ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

РУССКОГО БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГРАНАТ

СЕЛЬМОЕ ИЗЛАНИЕ

ДО 33-го ТОМА ПОД РЕДАКЦИЕЙ

проф. Ю. С. Гамбарова, проф. В. Я. Железнова, проф. М. М. Коглевского, проф. С. А. Муромцева и проф. К. А. Тимирязева

Том сорок третий

Фалернское — Фистула

Lexicographis secundus post Herculem labor (Ckanucep)





ВАЖНЕЙШИЕ СТАТЬИ В ТОМЕ

Cmo.	ő.
Фарадей — проф. А. И. Бачинского	5.
Фармакология — проф. H . M . H ербачева	8
Фауна морская — проф. Γ . A . Кожевникови	8
Фауна пресноводная — проф. Г. А. Коэкевникова	4
Федерация — проф. М. А. Рейснера	12
Федотов II. А.— проф. <i>Н. Г. Тарасова</i>	13:
Феминизация — $I. H. Bляхера$	
Феодализм — проф. Ю. А. Иванова	
Ферменты — проф. $A.~H.~Baxa$	
Ферри Э.— проф. И. И. Люблинского	5
Фет А. А.— В. Л. Львова-Рогачевского	6
Φ етишизм — $B.~H.~Hoxeльсона$	
Φ ехтование — eta . E . Ион ca	2
Фигнер В. Н. <i>— Н. А. Морозова</i>	4
Физика — проф. Д. А. Гольдгаммера	17
Физнократы — проф. А. А. Мануилова	4
Физиология — проф. $A.~\Phi.~Cамойлова~.~.~.~.~.~.~.~.~.~.~.~.~.~.~.~.~.~.~.$	5
Физиология нервной системы — проф. $A.$ Ф. Ca мойлова $\ldots \ldots 37$	'5
Физиология питания (витамины) — проф. С. В. Коршуна 4	5.
Физиотерапия — проф. С. Б. Вермеля	6.
Физическая культура — проф. $B.~B.~\Gamma$ ориневского	15
Филателия — проф. $H.~H.~Eгорова$	9
Филипп II Испанский — проф. $A.\ K.\ {\it Дэюшвелегова}$	3
Филлоксера виноградная — проф. <i>Н. М. Килагина</i>	5
Финансы и финансовое хозяйство — проф. В. Н. Твердохлебова 63	2
Финикийское искусство — проф. $H.\ P.\ Tapacosa$! 7
Финикия — проф. <i>М. М. Хвостова</i>	4
Финляндия, география — Э. Кайлы	3
мстория до 1914 г. — проф. С. А. Корфа 67	4
политические партии до 1914 г.— проф. С. А. Корфа 69	9
" население и соц. состав независимой Ф.— В. А. Игельстрома 70	2
" нстория независимой Ф.— В. А. Игельстрома 70	9
" полит. строй и партии современной Ф. В. Л. Игельстрома 72	0
, митература — \mathcal{A} . Калимы	4
нскусство — Л. Веннервирты	8
" музыка — прэф. Л. Л. Сабанеева	7
Финно-угорские языки — Я. Камимы	9
Финский язык — Я. Калимы	5
Фирдовсий — акад. А. Е. Крымского	0

Главлит № А-90442

24 п. л.

3. T. 2304

Тнраж: 4200

том сорок третий

Фалернское—Фистула



фанернское вино, воспетое римскими поэтами, особенно Горацием, в древности получалось в Фалернской области, в Кампании. И сейчас еще одно из лучших крепких итальянских вин.

Фалес из Милета. современник Солона (VII-VI в. до н. э.), основатель понийской натурфилософии. Современники высоко ценили его математические и астрономические знания: рассказывали, что он предсказал солнечное ватмение 28 мая 585 г. Вероятно, благодаря своему этическому учению он ставился греками во главе семи мудрецов. Подлинные сочинения Ф., если только он вообще излагал свое учение в письменной форме, до нас не дошли. Главным источником сведений о нем является Аристотель. Именно он характеризует Ф. как основателя философии древних физиков, стремившегося объяснить мир из одного "начала" (ἀρχή). Таким началом или принципом, из которого произошло все существующее, он считал воду. К такому убеждению Ф. мог, по мнению Аристотеля, притти из наблюдений над различными проявлениями той важной роли, какую играет влага в различных неорганических и органических явлениях. Есть постаточно оснований предполагать, что Ф. считал основную материю живою, творящею и одушевленною, т. е. был тилозоистом (от греч. ύλη материя и ζωός живой): так, он приписывал свойство магнита притягивать железо наличию в нем души. Относительно того, как Ф. представлял себе картину мира, мы можем судить только по свидетельству Аристотеля, что он считал землю плавающей на воде. Неоднократно делавшиеся историками философии и науки (напр. П. Таннери) попытки реконструи-

ровать космогонию Ф. нельзя считать основательными: данных для этого нет. Точно так же нельзя особенно доверять и дошедшим от древних сведениям о математических и астрономических открытиях Ф. Историческое, и притом крупное, значение его философия имеет потому, что он, первый из известных нам философов древней Греции, оставил путь мифологического истолкования явлений природы, характерный для предшествовавшего ему периода греческой мысли, и сформулировал,—пусть очень несовершенное в его формулировке, но чрезвычайно важное для научного мышления,-понятие единого начала, к которому должно быть сведено сущее. Самый термин "друй" вряд ли, Г. Гордон. впрочем, был введен Ф.

фалиски, древне-италийский народ, живший в южной части Этрурии и родственный латинам. Их язык (имеется много надписей, идущих справа налево)—один из диалектов латинского языка. Главным городом их были Фалерии (ныне Civita Castellana). Ф. вели много войн с Римом. Фалерии были взяты и разрушены в 241 г. до н. эры.

Falconidae, cm. coronu.

Falconiformes, отр. итиц, см. XXXIII, 683.

Фаллерспебен, см. Γ офман фон Φ ., XVI. 340.

фаллический нувьт, культ фаллоса (phallus), пластического изображения мужского члена, как символа плодородия. Культ был распространен в Греции, Малой Азии и в Индии; обычно соединялся с культом божеств плодородия (Диониса, Деметры, Адониса и т. д.); есть указания на существование культа в Палестине (массабы фаллической формы и намеки в Библии) и в Египте (в связи с культом Озириса).

1 43

В честь фаллоса в Греции устраивались | торжественные процессии, при фаллос, украшенный цветами и лентами, несли девушки и молодые женщины с пением особых фаллических гимнов.

Фаплопиа, Габриэль, итальянск. анатом (1523 — 1562), был профессор. анатомии и хирургии в Ферраре, Пизе н Падуе. Сделал много открытий в области анатомии, и по его имени названы открытые им части женск. половых органов и Фаллопиев ход в височн. кости. Его главн. сочин. "Opera genuina omnia" (1584).

фаллопиевы трубы, см. мочеполовая система, XXIX, 3874/894.

Фаллу (Falloux), Альфред Фредерик Пьер, граф, французск. политич. деятель и писатель (1811—1886). В молодости находился под сильным влиянием проповедницы мистицизма Свечиной, в салоне котор. познакомился и сблипартии с вождем католич. Монталамбером. В 1846 г. был избран в палату депутатов, в кот. выступал как крайний легитимист и клерикал; такую же позицию занимал после революции 1848 г. в Учредит. собрании. В 1850 г. в качестве министра народн. просвещения в кабинете Одилона Барро выработал проект закона, получившего его имя, котор. подчинял школу влиянию духовенства и котор. был отменен только в 1904 г. во время премьерства Комба. Впоследствии отдался, гл. обр., литературной деятельности. Ср. Франиия—история. Главн. соч.: "Histoire de st. Pie V" (1844), "Le parti catholique" (1856), "Vie et oeuvres de m-me de Swétchine", "Histoire de Louis XVI" (1881), "Mémoires d'un royaliste" (2 T., 1888).

Фапльер (Fallières), Клеман Арман, франц. полит. деятель, род. в 1841 г. Выл адвокатом и мэром в Нераке. В 1876 г. избран депутатом в качестве сторонника Гамбетты и принадлежал к республиканск. левой. В 1883 г. в течение месяца стоял во главе министерства, котор. пало вследствие отклонения сенатом законопроекта Ф. об изгнании из Франции членов царствовавших династий. В 1887 г. Ф. был снова мин. вн. дел в умеренно-республиканск. кабинете Рувье; а затем занимал посты мин. юстиции, внутр. дел, народн. просв.

нетах Ферри и Фрейсина (1877—92). В 1890 г. избран в сенат, где пользовался большим уважением в качестве стойкого республиканца, и в 1899 г. избран его председателем. 17 янв. 1906 г. Ф. избран президентом республики на место Лубэ, при чем он явился канлидатом всей левой, собрав 449 голосов республиканцев, радикалов и социалистов против 371 голоса, поданных за кандидата умеренных республиканцев и правых-Думера. На президентском посту Ф. оставался до янв. 1913 г., отказавшись от вторичного выставления своей кандидатуры вследствие преклонного возраста и болезни. Время президентства Ф. характеризуется во внешней политике сближением Франции с Англией, во внутренней—борьбой на два фронта с клерикализмом и рабоч. движением (синдикализмом) при министерствах Клемансо, Бриана, Кайо и Рувье. Ср. Франция—история.

Фалун, гл. гор. шведского лэна Коппарберг, 12.212 ж. (1920). Некогда славился медными рудниками, которые воспел Э. Т. А. Гофман, и которые теперь почти истощены.

Фаль, Лео, австрийский композитор (1873—1925), был капельмейстером в Берлине, Гамбурге, Киле, Вене. Написал ряд оперетт, очень популярных в последнее время. Лучшие из них "Принцесса долларов", "Разведенная жена", "Роза Стамбула", "Испанский соловей" и др.

Фальборк, Генрих Адольфович, деятель по народному образованию и писатель, род. в 1864 г., учился в Петербургском университете, был одним из наиболее деятельных и видных членов Комитета Грамотности и Вольно-Экономического Общества. Неоднократно высылался из Петербурга и подвергался иным репрессиям. Во время ссылки Ф. поднял вопрос об открытии народных библиотек во Владимире, исходил в качестве офени чуть не всю Россию. Во время голода 1891 г. пешком же обощел голодные места и представил в Вольно-Экономическом Обществе свой известный доклад, который оказалось невозможно напечатать целиком. Совместно с В. И. Чарнолуским организовал через Комитет Грамоти культов, юстиции и культов в каби- ности капитальное статистическое об-

образования. следование народного впервые охватившее всю Россию. Его результаты были изданы в 4 больших томах (часть материалов осталась неопубликованной). Кроме того, Ф. был деятельным участником широкой земской и общественной кампании Комитета Грамотности по устройству 100 правильно организованных библиотек. В дореволюционное время Ф. был постоянным участником многих общественных съездов и организаций. Его инициативе обязаны своим возникновением Лига Образования и Педагогическая Акалемия.

Фальгьер (Falguière). Александр. франц. скульптор (1831—1900), родился Тулузе, был учеником Жуффруа в Париже, в 1859 г. получил "римскую" премию и ездил в Италию совершенствоваться. С 1882 г. был профессором в Ecole de beaux arts. Из его скульптурных произведений самые известные "Победитель на петушьем бою", "Мальчик-ученик Тарцисий" (обе в Люксембургском музее), знаменитая "Жанна Д'Арк", "Поэт", квадрига на Триумфальной арке, "Бальзак", который был заказан ему "Société des gens de lettres" после того, как последнее отвергло Родоновского Бальзака, и др. В скульптурах Ф. много жизни и красоты. Он отлично знает человеческое тело и хорошо видит малейшие его изгибы. Художественная мысль его очень элементарна. Ф. писал также картины, которые не возвышаются над уровнем посредственности.

фальеро (Faliero), Марино, венецианск. дож, род. в 1279 г.; был посланником Венеции в Генуе и Риме и в 1354 г. избран в дожи. Желая свергнуть тиранию нобилитета, Ф., опираясь на представителей среднего сословия, составил заговор; но заговор был открыт, и Ф. казнен в 1355 г. См. IX, 481/82.

Фаньи, Адальберт, германск. государств. деятель (1827—1900); юрист по образованию, долго служил по судебному ведомству, в 1873—82 г. состоял членом рейхстага; как убежденный противник клерикализма, был в эпоху культуркамифа в 1872 г. назнач. прусск. министр. народн. просв. и исповеданий, с победой реакции в 1879 г. вышел в отставку; см. XIV, 64/67.

Фальке, Густав. нем. поэт (1853-—1916), был сначала приказчиком в книжном магазине, потом преподавателем музыки; в 1903 г. гамбургский сенат назначил ему почетную пенсию; автор стихотворений. отличающихся простотой, искренностью и юмором ("Mynheer der Tod", 92; "Tanz und Andacht", 93; "Frohe Fracht" и др.) и романов ("Aus dem Durchschnitt"; "Der Mann im Nebel"; "Die Kinder aus Ohlsens Gang"). Автобиогр. знач. имеет "Die Stadt mit den goldenen Türmen". В. Фр.

Фалькенберг, гора, см. XIII, 412. Фалькенгайн, Эрих, нем. генерал, см. Четырехлетняя война, XLVI, 392'.

Фальнёри, город в шоттл. графстве Стерлинг на Форт-Клайдском канале, 33.312 жит. (1921 г.), железоделател. заводы, каменноуг. копи.

Фаньнианаесьнее (Фоклондск.) О-Ва, по испански Islas Malvinas или Las Malvinas, британский (с 1835 г.) архипелаг в ожи. части Атлантич. океана между 51 – 539 с. ш. и 57—629 г. д., приблизительно в 450 клм. к востоку от Патагонии, всего 2 больших о-ва, отделенных Ф. проливом, и около 200 малкх. Верега глави. островов чрезвычайтю изрезаны и богаты прекрасными таванями. Общая площадь 16.800 кв. клм., жителей 2.057 чел. (1921 г.). Геолог. сложение: глинистине сланцы, мергеля, несчаники палеозойск. возраста; девонские ископаемые весьма сходны с покопаемыми того же возраста Ю. Африки. Флора примыкает к флоре Огн. Земли. Острова покрыть высокими травами, покрывающими мощные торфиники. Полное отсутствие древесной растительности вследствие частых ветров. Фауна сходна с патагонской, но много бедиее. Овцеводство (666 т. овец) и китобойный промысел. Адмии, центр Порт Стенли (916 ж.). Откр. в 1502 г. Дж. Дэвисом. 8 дек. 1914 г. у Ф. о. крейсерская зескагра гермал. адмирала фон Шиее была уничтожена английской эскадрой адм. Стэрди. Ср. XLVI, 288.

Фалькландское течение, см. Атлантический океан, IV, 230.

Фальковский, см. Приней.

Фальноне (Falconet), Этьен Морис, скульптор (1716 — 1791), род. в Веве в бедной семье и в детстве научился только читать и писать. Чтобы приобрести ремесло, Ф. поступил в учение к резчику. На 17 году он обратился к известному парижскому скульптору Лемуану с просьбой взять его в ученики. Лемуан согласился. В 1745 г. Ф. обратил на себя полной внимание жизни и силы группой. В 1754 г. он был избран в академию и назначен заведующим севрским фарфоровым заводом. Он исполнял ряд грациозно-непринужденных статуэток, прекрасно воплощавших идеал красоты его времени, несколько жеманный и утонченный ("Божок любви", "Купальщица" и др.). Одновременно с этим он обрабатывал и религиозные сюжеты, сколько манерио, во вкусе Бернини. Как составивший себе имя мастера, Ф. был рекомендован Вольтером и Дидро имп. Екатерине II, когда был поднят вопрос о постановке памятника Петру Великому в Петербурге. В 1766 г. Ф. приехал в Петербург и принялся за работу. Эн справился с конем и всадником, но долго бился над головой Петра. Ее вылепила его ученица Калло (см.). В 1775 г. статуя была окончена. Она представляла Петра в тот момент, когда конь, достигнув вершины обрывистой скалы, взвился на дыбы. Изобразитель тонкой грации, Ф. здесь пелается снова полным силы и энергии. Конь и всадник образуют величественную группу, дающую яркую характеристику Петра. Это-главное произведение Ф., в котором он блестяще сочетал глубину мысли с артистическим выполнением, и, быть может, одно из величайших изваяний XVIII в. Еще намятник не был открыт, как недовольный русским двором Ф. в 1778 г. уехал в Париж. Там он в 1783 г. был сделан адъюнит-ректором академии. Ф. известен был и как писатель. Усердно псполняя скудное первоначальное образование чтением и изучив древние языки, он перевел 34 и 35 кн. Плиния с примечаниями, издал "Рассуждение о скульптуре" (1761). В своих статьях Ф. выступает поклонником классиков. но смело указывает на погрешности древних и средневековых художников. решительно отдает предпочтение современности и резко выступает против Менгса и Винкельмана. Соч. его изл. в 1785 г. (переизд. в 1808).—См. *Cournavet*, "Е. М. F. et M. A. Callot", "Gazette de beaux arts" (1869); "Сборник И. Русск. Историч. Общества" (1876. XVII); Михневич, "История медного всадника" ("Историч. Вестн.", 1882, № 7); Hildebrandt, "Werke und Schriften des Bildhauers E. M. F." (1909). H. Tapacos.

Фальконе, см. Калло, Мария Анна. Фальконер, Юз, английск. палеонтолог и ботаник, род. в 1808 г., служил хирургом в ост-индск. компании, в 1832 г. назначен завед. бот. садом в Сагаранпуре (у подножил Гималаев) и

отсюда делал геологич. экскурсии на Сиваликские холмы, где открыл богатейшие остатки миоценовой фауны. В 1837 г. Ф. открыл в Кашмире растение. производящее ассафетиду. Ф. собрал, кроме того, и обширные ботанические коллекции, которые бол. частью поступили, по возвращении Ф. в Англию в 1843 г., в ботан. сад в Кью. Коллекции ископаемых были переданы в Британский музей. В 1848 г. Ф. возвратился в Индию и был директ. ботан. сада в Калькуттск. университете. В 1855 г. Ф. вышел в отставку, занялся обработкой палеонт. находок на Сиваликских холмах. Ум. в 1865 г. Труд Ф. "Fauna antiqua Siwalensis" остался неоконченным.

Фальсификация—в широком смысле означает всякое изменение внешнего вида или качества предметов с целью выдачи их за предметы большей ценности (см. суррогаты). Однако, в действующем угол. праве Ф. придается более тесное значение. Из нее особо выделяется подделка денег и знаков денежной оплаты (ст. 85 и 85а Уг. Код.) и подлог документов (ст. 189). В отличие от подлога, Ф. имеет целью изменение не формы или логического содержания акта, его качества, a с целью корыстного обогащения.

О целью порыстного обогащения. Действующий Уг. Кодекс РСФСР в ст. 190 дает полное определение Ф., как "обманного изменения с корыстного целью вида или свойства предметов, предназначеных для сбыта или общественного употребления, а равно самый сбыт таких предметов. "Деяние это влечет за собою лишение свободы на "Деяние это влечет за собою лишение свободы на срок до 1 года или принуд, работы на тот же срок с конфискацией фальсифицированных предметов и запрещением права торговли. Если же Ф. могла иметь последствием причинение вреда здоровью или причинила такой вред, то мера социальной защиты повышается до лишения свободы не ниже 1 года (т. е. от 1 года до 10 лет) с теми же последствиями в комысле конфискации и запрещения торговли (ст. 191 У. К).

Ф. В таком определении оближалась с мощенничеством, т. е. каралась как введение в заблуждение винросой публики (массового потребителя) относительно характера сбываемых предметов, незавноимо при этом от вреда, причиненного потребителю. Принятый нолбрыской сессией ВЦИК 1925 г., но еще не введенный в действие, новый Уг. Кодекс съужает попятие наказуемой Ф., карая ее лишь в случае причинены или опасности причиненыя вреда здоровью, и понижает санкцию, устанавливая лишение свободы на срок до 1 года с конфискацией части имущества и запрещением торговли, вместо же принудит, работ вводя альтернативно штраф до 1.000 руб. С ограничением пределов наказуемой Ф. только возможностью причинения вреда здоровью, Ф. непредоносная не перестает быть преступной, но она может быть преследуема, как простое мощенничество (ст. 187), посмольку лицо, которому была сбыта фальсифицированная вещь, испытало веледствие этого ущерб.

ванная вещь, испытало вследствие этого ущерб. На ряду с общей Ф., отдельными декретами власти предусматриваются и специальные ее виды, приравниваемые по наказуемости к основным. Так дежрет СИК от 11 пюля 1924 г. предусматривает Ф. виноградных, плодово-ягодных и изюмных вин, предменяя ст. 191, в случае, если в вине содержались вредные для здоровья примеси. Согласло постан. НКЗ от 2 апредя 1923 г., Ф. готовых врачебных средств, предназначенных для сбыта, и самый сбыт их кераются по общему правилу по ст. 191. В частности, такая же ответственность предусматривается за хранение и сбыт недоброкачественных препаратов хинина (декрет СНК от 12 мая 1924 г.). В отношении Ф. медикаментов проводится та точка зрения, что даже безвредные по своему составу медикаменты, поскольку они не обладают таким действием, которое приовемвается им медициной, рассматриваются как вредные для здоровья пот последовать от принятия недействиельсьным пот последовать от принятия недействитель-

ного средства вместо действительного. Специальным видом Ф. загем является "изготовление и хранение, с целью сбыта, поддельного пробирного клейма, клеймление готовых изделий и слитков из благородных металлов, наложение на изделия из неблагородных металлов клейм и марок, имеющих сходство с пробирным клеймом, а равно и наложение пробирного клейм помимо пробирного учреждения". Изказание—лишение свободы не ниже 1 года с конфискацией фальсифицировалных предметов и клейм и с воспрещением заниматься торговлей. Сбыт таких предметов в виле промысла карается теми же мерами, а случайный сбыт приравнивается к простой Ф. (ст. 190). Проект 1925 г. приравнивается полностью сбыт к изготовлению и хранению и вводит наказание лишением свободы до 2 лет. Статья эта, введенная постановл. ВЦИК 1923 г., с одной стороны, охраняет потребителя от Ф. в области торговли предметами из серобра, золота и платины, а с другой, карает за уклонение от установленного пробирного надзора (пост. ВЦИК и СНК от 3 июля 1922 г.).

Ф. рассматривается У. К. как социально-опасное дение, и лица, дважды осуденные за Ф. какого либо вида, могут быть по отбытии наказания подвергнуты административной высыдке (см. пост. ВЦИК от 16 октября 1922 г. о дополнении к постановл. о ГПУ и админ. высыдке).

Наконец, особым видом Ф., предусматриваемым уг. Кодексом, специально в ограждение интересов трудового крестьянства, является "сбыт заведомо негодного семенного материала" (от. 192 У. К.); это деяние карается лишением свободы на срок не менее 2 лет со строгой изоляцией, а при совершении его лицом, ведущим специально торговлю семенами—до трех лет лишения свободы. Проект 1925 г. уже не оговаривает особо этого преступления. Л. Л.

Фальстаф (Falstaff), сэр Джон, популярный герой Шекспира, впервые выведенный им в хронике "Король Генрих IV" в качестве неразлучного спутника принца Генриха. Хвастливый, но вместе с тем трусливый и безнравственный старик - солдат, полагающий высшее благо в чревоугодии и удовлетворении своих мелких чувственных страстей, но неиссякаемым запасом беспечного юмора способный обезоружить всякого моралиста, Ф. имеет длинный ряд прообразов между комич. персонажами европейск. драмы и ведет свою генеалогию от Пиргополиника Плавта. По желанию королевы Елисаветы, Шекспир сделал Ф. героем самостоятельной "Виндзорские проказницы", комедии в котор, еще более оттенены комические стороны этой характерной роли.

Фаньстер, датск. о-в в Балтийск. море, к ю. от о. Зеландия; 474 кв. км., 36.029 ж. Гл. гор. Нюкебинг.

Фальтичени (Фольтичени), гор. в Румынии на р. Молдаве, на прежней границе с Буковиной. 9.643 ж. (1909). Ежегод. болып. ярмарка.

Фапьцбейн, см. переплетное дело. Фаньцет, один из т. н. "регистров" человеческого голоса или типов звукоизвлечения, обусловленных. мому, различием типов колебания голосовых связок. По ныне существующей теории фальцетный регистр обусловлен тем, что связки приводятся в колебания не по всей ширине, а только своими краями, что дает им возможность извлекать более высокие тоны. чем нормально. Будучи выше нормальных (грудных) звуков, Ф. обладает придавленным, менее приятным оттенком, и отсутствие фальцетных звуков служит непременным требованием для хорошего певца. JI. C.

Фальцидиева четверть (quarta Falcidia), см. легат.

Фаньцованке, см. переплетное дело, XXXI прил. к 495/96.

Фаньчёнинг (Falköping), гор. в швед. лэне Скараборг, 4.800 ж. (1910). Здесь в 1389 г. датская королева Маргарита одержала победу над королем Альбрехтом Шведским. Ср. Дания, XVII, 974.

Фамагуста, портовый город на Кипре, 6.127 жит. При Лузиньянах— самый цветущий город на острове. Славен десятимесячной защитою венецианцев против турок в 1571 г.

Фанинстер, см. $\Gamma o \partial \partial \mu$.

Фамилисты, приверженцы религиозно - этического общества "Семья любви" (Familia Caritatis, Hus der Lieften), основанного в средине XVI ст. Гендриком Никласом (Hendrik Nicolaes) родом, повидимому, из Мюнстера, богатым купцом, в 1540—1560 г.г. жившим в Эмдене и ведшим энергичную проповедь "служения любви" в Голландии, Англии и Германии. К чисто религиозным вопросам и догматам общество относилось довольно безразлично и, склоняясь всего более к пантензму, стремилось насадить терпимости в области веры и деятельную любовь к людям и подвергалось

суровым преследованиям. Оно нашло много последователей в Англии в эпоху революции и существовало до XVIII в., постепенно сливалсь с различными другими сектами, преимущ, с анабаптизмом. Исходными руководствами направления служили соч. Никласа "Den Spegel der Gherechticheit" и "Evangelium Regni".

Фамилиын, Алексанир Сергеевич. музыкальный исследователь и композитор (1841—1896). Его перу принадлежат множество заметок и статей. появлявшихся в разных повременных изданиях. В статьях своих Ф. явился крайним консерватором и противником "новой русской школы". Большее значение имеют серьезные и тщательные нсторические исследования Ф., касаюшиеся источников народного творчества и инструментария. Он оставил также несколько педагогических сочинаний и переводов. Композиции Ф. (2 оперы, симф. картина "Шествие Диониса", камерная музыка и романсы) не имеют заметного художественного зна- $\mathcal{J}I.$ C.чения.

Фаминцын, Андрей Сергеевич, ботаник, род. в 1835 г. близ Москвы (Сокольники), сын помещика Мешов. у. Калужск. губ., брат композитора Александра С. Ф. Предком его был шотландец Томас, переехавший в Россию еще в XVII ст. Сред. обр. получил в 3 Петерб. гим., высш.—в СПБ. универ. по отдел. естеств. наук физ.-мат. фак.. учился одновременно с известным впоследствии ботаником М. С. Ворониным; увлеченные блестящими лекциями Л. С. Ценковского оба решили посвятить себя ботанике. По окончании университета в 1857 г. Ф. и Воронин отправились за границу, где работали сначала на Генуэзском заливе в Антипе под руков. альголога Тюрэ над водорослями, затем в Фрейбурге у проф. де-Бари. Здесь Воронин под влиянием де-Бари начал свои исследования над водорослями и грибами, а Ф. перешел в химич. лабораторию проф. Бабо и обратился к работам по экспериментальной физиологии растений. Здесь была написана магист. дисс. "Опыт химикофизиологич. исследования над созреванием винограда", которую Ф. защитил в 1861 г. в СПБ., после чего начал

читать лекции по анатомии и физиол. растений в универ. Физиологич. лабораторию. aотсутствием в университете, Ф. устроил у себя на квартире и первый в России занялся исследованиями по эксперим. физиологии. Первые работы его касались влияния света на рост растений. Докт. дисс. "Действие света на водоросли и другие близкие к ним организмы" (защ. 1867 г.) дала новые методы исследования, скоро принятые и на Запале. В 1867 г. Ф. совместно с проф. Баранецким производит замечательную работу над лишайниками; культивируя их в воде, они открыли зооспоры у лишайников и наблюдали сгнивание бесцветной ткани и размножение гонидий. Эти факты пролили свет на природу лишайников, составили эпоху в области изучения низших организмов и позволили Швенденеру развить теорию, которая теперь является общепризнанной, что лишайники есть результат симбиоза двух различных организмов-гриба и водоросли. В 1869 г. Ф. издал работу о крахмаловидных образованиях углекислого кальция (сферокристаллы), которая оказала большое влияние на уяснение строения крахмальных зерен. В 1871 г. появилась работа о методах культуры водорослей с применением минеральных солей. при помощи которых стало возможно наблюдать неопределенно долгое время одну и ту же клетку и ее потомство. Работы над Protococcus и Chlorococcum показали, что достаточно изменения концентрации солей питательного раствора, чтобы изменить способы размножения водорослей. С 1874 г. Ф. начинает ряд исследований над эмбриологией растений и, прежде всего, нал вопросом о существовании зародышевых пластов у растений. Еспрос был решен отрицательно. Из других эмбриологических работ интересны исследования над развитием зародыша у двудольного (Capsella) и однодольного (Alisma) и образованием почек у явнобрачных. В 1878 г. Ф. был избран адъюнктом Акад. Наук, а в 1883 г. - академиком. К этому времени относятся 2 крупных труда Ф.: "Обмен веществ и превращение энергии в растениях" (1883), свод данных, особенно по пита-

нию растений, не потерявший своего значения и до сих пор. и "Учебник физиологии растений" (1887), первый оригинальный универ. курс в этой области. В 1889 г. Ф. оставил университет и устроил ботаническую лабораторию, в которой под его руководством работал ряд впоследствии выдающихся ученых (Бородин, Баталин, Тимирязев и др.). Здесь Ф. занимался явлениями симбноза, которому он придавал огромное значение. Работа в этом направлении над клеткой привела его к признанию сложности этого элементарного организма. Общие взгляды Ф. на природу отразились в его речи на VIII съезде естествоиси. в 1890 г. "О психической жизни простейших представителей живых существ" и в его книжке "Современное естествознание и психология" (1898), наделавшей много шуму. Его не удовлетворяла ни механическая, ни виталистическая точка зрения; первая потому, что не признавала психику, вторая потому, что слишком близка к мистицизму. Психические явления, по его мнению, должны быть подвергнуты научному исслепованию биологов. Ф. искал психику у инфузорий (у которых в последнее время нашли нервную систему), считал возможным присутствие ее у растений и даже подозревал ее и в кристаллах. Последней работой Ф. была статья в "Природе"—"Что такое лишайники". Ум. 8 дек. 1918 г. М. Нечаев.

Фанагория (Phanagoria), древнегреч. колония на азиатск. берегу Киммерийского Боспора (нынешн. Керченск. прол.), выведена жителями остр. Теоса, позднее была резиденцией боспорск. царей; разрушена в VI в. нашей эры. Развалины Ф. находятся в 22 верстах от нынешней Тамани. В окрестностях много курганов и грязевых вулканов.

Фанаристинос, см. Ахерон.

Фанариоты, представители греческой плутократии и старой греческой аристократии в Константинополе, с полов. XVII в. и до греческ. восстания 1821 г. пользовавшиеся особым благоволением турецкого правительства, назначавшего из их средыгосподарей Молдавии и Валахии, и на ряду с тем сыгравшие крупную роль в духовном возрождении Греции. См. XVII, 43/49.

фаматизм (от лат. fanum—храм, святыня), страстное, отличающееся нетерпимостью и исключительностью, исповедание каких-нибудь верований, но самой сущности своей имеющих субъективный характер; ср. еера, XII, 156.

Фанданго (fandango, malagueña)— испанский народный танец в $^{3}/_{8}$ дольном размере, умеренного темпа; танец обычно сопровождается ритмическими фигурами кастаньет и чередуется с пением куплетов. Ф. нашло себе художественное воплощение в творчестве русских авторов и новофранцузских композиторов.

Л. С.

Фан-дарья, левый приток Зеравшана (см.).

Фанега, мера сынучих тел, см. XII. 655/58.

Фанера, см. доска, XIX, 10.

Фанероганы, то же, что явнобрачные (см.).

фано, портов. город в итальянск. провинц. Пезаро и Урбино, на Адриатич. море; 26.928 ж. (1911).

Фантазия, см. еоображение.

Фантазия, форма муз. композиции. Под этим названием ранее разумелись пьесы, лишенные определенной конструкции и не подходящие ни к одной из принятых форм. Позднее Ф. стала свободной формой, подобной прелюдии (у И. С. Баха), но более или менее продолжительной, от "сонаты" же она отличалась преимущественно укленением от строгих форм и часто-постоянными переменами темпа (таковы Fantasia у Моцарта и Бетховена). Иногда пол Φ. разумеют простое рапсодическое наслоение один на другой разных мотивов иногда со специальвиртуозно-техническими ными даниями, таковы, напр., "оперные Ф.", "парафразы" и проч., лучшие образцы которых даны Листом. В настоящее время термин Ф. (как поэма и претодия) не определяет никакой формы. Под это наименование подходят и программные симф. Ф., лишенные формы (напр. "Франческа да Римини" Чайковского), и сочинения, написанные в строгой сонатной форме (напр. Ф. Шопена или Скрябина).

фантом (греч.) 1) призрак, видение, порожденное возбужденной фантазией, ср. галлоцинации; 2) сделанная (из

папье-маше, резины, кожи и т. д.) модель человеческого тела или его органов, служит для изучения челов. тела: модель туловища женщины употребляется при изучении акушерства для упражнений в акушерских операшиях.

Фанфара (испанск.), короткая торжественная вступительная музыкальная фраза, предшествующая маршу и сопровождающей музыке, массовые гимнастические упражнения, как, напр., сокольские: трубные звуки, возвешающие начало как.-ниб. торжества;

cp. myui.

Фанье (Fagniez), Гюстав Шарль. франц. историк, род. в 1842 г., обратил на себя внимание превосходным исследованием "Etudes sur l'industrie et la classe industrielle à Paris au XIII et au XIV siècle" (1877), почти целиком основанным на неопубликованных документах. Дополнением к этой книге явилось изданное 20 лет спустя собрание документов, которое до сих пор служит настольной книгой всякого, занимающегося экономической историей средневековой Франции ("Documents relatifs à l'histoire de l'industrie et du commerce en France", 2 T., 1898, 1900). Другой труд Ф., посвященный экономич. истории Франции, трактует уже о новом времени и впервые после устарелых книг Моро де Жонесса ставит на научную почву изучаемые вопросы. Это-"L' Économie sociale de la France sous Henri IV" (1897). Прочие работы Ф., чрезвычайно многочисленные, также основаны на изучении архивного материала, но посвящены вопросам менее значительным. Ф.-один из редакторов "Révue Historique" и с 1903 г. член Академии Моральных и Социальных A. Джс.

Фань - чэн, см. XXIV, прил. 223/4,

стр. 11.

Фара, тибет. название бусизу (см.) Фараби, то же, что Альфараби (см.). Фарад, см. ХІХ, 603/04, прилож., единицы измерений.

Фарадей (Faraday), Майкель (Михаил), величайший физик XIX в. Рол. 22 сент. 1791 г. в одном из лондонских предместий, в семье кузнеца, и получил весьма скудное начальное образование. На 13-ом году Ф. был отдан в ученье [

к переплетчику, у которого пробыл 8 лет. Свободное от работы время Ф. употреблял на чтение книг, которые отдавались его хозяину для переплета. В особенности его увлекали книги по химии и по электричеству, и Ф. пробовал сам производить дома химические и электрические опыты; между прочим. он построил самодельную электростатическую машину. В 1810—1811 гг. Ф. посещал популярные лекции по физике: а в 1812 г. один из знакомых его хозяина помог Ф. получить поступ на лекции знаменитого химика и физика Дэви, читавшиеся последним в Королевском Институте. Эти лекции произвели на Ф. столь глубокое впечатление, что он решил бросить ремесло и посвятить себя науке. В конце 1812 г. Ф. написал Дэви письмо, в котором просил принять его на службу в лабораторию; в доказательство своего знакомства с наукой Ф. приложил к письму сделанную им запись тех лекций Дэви, которые ему пришлось слышать. Дэви внимательно отнесся к письму молодого поклонника науки и предоставил ему (в 1813 г.) место ассистента при химической лаборатории Королевского Института. Через несколько месянев после того Дэви отправился в продолжительное путешествие по Франции, Швейцарии и Италии; в это путеществие он взял с собою Ф. Для Ф. это обстоятельство имело огромное образовательное значение; между прочим, он имел случай познакомиться с целым рядом крупнейших ученых того времени (в числе их были Ампер, Араго, Гей-Люссак, Шеврёль, Дюма, Вольта, Био и др.). В 1815 г. Дэви и Ф. возвратились в Англию; Ф. снова занял скромное место ассистента химической лаборатории. В 1816 г. Ф. начинает читать лекции по физике и химии для членов одного общества самообразования; начинается также его самостоятельная научная деятельность, и с 1817 г. в научных журналах ежегодно появляется большое число принадлежащих Ф. статей и заметок. В 1821 г. Ф. получил звание главнаго смотрителя здания и лабораторий Королевского Инст., в том же году он женился. В 1824 г. Ф. был избран в члены Корол. Общества; в 1825 г. он сделался директором лаборатории Корол. Инст., на место Дэви, и, по примеру своего учителя, уделял много времени и труда на чтение для публики, посещавшей лекций Корол. Инст., чем не мало содействовал распространению научных знаний и популярности института. В 1829—1849 гг. он читал лекции в Воен. Акад. в Уличе. В 1835 г. за научные заслуги ему была назначена правительством пожизненная пенсия-300 фунтов в год (по должности директора Королевского Института он получал всего 100 фунт. в год и квартиру из 2 комнат). Научная деятельность Ф. характеризуется гениальным полетом мысли, тщательностью в обследовании деталей явлений, разнообразием и необычайной продуктивностью. Напечатанные им труды составляют ряд томов. Здесь можно перечислить только важнейшие из сцеланных им открытий. Он открыл новые химические вещества - бензол, бутилен и сульфокислоты; первый обратил постоянный газ (хлор) в жидкое состояние; открыл явление смерзания льда; но главным поприщем его научной деятельности является область электричества и магнитизма. Первое крупное открытие в этой области - электромагнитные вращения — было сделано им в 1821 г., вскоре после того, как Эрстед нашел действие тока на магнитную стрелку; но только с 1831 г. Ф. начинает систематически заниматься исследованием электрических и магнитных явлений. Результаты этих исследований опубликованы им в знаме-"Experimental Researches in Electricity", разделяющихся на 30 серий. Уже в 1831 г., в самом начале своих работ по электричеству, Ф. делает знаменитое открытие явления индукции токов; это открытие является началом новой эпохи и для чистой науки и—в особенности - для техники: почти вся электротехника заключалась, как в зерне, в этом открытии. В том же году Ф. показал возможность получения постоянного тока посредством вращения медного диска в магнитном поле: это был прототип магнито-электрических машин. В 1833-1834 гг. Ф. устанавливает основной закон электролиза, обосновывает учение об электрохимических эквивалентах, вырабатывает общепри-

нятую ныне терминологию электролиза: приэтом он высказывает замечательную мысль, что атомы, стоящие в отношении эквивалентности друг к другу. обладают равными между собою электрическими зарядами, которые от природы соединены с этими атомами: так. обр., Ф. является родоначальником учения об электронах. В 1835 г. Ф. открывает явление самонндукции; в 1837 г. он вводит в науку понятие о диэлектриках и устанавливает теорию диэлектрической поляризации; в 1838 г., исследуя явление электрического разряда в разреженном воздухе, открывает замечательное явление темного пространства у катода. В 1840 г., под влиянием продолжительного умственного напряжения предыдущих лет, Ф. был постигнут тяжелым нервным расстройством, выразившимся, между прочим. в потере памяти, и в течение 5 лет он почти не занимался научными исследованиями; лишь изредка выступал в качестве лектора и работал по маячному делу. В 1845 г. здоровье Ф. восстановилось, и он вернулся к научным занятиям. Немедленно после этого он открывает магнитное вращение плоскости поляризации света и явления диамагнитизма; дальнейшие его работы были посвящены, гл. обр., магнитным явлениям. В частности, в 1852 г. Ф. подробно развил понятие о магнитных силовых линиях. В 1862 г. Ф. произвел свой последний эксперимент: наблюдая при помощи спектроскопа, он пытался найти изменение в свойствах светового луча, испускаемого источником света (газовым пламенем, окрашенным металлическими солями), помещенным в магнитное поле. Результат был отрицательный, вследствие недостаточности тогдашних экспериментальных средств; явление, которое тщетно искал Ф., было найдено лишь в 1896 г. Земаном (см. Земаново явление). Факт этот интересен в том отношении, что свидетельствует о гениальной проницательности Ф. С тех пор научная деятельность Ф. прекращается; силы его все более слабеют, и через пять лет его не стало. Он ум. 25 авг. 1867 г.

Характеризуя научную деятельность Ф. с общих точек зрения, приходится особенно отметить две основные идек,

им руководившие: 1) идею неуничтожаемости и взаимной превращаемости "сил природы", или, как мы бы сказали теперь, идею сохранения и превращения энергии; 2) убеждение в невозможности "actio in distans", т.-е. непосредственного взаимодействия тел (наэлектризованных, намагниченных и д.) на расстоянии. Силою своего гения Ф. пришел к твердой уверенности в том, что явления электрические, магнитные и световые тесно связаны межи собою. Характер этой связи Ф. очерчивал с помощью представления о силовых линиях. Это представление было слишком ново и непривычно для современных Ф. физиков, привыкших к иным, аналитическим, способам изложения физических теорий, — и взгляды Ф. не сразу нашли себе распространение. Наиболее решительным их приверженцем и пропагандистом сделался Максуэл (см.); его теория электромагнитного поля, а также электромагнитная теория света представляют блестящее переложение идей Ф. на язык математики. В настоящее время, можно сказать, нет ни одного физика, который не последователем Ф. — См. бы S. P. Thompson, "M. F., his life and work" (1898); Tyndall, "F. as discoverer" (5 изд., 1894); Jones, "The life and letters of F." (1870); Gladstone, "M. F." (1873); Jerrold, "M. F.", London (1891). A. Бачинский.

Фарадизация, см. электротерапия.

Фара́здан, арабск. поэт, см. Ш, 325 и XVIII, 297/98.

фарандола, провансальский (Франция) народный танец быстрого ритма и размера в 6/8-х, похожий более всего на осигу (см.).

Фараон (от библейского Par'oh, модификация египетск. Рег-о, что первоначально означало царский дворец), именование древне-египетских царей, см. Ezunem — история.

фарварсон, искаженно Фергюсон, в Швейцарию. Здесь он всецело отдался феркелсон (Henry Farwharson), Андрей данилович, шотланд. математик, деятель эпохи Петра I, род. около средины XVII ст. До 1698 г. проф. математики в Эбердине, был приглашен Берн, Базель, Женева и некот. др. го-петром I, в качестве знатока математических и морских наук, на службу мации. Вначале Ф. следовал учению

в Россию. Прибыв в Москву он разработал план математической и навигационной школы, которая была открыта 19 августа 1699 г. в помещении Сухаревой башни. Благодаря своим обширным познаниям и знакомству с языками Ф. оказался чрезвычайно полезным для русского флота. Кроме преподавательской деятельности, Ф. редактировал ряд учебников и пособий, напр. "Таблицы логарифмов", "Хартина меркаторская Америки и Индии западныя против англинские хартины" (М., 1715. карта, гравиров. на меди) и др., вместе с товарищами рассматривал книги по специальности для перевода, своей в случае их пригодности, на русс. язык. До 1710 г. Ф. подготовил 50 русских навигаторов, которые были отправлены Англию для усовершенствования в науках. В 1712 г. Ф. производил разыскания для провода дороги между Москвой и Петербургом. В 1716 г. Ф. перешел в Петерб. морскую академию. взял на себя указание книг по морскому делу, исправлял приборы. Заслугой Ф. является и то, что, прекрасно овладев русским языком, он преподавал и писал на русском языке, при чем ему приходилось подбирать подходящие технические термины и выражения. В 1722 г. появился его капитальный труд, под заглавием: "Таблицы горизонтальные, северные и южные широты восхождения солнца... Ф. приписывают и введение арабских цифр. Ум. в 1739 г.

Фарватер, см. судовождение.

Фарель, Гильом, видный французск. реформатор (1489—1565). Родом из знатной семьи. Ф. получил солидное научное образование в Париже и из ревностного католика постепенно превратился в столь же ревностного протестанта. Его реформаторские взгляды и его проповедь в различных местах Франции скоро обратили на него внимание властей, и он должен был бежать в Швейцарию. Здесь он всецело отдался пропаганде реформации и произвел большое впечатление на народные массы. В значительной степени под впечатлением его страстной проповеди Берн, Базель, Женева и некот. др. города Швейцарии примкнули к рефор-

Нвингли, но, естретильное в 1536 г. с Кальвином (см.), подчинился его влиянию и вместе с ним проводил реформацию в Женеве. Оба они были изгнаны оттуда в 1538 г., но через два гола их приверженцам удалось вновь призвать обоих рефоматоров. Впоследствии Ф. проповедовал в Меце, Страсбурге, Нешателе. Ф. написал несколько полемич. сочинений, не имеющих большого значения: его сферой была не литература, а устная проповедь. См. Ch. Schmidt, "Études sur F." (1884); Bevan, "W. F." (1893); P. IO. Bunnep, "Церковь и Государство в Женеве XVI в." В. Л.

Факситейт (Fahrenheit), Габриель-Паниель, физик (1686 — 1736). Был сыном данцигского купца; направился в Амстердам для изучения торгового дела, но вскоре пристрастился к физике. Работал по стеклу и занимался изготовлением физических и метеорологических инструментов. Ему первому удалось приготовлять надежные термометры, обладавшие согласным ходом. Он открыл, что температура кипения воды изменлется с изменением давления; открыл также явление переохлаждения воды. Известна установленная им термометрическая скала, употребляемая и поныне в странах с английским языком. См. термометры. А. Б.

Фарерские острова, см. Феррейские острова.

Фаресов, А. И., см. XI, 724/25. Фариа, аббат, см. XIV, 593/94.

фарина, Сальваторе, итальян. романист (1846—1918). В своих произведениях Ф. привлекательными красками изображает городскую и сельскую семейную жизпь, тихие радости и печали домашнего круга. Эта особенность его таланта, в связи с известным юмором, доставили ему имя "итальянского Диккенса". Романы Ф. усердно переводятся во Франции, Германии, Испании и Голландии; из них наиболее известным "Due amori", "Un segreto", "Fiamma vagabonda", "Il romanzo di un vedovo", "Capelli biondi", "Dalla spuma del mare" и друг.

Фаркин, Лунджи Карло (1812—1866), итал. политич. деятель, один из самых богатых идеями и самых активных творцов единой Италии, столь же не-

справедливо оставленный в тени, сколь несправедливо превозносится Кавур. Родом из Церковной области, Ф. обучался медицине в Болонье, студентом участвовал в карбонарской революции 1831 г. (см. XXII, 412), начал практиковать в Равенне, в 1843 г. за вредный образ мыслей был изгнан из папских владений, скитался по Италии и Франции, был личным врачом Жерома Вонапарта. Когда папой сделался Пий IX. начавший либералом, Ф. вернулся в Италию и в Риме вступил в министерство генеральным секретарем по внутр. делам, потом занимал другие должности, но, когда была сокрушена республика и воцарилась реакция, переселился в Турин. В это время Ф. успел убедиться в том, что освобождение Италии по силе только Савойскому дому и весь отдался служению освоболительным и объединительным идеям. которые для него были неразрывны. Он работал, как журналист, как историк ("Lo Stato Romano dal 1815 ol 1850", 4 т., 1850), как политик. Он был членом пьемонтского парламента и в 1851/52 г.г. занимал должность министра народного просвещения в кабинете Д'Адзелио. В своих парламентских выступлениях и в своих журнальных статьях Ф. впервые выдвинул идею участия Пьемонта в Крымской кампании, прославившую Кавура. В 1859 г., когда герцог Модены был изгнан населением. Ф. был отправлен туда в качестве пьемонтского комиссара и остался там, несмотря на то, что после Виллафранкского мира Кавур его отозвал. Ф. спелался гражданином Молены и пишэа осуществить присоединение центральной Италии к Пьемонту, вопреки кавуровой дипломатии. Его влияние было так велико, что его называли диктатором Модены. Он заключил союз с Пармой, Романьей и Тосканой общий плебисцит вскоре отдал все эти области Пьемонту, несмотря на сопротивление Наполеона III. Свершив это огромное дело, Ф. вернулся в Турин и был назначен министром внутр. дел. Экспедиция Гарибальди имела в нем восторженного сторонника. Когда плебисцит на юге решил присоединение Сицилии и Неаполя к Пьемонту, Ф. был отправлен туда в качестве вицекороля (1860). Но сверхчеловеческое напряжение сил уже сказывалось на здоровье. Ф. должен был сложить свой сан. Когда умер Кавур (1861), на Ф. стали смотреть, как на его естественного преемника. Кабинет Ратацци пал после Аспромонте (1861), и Ф. стал во главе нового министерства. Но болезнь усиливалась. В 1863 г. Ф. удалился от политической деятельности совершенно. Парламент вотировал ему национальный дар в 200.000 лир, но он отклонил его историческими словами: "Оставьте мне славу умереть бедняком". Болезнь вскоре сделалась неизлечимым душевным расстройством, и в 1866 г. Ф. умер. Cm. Parri, "L. C. F." (1878). А. Джс.

Фармитит, см. ангина.

Фармисины, Артуро, итал. историк литературы, род. в 1867 г. В 1899 — 1907 г. г. был проф. в Инсбруке, после этого в Турине. Много писал по немецк., особ. австрийской литературе (большая книга о Грильпарцере "La vita è un sogno." 2 т., 1916), но лучшие его работы посвящены истории итал. литературы: "Michel Angelo e Dante" (1918), "L'opera di un Maestro" (1920), "Dante nei secoli" (1921).

Фаринометр, см. хлебное дело.

Фарысам (евр. peruschîm, обособившиеся), название иудейской религиозно-политической партии, образовавшейся в конце ІІ-нач. І в. до нашей эры. Родоначальниками партин были асидеи (chasidim) маккавейской эпохи. ревностные сторонники строгого соблюдения закона и противники всякого сближения с греческой культурой. Не без их помощи Маккавеям удалось поднять и сорганизовать успешное восстание против селевкидского правительства; но когда Иудея освободилась. цари-первосвященники из той же фамилии (т. наз. Асмопеи) стали вести светскую политику, не гнушались греками и отодвинули асидеев в оппозицию. Тогда и образовалась партия Ф. Она пыталась получить влияние на политические дела, и не без ее участия начались смуты, закончившиеся римским завоеванием Иудеи. Это завоевание вновь возвращало Иудею в положение религиозной общины, с превалирующими религиозными интересами, к чему так стремились Ф. Во время вос- IX—VIII в. до н. э.), в 1901 г.—раскопки

стания 66 — 70 г. г. Ф. пытались затушить его, чтобы предотвратить гибель иерократической общины. Легко мирясь с иностранным владычеством, усиливавшим религиозный характер общин. Ф. в остальном резко обособлялись от чужеземцев и от остальных иудейских групп и направлений. Строгое и притом узко формальное соблюдение закона было их идеалом, все они пруг другу были "товарищами" (chaberîm) по чистоте и святости, и с высокомерием смотрели на народную массу. которая, по их мнению, погрязала в невежестве и нечистоте. Однако, это не мешало им разделять некоторые народные верования, напр., в ангелов, в воскресение мертвых. Главным образом из среды Ф. выходили книжники и раввины — ученые и учителя закона изучавшие и толковавшие закон. См. Wellhausen, "Die Pharisäer und die Sadduzäer" и др. Ср. XIX, 413 сл. H. H.

Фаниаша, псевдоним хорв. писателя Вукотиновича (см.).

Фармановский, Борис Владимирович, археолог и историк искусства. Род. в 1870 г. в г. Вятке, в 1892 г. окончил курс Новороссийского Университета, в 1902 г. защитил магистерскую диссертацию "Аттическая вазовая живопись в ее отношении к искусству монументальному в эпоху непосредственно после греко-персидских войн". В 1893—96 г. г. был командирован за границу, где изучал музеи и дело ведения раскопок, работал в библиотеках и ученых учреждениях Греции Италии, Франции, Англии, Германии, Турции. В 1898—1901 г.г. состоял ученым секретарем Русского Археологического Института в Константинополе. C 1901 г. был членом Археологической Комиссии вплоть до превращения ее в Российскую Академию Истории Материальной Культуры, действительным членом и ученым секретарем которой состоит по настоящее время. Ф.—профессор Ленинградского университета и других вузов, член многих русских иностранных научных обществ. В 1896, 1901—1915 и 1924—1925 г. г. производил раскопки в Ольвии, в 1899-—1901 г. г.—раскопки в Патели (в Македонии, где расследовал некрополь

в Алешках и Збурывке (в Таврической губернии), в 1908—1909 г.г.—раскопки в Киеве (у Десятинной церкви), в 1916—1917—раскопки в Евпатории.

Ф. опубликовал свыше 70 трудов по археологии и истории искусства как на русском, так и на иностранных (немецком, французском, английском и ново-греческом) языках. Главнейшими работами по истории античного искусства являются: магистерская диссертация о вазовой живописи-монументальный труд, являющийся основным по (греческой) вазовой живописи, разбор книги Вальдгауэра о Пифагоре Регийском, превратившийся в самостоятельное и ценное контр-исследование ("Пифагор Регийский" в Жур-нале Мин. Нар. Пр. 1916, 7 и отд.) и общий очерк "Художественный идеал пемократических Афин" (1916 г.). По археологии (преимущественно археологии Юга России) Ф. опубликован ряд ценнейших работ. Особенно следует отметить отчеты о раскопках в Ольвии (в Отчетах и Известиях Археологической Комиссин за 1904—1915 г.г.). Выпающееся значение имеет его книга "Архаический период в России" ("Материалы по Археологии России", вып. 34. 1914), дающая исчерпывающий анализ вещей знаменитого Майкопского кургана и устанавливающая хеттское влияние на древнейшие культуры Юга СССР. В работах "Золотые обивки налучий из Ильинецкого и Чертомлыцкого курганов" (Сборник в честь Бобринского, 1911), "Новейшая ровка Карагадеуашхского кургана" ("Изв. Таврическ. Учен. Археологическ. Комиссии", 1913) и некоторых других. Ф., на основании скрупулезнейшего изучения материала, дает новую и убедительную хронологическую датировку инвентаря скифских курганов. Ценный этюд по истории культур и сравнительной истории религий представляет работа Ф. "Три полихромные вазы в форме статуэток, найденные в Фанагории" ("Зап. Российской Академии. Истории Материальной Культуры", 1921).

В своих работах Ф. не ограничивается формально-эстетическим исследованием, но изучает памятники на инфоно-культурном историческом фоне. дуктами, имеет непосредственное отно-

В последних трудах его намечаются любопытные попытки истолкования памятников искусства и материальной культуры в связи с социальными условиями эпохи (особенно в книге "Художественный илеал лемократических Афин" и в некоторых статьях). Археологические раскопки Ф. считаются образцовыми в методологическом отношении: на них воспитывается ряд молодых ученых. О Ф. см. "Биографический Словарь членов Моск. Археологического Общества", 1915 и "Отчет о 3-м присуждении медалей имени А. С. Уварова к празднованию 50-летия Московского Археологическ. Общества", 1915. И. Бороздин.

Фарманогнозня имеет своей задачей и целью всестороннее изучение сырых лекарственных материалов, доставляемых растительным и животным царством. Сюда относятся: корни, листья, травы, цветы, ды, семена, употребляемые в аптеке для приготовления лекарств. затем продукты растительного царства: крахмал, камедь, сахар, эфирные и жирные масла, смолы, бальзамы, сгущенные соки и т. д. Из животного царства употребляются в лекарствах и являются поэтому предметом изучения Ф. шпанские мухи, пиявки, рыбий жир, свиное сало и мн. др. По существу своему Ф. наука описательная, а не теоретическая, потому что объектами ее изучения являются материалы или, как принято говорить в науке, "тела природы". а не "явления". Поэтому эта наука не наблюдательная и не экспериментальная. Если Ф. прибегает иногда к эксперименту, то только для того, чтобы лучше выяснить строение того или другого объекта. Ф. представляет собою лишь специальную часть товароведения и в этом смысле имеет тесное соприкосновение с различными дисциплинами, связанными со всяким товароведением. 110 необходимости она касается географии вообще и коммерческой географии в частности, потому что в сферу ее вопросов входят вопросы о месте произрастания, вывоза или ввоза лекарственных веществ. Ф., как наука специально интересующаяся сырыми лекарственными прошение и к экономике страны. Так, напр., не очень давно иностранцы начали у нас пропаганду одного американского средства, называемого "каскара саграда", и мы платили за него огромные деньги, так как средство это (известное слабительное) имело широкое употребление. Сейчас нашли, что каскара саграла не что иное, как американская крушина, и вполне может быть заменена нашей крушиной, растущей в большом количестве по всей России. С другой стороны, напр., было найдено, что китайский ревень не может быть в медицине заменен европейским ревенем (по всей вероятности потому, что происходят от разных видов растений). Фармакогностическое изучение чая проф. В. А. Тихомировым много содействовало опытам насаждения и культуры чая у нас на Кавказе (К. С. Поповым). Так. обр., вопросы Ф. тесно связываются с вопросами о культуре лекарственных растений, с вопросами акклиматизации и т. д. Каждый фармакогностический объект является не только предметом объективного изучения, но имеет и свою историю, большею частью весьма интересную.

Большинство наших лекарственных средств фармакогностического происхождения ведут свое начало из древности, другие—из народной медицины. Некоторые были введены в средние вска и, наконец, третьи— после открытия Америки. Самые древние наши средства то те, которые ведут свое начало из древнего Египта. К сожалению, нет подробного списка таких средств, относящегося к тому времени. Большинство египетских фармакогностических средств перешло вместе с культурой к древним гре-кам и римлянам. У греков сохранилась книга, представляющая описание всех употреблявшихся в древности фармакогностических средств, это "Негі ітті істріктіс" Дноскорида (есть немецк. пер.). Кро-ме того, раскопки египетских гробниц дают указания, что лечебное употребление некоторых средств, касторового масла, ведет свое начало с глубочайшей древности. В древнем мире были известны из наших средств: аконит, больнолов (Conium maculatum), балена, чемерица, морской дук, цветы ла-вандулы, ессон, мята, тмен, кишнец, шафран (упо-минается у Гомера), бузина, фиалковый корень, донник аптечный; из смол: мастикс, ладан, мирра (последние средства ведут свое начало из Египта). Кора корицы упоминается еще в Библии. Наши известные глистогонные средства: корисвище папоротника и кора гранатового дерева были известны со времен древних римлян. Одинаково были из-вестны: солодковый корень, полынь, черный корень, гумми-арабик, миндаль, льняное семя. В средние века сделались известны: гвоздика и ревень. В Китае века сделались известны: гвоздава и ревень. В выт навестен и употреблядала за 2700 лет до н. эры. Около 15 наших средств ведут свое начало со времен арабов, это: индийская конопля, гуммы-аммоннакум, аса-фетида, салец, алексавдрийский лист, тамаринды, кубеба и цитварное семя. После арабов в средние века началось употребление валерьяны, толокнянки (Uva Ursi), наперстянки (Digitalis) и крушины. Особенно обогатилась Ф. со времени открытия Америки. Тут была открыта, или скорее введена, кора хинного дерева, какао, сарса-

париль, перувнанский бальзам, рвотный корель или ипекакуана. Обогащение Ф. новыми средствами. большею частью экзотического происхождения, совершалось и в прошлом столетии и продолжается доныне. Главную задачу Ф. составляет, по опре-делению проф. В. А. Тихомирова: "Точное, осно-ванное на естественно-исторических даняых, внешнем виде, внутреннем строении и химическом составе, распознавание сырых лекарственных материалов". В частности, Ф. занята следующими вопросами: 1) научное, т. е. точное название производяпето растении или животного, с указанием семей-ства, к которому оно относится (или вообще с указанием места его в естественной системе); 2) указание места, где это растение растет, откуда при-возится или где разводится; 3) время и способ сбора, какие части идут для медицинского употребления, нногда сособенности способов получения (папр., некоторых бальзамов), способ упаковки, вывоза, хранения средства; 4) морфологические, гистологические, химические и др. особенности; 5) определение доброкачественности препарата, способов определения его примесей, подмесей и подделок; 6) знакомство с торговыми сортами и значением их на мировом рынке; 7) история средства и его врачебное значение. Хотя Ф. отнесена к мед: цинским наукам, но по характеру своему это скорей наука естественно-историческая, опирающаяся, г.т. обр., на ботанику и химию. Наиболее выдающиеся фармакогносты были в то же время и ботаниками. Так, известный французский ботаник Жюсье путетак, поветным французским облание жилосог путс-шествовал в Перу и вышез отуда богатые фармако-гностические коллекции. Карстен издал "Flora Columbiae" (1836—1869) с 200 таблицами, которые являются превосходным источником для изучения фармакогоностических средств Америки. Из современных нам ботаников Визнер в своем соч. "Rohstoffe des Pflanzenreichs" дает ценный и пезаменимый материал для фармакогноста. Мёллер и Фогль-первоклассные фармакогносты, а вместе с тем и первоклассные бота-ники. Проф. В. А. Тихомиров, написавщий клас-сический труд "Учебник Ф." был вместе с тем прекрасным ботаником. Задачи Ф. и теперь остаются те же, какими они были издавна, но современи уче-ные, как, напр., Чирх, вводит более глубокие и более

ные, как, напр., Чирх, вводят более глубокие и более детальные методы для изучения тех же вопросов. Лите ра тура. В. А. Тихомиров, "Учебник Ф." (в 2 ч.); Ментин, "Куре Ф." (2 изд., доп. А. Гивасергомі; Кагэтеп, "Lehrbuch der Pharmakognosie"; Тэсhich, "Handbuch der Pharmakognosie". По культуре лекарств. растений: "Справочник", изд. департам. землед.: Подгородецкий, "Пособие ио культуре и сбору лекарств. раст." и Пашкевич, "Культура лекарств. растений". "П. Щербачев.

Фарманология, в общирном значении-учение о лекарствах (фаррахочлекарство). Но лекарства могут быть изучаемы с разных точек эрения: 1) их происхождения, 2) приготовления, 3) состава, 4) действия, 5) применения и т. д. При современном состоянии науки Ф. не в состоянии более обнимать все эти вопросы и выделила себе среди фармацевтических наук более специальное и ограниченное место: она изучает "физиологическое действие лекарств на организм и показания к применению лекарств". Конечно, она не может не касаться вопроса о происхождении лекарств, но этот вопрос является для нее уже второстепенным, и им специально занята другая наука—фармакогнозия (см.). Лекарствами минеральнаго или неорганического происхождения, а также синтетическими органическими препаратами занята наука фармацевтическая химия. Приготовление лекарств-есть дело фармации и рецептуры. Наконец, клиническим применением лекарств у постели больного занята фармакотерания. Взгляды на запачи и цели Ф. еще не совсем установились, точно так же, как нет до сих пор точной научной фармакологической классификации: каждый фармаколог излагает Ф. в свом порядке. Тем не менее, есть две главных школы: французская и немецкая. Проф. О. Шмидеберг, стоящий во главе немецкой школы фармакологов, не делает различия между лекарством и ядом, разница между ними, по его мнению, не качественная, а количественная: каждый яд является лекарством, если только он употреблен в маленькой дозе с целью произвести пользу во время болезни. С другой стороны, каждое лекарство является ядом, и ядовитость его выражается в т. наз. побочном вредном действии, с которым должен быть хорошо знаком употребляющий лекарства врач. Приведем примеры: наперстянка (Digitalis), белладонна, мышьяк, фосфор, морфий, аконитин, вератрин, стрихнин - все это сильнейшие яды, но все они употребляются в качестве лекарств и при некоторых страданиях не только полезны, но даже необходимы, потому что спасают жизнь больному; напр., наперстянка при пороках сердца, хлороформ при операциях и т. д. Почти каждое лекарство обладает ядовитым побочным действием. Напр., всем известное и в высшей степени полезное средствохинин нельзя давать беременным, потому что он производит выкидыш. Шум в ушах и глухота, наблюдаемые после приемов хинина, есть ни что иное, как первые симптомы отравления хинином. Некоторые лица совсем не переносят хинина: он производит у них мучительную разлитую сыпь. Но такие случан исключительны. Бромистый же калий у всех вызывает сыпь в виде угрей на носу, щеках и т. д. Каждый больной, принужденный лечиться большими дозами бромистых препаратов (напр., при эпиленсии), всегда бывает покрыт угрями, от которых нельзя вылечиться, не прекратив приемов брома. Иодистый | Поэтому лекарство и яд не одно и то

калий вызывает насморк без всякой простуды. Многие лекарства лействуют вредно на желудок, напр., многие салициловые препараты, те же препараты иода и брома, хлорал-гидрат, мышьяк, препараты ртути и пр. Другие-действуют вредно на почки, и это самые коварные лекарства. Не предполагая возможности вреда от лекарства, мать растирает больному ребенку грудь скипидаром с салом. На другой день больному хуже: он лежит в жару, почти без сознания, с опухшим лицом. Призванный врач находит ошибку в диагнозе: мать думала, что у ребенка простая простуда с бронхитом, а у него была простуда и воспаление почек. Скипидар вообще вредно действует на почки, а здесь естественно оказался особенно вредным. Одно время чуть ли не стала домашним средством бертоллетова соль, между тем, она также вредно действует на почки и вообще является сильным ядом. Особенно приходится быть осторожным с массой новых средств, вредное действие которых почти не исследовано и неизвестно. Напр. лишь спустя некоторое время после введения в употребление нового снотворного средства — сульфонала, было установлено вредное действие его на кровь и на почки. Всеми этими вопросами интересуется и занимается Ф. По своим задачам и методам Ф., по определению проф. Шмидеберга, весьма близка к физиологии и вместе токсикологии (учению о Tem ядах) и составляет один из отделов физиологии. Проф. Шмидеберг даже не делает никакой разницы между Ф. и токсикологией и рассматривает Ф. как прикладную токсикологию, т. е. токсикология есть отдел физиологии, изучающий действие ядов, а Ф. есть приложение этой науки, с целью подавать помощь при болезнях. Не все фармакологи разделяютвзгляды Шмидеберга, потому что не все же лекарства ядовиты, есть очень много между ними и неядовитых, напр., липовый цвет валерьяна, сода и т. д. Все эти препараты, которыми нельзя отравиться, и которые имеют в то же время самое широкое медицинское применение в качестве лекарств, трудно считать ядами.

же: многие яды употребляются, как лекарства, но не все лекарства яды. Поэтому определение Ф. должно быть более широким: Ф. называется наука, изучающая лекарства, действующие на организм химическим путем. Что касается до фармакологической классификации, то она также страдает, как определение. Скажем больше: в одной науке мы не встречаем таких ненаучных классификаций, как в науке о лекарствах. Это объясняется отчасти тем, что в качестве лекарств употребляются часто вещества самого разнородного состава и самого разнородного происхождения, напр., бобровая струя, антитоксины, сыворотки, на ряду с веществами химически определенными органического и неорганического происхождения. Поэтому одна из любимых, но вместе с тем и самая ненаучная классификация, встречаемая в Ф., это-классификация по алфавиту от A до Z. Так, напр., написана фармакопея, так пишутся некоторые краткие Ф. для врачей. Если ввести в Ф. общенаучную классификацию, то она окажется бесконечно-обширной: сюда должны будут войти все классификации неорганической и органической химии, ботаники, зоологии и, кроме того, отдел средств, еще не нашедших себе места в научных классификациях, как органотерапевтические и сывороточные препараты. Поэтому многие фармакологи предпочитают произвольную классификацию или смешанную классификацию, основанную частью на физиологическом действии, частью на клиническом применении лекарств. Вот, напр., классификация, приведенная в одном из руководств к Ф., весьма распространенном среди врачей и студентов.

1. Органические соединения: 1) наркотические вещества жирного ряда: хлороформ, эфир, винн. спирт и проч.; 2) снотворные средства: хлоралгидрат и т. п. 3) азотисто-кислые эфиры и нитриты, напр.: амидинтрит; 4) цианистые соединения; 5) аммиак и его производеме; 6) алкалоиды: группы курарина, стряхнина, кофениа, морфина, атропина, хелидонина, гидрастина, мускарина, пилокаринна и никотина, конинна, аконитина, вератрина, кольхицана, солавина, физостигимна, апоморфина, эметина, коканца, хинина, адренатина, сиермина; 7) бесазотистые токсины: группы дигиталина и дигитокина, пикротокина, адренатина, сфацелотоксина, агарициновой кисл., каннаблиона; 8) жаропонижающие вещества ароматич. ряда: хинолии и его произв., фенил-гидразни и его произв., анилин и его произв., произв. амидофенола, гр. салициловой кисл., гр. фенола, авилифор, бальзамы, сколы, всщества раздражающие

кожу, слабительные вещества, глистогонные средства, влжущие вещества, обволакивающие вещества, слажне вещества. ІІ. Неоравилические соединения: 1) группа щелочных металлов: натрий, калий и проч; 2) гр. шелочных металлов: натрий, калий и проч; 3) гр. шелочноземельных металлов: кальций, магний и проч; 3) гр. сернистых щелочей; сера; 6) гр. шелочей; 5) гр. сернистых щелочей; сера; 6) гр. кислог; 7) гр. гллоидов; 8) гр. кислорода; 9) закись азота. ІІІ. Тяжелые металлы. 1) гр. ртути; 2) гр. железа; 3) гр. серебра; 4) гр. меди и иння; 5) гр. свинца; 6) гр. висмута; 7) гр. алюминия; 8) коллондальные металлы IV. Группа мышьяка, сурьмы и фосфора.

каждып, кто немножко знает химпю или немного знаком с физиологией, найдет в этой классификации массу непозволительных ошноок. Вазелин, напр., по этой классификации отнесен к веществам наркотическим, аммиак—к веществам органическим (хотя углерода не содержит), ихтиол к анилиновым краскам и т. п. Подоблыми же недостатками страдают и все другие фармакологические классификации. Поэтому приходится признать, что мало-мальски хорошей

классификации в Ф. пет.

Методы Ф. В зависимости от своих целей Ф. пользуется физиологическими и химическими методами. Физиологические наблюдения и опыты производятся наживотных: лягушках, кроликах, собаках и т. д. Исследование лействия лекарства на животных справедливо должно считать обязательным раньше. чем решиться применять его на людях. К сожалению, опыты над животными дают очень мало, и результаты. полученные через их посредство (по большей части с огромной дозой и в короткий промежуток времени), часто совсем не соответствуют тому, что мы наблюдаем от действия того же лекарства у больного. Так, напр., морфий вызывает у лягушки судороги, у человека он судорог не вызывает, а производит смерть от паралича дыхания. Препараты белладонны на кроликов почему-то мало действуют, а для человека они страшный яд. Морфий в медицинских дозах не действует на собак. Так. обр., опыты над животными обычно имеют практически лишь малоценное и более теорическое значение. Тем не менее, несмотря на все свои недостатки, Ф. оказывает услуги медицине. Так, напр., без опытов над животными нельзя было бы выяснить ядовитые и смертельные дозы того или другого вещества. Далее, Ф. своими исследованиями знакомит с отдельным действием лекарственных средств на отдельные органы, что очень важно. Было время (в эпоху Гарвея), когда давали внутрь (в маленьких дозах) вератрин, с целью уменьшить частоту пульса при лихорадочных заболеваниях. и только детальное физиологическое изучение действия вератрина показало, что он замедляет пульс, ослабляя деятельность сердца, и тем не способствует, а только вредит выздоровлению. Дальше: клинические наблюдения показывают, что есть очень много средств, действующих мочегонным образом, но только детальный физиологический анализ выяснил, что все эти мочегонные средства действуют на разные механизмы, и когда употребление одних бывает показано и полезно, другие могут причинить только вред, и наоборот, чего раньше не различали. Есть слабительные, которые при одних болезнях можно давать, при других нет. Все это было найдено путем фармакологических исследований. Точное и детальное действие очень многих средств для нас неизвестно. Мало того, даже самые важные медицинские средства, как: наперстянка (Digitalis), йифаом и т. п., остаются во многих отделах своего действия не исследованными, не говоря уже о средствах второстепенных, где царит полный произвол воззрений.

Литература. О. Шмидеберг, "Основы Ф."; Н. П. Кравков, "Основы Ф"; Мейер и Готлиб, "Экспериментальная Ф."; Россбах и Нотнагель "Основы Ф."; Шербачев, "Курс Ф."; Ск-орцов, "Курс Ф."; Лавров, "Курс Ф." Из более обширных руководств на нностр. языках укажем: R. Heinz, "Handbuch der experimentellen Pathologie und Pharmakologie"; Pouchet, Lacons de pharmacodynamie et de metiden predicale." "Leçons de pharmacodynamie et de matière médicale"; Heffter, "Hangbuch der experiment. Pharmakologie". Д. Щербачев.

Фармакопея (греческое **6**Л0ВО, обозначающее "способы приготовления лекарств"), в прежнее время — книги, заключавшие относипредписания тельно приготовления лекарств, имеющихся в аптеках в готовом виде (тинктур, экстрактов и проч.), в настоящее время-сборники указаний, издаваемых правительствами и обязательных для аптек в данном государстве. В современных Ф. мы находим не только способы приготовления лекарств и лекарственных форм, но также более или менее подробные описания сырых материалов или получаемых из них препаратов, их свойства, исследование и оценку. Древнейшую Ф. находим мы в Китае: она относится к глубочайшей древности. Подобные руководства были и у древних египтян (папирус Эберса).

от арабских книг ждение бенности "el Kanum fil tebb", написанной Авиценной (в Х в.). Весьма популярной книгой по составлению лекарств в средние века была т. наз. Physica", написанная игуменьей Руппертсбургского монастыря св. Гильдегардой. В Германии первая Ф. была составлена и издана в Нюренберге в 1535 г. благодаря Валериусу Кордусу. Первая русская Ф. была издана на латинском языке при имп. Екатерине II в 1778 г. Далее, Российская Ф. была составлена академиком Ю. К. Траппом в 1866 г. и выдержала несколько из-Почти каждое государство имеет свою Ф., и в настоящее время насчитывается больше 20 различных Ф. (последней была написана японская Ф.). Почти во всех государствах Ф. имеет государственный характер, и ею обязаны руководствоваться все аптеки. В Соединен. Штатах Сев. Америки и в Швейнарии Ф. издаются союзами аптекарей. Немецкая Ф. составляется особой фармакопейной комиссией, на обязанности которой лежит собирать и давать периодически материалы для составления нового издания Ф. Российская Ф. составлялась согласно постановлениям медицинского совета и утверждалась министром вн. д. Последняя русская "Государствен. Ф." (седьмое издание 1925 г.) издана Наркомздравом Р.С.Ф.С.Р.

Российская Ф. последнего издания состоит из следующих глав: 1) описания врачебных средств в алфавитном порядке латинских названий; 2) реактивов и титрованных жидкостей; 3) описания при-боров и 4) приложений: І. Списка А—ядовитых врачебных средств, которые должны храниться в ап-теках под замком; П. Списка В—сильнодействующих врач. средств, которые должны храниться в аптеках с предосторожностью, отдельно от прочих врачебных средств, и необходимых таблиц (высшие приемы, ных средств, и необходимых таблиц (высшие приемы, таблицы удельн. веса, растворов спирта). Кроме "Общей Российской Ф.", была еще "Военвая Ф." Она более короткая. Затем имеется книга "Описание средств, не вощедших в Российскую Ф." Клинге, и есть еще "Комментарии (вли толкования) к Российской Ф." И. Кальнинга. Задача Ф. состоит в том, чтобы дать возможность сущить о доброкачественности лекарственных веществ, далее, в ней описано приготовление многих средств, готовящихся в аптеке. Каждое лекарственное вещество описывается довольно подробно, но только с практической точки зрения. Так, в химических веществах описываются их физические свойства: вид, растворимость, глав-нейшие химические реакции, которыми нужно руководствоваться для распознавания чистоты и подмесей. Говорится о способе хранения вещества, и если вещество ядовитое, то приводятся максимальные дозы. Для средств растительного происхождения указывается производящее растение и семейство, и у древних египтэн (папирус лосрса). к которому оно относится, какая часть растения упофармакогностического материала и, если нужно, кимические реакции. Всех средств описано в издании Ф. 1910 г. — 617. Кроме того, описаны реактивы и приборы. Несмотря на свою кажущуюся полноту и авторитетность, Ф. в качестве научного руководства по фармации и фармакогнозии нигде не рекомелдуется. Это пронсходит оттого, что она 1) не носит научного характера, 2) все, что в ней описывается, не объяснено, не мотивировано и 3) несмотря на свою претензию на авторитетность, она взобилует опибками и ведостатками. В последней "Ф." (1925 г.) недостатки эти значительно исправлена. И. Щербачев.

Фарманосидерит, кубическая руда, продукт разложения колчеданов, содержащих мышьяк, кристаллизуется в прав. системе, обыкновенно в виде кубов, тв. 2,5, уд. в. 3, цвет зелен., реже бурый, блеск алмазовидный или жирный. Хим. сост.: 6 Fe₂ AsO₄.2 Fe(O H)₃. .12 H₂O. Березовский рудник, коренн. месторождения золота в Оренб. губ. и в Виктории (Австралия) и пр. М. Н.

Фарман, Анри, француз. авиатор и изобретатель усовершенствованной системы аэропланов, род. в 1872 г., см. X, 699/700, 704.

Фармацевты, см. аптека.

Фармация, наука о приготовлении лекарств. В древности каждый врач сам приготовлял лекарства для своих пациентов. Только в средние века, у арабов, Ф. отделилась от медицины, и появляются первые аптеки. Слово "Ф." значит "аптека" (см.), и у многих народов аптеки до сих пор называются этим именем (напр., у французов). Действительно, практическая Ф. тесно связана с аптекой. Научная Ф. имеет своей задачей изучение всех лекарственных материалов, в особенности химического происхождения, и изучение рациональных способов приготовления из них лекарств. Из определения Ф. видно, что это наука прикладная. Редкое лекарственное вещество употребляется в необработанном виде. Большинство средств, напр. корки, корни и т. д., подвергается той или другой обработке: вываривается с водой, извлекается спиртом или обрабатывается иным образом. Таким путем из сырых продуктов лекарственных приготовляются лекарства в более или менее готовом виде. или "лекарственные формы". Лекарственных форм довольно много; сообразно их консистенции их принято делить на три группы: 1) формы жидкие, 2) твердые и 3) полутвердые или полужидене. К жидеим лекарств.

формам относятся: растворы, микстуры и эмульсии. Раствором называется леформа, приготовляемая карственная какого-либо вещества растворением в воде. Если растворение производится в какой-либо другой жидкости, то это обозначается в лекарственной форме, обыкновенно на латинском языке, напр. solutio spirituosa (спиртный раствор), solutio aetherea (эфирный раствор). Для растворения могут служить разные вещества: соли, экстракты, соед. алкалоидов и проч. Если растворяется не одно вещество, а несколько веществ, то такой раствор называется микстурой (от латинского слова misceo—смешиваю). Вещества, нерастворимые в воде, также можно прописывать в жидкой форме, но они будут там не в растворе, а во взвешенном состоянии. Такая лекарственная форма называется эмульсией. Чаще всего в эмульски прописываются масла. Эмульски бывают натуральные и искусственные. Некоторые семена, содержащие жирное масло, при стирании с водой прямо дают эмульсию. К таким семенам принадлежат: семена миндаля (миндальное молоко), семена мака (маковое молоко) и т. д. Но из любого масла можно приготовить с водой эмульсию, прибавивши к смеси гумми-арабика. Гумми-арабик обволакивает тонким слоем частички масла и не позволяет им сливаться. К твердым лекарственным формам относятся: порошки, таблетки и пилюли. Таблеткиэто те же порощки, только в спрессованной форме. Пилюли отличаются небольшой величиной и круглой формой в виде маленьких шариков. В пилюлях стараются прописывать всегда вещества, даваемые в маленьких количествах (мышьяк, железо, сильнодействующие алкалоиды: атропин, стрихнин), и приготовляются они всегда с каким-нибудь экстрактом. К полутвердым лекарственным формам относятся пластыри и мази. Мази характеризуются тем, что при температуре тела они становятся жидкими. Пластыри при температуре тела никогла не растаивают вполне, а только липнут. В основу мази всегда входят вещества жирные: или жиры (свиное сало), или масла (миндальное масло), или вазелин, или ланолин. В состав пластырей входит

или соединение жирных кислот со свиниом (обыкновенн. свинцовый пластырь) или смолы. Пластыри предсталекарственную TORKE устаревшую форму и теперь редко употребляются. Как пластыри, так и мази служат для наружного употребления, порошки, пилюли, таблетки и эмульсии - для внутреннего, растворы и микстуры-для другого. В настоящее того и для время часто применяются подкожное и даже внутривенное введение лекарств. В связи с этим в Ф. вошел новый отпел: стерилизация лекарств. Из руковоиств по Ф. следует отметить "Ф." Фишера, и "Ф." Тихомирова (Москва). Аптеки при приготовлении лекарств обязаны руководствоваться "Государственной Фармакопеей" (изд. 7-е 1925 г.) (см. фармакопея). Д. Щербачев.

Фарнабаз, персидский сатрап, находившийся в родстве с царским домом, впоследствии зять Артаксеркса II. В войне между Артаксерксом и Киром Младшим Ф. стоял на стороне первого. Вместе с Тиссаферном он вел войну против спартанцев, но был так стеснен войсками Деркиллида и Агезилая, что должен был заключить перемирие. По совету Ф. Артаксеркс вручил команду над персидским флотом афинскому адмиралу Конону (см.), который одержал решительную победу над спартанским флотом при Книде (394 г.) и тем дал пругой оборот войне. Агезилай должен был вернуться в Спарту, а Ф. отвоевал обратно острова и города по берегу Малой Азии, которые были захвачены спартанцами, и опустошил берега Лаконии. Ср. Греция, XVI, 606-607.

Фарнан II, царь босфорского царства (97 — 47), сын царя Митридата Вел. (см.), в 63 году получил от римлян царство в награду за восстание против отца. Думал расширить свое царство, воспользовавшись борьбою между Помпеем и Цезарем. Бессмертие Ф. дала знаменитая реляция Цезаря о победе над ним при Зеле ("veni, vidi. vici").

Фарнезе (Farnese), один из самых знамен. итальянских княжеских родов. Имя происходит от замка Ф. близ Больсенского озера. Первые представители рода играли роль в средневе-

в Орвието). Быстрое возвышение Ф. началось при папе Александре VI, который в угоду своей любовнице Джулии Ф. (Giulia la Bella) дал кардинальскую шапку ее брату, Алессандро (1493). В 1534 г. Алессандро сделался папой пол именем Павла III (см. XXXI, 162/163). Непотизм при папском дворе возродился при нем с новой силой. Лучшие церковные земли переходили во влапение его побочных сыновей. Из последних самым известным был *Пьерлуидэки Ф.*, которому отец в 1545 г. отдал Парму и Пьяченцу с титулом герцога. Распутный, жестокий, не знавший удержу в проявлении своих страстей, Пьерлуиджи во всех своих владениях вел борьбу со знатью, но так же, как и его образец, Цезарь Борджа, улучшал положение народа. В 1547 г. он пал жертвой заговора знати. Пьяченца была захвачена войсками империи. Из сыновей Пьерлуиджи кардинал Алессандро был щедрым и образованным меценатом, а Оттавио в 1551 г. получил Парму, а потом и Пьяченцу от имп. Карла V (Оттавио был женат на его дочери, знаменитой Маргарите Австрийской). Сыном Оттавио и Маргариты был великий полководец, Алес $candpo \Phi$. (см.), унаследовавший герцогство. Его потомство сохраняло престол до прекращения мужской линии в 1731 г. Знаменитые *коллекции* Φ ., состоявшие из редчайших статуй и великолепной картинной галлереи, были перевезены из Пармы в Неаполь Карлом III, возведенным на трон обоих Сицилий в 1735 г. Из них составился в главном Неополитанский Национальный Музей. Знаменитый Паллацио Ф. в Риме-один лучших образцов ренессанского зодчества в Италии, начатый Сан-Галли для папы Павла, когда он был еще кардиналом, закончен (1526) Микель Анджело для кардинала Алессандро. Теперь в нем помещается французское посольство и французская археологическая школа в Риме. А. Джс.

Фарнезе, Алессандро, герцог Пармский, гениальный полководец (1545-1592), начал боевую карьеру в битве под Лепанто (1571). В 1577 г. привел Дон-Хуану Австрийскому подкрепление в Нидерланды и заступил его место ковых городских усобицах (гл. обр. после его смерти. В борьбе с таким

противником, как Вильгельм Оранский, Ф., назначенный генерал-губернатором Нидерландов, обнаружил способности первоклассного полководца и очень ловкого дипломата. Он оторвал католический юг Нидерландов от протестантского севера, завоевал его шаг за шагом (решительный момент-взятие Антверпена в 1585 г.) и, если бы не фантазия Филиппа II с Непобедимой Армадой, Ф. завоевал бы и север. Но из Испании его теребили то для освобождения Парижа, осажденного Генрихом Наварским. то на помощь Руану, не давали ему ни войск, ни денег, и Φ ., в конце конпов. полжен был отказаться от выполнения поставленных себе боевых задач. Он умер преждевременно, утомленный лишениями и огорчениями. Своего наследственного герцогства он почти не видел. Не в пример герцогу Альбе, Ф. не был жесток. • старался привязать население к Испании заботами о его благосостоянии. Но он далеко превосходил и Альбу и Дон-Хуана военными дарованиями. В конце XVI в. в Европе не было полководца, равного ему, и только нелепая политика Филиппа, постоянно опрокидывавшая планы Ф., помешала ему достигнуть тех результатов, на которые давали ему право его таланты. А. Дыс.

Far niente, cm. dolce far niente.

Фарнуэрс (Farnworth), промышл. город в англ. графстве Ланкашир, 28.131 жит. (1911).

фаро, глав. город португ. провинции Альгарве и важн. порт южн. Португалии. 12.925 жит. (1920).

Фарос, см. Александрия.

Фаросский шаян, см. Алексан-дрия.

Фаррар, Фредерик Уильям, англ. богослов (1831—1903), был клириком государственной церкви, занимая последовательно должности священника, затем каноника в Уэстминстере, и деканом Кентерберийского собора; одновременно преподавал богословие в Гарро, а затем руководил богословской школой в Мальборо; был талантливым проповедником и издал несколько книг, блестящих по изложению, но ортодоксальных до духу. Первое место из них занимает "The Life of Christ" (1874), первееденная и на русский язык. Н. Н.

Фаррегет (Farragut), Дэвид Глазго. наиболее популярный адмирал северян во время гражданской войны в Соед. Шт. за освобождение негров (1861-64 г.), создатель военного флота Соед. Штатов, род. в 1801 г. в штате Тенесси. участвовал в войне с Англией, в 1862 г., команичя небольшой флотилией, проник в устье Миссиссипи, разбил эскадру южан и содействовал взятию Нов. Орлеана. В том же году он произвел смелую рекогносцировку на Виксбург, за что получил благодарность от конгресса. В 1864 г. он проник в устье р. Мобиле, несмотря на солидную артиллерийскую защиту. В 1866 г. назначен главнокоманд. всем Сев.-Амер. военн. флотом. Ум. в 1870 г.

Фаррер (Farrère). Клод. псевдоним франц. писателя Эдуарда Баргона (Bargone), после войны сделавшегося одним из самых популярных беллетристов Франции. Он род. в Лионе 27 апреля 1876 г., учился в Марселе, в Тулоне, был произведен в морские офицеры и не покидает морскую службу до наст. времени (1926). Во время войны нес службу на своем корабле. Отчасти случайности плавания на военных кораблях, а еще больше внутренняя склонность заставляли его брать сюжеты для первых его вещей из наблюдений, вынесенных на Ближнем и Пальнем Востоке. Ф. очень рано стал находить какую-то своеобразную поэзию в больных и умирающих цивилизациях. Он с упоением изображает мир курильщиков опиума ("La fumée d'opium", 1904), прогнивший до самых корней быт большого колониального порта в Азии, где европейцы сознательно и бессознательно разлагают туземные нравы ("Les civilisés", 1905). судорожно ищет в старых, восточных культурах здоровых элементов, дающих им победу над большими европейскими государствами ("La bataille" Этими настроениями 1906). ясняется и особенное отношение Ф. к Турции. Он ее страстный поклонник. Он с любовью лепит эпические фигуры, выхваченные из ее прошлого ("Histoire d'Ahmed-Pacha Djemaleddinne", 1920). Он громко протестует против всех обвинений не только по адресу турецкого народа, что было бы понятно, но и по

адресу турецкой бюрократии и дореволюционного турецкого правительства. Он берет под защиту самого Абдул-Гамида, который так же похож на благородного государя, как турецкий чиновник на неподкупного слугу отече-CTBA ("L'homme qui assassina", 1907). Враги султана-его враги. Ф. не стесняется повторять все, самые вздорные и бесстыдные, обвинения против армянского народа, когда либо измышлявшиеся его недругами (рассказы: "La | grande muraille", 1904", "L'île au grand puits", 1922). Привязанность Ф. к Турции кончилась опереточным эффектом: после заключения мира он принял ислам, что произвело большой скандал в аристократических кружках, к которым Ф. стал близок особенно в последние годы, когда пришла большая известность. Интерес к экзотическому миру, в связи с войною, сделал Ф. певцом французского колониального гения ("Une jeune fille voyagea", 1925) и одним из самых ярких империалистов в художественной литературе. Империалистические ноты, явственно звучавшие и в прежних его произведениях ("Quatorze histoires de soldats", "Dix sept histoires de marins" и вплотную посвященный войне роман "La dernière déesse", 1919), после войны стали сливаться в совершенно нестерпимую победную фанфару ("Les hommes nouveaux", 1921, предисловие к "Pays de paradoxe" T. Де Люнеля, 1924, статьи о морских операциях 1914 г. в "Revue de Paris", за 1925 г.). Недаром Ф. в последнее время так облюбовал марокканские сюжеты и недаром его главный герой—маршал Лиота, самый яркий и самый последовательный представитель французского колониального империализма, до рифской авантюры бессменный проконсул Франции в Марокко. И, быть может, империализм, пропитывающий последние произведения Ф., в глазах буржуазной аристократии явился некоторым искуприобщение к исламу. плением за Когда Ф. не находит достаточно острых экзотических сюжетов в современности, он обращается к истории и дает пряную картину из жизни корсаров XVII в. ("Thomas l'Agnelet", 1910), где герой по какому-то странному капризу сделан болезненно-тонким, нервным человеком,

как будто он вышел из завсегдатаев сайгонского или стамбульского помика наркотиков. Или сочиняет очень типичную для него социальную утопию, в которой действие происходит в 199....г. ("Les condamnés à mort". 1920). и которая кончается тем, что 400.000 участников "последней" стачки рабочих сжигаются при помощи каких-то особенных лучей слугами капитала. Даже обычные сюжеты у Ф. всегда насышены либо какой-то выдуманной, неубедительной жутью ("La maison des hommes vivants"), либо сгущенным эротизмом. Словно пары опиума, насыщавшие мир героев "Civilisés" и им родственных, легким облаком продолжают расстилаться и над лионскими бульварами и над парижскими будуарами ("M-elle Dax jeune fille", 1908; "Les petites alliées", 1909, "Bêtes et gens qui s'aimèrent", 1920). И все-таки Ф.-большой художник, один из самых крупных среди современных французских писателей. Правда, и как фигура и как артистическая индивидуальность является во многих отношениях повторением Пьера Лоти-он сам считает себя его учеником-но это повторение своеобразное, плод не тех спокойных времен, когда Лоти заставлял своих читательниц сладкими тихими слезами оплакивать судьбу мадам Кризантем и Азпадэ, а иной эпохи, чреватой бурями, потрясениями, катаклизмами. Популярность Ф. в последнее время непрерывно растет и среди родной французской буржуазии и среди буржуазии пругих стран, несмотря на многие признаки увядания таланта (особенно заметно в романе "Une jeune fille voуадеа", 1925). Почти все вещи Ф. переведены на русский язык. А. Дж.

Фарругабад (Farrukhabad), город в Британ. Индии, на прав. берегу Ганга 59.647 жит. (1921).

Фарс, лев. прит. Лабы, притока Кубани, до 150 в. длины, впадает в Лабу около станицы Воздвиженской.

Фарс (от лат. слова farcire, "начинять"—среднев, мистерии "начинялись" грубо-комическими вставками), низший вид комедии (см.), возникший в средние века, достигший высшего расцвета в XV и XVI вв., высмеивавший мужика, судью и попа, прибегавший

катурность образов, потасовки, скабрезность). Продукт не столько индивидуального творчества, сколько анонимного коллективного (нем. Fastnachtsspiele: франц. Ф.-enfants sans souci; пьесы сиенских ремесленников XVI в.), Ф. сделался потом предметом художественной обработки (Сервантес), сохранился в пьесах Мольера и Шекспира, существует и поныне, найдя в наше время видного представителя в лице Курте-

Фарсан, город в древн. Фессалии (теперь Ферсала). Здесь в 48 г. до нашей эры Цезарь разбил Помпея.

Фарсанг, мера длины в Персии и Турции, см. XII, 650.

Фарси, персидск. язык, см. XXXII, 1. Фарсистан (страна парсов) или провинция южн. Персии сев. побережью Персидского залива. Пространство 137.000 кв. км. Население (приблиз. около 500 т.) довольно редкое. Береговая песчавая или глинистая полоса (Дештистан) имеет знойный вездоровый климат; урожай в ней зависит от периодических дождей, но вередки засухи, которые выдерживают только финиковые пальмы. Вдоль этой полосы параллельными рядами тянутся трудно проподимые известковые горные цепи, повышающиеся к северу (Тенгистан), с многочисленными уякими (пе свыше 15 км. ширины) долинами, чрезвычайно плодородными и богато орошенными. Эта часть Ф. причисляется к лучшим местам Персии и представляет роскошный сад, покрытый фруктовыми деревьями, маслинами, плантациями хлопка и табака. реньми, масынами, плантациями длонка и таолка, рисовыми полями, виноградниками и розами. Раз-вито шелководство. Самая северная часть Ф. (1500— 2000 м. высоты) имеет суровый климат ("Серхад", т. е. холодная страна). Важнейшие реки Сефид-Руд и Мунд внадают в Переидский залив. Из рек внутренвего бассейна наибольшее значение для искусственного орошения имеет р. Кур. Гл. гор. Шираз, гл. порт Бушир. Ф. является колыбелью Персодского государства. Ср. Персия, XXXI, 638; XXXII, 6, 12,

Фарский округ, Адыгейской (Черкесской) автономной области, образован декретом ВЦИК'а от 27.VII 1922 г. из части б. Май-конского отдела. Декретом ВЦИК'а от 24'Х 1923 г. конского отдела. Декретом Бідік а от 22 х 1320 г. в состав Ф. о. включена часть терр. упраздненного Ширванского округа до р. Белой, 88.817 жит. Окруж. центр. аул Хакурино-Хабль.

Фартикг (farthing), самая мелк. англ. монета, равная четверти пенни

Фарфор, см. гончарное производство и керамика.

Фарфоровая глина, см. глина.

Фарфоровое производство, см. гончарное производство и керамика.

Fas, в римских юридических представлениях обнимало всю правовую сферу тогда, когда принудительная санкция носила религиозный характер. | цвета.

к грубым комическим эффектам (кари- Позинее из fas выделилось jus. т. е. право в тесном смысле слова с принудительной санкцией светского (госупарственного) характера. Сферою fas осталась та область быта, где еще действовали старые религиозные представления. Да и тут характер санкции изменился: из чисто-религиозной она стала религиозно-моральной с преобладанием морального элемента. В совресловоупотреблении сохранилась римская поговорка "per fas et nefas", -, всеми правдами и неправдами".

> Фасад (франц.), в архитектуре вид наружной стороны какого-нибудь здания, преимущ. той стороны, котор. обращена на улицу.

> Фасетна, хитиновое прозрачное утолщение над каждым глазком в сложных глазах членистоногих. COOTBETствующее роговице, имет многогранную (чаше 6-гранную) форму. Число Ф. в глазах касекомых может достигать до 10.000 № более.

Фасотки, см. гранение.

Фассиль (Фацогль), дикая горная страна в центр. Африке. Расположена огу от Севаара у Голубого Нила, между 10 и 11° сев. шир., с 500 тыс. жителей из племени фунди, метнсов, негров и арабизированных камитов. Произведения страны: гумми, мед, золето, александрийский лист, тамариск, слоновая кость. Деревня Фамака, на правом берегу Голубого Нила, ранее была важным военным постом египтян.

Фасоль (Phaseolus), род из сем. МОТЫЛЬКОВЫХ, травы, часто выющиеся, листья перистые, обыкновенно тройчатые; усики и прицепки перистые, объяновенно троичатые; усики и прицепки совершенно отсутствуют. Около 150 видов, распро-страненных преимущественно в теплых странах. Обыкновенная огороогия Ф., Ph. vulgaris, с бельим, тоже розовыми цветами и прямыми бобами разво-дится в массе культурных сортов, высоких, низких и невьющихся; бобы употребляются в пишу в незрелом состоянии. Хим. состав зрелых семян: 11-12°10 води, 23,00°0, белков, 1,00°10 жира, 55,00°0, белаготистых веществ (крахмала и пр.), 3,00°0, клетчатки, 3,00°0, минерал. вещесть Мука полмешивается к хлебу, а также употребляется для приготовления питательных препаратов. Вследствие богатства белков. веществами и крахмалом Ф. высоко ценится вегетариан цами. Турецкие бобы, Ph. multiflorus, с огненнокрасными цветами и изогнутыми бобами; семена грязно-красные или темнофиолетовые пятнистые. Т. 6. часто разводимое неприхотливое, высокое, выющееся растение, употребляется для украшения беседов, террас и пр. Родина огородной Ф. неизвестна; одну сорта, вероятно, из Ост-Индии, другие из Ю. Америки. Ф. славилась еще у древних римлян, как вкусное кушание, а мука применялась для изготовления косметического снадобья, lomentum, которое играло поль нашей рисовой пудры. М. Н. роль нашей рисовой пудры.

Фасонная сталь, см. сталь.

Фассант, пиргома, разновидность минерала авгита (см.), б. ч. зеленого Fasti (лат.), или dies fasti, в римском календаре собственно список присутственных дней, в которые были открыты судебные установления, в противоположность неприсутственным дням (dies nefasti), затем название календаря, в который включались необходимые сведения. Под этим же названием известны списки римских светских и духовных магнетратов.

фастов, местечко белоцерковского округа У.С.С.Р. на р. Унаве в 60 в. от Киева. Большая узловая станция, 12.732 жит. (1923). Значит. хлебная торговля.

Fasces, cm. ликторы.

Фасциация, уродливость у растений, выражающаяся в том, что цветоножки сростаются вместе, и тогда верхушки главного стебля принимают форму широкой ленты. Сближенные цветы располагаются в виде веера, петушьего гребешка (напр. у Celosia cristata) и т. п.

Фасции, см. анатомия, П, 609.

фасциолез, то же, что дистоматоз, болезнь, причиняемая печеночной двуусткой, см. глисты.

Фасцинация, см. XIV, 606.

Фатализм (от латинского fatum судьба, рок), вера в безусловное господство слепого рока, которому подчинен мировой процесс. Религиозные представления древних греков (Гомеровский эпос) фаталистичны, т. к. в них и боги и люди подчинены слепому закону — Мойре. Эти представления эволюционировали, и позднее (греч. трагики) судьбу стали понимать как верховную справедливость, управляющую миром (Дике, Немезида), что нельзя уже назвать чистым Ф., равно как и магометанские, отчасти христианские (бл. Августин, Кальвин) вероучения, поскольку все они предполагают разумность судьбы. Ф. следует отличать от детерминизма, т. к. последний предполагает возможным — невозможное с точки зрения Ф.—познание непреложных мировых законов, которым подчиисторический процесс и воля отдельного человека. Ср. детерминизм.

Фата-моргана, см. мираж.

Α. Γδ.

фатем, б. уездн. гор. Курск. губ., с 1924 г. в курском у., торг. хлеб. и пенькою; 5.051 жит. (1923).

фатенский уезд, Курской губ., занимал ее сев. часть, прилегающую к Орлов. губ., в 1924 г. упразднен, террит. присоединена к курскому уезду. Илощадь 23624 квадр. в. Местность возвышеннай, открытая и безлесная. Почва—глубокий суглинотый чернозем—с читается накоолее подородной в губ. Реки принадлежат к системе Сейма (притока Днепра); наиболее значительны: Свака с притоком Усожей и Снова, но не судоходны. По берегам р. Усожи выходы известняка, а в 5 вер. от фатежа у дер. Сухачевой—жериовый песчаник. Население по переписи 1920 г.—129.075 чел., в т. ч. городского 3.556. По город. переп. 1923 г. городск. населения было уже 5.924 чел. Вследствие плодородия почвы население почти всключительно занымается земледелием; сеется, гл. обр., рожь, овес, просо, чечевица, гречиха, конопля для масла и веревок и картофель.

фатер - Пачиниевы тельца — особые образования эпителиального происхождения на окончаниях чувствующих нервов в подкожной клетчатке, а также во многих местах внутри организма; при посредстве этих образований окончания чувствующих нервов воспринимают раздражение.

Н. К.

фатима, дочь Магомета и Хадиджи (600—632), вышла замуж за своего двоюродного брата Али, впоследствии халифа; от их сына Гуссейна (см.) произошла халифская династия "фатимилов."

Фатимиды, см. фатымиды.

фатра, два горных хребта в сев.зап. Карпатах в Словакии. См. IX, 370.

фатум (лат. fatum), рок, непреодолимая сила, судьба у древних народов, которой подчинено все живущее, даже боги. Идея Ф. сильно отразилась, между прочим, в древне-греческой трагедии. См. XVI, 657/78.

Фатымиды (909—1171), очень культурная и веротерпимая династия халифов-шиитов с резиденциею в Египте, производившая свой род от самого пророка Мохаммеда через его дочь Фатыму, жену Алия. Политическую силу доставили этой династии карматы, ветвь шиитской секты исмаилитов, водворивши (909—910) фатымида Обейдаллаха-Махдия в сев. Африке, как государя над берберами; а Египтом и юж. Сирией овладел, отнявши от ихшидов, уже 50 лет спустя (969) умный и талантливый правнук Обейдаллаха халиф Моызз (953—975) при помощи своего замечательного полководца Джаухара. Столицею сделался новосозданный в Египте город Каир (972). При следующем, тоже выдающемся правителе - халифе Азизе (975 - 996) границы Ф. халифата простирались от р. Оронта в сев. Сирии до Марокко при Атлантич. океане. Правление душевнобольного Хакима (996-1021), притязавшего на божественность, внесло было CMVTV в очень успешно налалившуюся государственную и экономическую жизнь страны, но все это опять сгладилось при Мостансыре с его на редкость долгим, почти 60-летним правлением (1036 — 1094). Перс. путешественник Насир и Хосров (1047 г.) полон восторга и от роскошно обстроенной столицы Каира, и от поразительной справедливости египетских судебных учреждений, и от полнейшей имущественной безопасности частных лиц, которые, будь они даже христиане, не считают нужным боязливо скрывать от правительства свои колоссальные богатства,-все это такие черты, которых путешественник Насир нигде на востоке не видел (См. "Сефер-наме", текст и перевод Ш. Шефера, Пар., 1881). Ни возникавшие затем частые внутренние распри среди Ф., ни крестовые походы XII в.—не подорвали благосостояния страны, которая особенно обогащалась морскою торговлею; но они выдвинули в сев. Сирии династию эйюбидов, и в 1169 г. эйюбид—султан Саладин низложил последнего фатымида Адыда и отменил шиитское исповедание в Египте, господствовавшее там 200 лет. Зап. области (в сев. Африке) успели уж раньше сделаться фактически самостоятельными. Ср. XXII, 164 и XIX, 584/585. См.: 1) введение Сильв. de Cacu k "Exposé de la religion des Druzes," Пар., 1838; 2) Фурнель, "Les berbers," т. II, Пар., 1875; 3) Ф. Вюстенфельд, "Gesch. der Fatimiden Chalifen", Гёттинг., 1881; 4) Авг. Мюллер, "История ислама", т. II (СПБ., 1895), гл. III — IV; 5) Стенли Лэн-Пуль, "A history of Egypt in the middle ages, "Лонд., 1901. стр. 92 и след. (с обращением внимания на культурную сторону).

А. Крымский.

Фаульгорн (Faulhorn), горн. узел (2.683 м.) в Бернском Оберланде (в Альнах) к ю. от Бриенцского оз., состоящ. из выветривающегося юрского сланца. С Ф. открывается живописн. вид на озеро и на группу Финстерааргорн.

Фа**уна береговая,** см. береговая фауна.

Фауна морская - совокупность всех живущих в море животных (Halobios--по терминологии Э. Геккеля, в отличие от Limnobios-пресноводная Ф. и Geobios—наземная Ф.). Понятие о составе Ф. м. может быть весьма различно в зависимости от того, берем ли мы слово "море", как понятие топографическое или как понятие об определенной жизненной среде. С топографической точки зрения морем или частью его приходится называть и такие водоемы, которые по химическому составу воды не представляют собою типичной морской среды. Таковы, с одной стороны, слабо-соленые водоемы, как, напр., Азовское море, содержащее солей всего около 1,1°/0, или Балтийское, заливы которого. Ботнический И Финский. имеют почти совершенно пресную воду (против устья Невы-топографически "морской" залив имеет настоящую пресную воду). С другой стэроны, топографически частью моря являются некоторые сильно соленые заливы, напр., Сиваш, западная часть Азовского моря. Типичная морская вода содержит в среднем около 3,5% солей. Цифра эта колеблется и в разных участках одного и того же моря, и на разных глубинах. Морские животные различно относятся к колебаниям солености. Есть целые большие группы, как, напр., иглокожие, коралловые полицы, сифонофоры, радиоларии, которые не выносят опреснения и, наоборот, есть такие группы, некоторые представители которых выносят опреснение, как, напр., гидроидные полипы, моллюски, ракообразные. Среди этих групп имеется много чисто пресноводных форм и целый ряд таких, которые живут в солоноватой воде (Brackwasser по нем. терминологии). В экологии животных существуют особые термины для обозначения отношения животных к солености: "евригалинными" называют широко приспособленных к колебаниям солености (ευρύς по гречески широкий) и "стеногалинными" (этемос-узкий)-узко приспособленных к определенному содержанию солей. Хорошими примерами евригалинности могут служить некоторые рыбы Каспийского моря: черноспинный бычек (Gobius melanostomus affinis) встречается и при 0.0279% солей и при 3.766%, равно как и каспийская морская игла (Syngnathus nigrolineatus caspius). Примером стеногалинности могут служить известковые коралловые полипы, требующие высокой солености воды. Замечательными исключениями являются приспособившиеся к пресной воде Cilicia rubeola (р. Тамес в Нов. Зеландии) и Madrepora cribripora в одной из рек на островах Вити. Наиболее характерным для Ф. м. является ее состав. так как громадное количество видов, родов и семейств, многие отряды, целые классы и даже целые типы животного царства живут только в море и, по несомненным данным палеонтологии и исторической геологии, и возникли в море. Судить о богатстве животного мира, о разнообразии его организаций можно не иначе, как принимая во внимание Ф. м. Морскими группами являются: почти все сетчатые корненожки (Rhizopoda reticulosa), раковинные представители которых (Foraminifera) после смерти образуют толщи глубоководного океанического ила, покрывающего громадные про-XXIX, мел, 486): странства (cm. все лучевики (Radiolaria), почти все гидроидные полипы и медузы, все сифонофоры, коралловые полипы, сцифомедузы, ребровики, весь тип губок, за исключением пресноводного семейство Spongillidae (см. бадяга), весь тип иглокожих, значительная часть реснитчатых червей, почти все многощетинковые кольчатые черви, все гефиреи, все щетинкочелюстные черви, почти все немертины, большинство мшанок, все плеченогие, которые были особенно многочисленны в древних морях, громадное большинство моллюсков, в том числе целиком своеобразный класс головоногих, процветавших, главным образом, в предшествовавшие геологические периоды (см. аммониты, белемниты), значительное большинство ракообразных, все оболочниковые, ланцетник, акулы, скаты, громадное больщинство костистых рыб, почти все ластоногие, все киты. Пресноводная

фауна является только небольшим отпрыском морской, от которой она несомненно произошла, как от более древней. В море произошла значительная часть эволюционных процессов, создавших удивительное разнообразие животных организаций, здесь выработались различные планы строения, воплотившиеся в различные типы животпарства (cm. эсивотные, XX. 271/76). Происходило это в отдаленные геологические периоды, и некоторые крупные группы возникли, расцвели, состарились и вымерли естественной смертью в пределах морей. Таковы: четверные кораллы (Rugosa), классы Cystidea и Blastoidea (см. иглокожие, XXI, 419), панцырные рыбы codermi), ихтиозавры. Некоторые ныне живущие группы Ф. м., как, напр., плеченогие и морские лилии, развились пышно в предшествовавшие геологические периоды, а теперь доживают свой век в виде малочисленных пред-

Одним из условий развития разнообразия животной жизни в море надо считать сложность химического состава морской воды, в которой найдем до 31 химического элемента, некоторые в ничтожно малых количествах. Организмы имеют возможность выбирать из этого разнообразия элементов то, что им нужно. Морская вода является главной составной частью тела низших морских животных, ткани которых она пропитывает. Даже соки тела высших животных, в том числе наземных млекопитающих, обнаруживают большое сходство с морской водой по содержанию некоторых солей. Важным свойством океана является его неизменяемость. Предполагают, что даже в течение миллионов лет условия жизни в океане, вероятно, мало изменились, при том эти изменения шли так незаметно, что мы не имеем основания приписывать именно им важное значение в ходе эволюционного процесса. Давши возможразвиться гораздо большему разнообразию планов строения и форм, чем в условиях пресной воды и суши, море дало возможность развиться и более крупным размерам животных. Пресноводные и наземные моллюски-карлики сравнительно с морскими, среди

которых пластинчатожаберный "тридакна" достигает 2 метра длины и 200 кило веса, а головоногий Architheutis— 6 метр. длины при длине рук 11 метров. В пресной воде нет рыб такой величины, как некоторые акулы (Carcharodon-13 метр., Rhinodon-16 метр. длины). Гигантские размеры китов могли развиться, конечно, только в океанах. Одной из причин возможности достигнуть больших размеров является обилие солей в морской воде сравнительно с пресной. Это же является причиной обилия минеральных веществ в раковинах, скелетах полипов, иглах губок. В море выработались некоторые приспособительные черты организации, отсутствующие у пресноводных животных. Илавникообразные передние конечности и хвост китообразных, ласты ластоногих, крылья-весла у пингвинов-это отсутствует у пресноводных животных. Обилие прикрепленных ко дну животных весьма характерно для Ф. м., при чем только в ней встречаются твердые стебельки, как у морских лилий. Cystidea и Blastoidea. Студенистость и прозрачность тела сильно развита в разных группах Ф. м. (медузы, сифонофоры, ребровики, сальпы, пирозомы, киленогие и крылоногие моллюски, щетинкочелюстные, некоторые пелагические черви) и является следствием чрезвычайной разжиженности живого вещества, что создает условия малой заметности и является полезным свойством в борьбе за жизнь. Окраска морских животных гораздо ярче, чем у пресноводных. Замечательно ярко окрашены многие рыбы. особенно в теплых водах, имеются яркие окраски и у голожаберных моллюсков, и у иглокожих, и у ракообразных, и у полипов и медуз, и у губок. В более мелких слоях воды, куда проникают солнечные лучи, окраска более разнообразна, но преобладающим цветом являются красный, оранжевый и желтый (реже). Для больших глубин характерна ярко-красная или пурпурная окраска, иногда встречается и зеленая.

Замечательной особенностью многих морских животных является способность к свечению, которая наблюдается упредставителей разнообразных групп,

живущих при том при самых различных условиях, начиная с поверхности моря и кончая большими глубинами. Светятся представители радиоларий, жгутиковых, инфузорий, коралловых полипов, медуз как гидроидных, так и сцифоидных, иглокожих, многощетинковых червей, моллюсков, ракообразных, оболочников и рыб. Значительная часть светящихся животных ведет свободноплавающий образ жизни, но есть светящиеся и среди ползающих по дну, и среди совершенно неподвижных форм. Светится донная морская звезда "бризинга", спускающаяся до больших глубин, светятся некоторые глубоководные коралловые полипы, светится так наз. "морское перо" (см. XXV, коралловые полипы, рис. 8). Весьма большое количество свободноплавающих животных держится на глубинах 400-800 метр., а некоторые и в более поверхностных слоях, при чем многие формы днем уходят на некоторую глубину, а ночью выплывают в самые верхние слои воды, чем и обусловливается свечение моря. Море светится под всеми широтами и при разных температурах. но наиболее ярко выражено свечение в теплых водах тропических и подтропических поясов. Главн. роль в поверхностном свечении моря играет "ноче*светка*" (см.), которая иногда бывает в таком колич., что на один куб. фут. воды их приходится около 30.000 штук (см. свечение экивотных, XXXVII, 566/7).

По своему распределению в море в связи с образом жизни все обилие животных форм может быть разделено на две естественные группы: формы плавающие в воде и формы передвигающиеся по дну или прикрепленные к дну. Совокупность донных животных, независимо от глубины, на которой они держатся, называется *бентос*. Плавающие формы делят на две категории: нектон, существа крупные, способные активно бороться с движением воды, как, напр., рыбы, крупные головоногие, и планктон, взвещенные в воде. преимущественно очень мелкие формы. пассивно передвигаемые движением воды (см. XXII, 303 и V, 386). Некоторые крупные группы животных всецело принадлежат к бентосу. Таковы гидроидные и сцифоидные полипы,

губки, иглокожие, за исключнием единственной плавающей голотурии—Pelagothuria, большинство червей, моллюски, за исключением пелагических киленогих и крылоногих, мшанки, плеченогие, асцидии, из ракообразных усоногие, крабы, раки отщельники и т. наз. "ходячие" длиннохвостые раки (омар, лангуста и др.). Значительная часть бентоса состоит из сидячих форм: полипы, губки, морские лилии, трубчатые кольчатые черви (Sedentaria из Polychaeta), мшанки, плеченогие, асцидии, усоногие ракообразные. Сидячая жизнь коренным образом меняет строение животных: атрофируются органы передвижения, развиваются разнообразные щупальца, или в качестве органов хватания (полипы), или в качестве органов. подгоняющих пищевые частицы ко рту при помощи мерцательных ресничек (мшанки, морские лилии); у других форм (губки, асцидии) вырабатывается способность процеживать через себя воду, захватывая попутно взвешенные в ней питательные частицы (детрит) или целые маленькие растительные и животные организмы; кишечник сидячих форм располагается в общем так, что заднепроходное отверстие находится рядом с ротовым, так как ему нельзя остаться на противоположном рту конце именно вследствие прикрепления животного. При соображениях о происхождении животных форм мы должны сидячие формы рассматривать, как вторично приспособившиеся и искать их предков среди свободно-живущих форм. У всех сидячих форм есть свободно плавающие личинки. Это необходимое условие, чтобы распространяться вширь, захватывать новые места для жизни вида. Малоподвижные иглокожие и моллюски, представители "ходячего" бентоса, тоже имеют свободно плавающих личинок, которые входят в состав планктона. Таким образом, между бентосом и планктоном существует тесная связь. Такая устанавливается между связь планктоном и значительной частью нектона, так как многие рыбы имеют взвешенную в воде икру свободно и мелких нежных личинок, пассивно передвигаемых водою вместе с остальными членами планктона. Между планк-

тоном и нектоном, конечно, как и всюлу. имеются переходы. Так как особые статьи посвящены береговой Ф. и планктону, то здесь излагается только вопрос о глубинной Ф. Глубинной областью мы называем слои воды, лежащие глубже 400 метр., и дно, покрытое этими слоями. Граница в 400 метр. устанавливается приблизительно основании условий распространения света и связанной с этим растительной жизни. Световые лучи вскоре по проникновении в воду начинают поглощаться и теряют свою силу, и раньше всего поглощаются нужные для усвоения растением углерода красные лучи. Верхние слои воды, приблизительно по 80 метр. глубины, заключают в себе наибольшее количество растений, при чем в самых верхних слоях они имеют зеленую окраску, а глубже - бурую и красную. В более глубокой области (80-350 метр.) растительность сильно сокращается, но даже в слабых сумерках нижних слоев этой области живут некоторые диатомовые водоросли и водоросль Halosphaera, а глубже 350 метр. мы находим только трупы растений. Опыты с фотографическими пластинками показали наличность действия на них света на глубине более 500 и даже до 1000 метров, но это не представления о темной изменяет области, начиная с 400 метр. На пластинку действуют невидимые лучи. глубиною убывает температура. Напр., у берегов Африки (Зеленый Мыс) при темп. на поверхности 25-29° С. на глубине 400 метр. уже 8-9°, а на глубине 2000 метр. всего 31/2°, а в более глубоких слоях 2°. В глубинной области в разных местах земного шара имеется низкая температура, при чем разница между температурой у полюсов (-1,9° С.) и у экватора (+2° до 0°) весьма невелика, так что мировая глубинная область имеет одинаковый климат, не колеблющийся и по временам года. Глубины замкнутых теплых морей имеют иные условия. Так, в Средиземном море от до 4400 метр. глубины метр. 300 имеется приблизительно одинаковая температура в 13° С., а в Красном море от 700 м. до 2190 метров вода имеет около 21° С. Движение волн замирает уже на глубине 200 метр., до 300 метр.,

вглубь идут морские течения, так что в глубинной области имеется лишь медленное передвижение водяных масс от полюсов к экватору, не мешающее спокойному откладыванию мельчайших частичек глубинного ила разных сортов на громадных ровных площадях.

Важной особенностью глубинной области является большое давление, там госполствующее. Каждые 10 метров волы дают давление, равное одной атмосфере. Наибольшая известная теокеаническая глубина 9.786.84 метр., что соответствует давлению более чем 978 атмосфер. Если такие крайние глубины. брать не а 3000 м.—5000 м., откуда известно много животных, то все-таки получаем данные жизни животных под давлением в 300—500 атмосфер. При вытаскивании их с таких глубин прямо на поверхность воды наблюдается смерть, причем нередко кишечник выпячивается изо рта, а мясо и кости становятся дряблыми. Однако, известно, что некоторые виды могут настолько приспособляться к разным давлениям, что живут в очень широких пределах глубин. Так, напр.,плеченогое—Terebratula vitrea живет и на глубине 9 м. и на 2924 м., бесстебельковая морская лилия Antedon-в пределах 1-3865 м., червь Balanoglossus—от 1 до 4800 м., усоногий рак Scalpellum-от 1-3250 м. Многие же глубинные животные никогда не попадаются в более мелких слоях воды.

Итак, темнота, постоянный холод, спокойная вода и громадное давление, при отсутствии смены дня и ночи и времен года—характерные условия жизни глубинной Ф. Условия эти однородны на всем пространстве земного шара, вследствие чего с зоогеографической точки зрения существует единая мировая глубинная область, заселенная глубинными космополитами.

Необходимо указать, что есть глубины, незаселенные животными вследствие ненормальных условий среды. Такова значительная часть Черного моря, которое, начиная с 200 метров, а во многих местах с 150 и даже с 125 метр., необитаемо вследствие заражения воды ядовитым газом сероводородом, который образуется, главным

образом, путем восстановления сернокислых солей деятельностью бактерий Microspira, наблюдаемых в иле на различных глубинах. Отчасти сероводород образуется путем разложения органических веществ. Подобное же заражение воды сероводородом имеется и в Каспийском море. Источниками питания для животных глубинных областей, лишенных живых растений, являются отмершие растения, а также трупы животных. При низкой температуре, господствующей на глубинах, разложение идет весьма медленно. и в рыхлом иле разного сорта, покрывающем громадные площади океанического дна, имеются значительные количества органических остатков. Живущие в илу животные, проводя его через кишечник, питаются подобно "дождевому червю", общеизвестному который, пропуская землю через свой кишечник, переваривает попадающиеся в земле органические остатки. Значительная часть глубинной фауны. а также и более поверхностного нектона и планктона, состоит из хищников. Особенно много их среди рыб, из которых одни поедают других (напр. треска ест сельдей и т. п.). Пищей рыбам служат имногочисленные мелкие планктонные животные, как, напр., веслоногие рачки (Copepoda), и даже простейшие: так, напр., в желудке сардинки было насчитано до 20 миллионов панцырных жгутиковых Ceratium. Пищевой круговорот цепи хищников начинается с бактерий и иных мельчайших организмов планктона—водорослей, жгутиковых, которые проходят даже через самую густую шелковую материю, из которой делают планктонные сетки (микропланктон или нанно*планктон*—карликовый планктон). Уже среди этого мельчайшего мира можно выделить две категории существ: одни питаются по способу растений, усвояя углерод при номощи хлорофилла, другие глотают себе подобных, более крупные более мелких, и эта восходящая по величине цепь доходит до рыб и млекопитающих. Среди рыб есть много с очень широкою пастью, приспособленной для заглатывания (без жевания) очень крупной добычи. Таковы акулы, таковы глубоководные рыбы,

которые, при небольшой величине. имеют обычно громадные пасти, кауродливыми по сражущиеся нам внению с обычной рыбьей пастью. Величина пасти, однако, не всегда соответствует величине добычи: громадные киты питаются мелкими пловучими крылоногими моллюсками (Clio), которых они поглощают неисчислимые миллионы. Донные моллюски являются обычной пищей рыб и иглокожих. Для многих сидячих животных существенной частью пиши является не только планктон, но и мелкие взвешенные органические частички (детрит). Имеются наблюдения, что в морской воде растворены такие органические соединения, которые могут непосредственно процежива-**VCBOЯТЬСЯ** животными, ющими через себя эту воду, и мы должны допустить существование такого способа питания, так как колипланктона, заключающегося в прошедшей через животное воде, непостаточно для удовлетворения его обязательной пищевой потребности.

Представители глубоководной Ф. отличаются некоторыми характерными чертами, отсутствующими у родственных неглубинных форм. Так, напр., некоторые из глубинных морских ежей имеют подвижные пластинки скелета и могут раздувать и сплющивать свое тело; среди глубинных губок есть формы с чрезвычайно хрупкими скелетами, которые не могли бы выдержать движения воды при волнении; то же надо сказать и про длинные тонкие стебельки глубинных морских лилий. Много своеобразного в строении глубинных рыб. Среди ракообразных есть формы, у которых наблюдается частичная атрофия зрительного аппарата. Многие глубинные виды отличаются весьма большой величиной сравнимелковолными. тельно с соседними Вопрос о глубинной Ф. подвергался в разные годы весьма различным толкованиям. Хотя уже в 1817 году Джон Росс в Баффиновом заливе добыл животных с глубины более 1800 метр., на исследование глубинной Ф. не было обращено должного внимания, и в течение ряда лет исследования велись в области береговой Ф., и один из ее исследователей, Э. Форбс, на основании трудности драгировок на очень боль-

своих работ в Эгейском море (1843 г.). пришел к выводу, что глубины большие. чем 550 м., необитаемы, каковое мнение пержалось до 1861 года, когда при починке телеграфного кабеля, лежавшего на дне Средиземного моря на глубине 2000 метр., на нем нашли 6 видов животных, в том числе приросших к нему устрицу и кораллового полипа. В 1868-1870 г. г. английские корабли "Lightning" и "Porcupine" принесли новые доказательства жизни на глубинах вплоть по 4453 метр., а в 1868 г. знаменитый английский зоолог Гёксли (Huxley) описал в илу, собранном экспедицией "Cyclops" десять лет тому назад и хранившемся в спирту, несуществующее первобытное существо "батибий" (см.), павшее повод думать, что с морскими можно связать вопрос глубинами о происхождении жизни на земле и о первобытных формах животного парства. Позднейшие исследования показали, что никаких "первичных" форм морские глубины не скрывают. Там живут представители некоторых древних групп, замечательные своей неизменяемостью, как некоторые плеченогие и морские лилии, но, с другой стороны, многие характерные глубинные формы, как, напр., рыбы, ракодолжны счиобразные, иглокожие, таться формами молодыми (в масштабе истории земли), ушедшими в глубины пол влиянием обострившейся в верхних слоях борьбы за существование. Здесь, в своеобразных условиях глубинной области, эти переселенцы подверглись переработке своих признаков, что и придало им оригинальные черты. Местом возникновения жизни и первоначальной ареной ее развития является береговая область (см. V, 394). О разнообразии животной жизни на глубинах дают наглядное представление следующие данные знаменитой английской экспе-"Челлэнджера" ("Challenger", диции 1873—1876 г.): в одной драге с глубины 1828 м. было 200 животных, принадлежавших к 55 родам и 79 видам, а в драге с 2926 м. было тоже 200 животных, принадлежавших к 75 родам и 84 видам. Даже с глубин более 8000 м. добывали рыб и представителей других классов, но, конечно, вследствие чрезвычайной

ших глубинах мы имеем лишь отрывочные представления о глубинной фауне. Насколько мало интенсивны были исследования океанических глубин видно из того, что экспедиция "Челлэнджера" на пути в 680.890 морских миль сделала всего 240 глубинных драгировок, что составляет приблизительно один лов на 5000 километров, т. е. на расстояние почти в пять раз большее. чем поперечник Черного моря по параллели. Многие морские животные совершают передвижения разного характера. Наиболее простая форма передвижений-морские течения, несущие своими мощными потоками и крупные предметы, как стволы деревьев, и кучи водорослей, и неисчислимые массы разнообразных планктонных организмов. Ветер тоже может передвигать поверхностно плавающие организмы, при чем у некоторых сифонофор (см. XIV, 510), как y Physalia и Velella. имеются особые выдающиеся над водой образования, служащие парусом. Движения воды при приливе и отливе тоже являются фактором нассивного передвижения животных. Имеются в море и вертикальные токи воды, которые иногда бывают весьма сильны и попымаются на поверхность с больших глубин; особенно знамениты в этом отнопроливы между Италией и Сицилией (у Мессины) и между Корсикой и Сардинией (у Бонифачио): здесь можно на поверхности ловить глубинных животных. Более обычные, не такие сильные токи образуются повсюду и содействуют перемещениям планктона; причина этих токов кроется в колебаниях температуры и солености воды, что влияет на ее плотность. Весьма важным фактором в биологии моря является массовое опускание на дно уже умерших планктонных организмов, что непрерывно доставляет провиант донному населению. Поверхностные слои воды - производящая область (усвоение углерода при действии солнечных лучей), глубинные слои-потребляющая. Специальные передвижения свободноплавающих животных бывают суточные, по времени года, защитные и в связи с размно-Ежедневно жением. перед заходом солнца в поверхностных слоях по-

TYYH являются рачков, коловраток и иных мелких планктонных организмов. которые перед восходом солнца ухолят в более глубокие слои. Возможно, что причиной этих передвижений является отрицательный фототропизм по отношению к сильному свету. Весьма замечательные перемещения из глубины на поверхность и обратно были обнаружены Каспийской экспедицией 1914 — 15 гг. у планктонных рачков мизид, которые держатся днем на глубинах до 300 м., а ночью в слое 0 - 10 M. Перемещение происходит с быстротой около 1,2 м. в минуту. При этом животным приходится в короткое время менять величину давления в размере 29 атмосфер, температуру более чем на 17,5° С., содержание кислорода более чем в 21/2 раза. Одновременно с животными планктона подымаются ночью в верхние слои живущие в грунте типичные члены Каспийского бентоса. рачки из группы Ситасеа. Найти причину таких миграций весьма трудно. При передвижениях по временам года температурные условия получают первенствующее значение. Нежные планктонные организмы, как, напр., медузы, сифонофоры, ктенофоры и др., уходят от сильного нагревания поверхностной воды вглубь, что, между прочим, принимается во внимание при работах на южных зоологических станциях не рекомендуется приезжать летом. Местные течения между слоями различной глубины, не одинаковые по временам года, тоже влияют на сезонные перемещения животных.

Когда на поверхности разыгрывается волнение, многие нежные существа спасаются от его разрушительного влияния вглубь, при чем не надо думать, что тут имеется хотя какая-либо "сознательности", это автоматизм. Так, напр., у радиоларий в их микроскопическом теле есть капли жидкости, удельно более легкой, чем морская вода; при толчках волн рефлекторно сжимается плазматическое тело, выдавливается часть жидкости, и ставшая удельно тяжелее радиолария падает на дно. При обратных процессах происходит поднятие в верхние слои. У сифонофор на поднятие и опускание влияет содержание газа в гидроста-

тическом аппарате. Передвижения, связанные с размножением, происходят и в стадии яйца, личинки и половозрелого животного. Плавающие на поверхности яйца многих рыб, напр. камбал, а также медуз, сифонофор и гребневиков, удельно легкие вследствие богатства жиром, тяжелеют с развитием зародыща и падают на дно. Яйца многих морских плавучих животных тотчас по откладке опускаются вглубь (сельди, веслоногие рачки и другие ракообразные, сальпы), при чем у некоторых (сельди) идут до самого дна и даже приклеиваются к нему, у других плавают на некоторой глубине. Яйца донных животных откладываются на дне. И вот, главным образом весною, громадные массы личинок разнообразных животных, вывелшихся из находящихся на глубине яиц, идут на поверхность воды в богатую растительным планктоном светлую область. Наиболее яркие примеры странствований в связи с размножением мы видим у рыб. Сельди Немецкого моря для икрометания идут из более глубоких слоев открытого моря к более мелким местам у берегов, что является условием старинного берегового промысла. За стадами сельдей идут хищные тунцы, дельфины, киты, чайки. Выведшаяся на дне у берегов сельдевая молодь уходит в глубокие слои воды открытого моря. Речные угри для икрометания уходят в Атлантический океан, на глубины не менее 1000 м., где температура около 7° С 3,5°/о. Личинки, совери соленость шенно не похожие на взрослых угрей, держатся в океане весной и летом и лишь в конце лета и в начале осени приближаться к берегам, товнирвн постепенно принимая форму взрослых угрей, а осенью и зимой входят в реки. Лососи, большинство каспийских сельдей, вобла идут для икрометания из моря в реки, подымаясь вверх по течению иногда на сотни верст.

Ф. м. представляет собою громадные запасы пищевого материала. Для человека главное значение имеют рыбы, затем моллюски (до 200 съедобных видов по всему земному шару), из которых наиболее важное место занимают устрицы и мидии (Mytilus), десятиногие

раки, в виде исключения—черви ("палоло" в Полинезии) и голотурии ("тренанг" китайцев). Жители приморских стран едят весьма многих морских животных; в особенности изобретательны в этом отношении китайцы.

Важное экономическое значение морского рыбного промысла дало толчок к изучению "производительности" моря. Рыбы являются конечным звеном длинной цепи поедающих друг друга существ, вследствие чего надо было изучать Ф. м. не только, как непосредственный источник питания рыб. но и как сложный биологический комплекс, захватывающий в себя и рыб. Начали с количественного изучения планктона, а в последнее время обратили большое внимание на количественное изучение бентоса. Понятие о количестве планктонных организмов в море дают следующие цифры: в одном кубич. см. воды Кильской бухты содержалось около 200 диатомовых водорослей, в одном куб. метре воды Немецкого моря было около 80.000 веслоногих рачков (Copepoda), в 1 куб. метре воды открытого Средиземного моря было 2.425.665 различных планктонных организмов. из них 1.110.500 диатомовых. Химический состав планктона показывает его высокие питательные качества (если отвлечься от большого количества воды). Так, в сухом веществе осеннего планктона содержится приблизительно $20-21^{\circ}/_{0}$ белков, $2-3/_{0}$ жиров и $60-69^{\circ}/_{0}$ углеводов. Такой состав можно сравнивать с составом зерновых хлебов, но надо помнить, что в живом планктоне бывает до 98% воды. Сухое вещество рыб содержит больше азота тела и меньше жира, чем мясо убойного скота. Наиболее жирны лососи и сельди.

За последнее время обратили большое внимание на изучение производительности морского дна. Новейшие исследования показали, что кишечник некоторых животных, в том числе важных в промысловом отношении устриц, набит не столько планктоном, сколько неопределяемой по составу мелкозернистой массой илистых частиц (детрит). Этим детритом питаются многие донные животные: пластичатожаберные моллюски, губки, неправильные морские ежи (Spatangidae), голотурии, ге-

фиреи, мшанки, многие многощетинковые черви, асцидии, ланцетник. Живыми растениями питаются, главным образом, брюхоногие моллюски. Взрослые рыбы на дне едят моллюсков, червей. Если начать ракообразных, высчитывать общую производительность моря органическими веществами, то окажется, что главная масса этих веществ производится морской травой Zostera marina. Пля Каттегата приблизительно вычислено, что он дает на 1 милл. тонн животных, составляющих пищу рыб, 5 милл. тонн животных, неиспользуемых рыбами, и 24 милл. тонн морской травы. Приводим ряд данных относительно производительности моря рыбою. В 1904 году в Немецком море было добыто донных промысловых рыб (треска, разные виды камбал, не считая сельдей, живущих в верхних слоях около 307 милл. кило. Путем грубо приблизительных вычислений этот вес переводится в число около 614 милл. штук. На основании ряда весьма неточных вычислений и соображений от цифры фактического улова пытаются перейти к цифре общего количества пяти видов промысловых рыб Немецкого моря и вычисляют эту цифру как 9.000 милл. штук. Вычисление всего улова, а не только донного, дает для Немецкого моря в среднем 1.014 милл. кило в год, что составляет 18,52 кило на гектар поверхности моря. Весь улов Каспийского моря в 1910 году равнялся 599,5 милл. кило. OTP составляет 14,38 кило на гектар всей площади моря, но так как промысловый лов производится только в области прибрежного мелководья (менее 50 м. глубины), то для этой только области производительность Каспия составляет 26,71 кило на гектар. Прибрежные области в других морях дают еще более высокую производительность. Так, у западного берега Англии в бухте Морекэмб в 1906 году улов был 89 кило на гектар. Производительность моря моллюсками мидиями (Mytilus edulis) у бе-Англии, В бухте Морекэмб и на берегу Сев. Уэльса, вычислена в 10.900 кило на гектар. Имеются следующие сравнительные данные производительности суши и моря: возпе-

на гектар, культивированные поселения мидии — 8.000 кило мяса мидий на гектар, некультивированные поселения мидий — 4.033 кило, рыбные банки (отмели) Немецкого моря 17,6 кило рыбы на гектар.

Кроме китов, дельфинов, моржей, тюленей, рыб и съедобных моллюсков из моря добываются: губки, кораллы (Corallium rubrum), жемчуг и перламутр (внутренний слой раковин).

Несмотря на громадное количество рыбы в морях, на чрезвычайную плодовитость некоторых видов (тюрбо, один из видов камбал, откладывает 9 милл. яиц, треска 5 милл., обыкновенная камбала 1 милл.), несмотря на большие площади морей и технические трудности морского лова, промыслы производятся в настоящее время так интенсивно специальными тральщиками при помощи громадных сетей (оттерролл), что в Немецком море, напр., ощущается уменьшение запаса рыбы на дне моря. В Каспийском море наблюдается уменьшение количества осетровых рыб и понижение их среднего веса, уменьшилось и количество судака. измельчала вобла в Северном Каспии, но количество сельдей не уменьшилось, и даже в 1913 — 1915 г.г. добыча их была больше, чем когна-либо. В общем опустошения Ф. м. надо меньше бояться, чем опустошения пресноводной сухопутной, и природа в морях и океанах более чем где-либо защишена от разрушительного влияния человека. Исключение составляют киты, которые истреблены в сильной мере и требуют защиты.

Литература. Кроме указанных в статье "Вереговая фауна": Генберсон, "Среда жизни" (1925), Деможомом, "Усювня жизни в море" (1919), Дерогии, К. М., "Фауна Кольского залива" (Зап. Акад. Наук., 1915), Книповии, Н. М., "Труды Каспийской экспедицин" (1921), Снип, К., "Аиз den Tiefen des Weltmeeres", Линко, А. К., "Исследования над составьми и жизнью иланитопа Баренцова моря" (1907), Woltereck, R., "Tierische Wanderungen im Meere" (Вегlin, 1908). Описанию Ф. м. посвящены многотомный "Сhallenger", "Waldiwla", "Plankton Expedition" и др. У нас издаются "Труды Пловучего Морского Наученого Маститута". Г. Комсевников.

Фауна наземная, см. географическое распространение животных.

в 10.900 кило на гектар. Имеются следующие сравнительные данные проность животных, живущих в пресных изводительности суши и моря: возделанная земля дает 83,5 кило говядины так как, с одной стороны, между мортак как, с одном ст

ской и пресной водой имеются всевозможные переходы, осуществляемые в заливах (см. фауна морская), устьях рек, лиманах и озерах, имеющих сообщение с морем, а с другой стороны, весьма многие морские животные подымаются вверх по течению рек или как постоянные переселенцы, или как временные гости. Пресная вода может иметь в себе самые разнообразные количества разных солей, образуя все переходы от почти лишенной солей воды, даже вредной для питья, до так назыв. минеральных вод. Ф. различных водоемов весьма различна по составу в связи с свойствами водоемов, и установление этих зависимостей составляет весьма интересную задачу современной гидробиологии. Ф. п. гораздо беднее по составу, чем морская, так как в ней отсутствуют целые группы, а другие представлены единичными видами вместо многих сотен морских (см. Ф. морская). Среди млекопитающих настоящими животными, не выходящими на сушу, являются лишь китообразные и сиреновые. Из них некоторые дельфины (сем. Platanistidae) специально речные животные, водящиеся в Амазонке, Лаплате, Инде и Ганге, а морские дельфины заходят иногда далеко в реки (отдельные случаи дохождения по Сене до Парижа и по Рейну до Кельна). Представители отр. сиреновых, ламантины, живут в Южной Америке в р. р. Ориноко, Амазонке, в Африке в р. Сенегале, Нигере и даже в озере Чад. Все другие пресноводные млекопитающие живут наполовину на суще, наполовину в воде. Из морской группы ластоногих в нашей фауне надо отметить кругополярного кольчатого тюленя (Phoca foetida) в озерах Ладожском. Онежском и Сайме, явного переселенца из Балтийского моря, и более загадочного по происхождению байкальского тюленя или нерпу (Ph. sibirica). Не имеющими никакого отношения к морской фауне водными млекопитаюшими являются из насекомоядных русская и испанская выхухоли, с.-американский Scalops и африканская Potamogale; из хищников свойственные нашей фауне выдра и норка; из грызунов европейский и с.-американский бобры, наша водяная крыса (Microtus amphibius), южно-американские болот- превратился в озерную форель. а в ре-

ный бобр, или коипу и водосвинка: из копытных гиппопотам, или бегемот (Африка); из подкласса однопроходных (Monotremata) австралийский утконос. Большая группа водоплавающих птин тесно связана с пресными водами. а многие виды одновременно и с морскими. Кулики отчасти связаны с реками, озерами и богатыми водой болотами, а отчасти с такими болотами, на которых водоплавающие птицы не держатся. Из пресмыкающихся к Ф. п. принаплежат все крокодилы. Из змей пресноводным животным является европейский водяной уж и несколько видов тропических змей. Из черепах весьма многие живут в пресных водах, особенно в С. Америке и тропических странах всех материков. В русской фауне только три черепахи — обыкновенная европейская, каспийская и восточносибирская (Trionyx sinensis). Из амфибий постоянными обитателями пресных вод являются все имеющие втечение всей жизни жабры, напр., пещерный протей, с.-американск. Siren и половозрелые личиночном состоянии Остальные амфибии живут в пресной воле в личиночной стадии. Пресноводные рыбы составляют весьма существенную часть Ф. п. Исключительно пресноводным является целый подкласс пвойнодышащих и значительная часть ганоидных. Впределах России (по Бергу) насчитывается 281 вид и 92 подвида пресноводных рыб, но в этом числе значится и так наз. проходные, живущие частью в море. В С. Америке 590, а в Африке 1.425 видов пресноводных рыб. Попалая в разные водоемы, представители одного и того-же вида подвергаются изменениям, дающим основание отличать их как особые формы, называемые "морфами". Так, обыкновенный проходной лосось (Salmo salar L.), попадая во время икрометания в Ладожское озеро, возвращается потом обратно, но в озере есть измененные лососи, никогла его не покидающие "озерные" лососи (morpha relictus). Подобные же озерные морфы, весьма похожие на лапожских, выработались из того-же проходного лосося в шведском озере Венер и в озерах С. Америки. Другой вид лосося, таймень (Salmo trutta), в озерах

ках и ручьях в ручьевую. Таких примеров, весьма важных для эволюционного учения, не мало среди пресноводных рыб. Моллюски Ф. п. весьма малочисленны сравнительно с морскими. Группы, к которым они принадлежат, следующие: из класса брюхоногихотряд легочных, куда относятся самые обыкновенные роды прудовик и катушка, и отряд гребнежаберных, куда относятся все остальные пресноводные брюхоногие: из класса пластинчатожаберных-представитель отр. нитежаберных дрейссена, моллюск морского происхождения, широко расселившийся по рекам (напр. по Волге), и представители отр. настоящих пластинчатожаберных: беззубки, перловицы и др. Ракообразные, особенно низшие, многочисленны в Ф. п. и интересны в том отношении, что многие виды их определенно связаны с известными свойствами водоемов. Из высших ракообразных видное место занимают: в Евразии и зап. части C. Америки род Astacus, к которому относятся несколько видов обыкновенных речных раков; в остальной С. Америке род Cambarus, по общему виду весьма похожий на нашего рака, а в Тасмании имеется особый род речного рака, достигающий веса в 9 фунтов. В пресных водах тропического пояса водятся представители морского рода Palaemon (креветка), а в Европе и С. Америке близкий к этому роду специально пресноводный род Palaemonetes, попадающийся и в солоноватых водах. Среди крабов, морской группы, имеется специально пресновод-Telphusidae, широко ное семейство распространенное в южн. и вост. Азии, Африке и Австралии, а в Европе на южных полуостровах, в Крыму и на Кавказе в горных ручьях. Из чисто морской группы расщепленогих несколько видов мизид (Mysidae), явные переселенцы из морей, живут в озерах и реках (в Волге 9 видов). Отряд равноногих весьма бедно представлен типично пресноводным родом Asellus, куда относится общеизвестный "водяной ослик", и морским видом Idothea entomon ("морской таракан") Ладожского и шведских озер. Отряд бокоплавов (Amphipoda) всюду представлен обыкновенным бокоплавом или мормышом (Gamma- | шит наружным воздухом через ды-

rus pulex) и его подвидами и несколькими речными выходцами из морей. и только в одном месте на всем земном шаре, в озере Байкал, развертывает совершенно исключительное богатство форм (более 300 видов), нигде кроме не встречающихся. Среди них есть и береговые, и глубинные виды и даже один пелагический. Отряд веслоногих, куда относятся общеизвестные "циклопы", имеющие многих представителей в море, богато представлен в Ф. п. в самых различных водоемах, от лужи до больших озер. То же надо сказать и про ветвистоусых рачков (Cladocera), куда относятся общеизвестные дафнии, массами заселяющие разнообразные водоемы. Некоторые своеобразные роды этой группы характерны для чистой озерной воды (Leptodora и Bythotrephes). Чисто пресноводной группой являются жаброногие рачки, представителями которых является обитатель весенних луж жаброног (Branchipus) и живущий не только в весенних лужах, но и при иных условиях, "щитень" (Apus). Ha оригинальный отряда ракушковых (Ostracoda) большинство живет в пресной воде, а из морского отряда усоногих (Cirripedia) так наз. "морские жолуди", Balanidae, найдены в озере Палеостом около Поти, а также в устьях Днепра, Дуная и Дона. Известны случаи прикрепления баланусов к панцырю речного рака. Из отряда клещей класса паукообразных целое многочисленное семейство водяных клещей (Hydrachnidae) живет исключительно в пресной воде (дыхание воздушное), а из отряда пауков единственный вид "водяной паук" (Argyroneta aquatica) живет под водой в колоколах, построенных из паутины и наполненных воздухом. Насекомые попадаются в море только в виде весьма редких исключений, а в Ф. п. представлены богато. Постоянно в воде живут водяные жуки, сем. плавунцов и водолюбов, а также водяные клопы. Некоторые насекомые живут в воде лищь в стадии личинок, а перед превращением выходят из воды (напр. стрекозы), а другие и стадию куколки проходят в воде (напр. комары, ручейники). Часть живущих в воде личинок насекомых дыхальца (личинки жуков, мух, комаров), для чего должны или выплывать для дыхания на поверхность (личинки жуков), или почти постоянно держаться на поверхности (личинки комаров), или должны жить на дне мелких водоемов, вытягивая по поверхности воды тонкие хвостообразные выросты с дыхальцем на конце ("крыски", личинки Eristalis). Другая часть водных личинок насекомых имеет специальные органы водного дыхания, трахейные жабры, боковые кожные выросты, в которых ветвятся дыхательные трубочки без дыхалец (личинки веснянок, поденок), а у части личинок стрекоз трахейные жабры помещаются в задней кишке и омываются вбираемым туда через задний проход током воды. В числе интересных биологических особенностей личинок водных насекомых надо указать постройку домиков ручейниками.

Мшанки представлены в Ф. п. немногими чисто пресноводными родами. Из кольчатых червей несколько родов пьявок, свойственных только Ф. п., а из малощетинковых (см. XXIV, 561) большинство водных принадлежит Ф. п.; многощетинковые редкое явление в Ф. п. или как зашедшие в устья рек настоящие морские виды, или как специально пресноводные формы: один род в реках около Тонкина, другой в реке около Филадельфии и в большом количестве в Байкале. Немногие виды класса немертин иногда заходят в устья рек, в Волге известен один вид и в устье. и в Саратове. Известны еще загадочные случаи нахождения немертин в бассейнах с водяными растениями в ботанических садах, а также в аквариумах (в том числе и в Москве). Коловратки многочисленны в пресных водах и отдельные роды и виды характерны для водоемов определенных типов, являясь руководящими формами при классификации водоемов. Они составляют существенную часть пресноводного планктона. Круглые черви имеют многочисленных свободноживущих представителей в Ф. п. Это мелкие, однотипные по виду, бедные внешними признаками существа, обитатели дна. Паразитические круглые черви обычны в водных позвоночных, редки в безпозвоночных.

Своеобразный свободноживущий волосатик попадается только в Ф. п. Черви сосальщики живут свободно в пресной воде только в известные периоды своего развития (см. глисты, XV. 153/154), а затем вместе с ленточными червями известны как многочисленные паразиты водных позвоночных. Реснитчатые черви представлены в Ф. п. многими видами. Замечательны своей своеобразностью многочисленные эндемические планарий Байкала. Из гидроидных полипов исключительно пресноводным родом является гидра. Другой полип-Cordyllophora lacustris, встречается преимущественно в солоноватых водах, что явно указывает на морское происхождение, и в некоторых реках и озерах. Другой пресноводный полип, Polypodium hydriforme, известный только из Волги и как паразит стерляжьей икры, и в свободно живущем состоянии, по новейшим данным, должен быть отнесен к сцифополипам. Из гидроидных медуз в больших озерах Африки (Тан-Виктория Ньянца, Чад) и ганийка, в реке Нигере водится Limnocnida, в Ян-цзы-цзяне, на расстоянии 1000 морских миль от устья, найдена Limnocoпопадавшаяся ранее в оранжерейных бассейнах (происхождение загадочно). Еще известна медуза в реках остр. Тринидада, а в недавнее время найдены пресноводные медузы и их полипы (Mycrohydra) в нескольких местах Германии. Губки Ф. п. представлены немногими родами, из которых обычны бадяги (Spongilla). Простейшие богато представлены в Ф. п. инфузориями, жгутиковыми, солнечниками (большинство пресноводные), амебами и однокамерными раковинными корненожками, весьма обильными на дне различных водоемов.

Беспозвоночные Ф. п. имеют важное значение, как материал для питания рыб. Вначале обращали более внимание на планктон, но потом выяснилось, что для многих рыб обитатели дна (моллюски, личинки комариков Chironomus, такназ. мотыло) имеют первенствующее значение. Это придает работам по изучению пресноводных водоемов не только большой научный, но и большой практический интерес. Мало развитое у нас озерное и прудовое рыбное хозяйство

процветающее за границей, особенно в Германии, базируется на изучении Ф. и., определяющей кормовые достоинства водоемов. Научные интересы, связанные с Ф. п., весьма велики. Зоогеографов интересует вопрос о космополитизме этой фауны, причиной которого является способность многих водных организмов при высыхании водоемов заключаться в защитные оболочки (цисты) или просто ссыхаться, как это делают тихоходки (Tardigrada), а потом они попадают во власть ветра или иных способов пассивного переноса. К числу способов пассивного расселения принадлежит перенос водных организмов лапками водоплавающих и болотных птиц. Так может переноситься даже рыбья икра. Переносимые в состоянии скрытой жизни постепенно с места на место, пресноводные организмы распространяются широко во все стороны, что и является причиной космополитизма многих из них. Но на ряду с этим властно действует естественный отбор, выражающийся в том, что многие пресноводные организмы чрезвычайно чутко относятся к свойствам среды, в которой им приходится жить. Планктонный организм большого озера не сможет жить в болоте или луже и, наоборот, жаброног, рачек весенних луж, не попадается никогла в озерах, так как для его развития необходимо, чтобы отложенные на дно временного водоема яйца сначала высохли, а потом промерзли. Ф. ручьев отличается от Ф. рек, а Ф. рек от Ф. стариц. Гидробиологи прилагают много старания, чтобы определить те черты, которыми характеризуется водоем. Принимаются во внимание его размеры, глубина, свойства дна, растительность, температура воды, содержание в ней кислорода и солей и, наконец, концентрация свободных водородных ионов. Иногда весьма похожие друг на друга по другим признакам водоемы оказываются различными именно по последнему из перечисленных признаков, и это отражается на микрофауне. Определенный состав Ф. бывает иногда настолько связан со свойствами воды, что при определении ее годности или негодности в качестве питьевой применяется,

при котором некоторые руководящие формы служат показателями чистоты воды, а другие ее загрязненности. В пресноводных водоемах наблюдается. между прочим, неизвестное в море явление - такое падение содержания кислорода в воде под льдом, что животные массами задыхаются ("замор" рыбы и некоторых более чувствительных планктонных животных).

Озера, имеющие более 100 метр. глубины. имеют глубинную область, в которой, начиная с 100 м., господствует круглый год постоянная температура 4° С. и почти отсутствует освещение. Здесь создается глубинная Ф., состоящая главным образом из тех же видов, которые живут на небольших глубинах. а тут приспособляются к глубине в несколько сот метров. В Вайкале, гле известны глубины до 1.522 м., в глубинной области живет замечательная рыба голомянка (см.), по особенностям своих признаков напоминающая морских глубинных рыб. В глубоком африканском озере Танганийка (до 1.430 м.) имеются эндемичные роды моллюсков морского типа, некоторые из которых имеют сходство с ископаемыми третичными формами. Своеобразная Ф. п. живет в пещерных водоемах. Широко известен лишенный пигмента и слепой "протей" из пещер Крайны и Истрии. В С. Америке в пещерах Миссури есть свои хвостатые амфибии. В пещерах С. Америки есть слепые рыбы. и Известно не мало пещерных ракообразных в разных странах. Другого рода подземная Ф.-колодезная. Она особенно замечательна в тех случаях, когда колодцы глубоки и не имеют никакой связи с реками или озерами, как, напр., некоторые артезианские колодцы. Происхождение этой Ф. не выяснено. В мелких колодцах и находящихся вблизи водоемов имеется нехарактерная Ф.явно заносного характера. В некоторых случаях можно проследить историю водоемов, постепенный переход от одного типа водоема к другому и в связи с этим постепенные изменения Ф. Так. небольшая речка, образующая бочаги, может постепенно превратиться в ряд стоячих водоемов (бывших речных бочагов) после пересыхания соединявших между прочим, биологический анализ, их частей русла. Озеро путем постепенного зарастания может превратиться в болото и т. п. Изучение ископаемой Ф. торфяников может дать указания на историю бывшего водоема. С зоогеографической точки зрения интересны многочисленные факты захождения морских животных далеко в реки вверх по течению. Каспийские переселенцы наблюдаются не только в Волге, но и в Оке, немногие даже вплоть до впадения Москвы реки. Найдены морские переселенцы и в Дону. Эти переселения новейшего времени подводят нас к крупному вопросу о происхождении всей Ф. п. путем постепенного перехода различных представителей морской фауны в пресные воды с соответствующими изменениями под влиянием среды.

Ф. п. дает материал для целого ряда интересных биологических ваний. Так, у некоторых коловраток и дафний наблюдается "цикломорфоз", т. е. последовательная смена поколений партеногенетического и оплодотворяющегося, а также сезонная изменчивость, при которой поколения, возникшие в разное время года, отличаются друг от друга определенными признаками. Эта изменчивость признаков ставится в связь с изменениями свойств среды, но новейшие исследования показали, однако, что сезонная изменчивость не есть простое следствие влияния внешних условий, но что она в значительной степени зависит от наследственного предрасположения к тем или иным изменениям, так что в некоторых случаях нельзя путем внешних влияний преодолеть того направления изменчивости, которое предначертано наследственностью. Все эти сложные взаимодействия различных биологических законов, ярко проявляющихся у представителей Ф. п. и доступность объектов делают изучение Ф. п. весьма заманчивым, и она привлекает к себе многочисленных исследователей, создаещих весьма обширную литературу. Значение изучения Ф. п. для рыбного хозяйства создало наряду с теоретической и богатую прикладную литературу по рыбоведению и рыбоводству, отраслям знания, вссцело опирающимся на биологию. Ф. п. имеет важное педагогическое значение и в высшей и в средней школе,

так как она по составу своему и обстановке, в которой живет, гораздо легче поддается методической проработке, чем фауна наземная.

Литература: Беникг, А. Л., «К научению придонной жизни реки Волги», Саратов, 1924 г.; Верещагия, Г. Ло., «Наблюдения над водоемами в долинах рек юго-востова Европейской России» (1915, Ежегодник Зоолог. Музея Акад. Наук, т. ХХ); Воронков, Н. В., Планктон пресных вод" (М., 1913); Геншель, "Жизнь пресных вод", 1914; Жадин, В. И., "Наши пресповодные моллюски" (Муром, 1920); Зограф, Н., "Опыт объяснения происхождения фауны озер Евр. России" (ИЗВ Акад. Наук, т. III, 1895); Ламперт, К., "Жавны пресных вод" (Петер., 1900). Второе немецкое мадание (Lampert, Das Leben der Binnengewässer) вышло в 1910г. Мпогочисленные материалы по русской Ф. п. помещены в трудах пресноводных билолгических станций: Гидробиологической в Саратове, Косинской бл. Москвы п Окской в Муроме. Втаиег, А., "Die Süsswasserfauna Deutschlands" (большая серия отдельных выпусков, нач. в 1909 г.); Клашите, К., "Дая Süsswasser" (Neudamm, 1907); Lauterborn, R. S., "Süsswasserfauna" (стр.861—920 "Halbflass, W. "Grundzüge einer vergleichenden Seenkunde" (Berlin, 1923).

(Ф. "оста-Фауна **ВСЛИКТОВ2Я** точная"), т. е. животные, нахождение которых в данном месте показывает, что они представляют собою остаток (реликт) раньше существовавшей здесь Ф. На ряду с Ф. р. можно говорить о реликтовых водоемах, являющихся остатками других. Отвлекаясь от условий продолжительности времени, мы можем в качестве самого простого, наглядного примера происхождения реликтового водоема и Ф. р. указать на отделение от реки старицы с речной по происхождению Ф.; с медленным отступанием реки в сторону, противуположную старице, что часто бывает, а также с уменьшением многоводности реки, может совершенно прекратиться заливание старицы в половодье, и тогда она превратится в реликтовый водоем с Ф. р., которая вследствие обособленного существования в отличных от первоначальной родины, реки, условиях может отчасти выработать новые признаки, а отчасти вымереть.

Подобный же процесс обособления водоема от другого происходил и продолжает происходить в больших размерах по берегам морей. В самом простом случае обособление участка моря может произойти вследствие образования намосов песку, гравия, гальки, а в теплых морях наростанием кораллов. При неполном отделении от моря получается залив с узким проливом

(напр. Сиваш), который со временем может быть занесен наносами, а при полном отделении получится реликтовое озеро (см. т. ХХХ, 526/27). Второй случай образования реликтовых озерподнятие морского дна, при котором вода сохранится в более глубоких котловинах. На Новой Земле в настоящее время происходит образование р. озер вследствие совершающегося там мощного процесса поднятия, при чем быстро происходит опреснение вследствие обилия осадков и слабого испарения. Большие реликтовые бассейны могут образоваться путем распадения внутренних морей на меньшие самостоятельные бассейны. Каспийское и Аральское море являются реликтовыми по отношению к третичному Сарматскому морю, в состав которого входило и теперешнее Черное, до образования Босфорского пролива. В Ф. Черного моря. состоящей теперь главным образом из средиземноморских переселенцев, сохранилось несколько реликтовых видов древнего моря. Отделенные от моря озера постепенно вполне опресняются, но в некоторых из них, как Ладожское, Онежское. Венер, Веттер, Мелар, и др. озерах Скандинавии, Финляндии и С. Германии сохранились морские виды. Из рыб имеется четырехрогий бычек или "poratka" (Myoxocephalus quadricornis), дающий две озерных морфы: ладожскую рогатку (morpha lönnbergi) в озерах Ладожском и Мелар и онежскую (m. relictus) в о. Онежском, Венер, Веттер и Фрикен. В этих же бассейнах (не во всех в равной мере) живут в качестве морских реликтов ракообразные: реликтовая мизида из отр. расщепленогих, переделавшаяся из морского вида Mysis oculata (morpha relicta), т. назыв. морской таракан из отр. равноногих (Idothea entomon), форма пресных и слабосоленых вод, происшедшая от истинно морского вида I. sibirica. В Каспийском море живет особая форма, каспийская идотея, тоже реликт, который надо рассматривать как воспоминание о бывшем некогда соединении Каспийского моря с Северным. Кроме того, из ракообразных являются реликтами три вида отряда бокоплавов (Gammaracanthus Ioricatus. Pallasea

циклоп Limnocalanus macrurus, связанный рядом переходных форм с морским L. grimaldii. Реликтовые вилы дают нам, между прочим, яркую картину происхождения одной формы от другой, наглядный пример эволюционного процесса.

Замечательным примером реликтового озера является оз. Могильное на остр. Кильдине, против Кольского залива. Оно образовалось тогда, когда на Мурмане происходило ныне приостановившееся поднятие суши. Вследствие своеобразных местных условий процесс опреснения не дошел здесь до конца и выразился только в том, что в нем на поверхности накопился слой молодой пресной воды, а на дне сохранилась как бы в "ископаемом" состоянии та древняя морская вода, которая была в океане во время обособления от него этого озера. В планктоне попадаются рядом чисто пресноводные и чисто морские формы, а на дне доживают свой век морские реликты: актинии. асцидии, моллюски и др. Другого подобного бассейна с установившимся равновесием между пресной и морской водой и двумя фаунами неизвестно на всем земном шаре. Ф. р. может быть и не морского происхождения. Так, в настоящее время, в противоположность прежним взглядам, полагают, что морские по своему типу животные Байкала являются не переселенцами из моря, а остатками древней пресноводной фауны, вымершей в других местах. Ф. р. наиболее ярко выражена в водной Ф., а не в наземной, т. к. реликтовые водоемы ясно обособлены и связь их с бассейнами, давшими им начало. доказательна. Сухопутные районы по существу своему не резко обособлены, границы их расплывчаты, и выводы относительно происхождения одной Ф. от другой часто значительно менее доказательны, чем такие же выводы касательно реликтовых водоемов. Но и в сухопутной Ф. можно указать примеры реликтов. Так, западноевропейский беляк, живущий только в горах, считается реликтом Ф. более холодного, чем теперь, периода, следовавшего за ледниковым. По отношению к прежнемуширокому распространению quadrispinosa и Pontoporeia affinis) и можно считать реликтами разрозненные остатки некоторых видов, каковы европейский речной бобр, зубр, недавно живший и в Беловежской пуще б. Гродненск. губ., и на С.-З. Кавказе, а теперь сохранившийся в ничтожном количестве только на Кавказе, и др. Из реликтов среди насекомых можно указать замечательного жука дровосека (cem. Cerambycidae) Callipogon relictus, встречается в Приморской который области. Ближайшие его родичи живут в Пентральной и Южной Америке и на Антильских островах. Восточно-сибирский вид есть реликт от того геологического периода, когда было совсем иное распределение суши, и Восточная Азия и Ю. Америка могли иметь общую

АЗИЯ И Ю. АМЕРИКА МОГЛИ ИМЕТЬ ООЩУЮ фауну. Примеров р. форм много.
Литература: Берг, Л. С., "Фауна Байкала нее проихождение" (Виолог. Журя., т. І, кн. І). Берг, Л. С., О распределении рыбы Муохосернаlus quadricornis (L.) из сем. Соційае и о связанных с этим вопросах (Изв. И. Акад, Наук 1916 г.). Дерюгин, К. М., "Реликтовое озеро Могильное" (Груд. Петергоф. Ест. Научи-Инст. № 2, 1925 г.). Credner, "Die Relictenseen" (Petermann's Geograph. Mittheil, 1887 — 88). Lauterborn, R., Süsswasserfauna" (Handwörterbuch d. Naturwiss, IX Вd., р. 918). Syen Ekman, "Stadien über die marinen Relicte der nordeuropäischenBinnengewässer" (Intern. Revue d. Hydrobiologie. Bd. VII, VIII). Г. Коопсентиков.

Фаусен, Виктор Андреевич, в 1861 г. в Саратове, детство провел в крупном именьи Харьков. губ., где отец его был управляющим. В 1881 г. поступил на ест. отд. физ.-мат. факул., перешел затем в Петерб. унив., где и закончил курс в 1885 г.; работал по зоологии у проф. Н. П. Вагнера. В 1886 г. был командирован географич. обществом с зоолог. целью в Ставропол. губ., в 1888 г.-на Соловецкие острова для работы на биологич. станции. в 1889 г.-на берега Мурмана и Кандалакской губы. В 1889 г. Ф. был оставлен при СПБ. универ., в 1892 г. защитил магистер. дисс., в 1892—4 г. г.—прив. доц. CHB. универ., в 1895—6 г. г. был командирован за границу и работал, гл. обр., на неаполитан. биолог. станции. В 1897 г. Ф. получил кафедру зоологии сначала на Высш. жен. кур., затем в Жен. мед. инст.; в 1898 г. — доктор зоологии, в 1906 г.-директ. Высш. жен. курсов. Ум. в 1910 г. Работы Ф. касаются описательной эмбриологии функций выделения у паукообразных, морфолог. и физиол. значения целома, пигментации, автотомии, паразитизма личинок беззубки на коже рыб, охранительной окраски, угрожающих движений и

т. п. Изучение взаимоотношений между тканями и клеточ. элементами паразита и хозяина привело Ф. к мысли, -доп онжом кинэджоорождения можно подвести под понятие паразитизма. Явления угрозы в животном парстве, обратившие на себя внимание Ч. Дарвина (см. исслед. его "О выражении ощущений"), были подробно разработаны Ф. для тех групп животных, которые не были затронуты Дарвином. Так, им были описаны движения угрозы у ящериц Закаспийской области: круглоголовок, агамы, варана и др., у некот. жуков, муравьев-фаэтончиков и установлена связь между движением угрозы и яркой окраской тела (окрашивание кожи при возбуждении, движение окрашенными По придатками тела). мнению к явлениям угрозы сводятся многие из тех явлений, которые Дарвином подведены под понятие полового подборахохолки, воротнички из перьев, большие хвосты, яркие наросты на голове и т. п., которые служат и для увеличения объема тела. Ф. написано свыше 40 работ: "Этюды по анатомии и истории развития пауков-сенокосцев (Phalangidae)". Tp. Cnf. Ofm. Ecr., XXII, 1891 r. (магист. дисс.). "Исследования над историей развития головоногих (Cephalopoda)". Тр. Спб. Общ. Ест. XXVIII, 1897 г. (докт. дисс.)., О физиол. значении целомической полости" (Тр. Спб. Общ. Ест.,ХХХ), "Этюды повопросам биолог. эволюции", 1899 г. Библ. Науч. Обозр., "Биологич. исследования в Закасп. Области".Зап.Русс. Геогр. Общ., XXVIII, 1906 г., "Дальнейшие данные к вопросу о движениях угрозы". Тр. Спб. Общ. Ест., XXXVII, 1908 и др. См. Сборн. изд. слушат. Спб. Высш. жен. курсов "Памяти В. А. Фау-M. H.сека", 1911 г.

Фауст, герой нем. легенды, возникшей в эпоху возрождения и реформации; в основе ее лежат воспоминания об историч. личности, о которой до нас дошли сведения (напр., письмо аббата Тритенгеймского), чернокнижнике и гуманисте, продавшей дьяволу свою душу ради наслаждения и знания. Легенда о Ф. была обработана и издана Шписом ("Historia von Docter Iohann Fausten, dem weitbeschreiten Zauberer u. Schwarzkünstler", 1587), потом несколько раз переделана (Видманом в 1599 г., Пфицером в 1674 г., von einem Christlich Meynenden в 1726 г.) и переведена на многие языки. Первая драматическая обработка легенды принадлежит Марло (c.m.)—"The tragical history of the life and death of D. Faustus", 1588, report которого заключает союз с дьяволом гл. обр. в надежде подчинить себе природу, стать ее царем. В XVII в. "английские комедианты" занесли пьесу Марло в Германию, где она была переделана в народную пьесу, героем которой является неудовлетворенный современной наукой профессор виттенбергского университета, а потом заняла прочное место в репертуаре кукольных комедий. В XVIII в. за худож. обработку легенды принялись сначала Лессинг (1759), который не хотел осудить Ф. на вечные муки за его любовь к знанию, и потому у него Ф. видит все, что с ним происходит, лишь во сне, и в особенности поэты "бури и натиска", художник Мюллер, издавший отрывок "Situation aus F. Leben" (1776), Ленц, выводящий Ф. в отрывке "Die Höllenrichter" (1777), Клингер, сделавший его героем романа ("Fausts Leben, Taten u. Höllenfahrt", 1791, есть рус. пер.), бунтовщиком против абсолютизма и феодализма, и Гёте, опубликовавший в 1790 г. свой "фрагмент", а в 1808 г. первую часть поэмы, вызвавшую много подражаний и продолжений (Клингеманн, Фос, Шёне, Холтей и др.), а в 1832 г. вторую часть. Герой Гёте избегает вечных мук, так как находит душевное успокоение не в личном счастьи, не в любви к женщине (Гретхен), не в любви к искусству (Елена), а лишь в сознании, что, отвоевывая у стихии землю, готовя "свободным людям свободный край", он живет не для себя, а для грядущих поколеней, которым он завещает отказаться от размышлений над тайнами потустороннего мира и всецело отдаться решению практических вопросов устроения земной жизни. К циклу пьес о Ф. примыкает и драма Кальдерона (XVII в.): | "El magico prodigioso". В своей пьесе "Don Juan u. Faust" Греббе (1829) поставил рядом титана мысли и титана чувства, отдавая преимущество последнему. Легенда о Ф. вдохновила не мало и художников и композиторов. В. Фриче.

Фахреддин Разий, см. III, 833.

Фацелия, Phacelia, род из сем. Нуdrophyllaceae, одно-и многолетние травы очень различного вида, то низкие, образующие дерновники, то прямостоячие, б. ч. с перистыми листьями и лиловыми, синими или белыми цветами. До 80 видов, распространенных б. ч. в зап. части Сев. Америки и мексики, немногие в Чилийских и Перуанских Андах. Некоторые виды разводятси как декоративные растения. Р. tanacetifolia с двуперистосложными листьями; чашечки покрыты щетинистыми волосками, венчик толубой или серолиловый, дико растет в Калифорнии и Аризоне, высоко ценится пчеловодами, как одно из лучших медоносных растений.

Фацеции (Facetiae), букв. "шуточки", название крошечных новелл в гуманистической литературе. Первым произведением этого рода была книга Поджио (см.). В дальнейшем Ф. назывались и драматические произведения фарсового характера, особ. в Германии и Польше.

Фация (лат. facies, лицо), геологический термин, применяемый для определения петрографического палеонтологического и генетического (морская, береговая, континентальная Ф. и т. д.) характера геологических отложений одного и того же возраста.

Фа-чан, торговый и промышлен. южно-китайский город близ Кантона, в провинц. Гуан-Дун, на одном из рукавов дельты Си-цзяна, до 400 т. жит.

Фашизж (fascismo, от итал. fascio. связка). *Фашии* родились в перипетиях сельско-хозяйственного рабочего движения на юге Италии (см. ХХП, 448), затем вновь появились во время войны, когда в итальянск. войсках образовались патриотические кружки-фашии (fasci dei combattanti). Эти кружки и послужили ячейками широкого противорабочего движения, организованного Муссолини в Италии (см. Четырежлетняя война, Италия). Слово, однако, получило гораздо более широкое значение. Его применяют всякий раз, когда речь идет о боевом, организованном и вооруженном движении реакционных буржуазных групп против пролетариата его организаций (см. Четырехлетняя война, история соответствующих стран).

фашины, см. строительное искусство.

фашисты, см. четырехлетн. война. фашода (Fashoda), с 1904 г. Кодок, глав. гор. верхне-нильской провинции в англо-египетском Судане, на одном

из островов Белого Нила, в болотистой нездоровой местности. В 1834 г. Ф. была завоевана махдистами; в 1838 г. Франция (майор Маршан) сделала попытку завладеть Ф., но встретила решительный отнор со стороны Англии (см. XIX, 598,89).

фазица, тор. в итал. провинц. Равенна, на р. Ломоне, живописно окаймленный старинными стенами; 40.164 ж. (1911). Собор XV в. с замечательн. живописью. Издавна был центром производства майолики и фаянсовой посуды, которая и получила свое назв. от имени города. Торговля вином, шелком и пенькой.

Фаэтон (греч. Фас9ау—пылающий), в греч. мифол. сын Гелиоса; испросив у отца разрешение в течение одного дня править солнечной колесницей, не был в силах сдержать огненных коней и, мчась вверх и вниз, зажег небо и землю, так что Зевс должен был поразить его молнией, чтобы спасти мир от гибели. Миф о Ф. поэтически обработан Овидием в "Метаморфозах".

Фаэтоны, Phaëton, род веслоногих итиц, заключающий 6 видов, по общему виду напоминают небольших чаек, но отличаются от них присутствием длинной средней пары хвостовых перьев. Клюв длинный, конический, с большими ноздрями при основании. Крылъя длинные, ноги короткие, слабые. Летают великоленно и с необыкновенным пояществом. Наиболее известен и широко распространен красноклювый Ф., Р. аеthегеиз, обитающий в тропических частях океанов. Оперение белое с розовым оттенком, второстепенные маховые—пестрые от сочетания белого с черным, клюв красный, ноги желтые с черными пальцами и перепоиками. Гнездятся целыми обществами в расселинах утесов, откладывая 1—2 яйца прямо на землю. М. Н.

Фаюм (Fajum), провинция в Верх. Египте, в котловине (до 45 м. ниже уровня моря). 1733 кв. км., 507.617 жит. (1917), окружена отрогами Ливийских гор; на востоке узкий проход, ведущий в долину Нила. Ф. является оазноом, издавна известным своим плодородием. Гл. гор. Ф. или Мединет - Эль - Ф., 44.400 жит. Ср. Египет, XIX, 533.

Фаяль (Fayal), один из Азорских островов, 179 кв. км. Высоч. вершина, Кольдера, 1021 м. высоты. Гл. гор. Хорта.

Фаянс, см. гончарное производство. Фаянсовая глина, см. гончарное производство.

Феани, легендарный народ, живший, по Гомеру, на о. Схерии к сев. от Итаки (ср. Алкиной).

Феб ("лучезарный"), см. Гелиос. Фебронианство, см. Гонтгейм. Феваль (Féval), Поль, франц. романист (1817—1887). Творчество Ф. отли-

чается почти невероятною плодовитостью: всего им написано более 200 томов. Из его сочинений особ. шумный успех имели, благодаря живому, изящному языку и захватывающему интересу содержания, его "Mystères de Londres" (1844 г.), выперж. множество изланий. Комедии Ф. не имели успеха: в "Histoire des tribunaux secrets" Ф. проявляет больше фантазии, чем знания истории. С 1876 г. в произведениях Ф. замечается яркая ультрамонтанская окраска. В общем его романы не возвышаются над уровнем легкого чисто франц. жанра занимательной беллетристики. Сын ero Поль Ф. (род. в 1860 г.) тоже романист.

феврапь (лат. februarius), последний месяц древно-римского и второй юлианского календаря, имеет 28, а в високосный год 29 дней. См. календарь (приложение). Получил свое название по справлявшемуся во второй его половине празднику очищения, februa (15 ф. наз. dies februatus).

Февральская революция в России, см. *Россия—история*.

Февральская революция во Франции 22—24 февр. 1848 г., закончившаяся отречением короля Людовика-Филиппа и провозглашением второй республики (см. Франция—история). Ф. р. отразилась во всей Европе, особ. в Германии, Австрии и Венгрии, где она явилась исходным моментом революционного движения, извести. под назв. мартовских дней (см. XIV, 11/15).

Феддан, полевая мера в Египте, см. XII. 651.

Федерация. Под именем Ф. нельзя разуметь соединения государств вообще. Поэтому под понятие Ф. нельзя подвести ни персональную унию (см. XLII, 367), ни реальную унию, ни союз государств, для которого существует обозначение "конфедерации". Не подходит под понятие Ф. соединение нескольких государств, среди которых одно занимает место господствующего. а остальные находятся к нему в состоянии подчиненности, при чем такое государство-диктатор, гегемон или сюзерен, не совпадает по своему населению и территории с общим государством, включающим в свой состав и все остальные. В последнем случае го-

сударственная связь устанавливается в порядке подчинения одному из государств, входящих в состав объединения. Таково было положение Афин и Спарты в древне-греческих союзах, таково было отношение между отдельными землями старой австро-венгерской монархии-с одной стороны. Австрией и Венгрией, с другой; по тому же типу сложились в свое время отношения между царской Россией и Финляндией, а в настоящее время Англией и ее доминионами в составе Британской империи. Ни старую Австро-Венгрию, ни современную Великобританию поэтому нельзя назвать Ф. Подлежит сомнению и федеративный характер Германской империи до революции 1919 г., т. к. из входивших в состав Германии монархических и республиканских государств Пруссия занимала бесспорное положение гегемона по отношению к другим членам империи, а к связям федеративным здесь в значительной степени примешивались отношения вассальные. К последнему обстоятельству присоединялся еще тот факт, особенно отмеченный О. Майером, что в отличие от всех прочих федераций мира старая Германия обладала монархическим суверенитетом, который еще усиливал характер вассальной зависимости государств-членов от Пруссии. Таким образом, с нашей точки зрения является лишь такое соединение государств, где отдельные государства путем заключения особого акта образуют из своих территорий и населения союзное сложное или общее государство и передают ему определенную часть компетенций своих высших органов таким образом, что выделенные высшему и союзному государству полномочия охватывают собой наиболее существенные и важные признаки верховной власти, но вместе с тем государствачлены обеспечивают за собой на равных началах участие в осуществлении верховной власти союза и ограничивают компетенцию последнего кругом предметов, оставляющим за государствами-членами свободу действия в остальной области законодательства, суда и управления. Ф. с такой точки зрения, очевидно, вполне совпадает с понятием союзного государства.

В господствующей теории, в силу громадного преобладания правовой идеологии, понятие Ф. строилось исключительно юридически. Это вполне объясняется тем, что государствоведение в буржуазных странах капиталистического мира преследует те же самые цели, которые мы находим и вообще в государственной теории этих стран. Юридический метод здесь господствует именно потому, что он не только пает необходимые организационные формы. но в значительной степени прикрывает экономическую подпочву и соотношение классов, которые на ней выростают. С другой стороны, при существующем господстве империалистской политики. умолчание даже о политической сушности Ф., обладающей громадным значением для примирения международных конфликтов, отнимает известное политическое орудие у тех классов и партийных групп, которые сейчас действительно стремятся к объединению человечества и созданию всемирной Ф. Отметим поэтому не только юридическую, но также экономическую и политическую стороны федеративного устройства.

I. Ф. и экономические предпосылки. С хозяйственной стороны вряд ли можно причислить к составу Ф. даже те более или менее равноправные соединения государств, которые мы находим в древности. Под видом таких союзов там скрывались обыкновенно вассальные отношения, построенные целиком на более или менее прикрытой эксплоатации колоний со стороны той или иной метрополии. В основе таких союзов если мы и находим известную потребность общей защиты, то она, по общему правилу, есть лишь незначительная дань государствам-вассалам со стороны метрополии, которая зато подвергает своих подзащитных колоссальным поборам и пользуется их богатствами для развития своей собственной торговли. Экономические предпосылки Ф. мы находим лишь там, где государства-члены не только объединяют всю свою территорию в один таможенный союз, но и связывают свою экономическую деятельность образом, что внутри союза организуют общее козяйство, создают разделение

труда-поставку сырья обрабатывающим, промышленным центрам (хлеб, железо, уголь), объединяют организацию и управление транспорта внутри и во вне и регулируют внутреннюю и внешнюю торговлю. Поэтому среди предметов ведения союзного или сложного государства мы находим в качестве общих и шаблонных пунктов: 1) о регулировании торговли внешней и внутренней, 2) об установлении общей монетединицы, 3) о внешних займах, ной 4) о банковом деле, 5) о путях сообщения и 6) о таможенной политике. К этим положениям по мере объединения союзного хозяйства естественно присоединяются и новые пункты, которые отвечают потребности в большем единстве не только обмена, но и производства. Так, по новой федеральной конституции Германии в числе предметов, отнесенных к компетенции союза, мы находим также промышленность и горное дело, мореплавание и рыбную ловлю, земельное право, жилищное дело, рабочее законодательство, профессиональное представительство, попечение о материнстве и младенчестве, здравоохранение, ветеринарное дело и защиту растений от болезней и вредителей, регулирование предметов питания и потребления, страховое дело, даже право экспроприации и обобществления естественных богатств и хозяйственных предприятий, так же как добывание, производство, распределение и расценку экономических благ, предназначаемых для общественного хозяйства. Надо, впрочем, отметить, что хозяйственный характер имеют в значительной степени в буржуазных Ф. и различные индивидуальные права так называемых свобод, гарантируемые союзной властью, т. к. именно эти свободы обеспечивают свойственную буржуазному обществу систему свободы собственности, промысла и торговли, лежащей в основе всего частно-капиталистического оборота. Простое сравнение компетенции союзных органов таких стран, как Америка, с одной стороны, и современный Германский союз, с другой, показывают нам степень концентрации хозяйственного интереса, лежащего в основе Ф. Если же мы обратимся к новой форме Ф.,

в качестве Союза советских социалистических республик, то увидим, что здесь, в виду социалистического объединения хозяйства, предметы ве́дения Союза еще значительно расширены: не только в союзную компетенцию включено установление общих начал землеустройства и землепользования, а равно пользования недрами, лесами и водами территории Союза, но в равной степени объединенное направление народного хозяйства со включением в этот состав управления национализированными областями промышленности и внешней торговли и, что еще важнее, единый бюджет Союза, охватывающий собою все бюджеты входящих в состав Ф. республик. В тех случаях, когда федеративные государства оказываются вхоходящими в состав еще более широкого объединения, как это мы находим. например, в составе Великобританской империи, политико-юридическое соотношение между Ф. и ее членами, с одной стороны, и между нею и высшим объединением складываются точно так же в точном соответствии экономическим предпосылкам. Так, по мере того. как односторонняя эксплоатация Англией ее доминионов постепенно ослабляется, благодаря возрастанию силы отдельных колоний и увеличению их веса на международном рынке, мы видим и образование некоторых особых органов, которые в лучшем случае могут привести к превращению Великобритании в федеративное объединение по крайней мере таких ее составных частей, как Англия, Шотландия и Ирландия, с одной стороны, и Австралия. Новая Зеландия, Канада, Южная Африка, с другой. Как известно, развитие автономии английских колоний произошло в период торжества принципа свободной торговли, когда чисто экономическая связь между колониями, поставляющими сырье, и метрополией, обладавшей монопольным владением промышленным производством, представлялась вполне достаточной. Впоследствии, с изменением принципа свободной торговли, явилось сильное стремление к созданию "Greater Britain"—coюзного государства, которое должно было охватить Англию и все ее коловозникшей в пределах бывшей России нии. Такое единение получило особое

развитие во время последней империалистской войны, однако никакой британской Ф. не получилось, т. к. сами колонии в широких размерах перешли к развитию собственной промышленности. В настоящее время экономическое положение мирового рынка привело лишь к созданию особых имперских конференций, состоящих из секции политической и экономической и образованных из представителей ответственных правительств колониальных федераций. Таким образом, членами конференции признаны исключительно представляющие свои кабинеты премьер-министры и специально уполномоченные лица; установлено равноправие участников, так что правительство метрополии получило так же один голос, как каждый из представителей доминионов; назначен регулярный срок для созыва конференции через каждые четыре года; что же касается частных вопросов и подготовки материала для собрания конференций, то они переданы особым вспомогательным совещаниям. Только на время империалистской войны был создан имперский военный кабинет в составе британского кабинета вместе с премьерами доминионов. После войны этот кабинет был упразднен. В результате, несмотря на равенство прав таких конференций и даже предложения перейти к созданию обще-имперского парламента, все же Ф. здесь еще не создана в виду отсутствия тесной экономической связи, т. к. некоторые доминионы определенно тягоэкономически к теют Соединенным Штатам.

II. С политической стороны необходимо отметить в федеративном строе следующие моменты:

а) Прежде всего, внешне-политическую сторону, состоящую в прекращении международных столкновений между федерированными государствами и объединении сил военной защиты, которые поэтому не только выигрывают в своем росте, но также в централизации общего руководства. Поэтому одним из непременных пунктов компетенции центрального правительства Ф. является организация управления военной мощью и руководство ею во время войны. Такое объединение влечет за

собой неизбежно единство внешней политики, опирающейся, с одной стороны, на указанные выше экономические предпосылки, а с другой—на необходимость единой международной политики, преследующей цели самосохранения страны.

б) Следующим моментом являются политические свойства демократии, которая тем действительнее, чем ближе народные массы к управлению государством и, следовательно, чем меньше те основные единицы, которые заключают в себе самоуправляющийся народ. Близость власти к населению основной принцип демократии, которая иначе не в состоянии осуществить ни нужного контроля масс, ни ответственности выборных администраторов, законодателей и судей, ни обеспечить сколько-нибудь широкого участияв деле правления. Поэтому в древности, когда. с одной стороны, отсутствовали быстрые и легкие пути сообщения, ас другой, не была еще изобретена система представительства, демократия была возможна лишь в пределах весьма небольших республик. Когда же там при ходили к образованию сколько нибудь широких Ф., как то было в эпоху ахейского и этолийского союза, то тирания одной части союза над другой устранялась лишь при помощитакого приема. что собрание союза собиралось поочередно в разных союзных городах, причем в этом собрании имели право участвовать все свободные граждане союза. На самом деле, конечно, при физической невозможности съезда всех граждан, подавляющую массу собрания образовывали свободные граждане того города, где происходило очередное собрание. Нельзя не видеть, что такая система не могла обеспечить равномерного и постоянного влияния всех граждан союза на его дела. В конце концов, здесь гегемония одного города каждые четыре года сменялась гегемонией другого, что меньше всего могло удовлетворить интересы всего союза. Новые пути сообщения и система прелставительства значительно расширили рамки демократии, хотя, по мнению большинства политических мыслителей. идеальной формой демократии сталась небольшая организация (как некоторые кантоны Швейцарии), где общее собрание всех граждан могло бы решать все дела. Только Ф. дает выход из указанных затруднений, так как она путем сочетания государствчленов с их автономным и в известных пределах независимым управлением и союзным государством, действующим в строго определенных границах, дает возможность более близкого осуществления демократии в наиболее важном для массы кругу дел, а с другой стороны, выделяет центру, путем представительства и при помощи контроля так общественного мнения. называемого лишь некоторые предметы ведомства, допускающие демократический контроль и в некотором удалении от основной массы избирателей. В виду сказанного, демократия при расширении ее пределов неизбежно стремится к Ф., а вместе с тем Ф. получает нормальное развитие лишь при наличии демократически-республиканского образа правления. Только демократическая республика может с политической стороны самодеятельность rocyобеспечить дарств-членов и в состоянии гарантировать Ф. от вырождения центральной или федеративной власти и превращения ее в центр унитарного деспотического правительства. Вот почему Ф. монархических государств, как, например. Германская империя до 1919 года, возможна лишь при помощи нарушения основного начала Ф., - равенства ее государств-членов, и под гегемонией одного из наиболее сильных государств с его монархическим главою. Однако, извращение демократии в капиталистических государствах благодаря диктатуре буржуазии, а в частности финансового капитала, естественно привело и к такому же извращению Ф. Центростремительные силы получили чрезвычайное преобладание. За внешней деформой образовалось мократической деспотическое господство реакционных и фашистских партий, связанных с хищнической политикой империализма, и в результате даже та самодеятельность масс, которая вначале кое-где проявлялась в республиках государств-штатов, подверглась вытеснению и подавлению. И если в Австралии еще временами мы встречаемся с правительи крестьянство, то в Америке буркуазная плутократия целиком подчинила себе трудящихся и превратила их в голосующее стадо. Сама американская Ф. в силу этого получила значительное приближение к формам унитарного государства. При возникновении демократии трудящихся в виде Советской республики естественно возник вопрос и о Ф., так как государство Советов возникло на обширной территории бывшей Российской империи. Здесь еще раз подтвердилась мысль о необходимой связи между демократией и Ф., при чем союзный принцип достиг чрезвычайного развития, и по типу Ф. сложились отношения даже между советскими местн. единицами (см. Союз С.С.Р. *кон*ституция). Однако, в республиках Советов Ф. получила новое развитиев виде особой организации самодеятельности различных племен и национальностей.

в) Соотношение между Ф. и национальным началом неоднократно было освещаемо в литературе и в речах политических деятелей. Заслуживает упоминания, что в начале 30-тых годов прошлого столетия еще лорд Доргам предлагал разрешить национальный вопрос в пределах Британской империи при помощи федеративного устройства. Эту же мысль поддерживал несколько позже Джордж Грей. И действительно, поскольку Австро-Венгрия, благодаря отсутствию Ф., не смогла разрешить национального вопроса, а Швейцария именно при помощи Ф. примирила три основных нации-французскую, немецкую, итальянскую, постольку же в Советском союзе федеративное устройство оказалось превосходным средством для обеспечения отдельным национальностям полных прав самоопределения. Нет никакого сомнения в том, что при дальнейшем росте советской демократии и социалистического строя именно Ф. становится средством к полному разрешению национального вопроса.

нической политикой империализма, и врезультате даже та самодеятельность масс, которая вначале кое-где проявлялась в республиках государств-штатов, подверглась вытеснению и подавлению. И если в Австралии еще временных било правительность менами мы встречаемся с правительность объединения этих последних в союзное государство получают так же, как территория, двойной характер: с одной стороны, они остаются погрежнему гражданами государства-члена в пре

делах его границ, с другой же - они входят в состав граждан всего сложного или союзного государства. На этом основании они создают и двойную систему органов государственной власти: во-первых, это -- система учреждений государства-члена, во-вторых-общего или союзного государства, т. е. Ф. государств-членов. При образовании органов союза граждане государства-члена в свою очередь выступают в двояком виде: с одной стороны, они сливаются вместе со всеми другими гражданами союза в единое гражданство союзного государства и в этом качестве путем выборов сообразно различию конституций то выбирают одно федеративное законодательное собрание, то, в дополнение к нему, и представителя федеративной исполнительной власти, т. е. президента союза. С другой стороны, в пределах своих государств-членов граждане союза создают чаще всего при посредстве своих отдельных законодательных собраний особую палату в составе центрального законодательного органа, которая является союзным представительством отдельных государствчленов на началах равенства между ними. Как очевидно, источником власти как органов государств-членов, так и самой Ф. является одно и то же население, которое путем акта выборов создает двухэтажную надстройку-органов государства-члена и Ф. Образованные таким образом центральные органы в свою очередь образуют свои самостоятельные учреждения на территории отдельных государств-членов. осуществляя выделенную для Ф. компетенцию. В виду сказанного, мы имеем, таким образом, на ряду с системой государственных учреждений государства-члена параллельную и высшую, объединяющую целое, систему федеральных учреждений, из которых одни служат представительством союза, а другие-государств-членов. При социалистическом строе Ф. советских напиональностей создана по тому же образцу, с тем лишь отличием, что здесь, в виду чрезвычайно широкого развития федеративного начала, каждая высшая территориальная единица образуется по тому же самому принципу, как и федеральные органы, а поэтому нет и той двойственности, которую мы замечаем в Ф. буржуазного типа, и съезды советов автономных областей тем же способом создают высшие съезды союзных республик, как эти последние-высшие органы союза. Лишь в последнее время (по конституции 23 года) введено специальное представительство и автономных областей и национальных республик в особом союзном органе-совете национальностей. В виду таких особенностей в Советском союзе нет такого резкого различия между органами государства-члена и органами Союза, они находятся не в отношении параллелизма, а в органической связи и сливаются, в конце концов, в единую и общую систему советских органов. обладающих двойным значением-органов республики и союза вместе.

д) Ф. и разделение властей. Самое устройство Ф. приводит к разделению властей на федеральные и власти государства-члена, или, как принято обозначение последних в Советской Ф..— "республиканские". Это разделение может быть проведено, во-первых, по степени обязательности акта власти для определенного территориального округа и, во-вторых, по объему тех предметов, которые принадлежат к компетенции той или другой власти. Согласно федеративному строю буржуазного типа постановления федеральной в рамках ее компетенции являются безусловно обязательными для всех граждан союза и осуществляются при посредстве специально федеративных органов. Власти государства-члена, или республиканские, ограничивают свое действие в рамках лишь своей территории, притом по всем тем предметам, которые не переданы союзу. Первоначальной считается компетенция республиканской власти, и она в том смысле может расширять свои пределы, что она подвергает регулированию всебольшие и большие области из числа предметов ведения, которые не резервированы за союзом. С другой стороны, союз обладает такназываемой "компетенцией компетенции", т. е. правом расширять предметы своего круга ведомства за счет компетенции республик. Т. е., другими словами, граждане всего союза имеют

право через свои законодательные органы переносить те или иные предметы из пределов компетенции государства-члена в компетенцию Ф. Столкновения между отдельными государствами и союзом и споры республик между собою по большинству союзных конституций подсудны разбирательству верховных судов союза, а в некоторых случаях-третейских судов, назначаемых исполнительной властью союза. Что касается Советской Ф., то здесь в виду большего единства Ф. компетенция распределяется не прямо на союзную и республиканскую, а дает еще некоторые предметы ведомства, которые разрешаются органами республик согласно общим директивам союзной власти. Разделение компетенции здесь, таким образом, дает не два, а три рода дел, что же касается органов союза, то они входят в состав республиканских правительств. Особенность Советской Ф. еще в том, что здесь мы имеем не только Ф. государств-членов или входящих в состав Ф. республик, но и Ф. федераций, т. е. своего рода трехъэтажную постройку, где союзы отдельных национальных государств входят в состав высших объединяющих их союзов. Разпеление власти здесь, следовательно, получает и в том отношении троякий характер, что власть составных членов союза отличается от власти над ним стоящей Ф., которая в свою очередь различается от власти высшей или центральной Ф. Помимо такого разделения мы имеем в буржуазных странах еще обычное разделение властей, которое применяется в некоторых Ф. Наиболее ярким примером здесь являются Соединенные Штаты Америки, где разделение властей дает четыре самостоятельных власти: во-первых, учредительную, которая осуществляется и в штатах и в союзе непосредственно народом и его особыми органами. Эта власть-конституционных пересмотров и поправок. Во-вторых, власть законодательную, принадлежащую совместно законодательным собраниям и сенатам штатов, так же как конгрессу Ф. В третых, власть судебную, осуществляемую судами штатов и верховным судом Ф., причем последнему принадлежит право конституционного контроля законода- ного государства и, с другой — через

тельства штатов и Ф. Наконец в четвертых, власть исполнительную, сосредоточенную в руках правительств штатов и президента союза. Ф., не проводящие разделения властей, по общему правилу организуют парламентарную систему управления через кабинет министров. избираемый из числа партии. обладающей наибольшим числом голосов. При советском строе такое разделение властей-между законодательной, исполнительной и судебной, а вернее между правительственной и судебной-теряет свое значение, т. к. судебная власть с ее специальной задачей зашиты частной собственности лишается здесь своего привилегированного положения, а суд переходит на положение обычных государственных органов. В виду этого, при социалистическом хозяйстве советов разделение властей заменяется распределением функций, которые в свою очередь допускают гармоническое и объединенное устройство на почве общих целей рабоче-крестьянского государства.

III. Юридическая сторона Ф. до сих пор привлекала к себе наибольшее внимание. Основным вопросом была здесь принадлежность так называемого суверенитета, при чем и само понятие суверенитета не нашло общего и бесспорного определения; с другой стороны, и связь государства с суверенитетом оказалась невыясненной. Шел долгий спор о том, кому принадлежит суверенитет-союзу или входящим в его состав республикам. По учению одних писателей (Кальгун, Зейдель), суверенитет принадлежит государствам-членам. По теории других, суверенитет союзному государству принадлежит (Стори, Маршал, Вебстер и др.). Токвиль в своей теории провозгласил идею разделенного суверенитета, при чем прежде всего суверенитет принадлежит отдельным штатам, которые его делят и объединяют в суверенитет целого союза. Теорию Токвиля впоследствии разработал применительно к Германии Вайц. В последнее время Воргэс учил уже о едином народном суверенитете, который осуществляется при помощи двух правительств, с одной стороны — через правление центральряд дополнялся поношенной сибирской дохой. Те же очевидны сообщают о любви Ф. К. к порядку и чистоте, о суровой обстановке его кельи, о редкой неприхотливости и ограниченности его потребностей. Характер Ф. К. был тихий, скрытный, сосредоточенный, но вспыльчивый и минутами резкий. Воспоминания современников единогласно говорят о глубоком и разностороннем образовании Ф. К., обладавшего большими свелениями по истории, географии, сельскому хозяйству и превосходно владевшего иностранными языками. Живший в Сибири среди крестьян. Ф. К. охотно приходил к ним на помощь своими знаниями и советом. Он учил крестьянских детей грамоте, сообщал им много интересного о различных странах, народах, их истории и быте. Взрослым он давал полезные указания о способах обработки земли, разбивке огородов и ведении сельского хозчиства, обнаруживая при этом близкое знакомство с крестьянской средой. Он объяснял крестьянам их права и обязанности, призывая крестьян к уважению верховной власти. Вместе с тем Ф. К. говорил им, что "и цари, и полководцы и архиерии-такие же люди, как ивы".За свое участливое и всегда сердечное отношение к окружающим Ф. К. пользовался большой популярностью и неизменным расположением среди широких кругов местного населения. Особенно охотно Ф. К. делился своими воспоминаниями об Отечественной войне, с малейшими подробностями которой он был хорошо знаком. Также любил он рассказывать о различных фактах политической истории России и событиях ее дворцовой жизни, в чем он был также превосходно осведомлен.

Привлекательная личность старца, карактер его жизни и поведения, наконец, тайна, окружавшая его прошлое—все это заставляло знавших Ф. К. по разному решать загадку его происхождения. Среди крестьян, корошо его знавших, долгое время господствовало убеждение, что Ф. К. был митрополитом, бежавшим или сосланным в этот отдаленный край. Другие подозревали его в склонности к сектантству. Но самым распространенным было мнение, что Ф. К. никто иной, как Але-

ксандр I. скрывшийся из Таганрога в 1825 г. Особенно настойчивым сторонником такого отождествления являлся купен Хромов, на заимке которого, как известно, Ф. К. скончался 20-го января 1864 г. Легенде о Ф. К. повезло в русской исторической литературе. Некоторые историки (Барятинский, Михайлов) до недавнего времени настаивали на тождестве личности Александра I и Ф. К. Изыскания, сделанные бывш. вел. кн. Николаем Михайловичем, с очевидностью доказали, что эта легенда ни на чем не основана. Но, считаясь с фактом существования и смерти Ф. К., история все же стоит до сих пор перед открытым вопросом о его происхождении. В этом направлении в нашей исторической литературе пока существуют только гипотезы. Николай Михайлович в специальной монографии о Ф. К. высказал предположение. что им мог быть Семен Афанасьевич Великий, внебрачный сын Павла от Собии Чарторыжской, урож. Ушаковой. Совсем недавно попытку разгалать тайну Ф. К. сделал проф. Кудряшев. По его мнению, Ф. К. в прошлом был кавалергардским офицером Федором Александровичем Уваровым II, неожиданно и загадочно исчезнувшим "из среды семейства" 7-го января 1827 г. В общем вопрос о личности Ф. К. продолжает оставаться открытым. См. Николай Михайлович, "Легенда о Ф. К." Барятинский, "Царственный мистик" (1912); Кудряшов, "Александр I и тайна Ф. К". (1923); Михайлов, "Имп. Александр I и старец Ф. К". (1917). Е. Спилиоти.

Федоров, Александр Митрофанович, писатель, см. XI, 738. В 1920 г. эмигрировал, жил в Сербии и Болгарии, сотрудничал в зарубежной "Русской Мысли".

федоров, Евграф Степанович, выдающийся минералог и кристаллограф, род. 10 дек. 1853 г. в г. Оренбурге, учился в петерб. 2-й военной гимназии (оконч. в 1869 г.), затем в Николаевском инженер. училище, в 1874 г. поступил в Медико-Хирургич. академию, но скоро вышел оттуда, по циркуляру гр. Д. Толстого, как не имевший аттестата зрелости. Далее, Ф. слушал 2 года лекции на химич. отделе-

нии Петербург. технологич. института, а в 1880 г. перешел на 3 курс Горн. института. Сначала служил на Урале, затем сделался проф. Горного института, перешел оттуда в Моск. сельскохоз. инст., а затем опять в Горн. институт. Ум. 21 мая 1919 г. Работы Ф. очень многочисленны. За свои научные заслуги Ф. получил от Моск. унив. степень доктора минералогии и геогнозии honoris causa и был избран членом Акад. Наук и некот. иностр. акапемий. Важнейшими работами Ф. являются: 1) Детальное исследование богословского горного округа и его рудников, производившееся в 1894—1900 г.г.; здесь был устроен богатый музей (назван. Федоровским), заключающий свыше 150 т. образцов и более 30 тыс. шлифов горных пород. Кроме того, Ф. были открыты рудные месторождения в Сев. Урале и Киргизских степях. исследована и описана обширная площадь (около 50 т. кв. вер.) в Сев. Урале и прилежащих Печерском и Березовском краях. 2) Установление кристаллохимического анализа, благодаря которому сделалось возможным по кристаллам распознавать индивидуально каждое химическое вещество. Этот вопрос потребовал колоссальной работы в течение около 20 лет (оконч. в 1910 г.). при чем были составлены таблицы примерно для 10.000 веществ. В основу этой "кристаллохимии" была положена теория структуры кристаллов (ср. XXV, 615). 3) Труды по "новой геометрии". В целом ряде статей Ф. разобрал вопросы, которые должны резко отграничить ее по существу от геометрии древних, как алгебра отграничивается от арифметики. По Ф., геометрия древних имела дело с отдельными построениями. и ее теоремы имели единичное значение. В этой новой геометрии каждая теорема одинаково приложима ко всем геометрическим системам (число которых безгранично), как каждая алгебраическая формула, выраженная в символах, одинаково приложима ко всем числам. Элементарное изложение ее находится в руков. "Новая геометрия, как основа черчения". 4) Составление "Начал учения о фигурах" (1885 г.), в которых разработаны отделы, связывающие геометрию с кристаллографией. Типография их сгорела от поджога.

Многие теоремы, предложенные Ф., являются в настоящее время общепризнанными. Кроме этих основных работ. Ф. произведен ряд ценных исследований по описательной минералогии, кристаллографии, петрографии, построен универсальный гониометр и т. п. (Cм статьи кристаллография, минералогия, сингония). M. H.

Федоров, Николай Федорович (род. в 1840-х г.г., ум. в 1903 г.), своеобразный и глубокий философ и религиозный мыслитель, автор статей, изданных после его смерти в двух томах заглавием "Философия общего дела". В течение многих лет был библиотекарем Румянцевского музея в Москве. Человек огромных знаний, в жизни совершенный аскет и праведник. Ф. встречал к себе глубокое уважение со стороны всех его знавших, в том числе таких разных людей, как Л. Н. Толстой и В. С. Соловьев. Основной мыслью философии Ф., определяемой христианским миросозерцанием, является идея всеобщего братства люпей, осуществляемого путем "сознательной и могущественной регуляции его сил: обеспечение всем здорового, нравственного и счастливого существования, победа над голодом, стихийными погромами, болезнями и несовершенством человеческого организма, над его одрахлением и наконец, над самою смертью-вот задача всечеловеческого дела". См. "Философия общего дела", т. І, г. Верный, 1906 г. и т. II, Москва, 1913, также В. А. Кожевников, "Н. Ф. Федоров".

Федоров, Иван или Иван Друкарь, принимаемый за первого печатника в России. Есть, однако, указания, что и до него в Москве было напечатано несколько книг. Был дьяконом Николо-Гостунской церкви в Кремле. Ему и Петру Мстиславцу (см. Тимофеев, Петр) было поручено в 1563 г. устройство типографии в Москве. Послесловия, составленные Ф. к его изданиям, свидетельствуют о его значительной начитанности. 1 марта 1564 г. вышли в свет "Деяния апостольска", в след. году-Часовник". Несмотря на покровительство царя, Ф. и Мстиславец подвергаются гонениям и обвиняются в ереси;

Оба печатника должны были бежать в Литву, захвативши много казенного типографского материала. В Литве печатники встретили благодаря гетману Ходкевичу радушный прием. В Заблудове Ф. открыл типографию, в которой напечатал совместно с Мстиславцем "Учительное Евангелие", а затемодин-"Следованную Псалтирь". В 1572 г. типография была закрыта, и Ф. с типографским имуществом переехал в Львов, оборудовал здесь в 1573 г. собственную типографию, а затем в 1575 г. поступил на службу к князю Константину Острожскому "державцем" (управляющим) его Дерманского монастыря. В 1576 г. Ф. переехал в Острог, в 1577 г. ездил в Турцию и Валахию для приобретения в монастырях исправных списков священных книг. В 1580 г. Ф. работал в княжеской типографии и выпустил Псалтирь с Новым Заветом и знаменитую "Острожскую Библию", в 1581 г. издал "Хронологию" Андрея Рымши. Ум. в Львове в 1583 г. В Москве поставлен ему памятник работы Волнухина. Ср. Книга, XXIV, прил., с. 4.

Федоров, И. В., писатель, см. Омулевский и X1, 680.

Федоров, Мих. Павл., см. XVII, 54'. Федоров. Павел Степанович. праматург(1803—1879).Началлитерат. деятельность водевилем, Мир стурками" (1829 г.), затем в течение свыше 20 лет написал 17 оригинальных пьес и 57 переводных и переделанных (с французского), гл. обр. комедий и водевилей. Большим успехом пользовались "Архивариус" (1837), "Хочу быть актрисой" (1840) и в особенности долго держались на сцене: "Путаница" (1840), "Аз и ферт" (1849) и комедия "Любовь и предрассудок" (1853). С 1853 г. до смерти состоял начальником репертуарн. части петерб. театров. Пьесы Ф. напечатаны в журнале "Репертуар и Пантеон".

Федосеевцы, федосеевское согласие, см. беспоповщина, Васильев Феодосий.

Федотов, Александр Филиппович, писатель, см. XI, 738.

Федотов, Павел Андреевич, знаменитый живописец, род. 22 июня в 1815 г. в Москве. Его отец был отставной екатерининский офицер. Он слу-

трудом прокармливая большую семью. Мальчик коротал дни в кругу прислуги и небогатых родственников, слушая воркотню старика отца, резвясь на дворе с соседними ребятишками или лежа на сеннике, где отпавался созерцанию происходившего кругом. Там, рассказывал позднее Ф., "я видел всякий день десятки народа самого разнохарактерного, живописного, сверх того сближенного со мною . Представители различных сословий встречались на каждом шагу и у тетушек, и у кумы отца, и у приходского священника, и на соседних дворах. Эти детские впечатления с редкой ясностью врезывались в душу мальчика, одаренного острой наблюдательностью, и складывались в то, что Ф. называл "основным фондом своего дарования". .Все. что вы видите на моих картинах. вспоминал он в конце жизни, кроме офицеров, гвардейских солдат и наряпных дам, было видено и отчасти обсуждено во время моего детства. Набрасывая большую часть своих вещей, я представлял место действия непременно в Москве. Быт московского купечества мне несравненно знакомее. чем быт купцов в Петербурге. Рисуя фигуры добрых старых дядек, ключниц или кухарок, я переношусь мыслью в Москву". В 1826 г., десяти лет, Ф. отдали в московский корпус. Он был мало подготовлен, но благодаря способностям скоро стал учиться хорощо. Охотнее всего он занимался математикой, химией и в числе нескольких считался способным к живописи. Но при выпуске, прекрасно аттестованный по всем предметам, был отмечен в рисовании и черчении ситуационных планов "ленивым". В своей автобиографии он объяснил это тем, что запускал свои работы, будучи занят поправкой рисунков товарищей, от которых за это получал булки. В корпусе Ф. выказал удивительную память: он отчетливо воспроизводил слышанное и целые страницы прочитанного. В то же время у него обнаружилась сильная реальная фантазия. Когда он читал сухие очерки учебника истории. он рисовал себе любую драму с рядом сцен в костюмах и обстановке. жил по гражданскому ведомству, с Когда он смотрел на карту, воображение переносило его под чужое небо, и он видел, как бродили львы и ползали крокодилы и удавы. Наряду с этим в корпусе проявилась в Ф. любовь к рисованию, и Ф. стал "передразнивать натуру". Первым его опытом был "простой, пустой вид из окон, потом карандаш задел и прохожих", далее Ф. пристрастился к рисованию портретов учителей и товарищей, и они выходили схожими. 18 лет, в 1833 г., Ф. был выпущен первым из корпуса и, как таковой, был назначен в лейб-гвардии финляндский полк. Молодого прапорщика скоро полюбили товарищи за веселый и добрый характер, за безобидный юмор, прекрасную душу и артистический талант. Отдав дань удовольствиям столицы, насколько позволяли его скудные средства, Ф. весь ушел в службу. Повседневная казарменная жизнь давала его наблюдательности обильную пищу. Перед Ф. проходили сотни типов, офицеры и солдаты в разнообразных положениях, то во время служебных занятий, то во время караулов, то на пожарах, то на маневрах во время дневного бивуака и переправы в брод. Все это просилось под его карандаш. Значительную долю своего досуга Ф. посвящал рисованию, и его альбомы наполнялись набросками из полковой жизни. В этих набросках было много жизни, но мало технического уменья. Подготовка, данная корпусом, была незначительна, и Ф., чувствуя потребность пополнить пробел, стал посещать находившуюся по соседству с казармами финляндского полка Академию Художеств и работалв вечерних классах, рисуя с необычайным трудолюбием с гипса носы, уши, руки. Ходил он часто в Эрмитаж наслаждаться голландцами и особенно Остадом, Тенирсом и Брувером, подолгу рассматривал он и сложные композиции нравоучительных рисунков Гогарта. В то же время он набрасывал сцены из жизни и рисовал портреты товарищей и знакомых. Портреты он делал быстро, и они стали отмечаться большим сходством, способность к сочинению картин выступала все яснее в эскизах. В акварельной технике был заметен значительный успех. В 1837 г. в. кн. Михаил Павлович, после возвра-

щения из-за границы, приехал в лагерь своих любимцев-финляндцев. Нестройными живописными группами стеснились вокруг него гвардейцы, неслись клики, и летели шапки в воздух. Этот сюжет приковал внимание Ф., и он слелал тонко исполненную и довольно правильную по рисунку акварель. Картина была представлена вел. кн., и художник-офицер был награжден перстнем. Вскоре Ф. задумал картину "Освящение знамени в обновленном Зимием пворце". Были нарисованы несколько генералов и первый план рядовых, как командировка оторвала его от работы. Служба и страсть к искусству пришли в столкновение: у Ф. явилась мысль покинуть службу. По ходатайству вел. князя Ф. было предоставлено право оставить службу и посвятить себя живописи с содержанием 100 р. ассигнапиями. Но, когда наступил момент решения. Ф. задумался. Он обратился к К. П. Брюллову, который, рассмотрев рисунки Ф., одобрил их, но заметил. что ему не достает техники, которая в его годы дается трудно. Он посоветовал Ф. повременить и испытать себя серьезнее. Ф. испросил разрешение пать окончательный ответ через год или полтора после искушения себя. Ф. продолжал службу и занятия искусством. Наконец, в 1844 году Ф. пришел к решению. После десяти лет службы он вышел в отставку в чине капитана с 28 р. пенсии в месяц, чтобы посвятить себя всецело искусству. Он колебался теперь только относительно того, какой род живописи ему избрать. По влечению Ф. был жанрист, но батальная живопись в то время поощрялась и могла служить хорошей подмогой для помощи его, бедствовавшей в Москве, семье. Подавленный тяжелыми материальными соображениями, Ф. поступил в батальный класс проф. Зауервейда. Он настойчиво добивался развития техники, упорно рысовал с натуры. "Через три года этюдных начались пробы писания в миниатюре масляными красками". Для практики Ф. переписал этой манерой, осторожной, хранящей навыки акварельной тонкости, почти всех своих знакомых и затем обратился к несложным картинам масляными красками. Всюду

он вносил бытовой характер. Он изображал французских мародеров в русской деревне, переход егерей в брод на маневрах, вечерние увеселения в казармах, прибытие дворцового гренадера в свою бывшую роту финляндского полка. Послепняя картина особенно интересна, так как дает всю полноту жизни казармы утром в праздничный день. Одни зевают, потягиваются, другие встают, третьи чистят ружья, четвертые бреются. Тут же посетители и разнощики, а среди них на первом плане гренадер, которого радостно приветствуют не только полковые товарищи, но и полковой шпиц. Чем дальше, тем больше природная склонность Ф. влекла его к изучению разнородных типов и окружающей его действительности. Он гулял по отдаленным частям города, заговаривал с встречными, прислушивался к метким выражениям, обедал в трактирах, спускался в подвалы, как будто нанимал угол, подолгу простаивал под освещенными окнами незнакомых домов, наблюдая сцены. "Жадность к людям" росла, и он усиленно пополнял основной московский фонд. То. что давала изощренная наблюдательность, теперь стало отливаться в наброски и композиции житейских сцен с одушевленными лицами, с юмором и нравственнокритическим оттенком в духе Гогарта. Эти сцены увидел И. А. Крылов и пришел в восторг. Он написал письмо Ф., убеждая его бросить батальную живопись и посвятить себя бытовой. Это письмо окончило период колебаний. Ф. с энтузиазмом отдается жанру. В девять месяцев, упорно работая, он создал свою первую значительную картину "Свежий кавалер". Картина вводит в тесную квартиру мелкого чиновника утром, после пирушки, устроенной по случаю получения первого ордена. "Свежий кавалер" не вытерпел. нацепил, чем свет, на халат свою обновку и горделиво напоминает о своей значительности кухарке, которая в ответ насмешливо показывает стоптанные и дырявые сапоги, которые несет чистить. На полу объедки, под столом пробуждающийся участник пира "сомнительного вида"; "талия кухарки не дает

тона". За этой картиной скоро появилась вторая: "Разборчивая невеста". Перезрелая дева, раньше разборчивая на женихов, теперь рада горбатому и "подержанному кавалеру", который падает перед ней на колени и, подавая букет, делает ей предложение. За дверью мать подслушивает, а отец радостно крестится. Обе картины были полны чепосредственной жизни и выразительности. Со страхом и трепетом Ф. прелставил эти картины на суд в Акалемию Художеств. Брюллов пригласил его и расхвалил. За Ф. было признано крупное дарование. Ободренный этим. Ф. начал сейчас же новую картину "Сватовство майора" и представил эскиз в Академию. Эскиз был одобрен. и для писания картины на звание академика Ф. дано было, в виду недостаточности его средств, пособие в 700 р. В 1848 г. картина была готова, и Ф. был признан академиком. В этой картине еще сильнее развернулся талант Ф. Она **п**ереносит в купеческий дом в момент приезда майора, решившегося поправить свои дела женитьбой на купеческой дочери. В открытую дверь виден прихоращивающийся перед зеркалом майор, а в комнате кула он должен войти, суматоха. Спешно застегивает длиннополый сюртук купец-отец, невеста-дочь, разряженная в розовое газовое платье, жеманно хочет бежать, и ее хватает за оборки мать. Позади видна приготовленная закуска. Осенью 1848 г. картины "Свежий кавалер", "Разборчивая невеста" и "Сватовство майора" были выставлены и имели необыкновенный успех. Журналы и газеты заговорили о Ф. Его остроумное стихотворение—объяснение к картине-получило широкую популярность. Имя Ф. стало известно всей столице. Слава пришла. Сомнения Ф. рассеялись, и он стал напряженно работать. В промежуток между 1848 и 1850 г.г. появился ряд рисунков сепией, из которых особенно характерны "Мышеловка", "Утро обманутого молодого", "Житье на чужой счет", "Модный магазин" и "Смерть Фидельки". На первом рисунке изображен сырой подвал, где в темном углу на постели бессильно кашляет больная старуха. Около права хозянну иметь гостей лучшего окна молодая, миловидная девушка,

уныло склонив голову, слушает толстую сваху, соблазняющую ее богатым подарком. В отворенную дверь виден офицер, награждающий дворника. На первом плане мышь бежит в западню, привлеченная кусочком мяса. Сверху надпись "бедной девушке краса-смертная коса". На втором рисунке передана драма другого рода. Обманутый молодой стоит в оцепенении, видя, как все то, что он считал приданым, уносят, как взятое на прокат, как тянется к нему, прося прощения, жена, беззубая, с клочьями волос на голове вместо роскошной шевелюры, бывшей вчера. Сзади господин подает украдкой записку няне, которая собирается оправить постель. На третьем рисунке — веселая компания офицеров с дамами пирует, утешаясь шампанским и фруктами, которые взяты в долг, в то время как деньщик гонит кредиторов в шею. На четвертом рисунке — модный магазин с полковницей, делающей сцену мужу, с полубарыней, ворующей манерно, с ламой, флиртующей с уланом и отгоняющей от себя сына, пристающего купить игрушки. Пятая картина-изображает "Художника, женившегося без приданого" в надежде на свой талант. В сырой, холодной комнате, осунувшийся и сильно постаревший, закутанный в шарф, он пишет вывеску. Около него выглядывает полуштоф. На столе умерший ребенок. Исхудалая мать с испуганным видом спрашивает маленького сына, откуда он взял спрятанную под полой чашку. Полураздетая дочь провожает молодого человека и целуется с ним. На шестой и седьмой картинах показаны сцены, происшедшие в барском доме, когда заболела и умерла любимая барынина собачка Фиделька. В момент болезни собачки барыня вне себя: она грозит горничной, ставит на колени сына. Муж, захватив графин, спасается, вместе с ним маленькая дочка, в ужасе ветеринар, отворивший дверь. Когда Фиделька умерла, художник приглашен увековечить ее память. Варыня захворала и слегла в постель. Дамы приш-Фидельки, не Около ли навестить. совсем свежей, курят благовониями. Консилиум врачей обсуждает положе-

лакею деньги, чтобы тот его уведомил. когда скончается хозяйка. Эти эскизы и рисунки сделаны Ф. под сильным влиянием Гогарта. В них Ф. напрягает усилия, чтобы яснее представить смысл. осмеять слабости. В них композиция усложнена, основная идея подчеркивается, движение фигур характерно-угловаты и утрированы, лица выразительны до гримасы. Это таланткарикатуры неподдельного ливые юмора и редкой иронии. Здесь нет художественного равновесия, рое видно в его масляных картинах. Сатира овладела художником. Около 50 года у Ф. произошел перелом. Бичевание порока и юмор перестали его удовлетворять, и он обратился к сюжетам религиозным и грустно-сентиментальным. Он сделал эскиз Мадонны с младенцем, задумывал написать картину из институтской жизни и напи-"Вдовушку", одиноко стоящую в тяжелом раздумьи с заплаканными глазами среди вещей, описанных за долги. Этот перелом совпал с переломом в настроении Ф. Из веселого и жизнерадостного он становился задумчивым, говорил об утекшей жизни и работал с какой-то неудержимой жаждой утром, вечером, ночью, при лампе и солнечном свете, в холоде, впроголодь, не давая себе ни отдыха, ни снисхождения. Средств было нужно было помогать отцу, обнищавшему совсем. Академия Художеств дано этого едва пособие, хватало на краски и натуру. Ради выигрыша в труде и времени, Ф. отканово киротаоп и отовон то кокванс произведения, которые давали скорый и верный заработок. Много писал Ф. портретов в. кн. Михаила Павловича, черты которого он мастерски передавал. Неутомимый, изнуряющий труд, постоянное напряжение мысли и творчества, бедность, всякого рода лишения, заботы о любимом престарелом отце и бедной семье подтачивали его силы. Болела голова, болели глаза, по ночам мучила бессонница. Наконец, натянутые нервы оборвались. 1852 г. вдруг Ф. пропал с квартиры, забрав деньги, которые он заработал, и стал сорить. Приведенный домой, ние барыни. Гробовщик у двери сует он плакал навзрыд и катался по полу

Ф. заболел душевным недугом, и, пострадав около полугода, 14 января 1852 г. скончался в больнице для умалишенных. Ф. обладал и литературным талантом. Он писал объяснительные поэмы к своим картинам и басни. В автобиографическом отношении интерес представляют басни "Пчела и цветок" и "Тень и Солнце". Под видом цветка он разумел себя, лишенного средств и потому вынужденного прозябать в тени на положении посредственности. Кроме стихотворений юмористического и нравственного характера, Ф. сочинял песни и романсы, перекладывал их на музыку и пел звучным приятным тенором, играя на гитаре или фортепиано. Как художник и человек, Ф. одна из крупных личностей. Ф.-поэт строгой действительности, искатель правды. Он изображал быт типичных купцов, мелких чиновников, который впитал в себя в Москве, и быт военных, который изучил в Петербурге. Творчество Ф. направлено на изображение подлинной жизни. Поэтому его картиныпрекрасные отрывки его века со всем ароматом 40-х годов. Он черпал из богатой сокровищницы своих наблюдений и стены, и потолки, и обстановку, и типы. Это не было простым перенесением на полотно кусочков натуры. Это было просветленное талантом воспроизведение глубочайших тайн жизни. Он поражает проницательностью, умением проникнуть в глубь характера, схватить самые мимолетные подробности движения и мимики. Правда, Ф. долго считал искусство средством, много говорил о том, что каждое его произведение должно содействовать исправлению нравов, изображал комедии и драмы поучительного характера, в стиле Гогарта, с множеством пояснительных подробностей, склонен был мешать литературу с живописью и дополнять одну другою. Были случаи, что живопись переходила в словесный рассказ, который он дополнял еще стихотворным объяснением. Но даже в этот период, даже в нравственно-критических произведениях поучительность бледнеет перед яркою истинностью образов. перед страстным стремлением художника выразить непосредственное впе-

чатление жизни, и выступает не пропо-

ведничество, а искание правды. Даже в сериях-карикатурах, несмотря на сильное желание быть моралистом. причудливо сплетаются идеи и художественные образы, и выступает все пестрое богатство подлинной жизни. искусство в расположении фигур и выражений, изящество и правда природы. В картынах же "Свежий кавалер", "Разборчивая невеста", "Сватовство майора", "Вдовушка" он является чистым наблюдателем жизни. Он не загромождает картин мелочами, в них сильно выступает правда и простота, чувство художественной меры и равновесия. С любовным отношением к передаче природы и к рисунку у Ф. сочетается и тонкое живописное чувство. Он дает красиво смягченные свет и тени, разбрасывает красочные пятна и очень удачные сочетания. Удивительно отношение Ф. к исусству. Он был его подвижником, фанатиком. Он все принес в жертву ему: отказался от любви. от женщины, чтобы оставаться одиноким, итти прямо к цели до конца лней своих. Этот труд, непрерывный и упорный, он считал величайшим наслаждением жизни. Он жил уединенно в тесной квартире, довольствовался дешевым обедом из кухмистерской, сидел В холоде, укутанный в халат и тулупчик. и работал, чтобы побиться желанного, сделаться настоящим художником. Утром он писал, пока было светло, этюлы и картины, вечером делал эскизы карандашом. Даже у знакомых, куда он позволял себе раз-два в неделю заходить, он болтал и слушал музыку с карандашом в руках. Делая прогулки, он искал натуру, типы. Даже во время сна его возбужденный мозг продолжал работу. Тогда он вскакивал с постели и делал наброски, стараясь закрепить создавшийся эскиз. Труд его был пламенный и неотступный. Он упорно добивался технического уменья и яркого, сильного, глубокого выражения сюжета. Ф. набожно служил искусству и принес себя в жертву ему. У него не было учеников и ближайших последователей, но он дал поворот всей русской живописи, открыл ей новый путь. У него не было и учителей — он был самородком, созданным не академией, а жизнью. Значение Ф, заключалось,

главным образом, в независимости его от влияния господствовавшего академического вкуса. В эпоху условности и манерности, когда живопись жила повторениями застывших сюжетов, форм и красок. Ф. пошел по новому пути. Его проницательный взор стал вглядываться в жизнь с ее бесконечным разнообразием и оригинальностью. Ф. первый сам ощутил и дал другим почувствовать другую красоту, красоту простых естественных нравов и обычаев. Этот мир, открывшийся его взору, онсталрисовать с его красотой и уродством и, так. обр.. стал родоначальником нового понимания искусства. Он твердо и уверенно ввел в русскую живопись самостоятельное наблюдение жизни, этим он создал русский жанр, глубокий и сильный, отразивший жизнь средних слоев.

Стихотворения Ф. в "Русской Старине" 1872 г., № 5 и 8. Автобнографическая записка в ст. Погодина "Москвитянин", 1853 г., т. III. Библиография по 1878 г.—у Сомова, "П. А. Ф.", 1878 г. О Ф. см. Дружинин, "Воспоминания о русск. художнике П. А. Ф.", Современник. 1853 г., № 2 и отдельное издание 1918 г. Булгаков, "П. А. Ф. и его произведения", 1893 г. Дитерихс, "П. А. Ф. его жизнь и художественная деятельность", 1893 г. Жемчужников, "Воспоминания", Артист, 1893 г., № 3. Жерве, "К биографии П. А. Ф.", Истор. Вест., 1901 г., № 3. Его-же, "П. А. Ф." в Воен. сборн., 1902 г., № 11. "Ф. и его стихотворения" ("Дешевая библиотека" Суворина), 1902 г. Романов, "Малоизвестные произведения П. А. Ф.", Старые годы, 1907 г., № 11 и "Среди коллекционеров", Н. Тарасов. 1922 r., № 7/8.

Федотова, Гликерия Николаевна,одна из самых замечательных представительниц драматического искусства, расцветшего в стенах Малого театра, --род. в 1846 г. в Орле.

В раннем детстве круглой сиротой была взята на воспитание орловской помещицей Позняковой; 10 лет была отдана в Театральное училище, из которого чуть ли не была уволена за невзнос платы (после смерти Позняковой Ф. осталась без всяких средств). В своих записках (только частью опубликованных) Ф. вспоминает свои занятия с великим учителем театра-

М. С. Щепкиным, чьи заветы легли в основу ее дальнейшей сознательной сценической жизни. В 1862 г. дебютировала на сцене Малого театра в пьесе "Ребенок", Боборыкина В бенефис своего учителя И.В.Самарина, и с этого дня начала подниматься на театральном небосклоне новая звезда. расцета и углубления таланта Ф. время после пережитого ею в 1870—72 г. тяжелого семейного кризиса и серьезной болезни. К этому периоду относятся лучшие роли ее классического русского и обще-европейского репертуара-Василиса Мелентьевна, Катерина (в "Грозе"), Лидия ("Бешеные деньги"), шекспировские и шиллеровские женщины — Катерина (в "Укрощении строптивой"), Порция (в "Венец. купце"), Корделия, Джульетта, Луиза ("Коварство и любовь"), -- роли, созданные постоянным упорным трудом, высокой культурой ума, глубокой литературно-критической работой (Ф. отличалась в артистической среде исключительной культурностью и лигентностью) и озаренные глубочайшей искренностью, полнотой переживаний и яркостью театрального воплощения. А. Ф. Писемский, указывая на характерные черты таланта Ф., говорил: "такой другой артистки по полноте чувств не найдется в целом мире. Сойдет она со сцены-уж другой такой не дождешься". Полнота чувств и сила их выявления, активность и энергичность — вот основные свойства ее театрального лица, и вот почему не жертвенные, пассивные роли привлекали ее, а именно те, в которых жизненный тонус былдоведен до чрезвычайности-трагический ли это образ леди Макбет, полный веселой жизнерапостности и блестящего кокетства образ Беатриче в "Много шуму из ничего", или же резкая, гордая, не укрощенная, "строптивая" Катерина. За этой полнотой и страстностью чувствований критиками всегда ощущалась в игре глубокая сознательная padota. психологическая и художественная, не "нутро" только и "огромный театральный темперамент", но и высокое культурное и сценическое оформление роли. Основные черты этого оформления комедия ли это. высокая трагедия

("Медея") или романтическая драма! (шиллеровское "Коварство")—простота и сценическая правда, столь характерные для всей школы Малого театра.

Более 40 лет продолжалась творческая деятельность Ф., покуда неизлечимая и долгая болезнь (в 1905 г.) не оторвали ее навсегда от театра. Ум. Ф. после 20 л. трагической обреченности на покой 27 февраля 1925 г. Сын Ф., Александрович Федотов Александр (1864 — 1908), тоже был видным актером Малого театра.

См.: Г. Н. Ф-еа ("25 лет на сцене Мал. театра"), сборн. 1887 г., М.; *М. Кар*неев. "Ф. и ее гастроли", 1896; А. И. Урусов, "Статьи о театре, литер. и иск.", т. I и II, М., 1907; А. Кизеветер, сборн. "Театр", M., 1922; С. Кара-Мурза, "Малый театр", 1924; "Моск. Малый театр" (1824—1924), Д. Тальников.

Федр, римск. баснописец, род. во Фракии, вольноотпущенник, в царствование Тиверия издал две книги басен, после его смерти вышли еще три книги (с прологом и эпилогом). Сюжетымногих басен Ф. заимствованы у Эзопа (см. V,58), темой для других послужили анекдоты из недавнего прошлого и современавтору жизни. Написанные ямной бами, простым чистым языком, они проникнуты ясным и светлым настроением, иногда, впрочем, грубоваты. Не все его басни дошли до нас. Сохранилась одна единственная рукопись. Изданы басни Ф. L. Müller'ом (с предисловием издателя и словарем, составленным Schanbach'ом) в 1885. Школьные изд. Siebelis, Ramorino. О Ф.: L. Müller, "De Phaedri et Aviani fabulis", Concato, "Fedro". $B. \Phi p.$

Федр, ученик Сократа. Его именем назван один из диалогов Платона. Федр, философ эпикуреец, современник Цицерона и друг его и Помпония Аттика. Есть основания думать, что из его сочинения "О природе богов" Цицерон немало взял для своей одноименной книги.

Федра, в греч. мифологии, дочь царя Миноса и Пасифаи, была увезена вместе со своей сестрой Ариадной Тезеем и сделалась его женой. Полюбив своего пасынка Ипполита (см.) и отвергнутая им, она оклеветала его

Ф. покончила с собой. Миф о Ф. разработан в трагедиях Эврипида. Расина и пр.

Федченно, Алексей Павлович. 300лог и извести. путешественник (1844-—1873), род. в Сибири, образов, получил в Москов. унив. на естественн. отдел. физико-матем. факульт. (1860—64). Увлекаясь в особенности зоологией. Ф., однако, широко интересовался всеми отраслями естествознания; он изучал также ботанику, геологию, географию и антропологию. В 1867 г. он излал "Список двукрылых московск. учебн. округа"; одновременно он занимался собиранием краниометрических риалов в Финляндии, затем совершил научную поездку в Австрию и Италию. где работал подруководством Лейкарта. Эти разносторонние естественнонаучные занятия дали Ф. возможность так плодотворно повести свое изучение русского Туркестана, предпринятое им в сопровождении жены, Ольги Александровны, урожд. Армфельд, в 1869 г. и продолжавшееся до осени 1871 г. Он вывез из Туркестана богатейшие ботанические и зоологические коллекции. которые впервые познакомили ученый мир с неизвестными до этого флорой и фауной южного Туркестана. Вскоре Ф. отправился за границу для обработки собранных во время путешествия материалов; кроме того, он хотел изучить швейцарские ледники, чтобы выяснить разницу между этими ледниками и ледниками Средней Азии. С этою целью Ф. совершил ряд экскурсий на известные альп. ледники; 3 сентября Шамони 1873 г. он предпринял из восхождение на один из ледников Монблана, Col de géant, в сопровождении двух проводников. Но эта экскурсия оказалась роковой: в горах путешественники были застигнуты бурей. и Ф., потеряв силы, не мог продолжать обратный путь. На следующий день в Шамони вернулись одни полузамерзшие проводники. В горы была тотчас же отправлена экспедиция для оказания помощи Ф., но посланные нашли Ф. уже замерзшим. Он похоронен на английском кладбище в Шамони. На его могиле был поставлен по подписке памятник, а Моск. Общ. Любит. Естеперед мужем. После смерти Ипполита | ствозн., во внимание к научным трудам

покойного, присудило ему большую ("Просвіти" и др.). За это время, кроме на памятнике.

Описание коллекций, собранных Ф. в Сред. Азии и обработанных специалистами (в т. ч. иностранными), было помещено в ряде томов "Извест. Общ. Любит. Естествозн." под общим заглавием-"Путешествие в Туркестан А. П. Ф." В "Изв." напечатаны и др. гласн. научн. труды Ф.: "О строении и размножении ришты" (VIII т.), "Пресноводные немертины и новый паразит свиньи" (т. Х), "К анатомии круглых червей" (т. Х) и "Путешествие в Туркестан.—В Кокандском ханстве" (т. XI). Именем Ф. назван один из ледников Алайского хребта. H. II-e.

Федькович-Гординский, Иосиф-Доминик, а впоследствии (по переходе в православие) Юрий-украинск. писатель, род. в 1834 г. в с. Сторонце на Буковине, в семье мелкопоместного шляхтича. Образование получил дома и уже 14-ти лет принужден был перейти на "свой хлеб", зарабатывая пропитание службой в соседней с Буковиной Молдавии. В 1852 г. Ф. определяется в военную службу, где проходит все ступени от рядового "жовніра" до первого офицерского чина (1859 г.), после чего выходит в отставку. Ранняя самостоятельность и военная служба с ее походами (м. проч. итальянская кампания 1859 г.) и разнообразными встречами расширили кругозор Ф. и, в связи со стремлением к самообразованию, направили его интересы в сторону литературной деятельности. Писать Ф. начал в 1857 г., сначала по-немецки, а затем, познакомившись в 1860 г. с деятелями национального возрождения на Буковине (Кобылянским и Горбалем), под их влиянием переходит к украинскому языку. В 1861 г. появляются первые украин. стихотворения Ф., уже в след. году вышедшие отд. изд. во Львове ("Поезіи Іосифа Федьковича", ч. І), з предисловием Богдана Дедицкого. По выходе в отставку Ф. первое время посвящает себя исключительно литературной деятельности, участвуя во всех литературных предприятиях национального направления в Галичине (журналы: "Вечорниці," и Буковине

золотую медаль, которую и поместили нескольких сборников стихотворений. им напечатано также много рассказов (отд. изд. вышли в 1876 г. в Киеве. с предисловием М. П. Драгоманова — "Повісті Осипа Федьковича"), а также драматических сочинений, не считая чисто популярных произведений, назначенных для народного чтения. В 70-х г. г. Ф. разочаровывается в литературной деятельности, удаляется в родные горы и после кратковременной попытки общественной деятельности разрывает все старые литературные связи и живет отшельником. К этому времени относится увлечение поэта крайним мистицизмом, печально отразившееся на работах этого периода. в средине 80-х г. г., ознаменовавшихся подъемом национальной жизни на Буковине. Ф. опять возвращается к общественной деятельности. Основанная им в 1885 г. в Черновцах газета на украинском яз. — "Буковина" — является первым здесь демократическим органом народнического направления. Умер Ф. 11 января (н. ст.) 1888 г. в Черновцах. Полное собр. сочин. Ф. ("Писания Осипа Юрія Ф.") в 4 т.т. вышло во Львове в 1902—1910 г. г. в изд. "Наукового Товариства імени Шевченка".

> Первые произведения Ф. произвели сильное впечатление в Галичине и Буковине. Им зачитывались, его называли вторым Шевченко, его ставили во главе писателей закордонной Украины, как "буковинского соловья". И действительно, Ф. в своих стихотворениях и рассказах обнаружил свежий Родные большой талант. в романтическом освещении Ф. впервые появляются в украинской литературе; оригинальная жизнь и типы дотоле неведомой Гуцульщины изображаются им выпукло, с истинным мастерством. Стихотворения Ф. на темы военной жизни, полной лишений, невзгод в опасностей, проникнуты гуманным чувством и дышут непосредствен. ностью. Этими качествами произведений Ф. и объясняется отзыв И. С. Тургенева об их авторе, как о "ключе живой воды"; им же Ф. обязан и тем интересом, какой его произведения вызвали в свое время среди русских "Нива," "Правда," издания народников (перевод рассказов Ф. на

русский язык Златовратским). К сожалению, Ф. не удалось удержаться на высоте первых своих произведений, и вся его последующая литературная деятельность. начиная с половины 70-х г. г., характеризуется постепенным увяданием дарования. (Ср. Украина, XLII, 248). С. Ефремов.

Феерия, букв. "мир фей", --фантастическая пьеса, в которой фигурируют различные сверхъестественные существа; требует для своей постановки сложных технических приспособлений.

Фем, фантастич. существа в образе женщин, перешедшие из романск. и кельтской мифологии в германскую. Ф. бывают добрые или злые, охраняющие людей или вредящие им; добрые Ф. вечно юны и прекрасны. Ф. играли большую роль в средневековой литера-

Type. Фейербаж (Feuerbach). Ансельм, нем. живописец, род. в 1829 г. он рос в высококультурной семье. Его отецавтор "Ватиканского Аполлона". Воспитан Ф. в поклонении греческой красоте. Коллекция гипсовых слепков и гравюр окружала его и питала его чувство. 16 лет Ф. вступил в Дюссельдорфскую академию под руководство Шадова. От Шадова он перешел в Мюнхен, в 1850 г. работал в Антверпене у Ваппера, в 1851 г. переехал в Париж к Кутюру. Он близко воспринял дух французской школы. Это показывают его картины "Гафиз в кабаке" (1852) и "Смерть Аретино" (1854). Затем Ф. отправился в Италию. В Венеции он изучил Веронеза и Бордоне. Венецианские впечатления отразились на картинах "Данте, гуляющий в Равенне с дамами" (1857) и "Смерть Данте" (1858). В них-теплота колорита, тонкие золотистые тона, спокойствие художественной манеры и задумчивая торжественность. Из Венеции через Флоренцию Ф. направился в Рим. "В Венеции, писал Ф., занялось утро, во Флоренции взощла утренняя заря, в Риме же произошло чудо, которое можно назвать полным душевным переворотом и просветлением, там было откровение". В Риме Ф. еще ближе подошел к благородству, гармонии, спокойствию и величию. Одновременно с этим он оставил солнечный блеск и теплоту под конец деластся мертвенным и

красок и перешел к холодным тонам. Он стремился теперь всю жизнь своих образов обратить внутрь, дать всему утонченную сдержанность. "Плач" с немой печалью матери, склонившейся над бездыханном телом божественного сына, "Ифигения", полная благоролной простоты и суровых красок, "Пир Платона" со строгой ритмичностью линий и форм-образцы, до которых полнялся в классицизме Φ. 0н перь изгнал всякую театральность. искусственность в движениях, обстановке, позах, постиг пластичность форм и простоту. Когда эти картины появились в Германии, их встретили равнодушно. Они были чужды публике, так как были недостаточно чувствительны и ярки, в них ничего не рассказывалось. В 1873 г. Ф. покинул Рим, чтобы занять профессуру в Венской Академии Художеств. После Рима, где он был в общении с великим прошлым, он очутился в суетливой подвижной столице, где царил Маккарт. Здесь Ф. утратил свою силу. Набросок "Падение титанов" был принят холодно. Оскорбленный Ф. оставил Вену и усхал снова в Венецию. Там он совершенно одинокий умер в 1880 г. Сложный внутренний мир тонкой натуры Ф. вскрывает его автобиографическое "Завещание" ("Ein Vermächtniss"). В нем выступает страдающая гордая душа, ищущая утонченного наслаждения в простоте, в спокойствии, ясности и замкнутости классического искусства, в ритме благородных в нежном созвучии спокойных красок. В стремлении сохранить благородство старого стиля Ф. насиловал себя, убивал свое личное и, видя, что он не выражает самого себя и не уподобляется древним, он приходил в отчаяние, и творческая сила его падала. Отсюда та усталая покорность и грустно примиренное выражение, которое у Ф. всюду в картинах: и в "Медее", и в "Ифигении", и в "Пире Платона", и в "Суде Париса". Дыхание грусти сковывает его фигуры; они не говорят, не плачут, не двигаются. Глубокая грусть, чем дальше, тем больше кладет печать на его колорит, который угрюмым. Ф. раздвоился. В литературных произведениях он современный человек, нервный, живой. В своих картинах он человек прошлого, связанный оковами, без движения. Эта раздвоенность подтачивала силу Ф. Он не сумел увлечь за собой к простоте и величию и остался непонятым и оскорбленным современниками. Потомство поняло и оценило его. См. Schüssler, "Zum Gedächtniss an A. F." (1880); Oeschelhöuser, "Aus A. F. Jugendjahren" (1905).

Фейербаж, Людвиг, известный немецкий философ (1804-1872), сын знаменитого в свое время криминалиста Ансельма Ф., родился в Ландстуте в Баварии. Решив посвятить себя изучению богословия, Ф. поступил в Гейдельбергский университет, но вскоре перешел в Берлин и приступил к изучению философии у Гегеля. Защитив диссертацию в Эрлангене, Ф. получил там приват-доцентуру (1829), но уже через три года вынужден был ее оставить из-за гонений, поднятых против него за его книгу "Мысли о смерти и бессмертии". Женившись в 1837 г., Ф. поселился в деревне Брукберг, где была расположена фабрика его жены, и прожил там почти 25 лет. Банкротство фабрики лишило его всех средств; покинув Брукберг, он прожил остальные десять лет своей жизни в крайней бедности.

Ф. написал значительное число произведений, которые, в смысле их философского направления, можно разпелить на пве категории, соответствуюшие ходу его философского развития: это, во-первых, сочинения, в которых он развивает еще гегельянские идеи, хотя и в критической форме, и во-вторых, книги, в которых находит себе выражение оригинальная философия Ф. Завершением первого периода деятельности Ф., как мыслителя, следует считать вышедшую в 1839 г. "Критику философии Гегеля"; началом второгознаменитую "Сущность христианства", появившуюся в 1841 г. Сам Ф. характеризовал свою философскую эволюцию известными словами: "Бог был моей первою мыслью, разум-второю, человек-моей третьей и последней мыслыю". В соответствии с этим в своих "Осно- материя, из которой состоит мозг, мы

воположениях философии будущего" он так определяет существо и задачи новой философии, призванной притти на смену спекулятивной философии Гегеля, этому "перевернутому теологическому идеализму": "Новая философия делает человека, а вместе с тем и природу, как его базис, *единствен*ным, универсальным и высшим предметом философии, - превращает, следовательно, антропологию, со включением физиологии, в иниверсальную науку". Отсюда философия Ф. получила название антропологизма или гуманизма. Однако, оба эти названия. в сущности, излишни: путь, пройденный Ф., был путем от идеализма к ма*териализму*, и философия его-философия материалистическая. Уже в "Критике философии Гегеля" мы читаем: "Всякое умозрение, которое хочет выйти за пределы природы и человека, является ничі ожным. Философия—это наука лействительности в ее истинности и целостности; но совокупность действительного — это $npupo\partial a$, природа универсальнейшем смысле Глубочайшие тайны скрываются в простейших естественных вещах, которые попирает ногами вздыхающий о потустороннем умозрительный философ. Возвращение к природе—вот единственный источник исцеления". Впоследствии в статье, озаглавленной "Против дуализма тела и души, плоти и духа", Ф. дает совершенно ясное выражение своей материалистической концепции: "Из того, что мышление для меня не мозгово й акт, а акт отличный и независимый от мозга, не слепует, что и само по себе оно не мозговой акт. Напротив: что для меня, или субъективно, есть чисто духовный нематериальный, нечувственный акт, то само по себе, или объективно, есть материальный, чувственный акт... Мозговой акт есть высочайший акт, обосновывающий или обусловливающий наше я, акт, который поэтому не может восприниматься, как отдельный от нас". В другом месте он еще более расширяет это понимание: "В споре между материализмом и спиритуализмом речь идет о человеческой голове. Раз мы узнали, что представляет собою та

скоро придем к ясному взгляду и насчет всякой другой материи, насчет материи вообще". Точно также Ф. подчеркивал и значение материальной основы для общественной жизни. Так, в рецензии на одно сочинение Молешотта он писал: "Учение о средствах питания имеет большое этическое и политическое значение. Человеческое питание-это основа человеческого образования и культурности. Хотите вы улучшить народ, так давайте ему, вместо декламаций против его греховности, лучшую пишу. Человек есть то, что он ест". Эта последняя фраза, вырванная из контекста, послужила поводом к многочисленным нападкам на Ф. и к отождествлению его философии с т. н. "вульгарным" материализмом 50-х годов прошлого века (Молешотт, Вагнер, Бюхнер, Фохт). Однако, материализм Ф. исходит из других оснований: его отправным пунктом является не физиология, а сенсуалистическая гносеология.

"Ясным, как солнце, является только чувственное. — говорит Ф. в упомянутых выше "Основоположениях философии будущего"; только там, где начинается чувственное, прекращается всякое сомнение и спор. Тайна непосредственного знания есть чувственность". Однако, было бы большой ошибкой думать, что для Ф. чувственное тождественно непосредственно данному: "чувственное это не есть непосредственное в смысле простого и ясного, как на ладони. Непосредственное чувственное восприятие-это продукт гораздо более позднего развития, чем представление и фантазия... Первоначально люди видят вещи такими, какими они им являются, не такими, каковы они суть в действительности". Однако. наивный реализм не дает разрешения вопроса, а, наоборот, отводит от него: непосредственно чувственное должно быть извлечено из обволакивающих его наносных представлений и примышлений, а это достигается путем разумного мышления. В этом исследовании субъективного в целях нахожления объективного весь смысл философии: "Задача философии, вообще науки. состоит не в том, чтобы уходить от

щей, но в том, чтобы к ним притти: не в том, чтобы превращать объекты в мысли и представления, но в том. чтобы невидимое обыкновенным глазом сделать видимым, т. е. объективным". В свете только что приведенных положений становится совершенно понятным основной тезис теории познания Ф.: "Действительное в своей действительности, или в качестве такового, является действительным лишь в качестве объекта чувств, в качестве чувственного. Истинность, действичувственность - тожлетельность, ственны. Только чувственное существо есть истинное, действительное существо. Не посредством мышления пля самого себя, а лишь посредством чувств. объект дается нам в своем истинном значении". В противность этому "тоэкдественный мышлению или мышлением данный объект есть только мысль". В этом последнем утверждепротивополагающем принципы Ф. идеалистическим принципам Гегеля, заключается логический переход к другому весьма важному тезису Ф.: "Истинное отношение мышления к бытию может быть только таким: бытие есть субъект, мышление-предикат. Мышление из бытия, а не бытие из мышления. Вытие есть из себя и через себя, бытие дано только посредством бытия, бытие имеет свое основание в себе, ибо только бытие смысл, разум, необходимость, есть истина, короче-все во всем".

Гносеологические убеждения Ф., несомненно, уже лежали в основе той философии религии, которая изложена им в прославившей его и в то же время ставшей предметом ожесточенных нападок "Сущности христианства". Книга была с восторгом встречена молодыми левыми гегельянцами. Через сорок пять лет Фридрих Энгельс, вспоминая об этой эпохе, писал: "Кто пережил освободительного влияния этой книги, тот не может и представить его себе. Мы все были в восторге, и все мы стали мгновенно последователями Фейербаха". Зато не в восторге были богословы и философыидеалисты: на самом деле, книга основательно разрущала христианство. чувственных, т. е. действительных, ве- как, впрочем, и всякую богооткровен-

ную религию. "В религии, писал Ф., по христианской, вырамере жается отношение человека к самому себе, или, вернее, к своей сущности, которую он рассматривает, как нечто постороннее. Божественная сущность не что иное, как человеческая сущность, очищенная, освобожденная от индивидуальных границ, объективированная, т. е. рассматриваемая и почитаемая в качестве посторонней, отдельной сущности". Религия вытепотребности человеческого сердца, но человек не может выйти за собственные свои пределы, полагаемые его ограниченностью, и поэтому все его представления о боге и свойства. приписываемые последнему, суть только гипостазированные желания и напежды человека, суть только его идеалы. проецированные в потустороннее. Так. в подлинном христианстве "любовь к богу" есть та же человеческая любовь, только снабженная предикатом бесконечности. Мысля бога, как всевсеведущего, вездесущего благого. и т. п., человек только дает выражение затаенным мыслям о том, каким бы ему самому хотелось быть. Так человек создает себе бога, а не бог влает человека. В своем анализе христианства Ф. исходит, надо заметить, из представления о первобытном, классическом христианстве: ему нет дела до "разжиженного, бесхарактерного, комфортабельного, беллетристического, кокетливого, эпикурейского христианства современного мира". Однако, хотя Ф. последовательно подверг уничтожающей критике все христианские погматы, было бы ошибкой думать. что "Сущность христианства" отрицала всякую религию: наоборот, "периоды человечества отличаются один от другого только переменами в религии. Данное историческое движение только тогда становится могучим, когда оно овладевает человеческим сердцем. форма религии; Сердце не только нельзя сказать, что религия должна быть также и в сердце, -- оно сущность религии". Эта мысль находит себе яркое выражение в заключительных словах "Сущности христианства": "Еда и питье составляют мистерию евхаристии-еда и питье, на самом деле,

сами по себе являются актом религиозным: по крайней мере, должны быть им. Поэтому вспоминайте при каждом куске хлеба, утоляющем муки голода. и при каждом глотке вина, веселяшем сердце, о том боге, который расточает эти благодатные дары—о *человеке!* Но из-за благодарности к человеку не забывайте о благодарности к природе! Не забывайте, что вино есть кровь. а хлеб есть плоть растений, которые пожертвовали собою ради блага вашего существования!.. Чтобы уразуметь религиозное значение вкушения хлеба и вина, представьте себе, что этот столь повседневный акт неестественно и насильственно прерывается. Голод и жажда разрушают не только физические, но и духовные и нравственные силы человека; они лишают его человеческого образа, лишают разума и сознания... Поэтому стоит изменить обычный ход вещей, чтобы придать обычному значение необычное и озарить экизнь вообще, жизнь, как таковую, религиозным смыслом. Поэтому пля нас священен хлеб, священно вино. а также священна вода! Аминь". Впоследствии Маркс и Энгельс отмечали эту религию человекобожия, как ярко идеалистический элемент в филосо-

Этика Ф. испытала в ходе его философского развития некоторые изменения. В первый периол он защищал автономию морали. В "Сущности христианства" нравственность ставится им в связь с человеческой любовью. Позднее, в своих этических сочинениях он окончательно становится на точку зрения эвдемонизма. В основе лежит стремление воления к счастью, но не к счастью эгонстическому: для Φ . "Я вообще тесно связано сты". "Добродетель-это собственное счастье, которое, однако, чувствует себя счастливым только в связи с чужим счастьем, которое готово даже пожертвовать собой. Желание другого да будет моим желанием; ибо желание другого-это мое собственное желание в его случае, на его месте. Гетерономия, а не автономия, гетерономия, как автономия другого, вот мой закон". Если бы не было счастья, -- как своего личного счастья. так и счастья другого,—то не было бы и нравственности: нравственность без счастья — бессмысленное слово. Отсюда понятно отрицательное отношение Ф. к формальной этике Канта.

Влияние Ф. на европейскую философию было очень велико: выше уже было упомянуто о значении его учения для философского развития Маркса и Энгельса, но и в других странах, кроме Германии, "Сущность христианства" серьезно изучалась и в разные сроки переводилась на большинство европейских языков. В России публицисты-западники почти все в той или иной мере испытали на себе действие идей Ф. Особенно большое влияние его философия сказала на Чернышевского и Плеханова. Революционизирующая роль сочинений Ф. находит себе любопытное подтверждение в том факте, что официальная немецкая философия после первой яростной критики, с которою она обрушилась на брукбергского философа в конце сороковых годов, принялась его замалчивать: только за последние двадцать лет в немецких историях философии.например, у Виндельбанда-начали появляться короткие и притом неодобрительные параграфы, посвященные Ф. В СССР, в связи с разработкой философии, оживился марксистской и интерес к философии Ф., как одному из ее источников.

Сочинения Ф. вышли полным собранием в 10 томах в 1846—66 г. г. Другое издание под ред. Болина и Иодля вышло в Штутгарте в 1904 г. На русском языке выходит в настоящее время собрание сочинений Ф., издаваемое Институтом К. Маркса и Ф. Энгельса, под ред. А. Деборина. К марту 1926 года вышло три тома.

О Ф. см.: Энгельс, "П. Ф.", Starcke, "L. F." (1885); Bolin, "Ueber L. F. Briefwechsel und Nachlasse"; Иодль, "История этики", т. П.; Плеханов, "От идеализма к материализму"; А. М. Деборин, "Ф.—личность и мировоззрение". Г. Гордон.

Фейербах, Пауль Иоганн Ансельм; рейцев (см. XIV, 337/38). В церкви (1775—1833), основатель новой немецкой произведение этого периода "Царица в Иене, Киле и Ландсгуте, занимал небесная". Он просто, строго, искренне административные должности, преим. в Баварии. Был автором законопроекта, которую венчают два ангела. В 1830 г.

отменившего в 1806 г. пытку в Баварии. составил новый баварский уголовный кодекс (утв. 16 мая 1813 г.), внесший значит, улучшения в дело правосудия. отстаивал принципы публичности и судопроизводства гласности (.Uber Offentlichkeit und Mündlichkeit gericht-Verhandlungen". 1821). теоретик науки уголовного права. Ф. создал очень популярную долгое время теорию устрашения или психологического принуждения, которая основой наказания считает его устрашающее действие на душу. Его главные соч.: "Revision d. Grundsätze und Grundbegriffe d. positiven peinlichen Rechts" (1799, 2 T.), "Lehrbuch d. gemeinen, in Deutschland geltenden peinlichen Rechts" (1801). См. Hölder, "Savigny und F., die Koriphäen d. deutschen Rechtswiessenschaft" (1881).

Фейерберг, З., еврейск. писатель, см. XIX, 513.

Фейервари (Fejérvary de Komlôs-Kerestes), Геза, барон, венгерский государ. деятель (1883—1914), в 1884 г. был венгер. министр. государственного ополчения (гонведов) в кабинете Тиссы и удержал свой портфель до 1905 г. В 1905-6 г. г. был министром-президентом (см. I, 298/300).

Фейерверк, см. пиротехника.

Фейерверкер, см. 8380д.

Фейзабад, см. файзабад.

Фейзий, персид. поэт, *см.* XXXI, 631.

Фейсал, или Файсал, см. XLVII, прил. биобиблиогр. указат. совр. полит. деятелей, 81.

(Veit), Фейт Филипп, немецкий живописец, род. в 1793 г в Берлине. Его мать, дочь философа Мендельсона, вышла второй раз замуж за Фр. Шлегеля. Благодаря этому Ф. рано был введен в круг приверженцев романтизма и католицизма и в 1810 г. он перешел в католичество. После участия в освободительной войне в 1815 г. Ф. отправился в Рим. Там он примкнул к кружку немецких романтиков-назарейцев (см. XIV, 337/38). В церкви Тринита деи Монти он написал лучшее произведение этого периода "Царица небесная". Он просто, строго, искренне изобразил старинный лик богоматери,

Ф. покинул Рим и переселился во Франк-Состоя директором фурт на Майне. Штеделевского института, Ф. продолжал работать. Им исполнен был ряд портретов, несколько религиозных картин и две большие фрески: "Введение христианства св. Бонифацием" и "Ввепение искусства в Германию религиею". Пля Ф. особенно характерна первая фреска. На картине апостол повалил пуб, и из того места, где он стоял, бьет новый ключ христианства. Юноши внимают проповеди, навстречу идет религия с ветвью мира. Вдали поднимается церковь и город. Старые германцы-язычники бегут в первобытные леса. Ф. в отличие от Овербека более тонок и нежен. Его строгая сосредоточенность проникнута тихою меланмечтательностью. холией и мягкой Лучше других назарейцев Ф. чувствует и колорит, но и краски у Ф. смягченные. В картинах Ф. линии благородны, массы уравновещены, настроение спокойное и пейзаж идилличен. С 1853 г. Ф. был директором картинной галлереи в Майнце. Ум. Ф. в 1877 г. См. Spahn, "Ph. Veit." (1901).

Фейхоо-и-Монтенегро (Feyjoo y Montenegro), Бенито Херонимо де- (1701—1764), испанск. ученый, монах-бенедиктинец. Получил солидное медицинск. и естеств.-научн. образование, много сделал для популяризации в Испании идей и трудов Галилея, Бэкона, Ньютона, Лейбница, Паскаля и др. ученых своего времени, и вел решительную борьбу с невежеством и предрассудками. Его главн. сочин.: "Teatro critico" (1726—1739) и "Cartas eruditas у сигiosas" (1742) выдержали много изданий и перевед. на неск. яз.

Фенальные массы, см. экскременты.

Фекан (Fecamp), портовый гор. во франц. департ. Нижней Сены на Ламание, при устье р. Ф., 17.383 жит. (1911).

Некогда здесь находилось знаменитое бенедиктинское аббатотво, церковь (XVI в.) и монастырь (XII в.). Оживленная промышленность; фабрикация бенедиктинского ликера; рыболовство (сельди, треска). Морские купанья.

Феланич (Felaniche, или Felanitx), гор. на исп. о. Майорка, 11.294 ж. (1900).

Феледъяза (Felegyhàsa), венгер. гор. в долине Тиссы, к юго-вост. от Будапешта, 35.139 ж.

Фелибры, см. провансальская литература, XXXIII, 504.

Фелинс, имя пяти пап, см. хронолог. указатель пап, XXXI, прил. к 175/176, из них более известны: Ф. Ш, противник монофизитов (см.), проклявший константин. патриарха Акакия и отвергший единение зап. и вост. церкви. и Ф. V (см. Амадей VIII).

Фелингова жидность, носящая это название по имени химика Фелинга (1811—1885), представляет очень распространенный реагент, применяемый при анализе сахарист. веществ (виноградн. сахара, мальтозы, левулезы, инвертиров. сахара и т. п.).

В состав ее входит медный купорос, сегнетова соль (винноваменно-калневонатровая соль) и едкий натр. В виду того, что жинкость при хранении портится, обыкновенно заготовляют отдельно два раствора: 1) медного купороса (34,6 гр. кристаллического медного купороса в 500 к. с. воды) и 2) 173 гр. сегнетовой соли и 50 гр. едкого натра в 500 к. с. воды. При употреблении смешивают оба раствора в равном объеме. При прибавлении Ф. ж. к раствору сахаристых веществ осаждается красная закись меди, количество которой определяется весовым или объеменим способом. 10 к. с. Ф. ж. отвечают 50 миллыграммам глюкозы.

А. Л.

Феллажи, от арабского слова fallachûna, которым арабы называют оседлое, преимущественно земледельческое население. В Аравии отличают следующие категории в составе населения: альарабу — кочевников - верблюдоводов, большие передвигающихся на странства со своими стадами, ма ацан,пастухов-козеводов, принужденных держаться со своими козьими и овечьими стадами вблизи-от мест водопоев и потому до известной степени стесненных в своих передвижениях, фаллахуна-оседлых земледельцев, к которым причисляют и горожан, хотя горожане, среди которых имеются и ремесленники и торговцы, с презрением относятся к сельскому земледельческому населению. Кочевники аль арабу в шатрах, феллахи же-в домах, только на время жатвы переселяются они на свои поля и тут живут в шатрах. Ф. обнаселение: веркочевое служивают блюдоводы облагают данью обрабатываемые ими поля и ко времени жатвы наезжают за своей долей в собранных земледельческих продуктах. Ф. разводят также овец и держат в небольшом количестве рогатый скот, мулов, ослов и кур. Поля Ф. составляют преимущественно племенную собственность, их

ежегодно переделяют посредством жеребьевки между отдельными домами и шатрами с их населением. Частная собственность на землю встречается только в новообразовавшихся поселениях. Пашут Ф. плугом, запряженным верблюдами или мулами, косят гладкими или зубчатыми серпами или длинными кривыми ножами. Молотят Ф. посредством доски, усаженной снизу осколками камня или железными остриями, или дают скоту вытоптать зерно. Ф. разводят: ячмень, пшеницу, дурру, табак, тыквы, дыни, чечевицу, бобы, горох, кукурузу, томаты, огурцы, также кокосовые пальмы, маслины, фиговые и миндальные деревья. Дома Ф. в Аравии расположены в окруженных стенами дворах. Во дворе сложена печь, имеется цистерна, зимнее помещение для скота, амбар для хранения одежды запасов. Внутри дом состоит из одного покоя, передняя часть которого отведена скоту, здесь же хранятся земледельческие в задней орудия; части устроена возвыщающаяся над полом платформа, и тут помещаются члены семьи, тут стоят зернохранилища, сосуды с водой и пр.-Ф. же называют и земледельческое население современного Египта. В них принято и видеть преемственную связь с древним населением долины Нила. Ф. современного Египта являют устойчивые хамитические черты, особенно на юге, несмотря на то, что с древнейших времен по Египту прокатились многочисленные семитические волны. В наибольшей чистоте сохранился тип у христиан-Ф. на юге, так как тут религиозное вероисповедование препятствовало смещению с пришлыми семитическими элементами, чему, в свою содействовало очередь, распространение Ислама. У Ф. северного Египта можно отметить и примесь негритянской крови: у них более грубые телосложение и черты лица, чем у белуинов-кочевников пустыни, примыкающей к долине Нила. Преемственную культурную связь с древним Египтом можно усмотреть в приемах земледелия Ф.: здесь мы встречаемся с искусственным орошением, древними египетск. типами колодцев (т. н. шадуф) и водочерпательных колес (т. н. сакийе). В. Х. в наружном ее слое, лежащем непо-

Феллин, по эстонски Wiljandi, эст. окружн. (б. уездн.) город в Лифляндии на Ф-ском озере. 25.000 жит. Развалины замка нем. ордена. Торговля пенькой Феплинг, гор. в англ. граф. Дэрэм. недалеко от Тайна, 25.026 жит. (1911). Угольные копи.

Феллоген, или пробковый камбий. совокупность клеток, дающих начало пробковой ткани, отличается от настоящего камбия (см.) тем, что состоит из паренхимных клеток. Ф. образуется как в стеблях, так и в корнях. Подобно обыкновенному камбию, клетки Ф. пелятся тангентальными перегородками на двое, при чем одна клетка обращается в пробковую клетку, а другая сохраняет способность к дальнейшему пелению и опять образует тангентальную перегородку и т. д. Таким образом. клетки нанизываются в радиальные ряды, и такое расположение составляет характерный признак пробковой ткани. Обыкновенно Ф. отлагает клетки неравномерно в обе стороны: много наружу и весьма мало внутрь. Пробковые отлагаемые наружу, плотно клетки. сомкнуты, не имеют межклеточных пространств, обладают кутинизованными оболочками, почти непроницаемыми для жилкостей и газов, а поэтому всегда мертвы. Оболочки довольно сложно устроены, обладают сильным лучепреломлением, а поэтому под микроскопом имеют резкие контуры. Содержимое пробковой клетки или представляет мертвую краснобурую массу, которая обусловливает красноватый цвет ветвей, или заменено воздухом. Нормально пробка бывает только у многолетних растений, но образование ее можно вызвать искусственно и у однолетних растений, поранив, напр., стебель. Поврежденное место затягивается пробкой, предохраняя растение от проникновения внутрь микроорганизмов и от излишней потери воды и питательных соков. В тех случаях, когда пробка не развивается, она заменена в кожице толстыми кутикулярными Пробка на молодых побегах обыкнопоявляется в средине лета, и тогда зеленый цвет их меняется на красновато-бурый или серый. Чащевсего пробка появляется в первичной коре, спедственно под кожицей, при чем кожица отмирает. Реже Ф. закладывается в более глубоких слоях, у барбариса, напр., в средине первичной коры, а у смородины, можжевельника-на самой границе луба. Клетки, отделяемые пробковым камбием внутрь стебля, наз. феллодермой; они имеют целлюлезные протоплазму, стенки, живую хлорофилловых зерен и похожи на паренхиму первичной коры. Так. обр., Ф. отделяет наружу мертвые клетки. внутрь-живые, а настоящий камбийнаоборот. Благодаря непроницаемости пля воды и газов пробковая ткань играет защитную роль. Прежде всего, пробка предохраняет растение от испарения: на этом свойстве пробки основано и ее техническое применение (см. пробка). В значениц пробки, напр. для картофелины, покрытой шкуркой из нескольких слоев пробковых клеток, легко убедиться, содравши это шкурку-картофелина быстро высыхает. Далее, пробка обладает слабой теплопроводностьювследствие этого нежные клетки растения предохраняются от резких перемен температуры. Наконец, благодаря своей плотности и упругости пробка предохраняет стебли и корни от механических повреждений. Ф. отлагает также клетки не кутинизованные, а только одревесневшие, получившие название феллоида, или пробковидных клеток. В отличие от пробковых клеток они, после кипячения их в смеси азотной кислоты с бертолетовой солью (смесь Шульца) и обработки хлорцинкиодом, в фиолетовый окрашиваются У пробкового дуба феллоида совсем нет, а у пробкового вяза, напр., он образует преобладающую массу пробковой ткани. Благодаря ему пробка лупится продольными рядами. У хвойных растений они толсты, а пробковые клетки тонки, и поэтому разрыв идет по пробковым клеткам. Роль вентиляторов, поддерживающих сообщение внутренних наружным воздухом частей растения, покрытых пробки. играют специальные ходы, т. наз. чечевички, заметные на коре простым глазом в виде мелких бугорков, вытянутых по длине стебля. Эти чечевички образуются еще под устьицами первоначальной кожицы, при чем клетки

начинают оживленно делиться, теряют свой хлорофилл, делаются округлыми и оказываются рыхло соединенными пруг с пругом (т. наз. выполняющие клетки чечевичек). Под ними залагаются слои Ф., увеличивающие их число. После заложения чечевичек начинается, исходя из них, заложение пробковой ткани. Все ткани, образовавшиеся из пробкового камбия (пробковые и пробковидные клетки, феллодерма) образуют т. наз. *перидерму*. Перидерма иногда является продуктом деятельности одного и того же Ф., раз возникшего и сохраняющегосяв течение всей жизни растения. Чаще, однако, первоначальный Ф. отмирает. а на смену ему в глубине первичной, а затем и вторичной коры (луба) возникают новые недолговечные слои Ф., отлагающие новую перидерму. У деревьев, сохраняющих перидерму, ствол остается б. ч. гладким (бук, серая ольха). У большинства наших деревьев клетки перидермы таблицеобразны и сплюснуты по радиусу. У березы они сначала наполнены бурым веществом, придающим веткам желтобурый цвет; затем они напоминать клетки дретовниры весины, т. е. образуют нечто вроде годичных слоев, состоящих попеременно из больших тонкостенных и мелких толстостенных клеток. Широкие клетки наполнены мелкозернистым веществом, наз. бетулином, которое придает коре березы белый цвет. Перидерма лупится тонкими листочками по слоям, при чем на поверхности слоя остается тонкий порошок бетулина, трудно смываемого дождем и, повидимому, дающего защиту от паразитов. Вырабатывая наружу мертвые, непроницаемые для воды и газов, клетки, Ф. своей деятельностью обусловливает отмирание всех клеток, лежащих кнаружи от пробковой ткани. Не получая воды и питательных веществ, они умирают и засыхают и образуют вместе с перидермой побуревший слой, наз. коркой. Появление корки обнаруживается тем, что ствол начинает лупиться бороздами и трещинами. Время появления ее различно у разных деревьев. У сосны она появляется на 8—10 году, у дубов приблизительно в 30 лет; у березы она бывает только М. Н. при основании дерева.

Феплодерма, см. феллоген

Феллоид, см. феллоген.

фелония (кельт.), в ленном праве нарушение обязанностей вассала по отношению к сюзерену, и обратно; в первом случае Ф. влекла за собою потерю лена, во втором потерю сюзеренных прав. В английском праве термин "Felony" означает тяжк. уголовн. преступление.

фенуна (или феллога), ранее небольшое быстроходное военное палубное судно, похожее на галеру, в Средиземном море. Теперь употребляется только для прибрежной торговли в Средиземном и Черном морях.

Фельберт (Velbert), гор. в прусск. округе Дюссельдорф, 24.306 жит. (1919). Желез. и латунн. промышленность; про-изводство табака и сигар.

Фельдберг, назв. 2 гор. в Германии, *см.* XIII, 408 и 409.

Фельдене, фон, Генрих, см. Германия, XIV, 251.

Фельдмаршал, см. маршал.

Фельдфебель, высш. унтер-офицерский чин в пехоте и артиллерии в австр., герман. и прежней русск. армиях, по одному на роту или баттарею; в кавалерии Ф. наз. вахмистром (см.). Ср. унтерофицеры.

Фельдцехмейстер, см. генерал-Ф. Фельдшера. Прототипом современных Ф. являются средневековые банщики—цирульники, главным занятием которых было стрижка, бритье, пускание крови и помощь в случаях так назыв. малой хирургии. Они почти не отличались от ремесленников и составляли особые цехи. С течением времени отдельные представители цеха, усовершенствовавшиеся в хирургии, выделялись в особые корпорации.

В России Ф. впервые появились с приездом иностранных докторов медицины, пригланшаемых русскими государями для лечения членов своей семьи. В свите прибывшего из Англии в 1581 г. по приглашению Иоанна Грозного доктора Роберта Якоба на ходились, между прочим, и Ф. В войска, где сильно ощущелась вужда в медицинской помощи, особенно ощургической, сначала назначались только Ф., а пожнее и иностранные лекаря, в помощь которым и на выучку давались русские молодые люди. Правительство Алексем Михайловича вследствие войн и частых эпинемий сильно вуждалось во врачах и с 1654 г. организует обучение врачебному делу русских молодых людей (сначала набиравшихок только из стрелецких детей) в более широких размерах и в порядке школьного образования. Они сла чала училноь в аптеке по рукописыми руководствам фармации, фармакологии, анатомии, патологии, диагностике, лечению врутренних болезней у дохтуров в амбулатории и латинскому языку особо. Затем

на 3-й год эти ученики "младшей статьи" поступали к иноземными лекарям для изучения хирургической патологии и практики, конечно, по преимуществу военной, и тогда становились учениками "старшей статьи". Учение считалось службой и оплачивалось содержанием; со своими учителями ученики рассысодержанием, со своими учинствиям ученым рассы;
навыже, пройдя весь пятилетний курс, производались после экзамена в Аптекарском приказе в лекаря, для самостоятельной практики. Они порой рассылались за лекарей еще бывши учениками В цар. ствование Феодора Алексеевича был выработан проект большой больницы с врачебной школой при ней, который был осуществлен уже при Петре I в 1706 г., когда в Москве был учрежден военный госпиталь и при нем хирургическое училище, анатомический театр и ботанический сад. Ученики с самого поступления в госпиталь исполняли обязанности Ф. и получали жалование. В изданном в 1735 г. "Генеральном Регламенте о госпиталях и о должностях перальном гетлаженте отоспиталих и о должности; ского чина служителей установлены были и положения о подлекарях и лекарских учениках, которые обучались в госпитальных школах. Когда в парствование Анны Иоанновны продолжительные заграничные походы, увеличившие численность русских войск. потребовали еще большего усиления медицинского персонала в армии, из за-границы стали выписываться только лекаря, а подлекарей из госпитальных школ назначали в армейские полки в помощь им. "С тех пор звание подлекаря стало не учебным, а служебным званием".

В 1755 г. были учреждены Приказы Общественного Призрения, ведению которых были поручены и за-боты о народном здравии. С устройством губериских и уездных городских больниц стал ощущаться недостаток в низшем медицинском персонале, и в 30-х годах XIX столетия приказы стали учреждать при больин-цах свои Ф-ские школы. Одновременно допускалась внешкольная подготовка при больницах и у частнопрактикующих врачей с последующим экзаменом при Врачебных Управах. В шестидесятых годах XIX столетия забота о народном здравии перешла к земствам, которым понадобились большие кадры мед-персонала. В виду полного недостатка врачей (1-2 персопала. В виду полного недостатка врачен (1-2 на уезд при разъездной системе), население обслуживалось Ф. (на уезд 25-30 пунктов). В целях по-полнения кадров Ф. и повышения их квалификации земства стали открывать свои Ф-ские школы, с 1867 по земства стали открывать свои — саме школы, стоот но 1876г. было открыто 19 земских Ф-ских школ). Контин-гент учащихся формировался преимущественно из местного крестьянского населения, в целях его воз-врата после обучения для службы среди сельского населения. В 1872 году в связи с повышенным требованием к Ф-скому персоналу (переход в земстве от разъездной системы к стационарной) были изданы нормальные уставы школ с трехлетним курсом обучення, с углублением теоретической части медицины и преподаваннем общеобразовательных предметов. В 1897 году "устав" был правительством изменен в сторону повышения общего образовательного ценза для поступающих и увеличения срока обучения до 4-х дет при сокращении общеобразовательных предметов и расширении предметов специальных.

Институт Ф.-акушерок, возникший отчасти под

Институт Ф. акушерок, возникший отчасти под влиянием экономических причин, как совмещающий в одном лице звание Ф-рицы и акушерки, чем создалась экономия для земского бюджета, вытеснял постешение, повывальных бабок", которые в отношении квалификации и обще-образовательного ценза стояли значительно ниже Ф-риц-акушерок. Военно-Ф-ские школы находились в ведении Главного Военого Санитарного Управления и имели свои уставы; курс

обучения 4-х годичный.

Разъяснением 6. Минист. Внут. Дел самостоятельная практика Ф. воспрещалась, и им, "как ближайими помощникам и исполнителям наставлений врачей", разрешалось подавать первоначальное пособие в болезнах до прибытия врача, не употребляя сильнодействующих лекарств. С переходом после Октябрьской революции дела здравоохранения в ведение Народного Комиссариата Здравоохранения вопрос о правах и компетенции Ф. был определен специальным
циркулиром № 43 от 18 февраля 1924 года.

Циркуляр расширяет права Ф. Им, при отсутствии или недостатке врачей в стационарных или амбулаторных лечебных учреждениях, отделом эдравоохранения может быть поручено заведывание самост. медиц. пунктом с правом выписывать за своей подписью лекарства и производить простейшие кровавые операции. В исключительных случаях разрешения Губ. Отд. здравоохр. право медиц. работы в лечебно-санитари. учреждениях под наблюдением врача может быть предоставлено и воинским Ф., проработавшим последние три года в гражд. леч. учреждениях на фельдшерских должностях.

Частная медицинская практика Ф. и как правило, не разрешается. В местах, где нет лечебных учреждений и врачебной помощи, вопрос о предоставлении права частной практики Ф. и Ф-цам разрешается в каждом отдельном случае Губ. отделом здравоохранения по соглашению с Губ. отделом Союза Всемедикосантруд.

В годы, предшествовавшие революции (1907-1915), неоднократно указывалось на недостатки, неприменимость и несоответствия требованиям науки и жизни действующих статей закона о Ф. (Комисс. при Медиц. Совете 1907 г.: Дело Управл. Врач. Инспектора 1909 г.; постановление III всеросс. съезда Ф. и др.) и на необходимость повышения квалификации Ф. путем устройства курсов усовершенствования. С организацией Нар. Ком. Здравоохранения и Союза Всемедикосантруд предпринимаются энергичные мерык ликвидации Ф-изма: в связи с этим не открываются новые Ф-ские школы, частично ликвидируются старые, а Ф., получившие название лекарских помощников, проводятся с приемом без экзаменов через ускоренный курс медицинских факультетов университетов. Таким образом, количество Ф. с 1918 года неуклонно сокращается, однако, процесс ликвидации к началу 1926 года не был окончен. Постановлением Коллегии Нар. Ком. Здравоохранения от 12/II—26 г. допускается открытие Ф-ских школ, но лишь на далеких окраинах и по согласовании каждый раз этого вопроса с Нар. ком. просвещения. Одновременно Нар. ком. здравоохранения постановил просить Нар. ком. просв. облегчить получение образовательной подготовки Ф-рам для поступления их в Высш. Учеб. Зав. на общих основаниях и поддержал ходатайство Союза Медсантруд о принятии на мед. факультеты в 1926—7 году (по примеру предыдущих годов) — 400 школьных Ф. без экзаменов. Таким образом, институт Ф. и "Ф-ризм" в ближайшее время подлежит ликвидации. Сложнее вопрос рбстоит с повышением квалификации части газеты и отделяемый от другого

Ф. военно-санитарной службы, не малая часть которых состоит из так называемых ротных Ф., прошедших только ускоренный курс (от 6 мес. до 11/2 года) при госпиталях в годы войны (1914-—17 г.г.). Постановлением Коллегии Нар. ком. здравоохранения от 12/II—26 г. решено: принять меры к переквалификации Ф. путем проведения через мед. факультет, облегчая им это по возможности материально. Ту часть Ф., которая не подойдет к переквалификации, лишить звания Ф., допуская занятие медицинским трудом, но в должностях братьев милосердия, дезинфекторов и проч. Для истории Ф. см. Рихтер, "История медицины в России", 1814—1820 и Змеев, "Чтения по врачебной истории России". 1896.

К. Дробинский.

Фельдъегерь (Hem. Feldjäger — "полевой стрелок"), название военных курьеров в прежней русс. армии, составлявших Ф-ский корпус (учрежд. в 1796 г.), подчиненный дежурн. генералу главн. штаба, и назначавшихся для доставления важнейших депеш внутри государства и за границей. С развитием железн. дорог, телеграфов и почты значение их постепенно упало.

Фелье (Feuillet), Октав, франц. poманист (1821—1890), автор романов, изображающих в идеализированном виде франц. аристократию ("Le roman d' un jeune homme pauvre", 1858, "Histoire d' une Parisienne" и др.). Бытописатель аристократии, Ф. вместе с тем-защитник религии; он заставляет погибать своих неверующих героев и героинь ("L'Histoire de Sibylle", "La Morte"). Противник натуралистов, Ф., однако, невольно подчинился их влиянию и стал стремиться к большему реализму, все более отказываясь от своей прежней благодушной идеализации манеры ("Monsieur de Cowors", 1867). Уделяя особое внимание изображению душевного мира любящей женщины (аристократки), Ф. был общепризнанным лю-Cм. Deries, светских дам. бимцем "0. F." В. Фр.

Фельстон (франц. feuilleton), отдел газеты, заключающий неполитич. статьи (научный, беллетристич. Ф. и т. д.), помещаемый обыкновенно в нижней

газетного материала чертой. Впервые Ф. появился в 1800 г. в "Journal des Débats". Маленький Ф.—небольшие газетные заметки сатирического и юмористического содержания, затрагивающие и политич. темы.

Фельзен (Velsen), деревня в нидерланд. пров. Сев. Голландия на Сев. канале. Прекрасная дачная местность; знаменитый, недавно реставриров. замок Бредероде. 28.698 ж. (1921).

Фельзит, название однородной на вид массы порфиров и ортофиров обыкновенного краснобурого, реже серого, зеленого и др. цветов. Микроскопическое исследование показывает, однако, неоднородность и кристалличность состава Ф. Кристаллы мелки и представляют смесь щелочных полевых шпатов и кварна с примесью стекла, железисто-магнезиальных минералов и пр. В некот. случаях кристаллическое строение Ф. открывается только при большом увеличении. Редко Ф. встречается самостоятельно, образуя жилы. В России он встречается на Кавказе, между Курой и Араксом.

Фельтен, Юрий Матвеевич, архитектор, родился в 1730 г., сын выходца из Данцига при Петре Великом. 13 лет Ф. уехал за границу, где сначала занимался математикою, а затем архитектурою. В 1750 году он вернулся в Петербург и поступил в Академию Худ., чтобы изучать перспективу, скульптуру и архитектуру. Получив аттестат в 1754 г., Ф. поступил к Растрелли и в 1770 г. был произведен в архитекторы. Позднее он заменил Растрелли в перестройке Зимнего дворца и в 1772 г. избран был в профессора Академии Худ. Он произвел устройство красивой набережной Невы от Литейного до Галерного двора (1762—72), обнес чудной решеткой Летний Сад, построил второй Эрмитаж (1771—75), дом Вецкого и три дома по полуциркулю дворцовой площади (1777 — 79). В области церковных сооружений Ф. создал новый в Петербурге тип небольшой, уютной, увенчанной одним куполом, церкви. Лучшие из таких церквей—протестантская церковь св. Екатерины на Васильевском острове (1772—76) и св. Анны на Фурштадской. Готические увлечения Ф. выразились

Петербурга (1776). В 1784 г. Ф. вышел из ведомства строений и отдался преподавательской деятельности в Академии. В то же время он занят был сооружением частных домов, для которых выработал особый тип в 2—3 этажа без колонн, со скульптурой по фризам или над окнами. Умер в 1801 г. Он был способным строителем с ясными формами, умевший создавать легкое и изящное, но не глубокое.

Н. Т.

Фельтон, Джон (1595—1628), офицер английской армии, убивший герцога *Бекингема* (см., а также VIII, 630). Ф. был казнен, но по пути к эшафоту народ выражал ему сочувствие.

Фельтре, Витторино да, см. Рамбальдоми.

Фельянтинцы (Feuillants. Fulienses), монашеск, орден, основанный в 1577 г. в Лангедоке Жаном пе да Барь**еро**м, аббатом цистерианского монастыря в Фельене, недовольным светским каправлением цистерианцев. Ф. выра**бот**али строгий устав, который был утвержден в 1586 г. папой Сикстом V. Впоследствии строгости устава были смягчены, и рост ордена привел к разделению его в 1630 г. на две конгрегации: французскую и итальянскую. Орден. Ф., как и аналогичн. женск. орден фельянтинок, просуществовали до Великой революции, когда оба они были закрыты. Во время революции монастырь Ф. в Париже служил местом собраний консервативного политического клуба, названного клубом Ф. или Фельянов. См. Франция—история.

Фемарн (Fehmarn), колмист. остр. в Балтийск. море, принадлежит к прусск. пров. Шлезвиг, отделенн. от континента каналом; площ. 185 кв. км.; почва очень плодородная и много хорош. пастбищ, жит. (10.000) заним. скотоводством и рыболовством.

Фете (Vehme), средневековый немецк. трибунал, см. *Германия*, XIV, 223/224.

сооружений Ф. создал новый в Петербурге тип небольшой, уютной, увенчанной одним куполом, церкви. Лучшие из таких церквей—протестантская церковь св. Екатерины на Васильевском острове (1772—76) и св. Анны на Фурштадской. Готические увлечения Ф. выразились в Чесменском дворце и церкви близ ными глазами (символ беспристрастия).

феминизация есть термин, обозначающий сообщение мужскому индивидууму женских признаков. Он введен в биологию Штейнахом (см.), которому удалось помощью пересадки яичников самцам крыс и морских свинок вызвать у последних развитие грудных желез, отделявших молоко, и ряда других женских признаков. Связь развития т. н. вторичных половых признаков с внутренней секрецией семенников и янчников (гонад) имеет в настоящее время ряд весьма убедительных доказательств, благодаря работам Бреска, Штейнаха, Гармса, Мейзенгаймера и Витчи на амфибиях, Пезара, Гуделя, Занла. Каридруа и Завадовского на птипах. Штейнаха, Атиаса, Липшюца, Занда и Заваловского на млекопитающих.

Кастрация кур и петухов куропатчатой итальян-ской породы, в опытах Завадовского, сообщает тому н другому полу признаки внеполой, асексуальной формы, во многом совпадающие с признаками цетуха (форма и цвет оперения, шпоры). С другой стороны, асексуальная (кастрированная) особь лишена целого ряда признаков нормальной. Так, петух после петух после рада приваван свой головной убор (гребень, бородки), инстинкт и голос, курица терлет свое оперение и инстинкт. Признаки асексуальной формы, приобретаемые после кастрации как петухом, и курицей, получили название независимых (от половой железы) или псевдосексуальных признаков. Признаки, исчезающие после кастрации и, следовательно, не могущие существовать без воздействия на них гормонов половой железы, называются зависимыми или евсексуальными. Совокупность псевдосексуальных признаков составляет облик как мужского, так и женского кастрата, которые у кур, кастрированных в раннем возрасте, до неогличь-мости похожн друг на друга. Сходство мужокого и женского кастрата позволило Завадовскому формулировать положение об эквипотенциальности сомы самца и самки. Положение это может быть истолковано так: ткани тела (сома) самца и самки способны в одинаковой мере продуцировать как мужские, так и женские признаки, в зависимости от того, какой половой гормон воздействует на эти ткани. Реакцию взаимодействия ткани и гормона можно изобразить условно уравнением:

X + У = А, где X — реагирующие ткани, У — раздражитель (гормон) и

А — признаки пола.

Обозначая мужской гормон буквой М, а женский--- F, мы получим формулы образования самца и самки:

$$X + M \rightarrow \emptyset$$
 (самец),
 $X + F \rightarrow Q$ (самка).

Гольдшиндт, экстранолируя с беспозвоночныме, принимает, что у всех животных и самец и самка являются бисексуальными, т. е. обладают половыми гормонами обонх полов, но у самца мужской гормон доминирует над женским, а у самки наоборот. Механизм, регулирующий это доминирование, нелеен и требует дополнительных допущений. Из опыта на позвоночных, однако, не вытекает необходимость считать оба пола бисексуальными. Материал, полученный Завадовским на курах, заставляет предполагать бесексуальность только самки (у птиц); самец же, повидимому, является моносексуальным. Т. о. формулы самца и самки для птиц должны в окончательном виде выглядеть так:

$$X + M \rightarrow 0$$
,
 $X + F(M) \rightarrow Q$.

М в последней формуле заключается в скебки, указывающие на невыявление этого гормона у нормальной самки ("F доминирует над М").

Поскольку положение об эквинотенциальности тканей самца и самки имеет основания, можно окидать, при пересадке женскому кастрату семеника, развития у него мужских признаков и, наоборот, при пересадке мужскому кастрату янчинка, кастрированный самец должен приобрести признаки самки. Опыты, поставленные для проверки этих теоретических расчетов увенчались успехом. Всеможность превращения самки в самца (маскулинизация) и самца в самку (феминизация) не вызывает сейчас никаких соммений.

етрудно объяснять явления выше соотношений нетрудно объяснять явления патологических или старческих изменений у птиц. Довольно общиные явления петухоголосости у кур получают объяснение, первое, как резкое ослабление функции личника, что влечет выявление признаков кастрации (асексуального типа), а второе, как частичее утаслание функции кнеикой половой железы, в результате чего имеет возможность выявить свое действие мужской половой гормоп, прежде находившийся дод тормозящим воздействием женского.

Выявление у самов (кур) зависимых мужских признаков может быть вызвано и экспериментально.

После удаления у курицы ее единственного—левого янчника (правого янчника нет у большинства илин) спустя некоторое время на месте, гле должен быть правый янчник, развивается округлая железа, по гистологическому строению сходная с мужской половой железой. В некоторых случаях в этой правой железо удается установить даже наличие зрелых сперматозоцлов. Гормон, выделяемый правой железой, вызывает образование зависимых мужских признажов (гребия, голоса и мужского инстинкта). Кастрированная курица с развившейся правой железой своим видом и победением вполие подобна нормальному петуху. Существование такого рода особей—наиболее яркая иллюстрация бисексуальности самок у птиц.

Обратные соотношения по сравнению с птицами представляют млекопитающие, амфибии и рыбы. У млекопитающих, по давным Аткаса, Линшюца, Завадовского, а также на основания клинических материалов, можно наблюдать сходство кастрированного сампа с самкой по целому ряду признаков. Кастрация самки не наменяет ее облика, что дает право и здесь говорить о существовании асексуальной формы. Пересадка нормальным самкам мужской половой железы вызывает у них проявление ряда мужских зависимых признаков. Это свидетельствует о том, что в пределах млекопитающих мужской половой гормон доминирует нод женским и дает также посвенные указания на бисексуальность мужского пола. Для предположения о бисексуальности самок указаний нет; поэтому формулы образования признаеов пола у мнекопитающих доллины иметь вид:

$$X + M(F) \rightarrow C,$$

 $X + F \rightarrow Q.$

Большинство известных клинике аномалий развития половых признаков у человека может быть согласовано с вышеналисанной бувеенной схемой. Схеме этой могут противоречить только те случаи, когда у особи женского пола развиваются мужские принаки. Случаи появления небольших усов и волос на полбородке у пожилых женщии в расчет не принимаются;—полобного рода усы и борода не подобны усам и бороде мужчины и являются не зависимым мужским, в старческим признаком.

Мы имеем в виду случан развития настоящей бороды и усов, а также общей волосатости по телу. Исследования Апера, а также матерпалы, собранные Мативоом, Верещинским и др., указывают на зависимость развития такой непормальной волосатости ("гирзутиям" по терминологии Апера) от патологической функции коркового слоя надпочечников. Наличие злокачественного новообразования в корковом веществе надпочечника стимулирует энергичный роот волос по всему телу и, очевидно, locus minoris resistentiae для гормона надпочечника представляет прежде всего лицо, г----от, голени и предплечья Амфибии имеют много общего с млекопитающими. Асексуальная форма у вых приближается в облику самки. Кастрированная самка не теряет своих признаков. Мужской гормон доминирует над женским, что говорит в пользу бисексуальности самца. Формула развития признаков пола у амфибий вполне подобна таковой млекопитающих.

Для рыб, несмотря на скудость имеющихся материалов, можно думать, что отношения вналогичны таковым у млекопитающих и амфибий.

У некоторых беспозвоночных, среди которых на прадались случаи паразитарной кастрация (осы рода Андчаела, краббы рода Inachus), есть основания предполагать завнеимость их половых отличий от половой железы; у других форм (бабочки), согласно опытным данным Копеча, Мейзенгаймера, Прелля и др., такой завнеимости установить не удается.

Метод исследования признаков пола в их зависимости от внутренней секрешии гонад представляет из себя главу нового биологического направления, основателем которого в форме механики развития можно считать Вильгельма Ру. В дальнейшем аналогичные идеи развивал Геккер, хотя его положения грешат неопределенностью и фактический материал, приводимый им в книге "Феногенетика", носит в значительной мере случайный характер. В последнее время М. Завадовским введен термин "морфогенетика". Данные морфогенетики, или физиологии развития, учитывают двойственный характер всякого феномена развития. В состав явления входит два слагаемых: 1) реагирующая ткань или комплекс тканей и 2) раздражитель, вызывающий пределах этой ткани известную морфогенетическую реакцию. Изучение взаимодействия этих слагаемых, каузальный анализ развития признаков организма составляет содержание морфогенетики. Данные морфогенетики, полученные путем прямого эксперимента, находят подтверждение и параллель в формальных данных гибридологии и в фактах, добытых цитологией. См. Завадовский, "Пол и развитие его признаков", 1922. Л. Бляхер.

феминизм (лат. femina—женщина), движение в пользу уравнения женщин в правовом и социальном отношениях с мужчинами. См. эсепское движение.

Фенистони (приблиз. 514—450 г. до нашей эры), крупнейший государств. деятель и полководец Афин первой половины V века, сын афинянина Неокла и матери-иноземки. Есть основание предполагать, что он участвовал в Марафонской битве (490). Выдвинулся он в следующее десятилетие, соперничая

с Аристидом (см. III, 431). Борьба вождей едва ли вызывалась тем, что Ф. был а Аристид — аристократ. демократ. Едва ли также причиною ее было то. что Ф. защищал интересы торгового населения и потому был сторонником морской политики, а Аристид-вождем земледельцев, отстаивавшим континентальную политику. Был же Аристил позднее устроителем Афинского морского союза (см. XVI, 491). Разница программ сводилась к размеру их. Фемистоклова была шире; к тому же Ф. в противность "честному" Аристилу. держался взгляда, что цель оправдывает средства. Соперничество закончилось остракизмом (*см*. XVI, 584—85) Аристила в 483 — 82 г. Ф. решительно повернул Афины в сторону морской экспансии. Фукидид-историк говорит, что Ф. прекрасно оценивал положение момента и точно угадывал события будущего. Предвидя второе нашествие персов, он добился от сограждан, чтобы доходы с Лаврийских серебряных рудников шли на постройку флота, и построил 100 триер. Старую открытую Фалерскую гавань он заменяет новой—Пиреем, деятельно его укрепляя и создавая базу для сильного флота. Политика Ф. получила блестящее оправдание в Саламинской победе (480) над персами (поход Ксеркса). Все фактическое руководство военноморскими операциями было в руках Ф. Предвидя соперничество со Спартою, Ф. окружил стенами Афины, ловко обманывая спартанцев, возражавших против постройки стен; расширил Пирей и вызвал могучий подъем морской торговли Афин. Около 10 лет руководит он афинской политикой. Беззастенчивый в средствах, склонный к похвальбе и, кажется, ко взяткам, он в свою очередь делается жертвой политического соперничества с Кимоном (см. XXIV, 120) и ок. 470 г. подвергается остракизму. Навсегда оторванный от родины, где его обвиняли в измене и конфисковали его имущество, он вел скитальческую жизнь, пока не попал в Малую Азию, где нашел приют у персидского царя. Здесь он и умер в Магнезии, окруженный почти обожанием со стороны местных жителей. Его заслуги перед Грецией были огромны: он угадал морское будущее Афин, созданием флота подготовил успешную борьбу с персами и Афинскую морскую державу (см. XVI, 591), предвидел соперничество со Спартой, повидимому, даже отчетливо рисовал себе экспансию Афин на дальний запад, в Сицилию и Италию. Ив. Шитц.

фемы, или темы, дерата, см. Византия, Х, 119.

фён (Föhn), сухой, теплый ветер, дующий в горных областях. Отличительным признаком этого ветра является приносимый им тяжелый зной; под горячим дыханием Ф. тают моментально пелые пласты снега и льда, почему горцы и называют этот ветер "пожирателем снегов". Ф. вредно действует на человека и животных и быстро иссущает молодые ветки растений. Метеорологи, наблюдавшие Ф. в области швейцарских Альп, предполагали, что этот теплый ветер приходит, подобно итальянскому сирокко, из пустынь Африки, но новейшие исследования пругих горных стран-Кавказа, Пиренеев. Нов. Зеландии и Скалистых гор Сев. Америки, показали, что Ф. существует и в этих горах. Теперь большинство метеорологов принимает теорию, согласно которой Ф. происходит вследствие того, что воздушное течение, встречая на своем пути барьер в виде высоких гор, поднимается вверх, вдоль склонов, при чем постепенно охлаждается и теряет свою влагу. Достигнув гребня гор, это воздушное течение, охлажденное и утратившее свою влажность, спускается по противоположному склону гор в долины, снова нагреваясь вследствие сжатия воздуха; это-то нисходящее сухое воздушное течение и называется Ф. Во время Ф. наблюдаются следующие атмосферные явления: барометр сильно падает, небо становится ясным, и воздух особенно прозрачен. На вершинах горпоявляются и исчезают легкие туманные облачка, которые совсем пропадают, когда Ф. опустится в долину. Ф. нередко дует в течение нескольких дней и достигает большой силы. В Альпах Ф. бывает преимуществ, весною и осенью. Н. Л—в.

Феназин, простейший представитель группы феназинов; формула: С6 Н4 N₂ C₆ H₄; светло-желтые иглы, плавящиеся при 171° и легко возгоняющиеся, образуются конденсацией ортоднами- Рh. представлял довольно изящное жи-

нов с ортохинонами. Замещением волородов группами NH2 или ОН получаются краски: эйродины в первом и эйродолы во втором случае. — Cp. азиновые краски. Н. Л.

феназоний-так называются производные феназина, в которых олин азота спелался пятивалентным, соединившись с углеводородным радикалом н кислотным

оснозными свойствами и дают по замешении водородов бензольных ядер на группы NH2 краски: сафранины и их производные — индулины (см. азиновые краски). Замещением водорода групп на алкилы получаются фиолетовые, на ароматические радикалы-синие краски. Н. Д.

Фенакит, минерал гексагональной системы, кристаллы ромбоэдрической формы или короткостолбчатые или бипирамидальные; часто двойники проростания. Излом раковистый. Тв. 7,5... 8, уд. в. 3. Бесцветен или желтоватобелого до густого желтого, редко розового цвета, блеск сильный стеклянный, почти алмазовидный. Прозрачен или просвечивает. Хим. состав: Be2 Si O4. Минерал редкий. Встречается в изумрудных копях на Урале в сланце, вместе с изумрудами и хризобериллами; последние иногда встречаются внутри кристаллов Ф. Кроме того, Ф. найден в Ильменских горах на Урале вместе с топазом и амазонским камнем в миаските. Другие месторождения: Фрамона в Лотарингии, Реккинг в Кантоне Валлис (Швейцария), Крагерё в Норвегии. Благодаря своему блеску и сильному лучепреломлению Ф., ограненный в виде бриллианта, применяется как драгоценный камень; особенно ценятся образцы розового цвета. M. H.

Phenacodus primaevus, типичный представитель группы Condylarthra (см. копытные), близкий еще к первоначальным плотоядным (Creodontia), один из родоначальников непарнокопытных. Известен его полный скелет.

вотное, был величиной с крупного козла (до 1,5 длины и 60 см. высоты). Голова небольшая, вытянутая в длину, повидимому имела небольшой хобот; мозговая коробка маленькая; мозг примитивно построенный, с гладкими плоскими полушариями. Зубов было 44, бугорчатого типа. Ключицы отсутствовали. Конечности примитивного типа, пятипалые, из них передние были значительно короче задних. Первый и пятый палец не касались земли, так что животное ходило на 3 пальцах, из которых средний был сильно развит и одет широким копытом. Хвост длинный, как у плотоядных. Остатки Ph. встречаются в нижнезоценовых слоях Сев, Америки и иногда в Европе.

Фенантрен, С14 Н10. углеводород. изомер антрацена. Содержится в каменноугольном дегте и в продуктах сухой перегонки испанской ртутной руды (Идрия). Получен многими синтетическими способами из более простых ароматических углеводородов. Темп. плавл. 99°. Темпер. кип. 340°. От антранена отличается более легкой растворимостью в различных растворителях и более легкою окисляемостью. По строению близок к дифенилу и нафталину. Его можно рассматривать как дифенил, в котором два водорода двух ядер в ортоположении бензольных замещены группой СН=СН. Эта группа Ф. особенно легко вступает в реакции. Для Ф. известно много производных. Уже однозамещенные производные известны в виде многих изомеров. Такого большого значения в практике, как антрацен, Ф. не имеет, но все-же представляет значительный интерес в других отношениях, особенно потому. что ряд важных алкалоидов (морфин, коденн и друг.) являются производными Ф.

фенацетин, ацетильн. производное 0 C₂ H₅ р-амидофенетола С Н4 NH CO CH₃

Бесцветные кристаллы без запаха и вкуса, плавятся при 1350, трудно растворимы в холодной воде. Ф. применяется как жаропонижающее и обезболивающее | средство; гораздо менее ядовит и реже

пирин. Люди слабые, истощенные (напр. чахоточные), а также дети, хуже переносят Ф. Внутрь дается 0,25—1,0 за раз. несколько раз в день; детям по 0.05 -0,2 за раз, смотря по возрасту.

Н. Кабанов.

Фенация, сложный одновалентный радикал С6 Н5 СО СН2.

Фенгит, см. смоды, XXXIX. 561.

Фенен (Vulpes zerdo), степная лисица, мелкий вид, длиной до 65 см. (хвост 20 см.) при высоте в 20 см.: телосложение стройное, уши очень широкие, длиною с голову, глаза очень большие, мех шелковистый, на зиму с густым подшерстком, песочного цвета. хвост желтый, пушистый, с черным пятном при основании. Водится в Африке и прилегающих частях Азии, живет в вырытых им самим норах со многими ходами, ведет ночной образ жизни. легко ручнеет.

Фенелон (Fénelon), Франсуа де Caлиньяк де ла Мот, франц. писатель (1651 — 1715), поступил в монахи, был воспитателем герцога Бургундского. архиепископ. в Камбрэ, по поводу дела "квиетистов" (см. Гюйон) попал в опалу. ero "Explication des Maximes des Saints" подверглось осуждению. Аристократ по происхождению, Ф. был противником абсолютизма и буржуазии, развивая как в своих "Dialogues des Morts", так и в своем романе "Телемак" идею патриархальной монархии, щейся на дворянство, и фрондируя против Людовика XIV за его антидворянскую политику. Охотно занимаясь вопросами воспитания. Ф. в своих пелагогических произведениях (для лиц правящего класса) предвосхитил некоторые идеи "Эмиля" Руссо ("Telemaque"; особенно "Traité de l'éducation des filles"). B своем "Traité de l'éxistence de Dieu", где существование бога выводится из красоты трорения, он, как лирик религии, является как бы предшественником Шатобриана. Сторонник классиков, Ф. в своих "Lettres sur les occupations de l'Académie" создал (после "Поэтики" Буало) наиболее важное сочинение XVII в. по теории литературы. Собр. соч. в 3 т. изд. в 1850 (éd. Didon). CM. Janet, "F."; Gidel, "Le politique de вызывает побочные действия, чем анти- F. "; Crousle, "F. et Bossuet" (2 т.). В. Фр.

фенетидин, , OC₂ H₅ , служит для пригото-

вления фенацетина. фении (Fenians). Братство фениев, ирландское тайное революционное обшество, основанное в Америке Джоном О' Мэгони (О' Маhony). Название произошло от переделанного на английский лад имени легендарного отряда ирландских воинов (fiann, feinne), который в древние времена прославился громкими подвигами. После одного из неудачных восстаний против англичан, столь частых в середине XIX в., О'Мэгони бежал в Америку и в 1852 г. поселился в Нью-Иорке. Его товарищ Джемс Стифенс поселился одновременно в Париже. Путем переписки оба они стали собирать рассеянные силы ирландских революционеров. Отдельные группы стали составляться в самой Ирландии, а в 1858 г. О' Мэгони основал Братство Ф. в Америке. Целью Братства было восстановление независимого ирландского государства путем вооруженного восстания против Англии. В 1863 г. в Дублине стал издаваться орган Ф., газета "Irish People", во главе которой стал вернувшийся на родину Стифенс. Восстание было назначено на осень 1865 г., но у британского правительства были агенты в числе Ф. Незадолго до срока полиция заняла помещение "Irish People", ознакомилась с откровенно хранившимися там бумагами и получила полную картину движения. Газета, конечно, была закрыта, и большинство лидеров—по подробным спискам "Irish People"-арестовано. Стифенс бежал из тюрьмы во Францию. Несколько позднее кончились крахом две попытки американских Ф. поднять восстание в Канаде. В Ирландии было объявлено осадное положение, и немного позднее приостановлен Habeas Corpus Act. В 1866 г. Стифенс вновь пытался организовать восстание, но все планы были выданы английскому правительству его правой рукой Джоном Каридоном. Вновь начались аресты. При попытках освободить арестованных один раз был убит полицейский сержант, за это повешены Аллен, Ларкин и О' Бриен, а другой раз взорвана инндальная кислота.

р - амидо - фенетол ((ноябрь 1867) Клеркенвельская тюрьма в Лондоне, при чем погибло 12 человек и много было ранено. За это был повешен Майкель Барет, а год спустя (1870) по тем же делам был арестован Майкель Дэвитт (см.). Еще до его освобождения, после ареста в Америке Джона О' Нэйля, преемника О' Мэгони, название Ф. вышло из употребления. Но традиции Братства Ф. продолжались "Ирландским Республиканским Братством" и другими однородными организациями. С конца 70-х годов политические тенденции Ф., сочетавшись с тенденциями аграрной революции, воскресли в "Земельной Лиге", члены которой убили лорда Фредерика Кавендиша в Дублинском Феникс Парке (4 мая 1882 г.) совсем по методам Ф. CM. J. Rutherford, "Secret history of the Fenian Conspiration" (1877); O'Leary, "Recollections of Fenians and Fenianism" (2 T., 1896).

> фенинс, созвездие южного полушария неба, между 23 ч. 20 м. и 2 ч. прямого восхождения и 40°-58° южного склонения, содержит, по Гульду, 139 звезд до 7-ой звездной величины.

> Фенинс (фогиб), мифич. священная птица египтян, которая через каждые 500 лет прилетала из Индии в Гелиополис. Здесь ее сжигали с благовониями, но она каждый раз возрождалась из пепла, сначала в виде гусеницы, на 3-й день начинала превращаться в птицу и на 40-й день, после окончательного превращения, улетала в Аравию. Ее изображали в виде орла с красными и золотыми крыльями.Ф.считался символом воскресения и был посвящен Озирису. Впоследствии миф перешел к христианам, и Ф. служил символом вечного обновления.

> фенинс, группа из 8 небол. о-вов в Полинезии (см.), ок. 42 кв. км. Принадл. Великобритании.

> Фенил, C6 H5, одновалентный радикал, которому приписывают слабокислотный, электроотрицательный характер.

Фениламин, см. анилин.

Фенилбензамид, см. бензанилид.

Фенил-гидразин, см. гидразин.

Фенилгликопевая кислота, СМ.

Фенил-диметил-пиразолон, см. антипирин.

Фенил - жирные кислоты, кислоты жирного ряда, водороды которых радикалами. фенильными Способы получения их сходны с способами получения жирных кислот. По характеру жирной цепи они могут быть предельными, как фенил-уксусная. С6 Н5 СН2 СООН, и ее гомологи, или непредельными, как коричная.СвН5СН = = СН. СООН. Многие представители. особенно в виде эфиров, встречаются в растениях и в продуктах распадения белков и алкалоидов. Н. Д.

Фения - нарбамид, или фенил-мочевина—производное мочевины (см. мочевина): NH2 CO NH Co Hs, кристаллы, плавящ, при 144°. Получается многими общими способами искуственно.

Фенилиетаны, представляют продукты замены водородов СН4 фенилами. Получены синтезом. Первый продукт— это толуол, который обычно рассматривается обратно—как продукт замещения водорода бензола на метил (С₆H₅CH₃).

Затем следует дифенилметан—игольчатые кристаллы с апельсинным запахом, т. пл. 26°, т. к. 262°. Трифенилметан-кристаллы, т. пл. 920, т. к. 3580. Замещением водорода бензольных ядер на группы N H₂ получается основное вещество красок — парарозанилин. Подобным путем от дифенил-толилметана получается розанилин, от которого производятся анилиновые краски (фуксин и проч.). Водород группы СН трифенилметана может замешаться на Cl. OH. Действием металлов (Zn) в эфирном растворе на (C6 H5)3 C Cl Гомберг получил интересный углеводород, который в твердом виде бесцветен, но дает растворы желтого цвета, легко окисляется в перекись (Св Нь) СООС (С6 Н5)3. Вопрос об этом углеводороде возбудил больщой интерес, и теперь выяснено, что твердый углеводород представляет (С6 Н5)3 СС (С6 Н5)3, а в растворе имеется трифенилметил, заключающий трехатомный углерод (С6Нь)з С. Таким образом, прочная связь между атомами углерода в этане ослабляется мере замещения его водородов электроотрицательными радикалами: пентафенил - этан при легком нагре-

расщепляется уже при обыкновенной температуре в растворе, но в слабой степени, а по мере увеличения радикалов непрочность растет; так, три-бифенил-метил и в твердом виде представляет не удвоенную формулу Св Нь Св Нь

С6 Н5 С6 Н4—С, зеленовато-черные кри-С6 Н5 С6 Н4

сталлы, а в растворе темно-фиолетовокрасного цвета.

Наконец, тетра-фенил-метан С (С6 Нs), интересен чрезвычайно высокой т. к. 431° (при 760 м. м.), плавится при 282° С. Н. Демьянов.

Фенил-метил-кетон, см. ацетофенон.

Фениловые алкоголи, соединения, заключающие спиртовой водный остаток в (жирной) боковой цепи ароматического углеводорода. — Они могут быть первичными, вторичными и третичными, а боковая цепь может быть предельной и непредельной. По способам получения и реакциям сходны с алкоголями жирного ряда. Простейший представитель—*бензиловый алко*голь, С6 Н5 СН2 ОН, отвечающий бензойному альдегиду и бензойной к-те; из непредельных можно указать на коричный спирт. С6H5 CH = CH CH2 OH; оба встречаются в растениях (в смолах и бальзамах). К более непредельным относятся дифенил и трифенил.

Фенло (Venloo), гор. в нидерланд. пров. Лимбург, на р. Маасе, 21.160 жит. (1921).

Феноза, так был назван полученный Карнусом аморфный продукт состава $C_6H_6(OH)_6$, не восстановляющий фелингову жидкость и не способный к брожению, сладок на вкус. Получен действием соды на продукт присоединения к бензолу 3 $HClO_{\bullet}$

— И. Д.

возбудил большой интерес, и теперь выяснено, что твердый углеводород представляет (Сs Hs)з СС (Св Hs)з, а в растворе имеется трифенилметил, заключающий трехатомный углерод (Сs Hs)з С. Таким образом, прочная связь между Однако, Ф. изучает также и такие явлетомами углерода в этане ослабляется по мере замещения его водородов электроотрицательными радикалами: пентафенил-этан при легком нагревании различных весенних, летних, вании расщепляется, гексафенил-этан осенних видов зависит от климатиче-

ских условий определенного года, но само существование видов, цветущих весною, летом или осенью, от погоды. конечно, не зависит, имеет другие причины. Точно так же время раскрывания цветков у видов с цветками, открытыми утром, днем или вечером, нахождение их в раскрытом виде в течение несколько более продолжительного или более короткого времени зависит от условий погоды, но то, что одни виды цветут утром, другие вечером, связано с целым рядом других условий, напр., с приспособлениями для опыления. Точно так же не зависят от климатических условий, но все же учитываются Ф., большая или меньшая продолжительность жизни цветков (одни цветки остаются живыми в течение 30-40 дней, пругие отмирают через час после расповторность их раскрыпускания). вания и закрывания и др. Сложность задач Ф. увеличивается еще тем, что некоторые, правда почти исключительно тропические, растения цветут периодами через неодинаковые сроки, но тропическая Ф. вообще находится в зачатке. Многие фенологи ограничиваются изучением цветения растений; другие присоединяют и развитие плодов; еще пругие вводят указания на распускание листьев, полное их развитие, начало листопада и его конец (у деревьев), начало отмирания вегетативных побегов: наконец. еще другие расширяют наблюдения на все развитие растений, начиная от момента его пробуждения весною до отмирания осенью. Обычно для удобства наблюдений и облегчения записей при сложности наблюдаемых явлений их разбивают на отделы или фазы, при чем каждую фазу отмечают известным знаком, или же пользуются так или иначе построенными кривыми. Кривые, расположенные на сетке с обозначениями дней или недель, дают легкую возможность сравнения. К сожалению, до сих пор нет еще не только международного, но даже и местного соглашения по производству фенологических наблюдений, и это делает часто результаты их трудно сравнимыми. Между тем. Ф. имеет большое значение. Прежде всего она дает хорошее дополнение к инструментальным наблюдениям метеорологических станций, тем

более, что растения, как живые организмы, учитывают не только отпельные факторы климата и погоды, но и совокупное их влияние, а кроме того такие факторы, которые нашими инструментами не улавливаются. Наблюдения над одними и теми же растениями, но в различных местах, дают возможность нанесения на карту кривых одновременного цветения, а ряд таких кривых дает ясное представление об изменении климатических условий в течение вегатационного периода для определенной местности, напр., движения весны, различий в созревании хлебов и жатвы, созревания определенных сортов плодов и т. п. Чем гуще сеть наблюдений, тем такие кривые получают большее значение, учитывая, напр., высоту над уровнем моря, характер почвы и т. д. Ф. весьма точно выяснила различие в цветении многих сортов плодовых деревьев, среди которых есть поздно и рано цветущие. Это имеет большое значение при выборе соответственных сортов для определенных местностей, напр., чтобы избежать вредного влияния поздних утренников, а также для обеспечения необходимого для хорошего плодоношения скрещивания с чужими сортами. Поэтому в Америке наблюдения по Ф. плодовых растений ведутся очень тщательно. Фенологические наблюдения имеют также большое значение для выяснения сезонных изменений, через которые проходят все естественные сообщества, напр., луга, степи, прерии и т. д., в различное время имеющие различный вид (т. наз. *аспект*). М. Голенкин.

Феноп - фталеин, относится к группе фталеинов, т. е. продуктов замены одного из кислородов групп СО фталевого ангидрида на два радикала фенолов. Фталеины являются в то же время производными углеводорода—трифенил-метана. Формула строения

кристаллы. В щелочах растворяется с ярко красным окрашиванием, из щелочного раствора кислотами выделяется обратно бесцветным. Применяется, как индикатор в алкалиметрии,

равно как и некоторые другие фталеины. Применяется в медицине, как слабительное.

Фенолы, продукты замены водорода кольца ароматических углеводородов на водные остатки. В зависимости от числа водных остатков отличают Φ . одно-,двух-,трехатомные шестиатомного Ф. Одноатомные собст. Ф. и ближайщие гомологи содержатся в каменноугольной смоле, откуда и добываются, в виде эфиров (особенно метильных) входят в состав дегтя (особенно букового), могут получаться искусственно (синтетически) из углеводородов. Многоатомные Ф. встречаются в растениях. По химическому характеру близки к спиртам, особенно третичным, но отличаются более кислотным характером - растворяются в едких щелочах, образуя феноляты; последние разлагаются углекислотой. Фенолятами пользуются для отделения Ф. от других соединений. Сходны со спиртами и по способности образовать эфиры: с кислотами сложные, со спиртами простые. С хлорным железом дают различные цветные реакции. Водород ядра способен замещаться (на галоиды, нитрогруппы NO₂ и группу SO₃H— сульфогруппу) еще легче, чем водород углеводородов. Довольно легко окисляются, особенно многоатомные и в присутствии щелочей. Находят разнообразное применение в медицине и технике и сами по себе, и как исходные продукты для приготовления лекарств. красок и взрывчатых веществ.

Обыкн. Ф.—карболовая к-та C₆ H₅ ОН. В чистом состоянии бесцв. кристаллы; т. пл. 43°, т. к. 183°, легко расплывается от следов влаги. Розовеет. С хлорным железом дает фиолетовое окрашивание; ядовит. Употребляется для дезинфекции в виде водного раствора (см. дезинфекция).

Крезолы (см.) $C_6H_4CH_3OH$. Тимол (см.) и карвакрол (см.) изомеры: C_6H_3 (CH_3) (C_3H_7) is OH.

Простые эфиры Φ .: метиловый: анивол, $C_cH_sOCH_3$, жидкость, кипящ. при 155°, употребляется, как средство против нападения насекомых (вшей)—разносителей сыпн. тифа; этиловый: фенетол, $C_cH_5OC_2H_5$, т. кип. 172°.

Двухатомн. Ф., С₆Н₄ (ОН)₂ — тверды, кристалличны, растворимы в воде. Известны в виде трех изомеров: орто (1.2)—пирокатехин, мета (1.3)—резорции и пара (1.4)—гидрохинон (см. соотв. слова). Первые окрашиваются от FeCl₃ в зеленый цвет, мета—в фиолетовый и пара окисляются в хиноны. Метиловый эфир пирокатехина—гваякол (см.).

Йз трехатомных Ф., C_6H_3 (OH)₃, известны все три возможных по теории изомера. Наиболее важны: пирогаллол 1,2,3 и флороглюции 1,3,5 (см. соотв.

слова).

Из многоатомных Ф. известны пятиатомный $C_6H(OH)_5$ и шестиатомный $C_6(OH)_6$ —гексаоксибензол, калийная соль которого образуется при действии окиси углерода на калий $6CO+6K=C_6(OK)_6$.

Сходны с Ф. ряда бензола и гидроксильные производные нафталина нафтолы (см.). Н. Демьянов.

Фенольное отравление. Фенод (карболовая кислота) главн. обр. действует на центральную нервную систему и в особенности на продолговатый мозг; возбуждение продолговатого мозга (его пыхательных, сосудистых, сердечных центров, центра блуждающего нерва и пр.)проявляется в сильной одышке, судорогах, значительном расстройстве сердечной деятельности; также-значительное понижение to тела, повышенное отпеление слюны, бронхиальной слизи, пота. Вслед за периодом возбуждения наступает паралич центральной нервной системы; при этом наблюдаются расстройства чувствующие и двигательные. Смерть наступает при явлениях коллапса вследствие паралича дыхательных и сосудодвигательных центров. Лечение отравления: известь с сахаром (дает с фенолом трудно растворимое соединение), сернокислый натр (в организме эта соль может дать с фенолом малоядовитые соединения). Н. Кабанов.

Феномен, см. явление.

Феноменализм, от греч. фагофекомявление: философская теория, ограничивающая сферу человеческого познания т. н. "явлениями" (см.), т.-е. содержаниями сознания, в том или ином
отношении отличающимися от подлинной реальности, которая в них является.
Можно различать два вида Ф.: объек-

тивный, т. е. допускающий существование объективной реальности, но отрицающий возможность ее познания, как таковой ("вещь в себе"), и субъективный, признающий единую реальность в виде тех самых ощущений, восприятий или переживаний, из которых состоит познавательный опыт человека. Субъективный Ф. совпадает в сущности с субъективным идеализмом. В истории философии объективный Ф. представлен в учениях Платона, Плотина, Эригены, Лейбница, Канта. Шопенгауэра, Гербарта, Лотце, а из неокантианцев у Отто Либмана, Риля. Гельмгольца. Бенно Эрдмана. Правильность отнесения Канта к числу сторонников объективного Ф. признается, однако, не всеми его интерпретаторами: так, Германн Коген и основанная им т. н. марбургская школа считают неверным обычное понимание кантовской "вещи в себе", как непознаваемой реальности, воздействующей на нашу чувственность, и полагают, что этот термин следует принимать, как "пограничное понятие". указывающее на постоянную незавершенность чувственного опыта и бесконечность задач познания. Точно так же Фриц Маутнерв своем "Wörterbuch der Philosophie" (Лейпциг, 1923 г., т. І, изд. 2) отрицает Ф. Канта. указывая на неудачность самого термина "явление", заимствованного Кантом у Баумгартена. Справедливо также указание Маутнера на незаконность той подстановки понятия представления на место понятия явления, которую проделал с кантовской гносеологией Шопенгауэр. К числу сторонников субъективного или, по выражению Р. Эйслера, радикального Ф. принадлежат Беркли, в известной мере Юм, Мах, Файингер, Ф. А. Ланге. Общий смысл этого вида Ф. хорошо формулирован В. Дильтеем в его "Введении в науки о духе": "Предмет, вещь существует только для сознания и в сознании". Так, например, для Э. Маха всякая вещь есть только комплекс ощущений, любое тело-относительно устойчивая связь ощущений, самое "я"-только крепкая связь ощущений. О Ф. см.: Kleinpeter, "Der Phänomenalismus", 1913, А. Мессер, "Введение в теорию позна-

Frischeisen - Köhler, "Wissenschaft und Wirklichkeit", 1912. Г. Гордон.

Феноменология, термин, который получил широкое распространение в современной философии в связи с работами немецкого философа Эдмунда Гуссерля, обозначившего этим термином новую философскую науку, которую он пытается обрисовать в своей книге: "Ideen zu einen reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie", и которой он посвятил основанный им ежегодник: "Jahrbuch für Philosophie und phänomenologische Forschung." Ф., по мысли Гуссерля, должна стать основной философской наукой, и от чистого и строгого проведения феноменологического метода он ожидает коренного преобразования философии на путях к прочно обоснованной и непрерывно развивающейся науке. Это преобразование идет, по мнению Гуссерля, в направлении великих традиций новой философии, стремящейся в лице Декарта, Локка, Юма и Канта радикально порвать с догматизмом и найти подлинные исходные пункты всякого знания. Наука, которая претендует на то, чтобы дать эти исходные пункты и чтобы стать последним судьей в вопросах научности, должна быть абсолютно независимой от других наук. Поэтому Ф. является строго непосредственной по своему методу и предмету. Она не имеет права делать каких бы то ни было умозаключений, так как тогда она опиралась бы на логику. Она не имеет права утверждать чего-либо, не данного непосредственно. Ее методом может быть только "чистое описание, ее предметом - непосредственно данные "феномены" сознания. Но в таких же терминах характеризуется научная философия и в системах современного эмпиризма. Тем не менее Ф. принципиально с ним несовместима. Равным образом, в корне ошибочно понимание Ф., как описательной, "дескриптивной психологии. Ф. есть наука "априорная". В противоположность психологии, устанавливающей реальные факты, Ф. изучает общие "сущности" явлений, игнорируя их фактическую реальность. Подобно геометрии, раскрывающей сущность и признаки "трения", пер. А. А. Франковского, 1911, угольника вообще", Ф. раскрывает сущ-

ность, напр., актов познания, мелодии и т. д., устанавливая признаки, без которых акт познания не был бы актом познания, мелодия — мелодией. Для геометра безразлично, существует ли в действительности начерченный им треугольник: пля него достаточно представить себе его в воображении. Точно так же безразлично для феноменолога, существуют ли реально анализируемые им акты познания, мелодии и т. п. Утверждать, что такие феноменологические положения. "суждение не может быть цветным", "восприятие должно быть восприятием чего-нибудь" и т. д.,-являются основанными на опыте, значит закрывать глаза на присущую им аподиктическую всенеобходимость. общность И Общая "сущность" явления или предмета, его "эйдос", может быть предметом непосредственного созерцания совершенно так же. как может быть предметом созерцания индивидуальный факт. Усмотрение общей сущности невозможно без наличности в сознании индивидуального образца, ее представляющего, но в акте усмотрения сущности наш "взор" направлен не на индивидуум, как таковой, напр., на геометрический чертеж, а на сущность его, на его "эйдос" и коренящиеся в нем признаки. Феноменологическая философия **схо**дится с эмпиризмом в требовании обоснования знания "на самих предметах", но считает принципиальной ошибкой смешение этого требования с требованием обосновывать все наше знание на опыте, т. е. на усмотрении индивидуальных фактов. Неясность в этом пункте господствует и на стороне идеалистической философии, которая, хотя и говорит об очевидности, но подставляет на место "очевидного усмотрения сущности" -- "чувство очевидности" представляющее собой какой-то мистический index veri. Такой же ошибкой является тенденция толковать сущности", "эйдосы", "идеи", как психические продукты, понятия, "создания нашей мысли". Следует строго различать, напр., представление о числе от самого числа, как единственного члена числового ряда, обладающего вневременным бытием, вневременной действигельностью. Но, с другой стороны. Гус-

серль настойчиво отклоняет и обрашенные против него упреки в "платоновском гипостазировании общих понатий. Необходимо отличать предмет и реальность, действительность и реальную "Предмет" можно действительность. определять, как вообще нечто, напр., как субъект любого истинного научного положения. И в этом, далеком от какой бы то ни было метафизики, чисто научном смысле мы и говорим, что число два действительно есть в ряду чисел. круг-в мире геометрических фигур и т. д., разумея при этом не реальную двойку или начерченный круг, а именно "двойку вообще" и "круг вообще", т.-е. соответствующие "сущности", или "эйдосы". В противоположность всем теориям, ограничивающим возможную сферу очевидности, Гуссерль выставляет "принцип всех принципов": что всякое первично дающее наглядное созерцание есть законный источник познания; что все, что дается нам в интуиции первично (так сказать, в своей самоличной действительности), должно быть просто принимаемо, как то именно, что дано, но лишь поскольку оно дано, т.-е. в границах своей непосредственной данности. Этот принцип дает Гуссерлю путеводную нить для установления предмета Ф., т.-е. области "феноменов", сущности которых она описывает. Согласно этому принципу, предмет Ф. должен быть данным и принимаемым только в границах своей данности. Иначе говоря, он должен быть предметом "имманентного восприятия". Восприятие есть акт. дающий предмет. Но оно является "трансцендентным", если предмет не покрывается непосредственно данным в восприятии, как это имеет место, напр., в восприятии чужого "я". В "имманентном восприятин" - восприятие и воспринимаемое образуют некоторое непосредственное единство, восприятие включает в самом себе свой объект. Объект имманентного восприятия есть абсолютно достоверное бытие, "чистый феномен". Путь к открытию и отграничению области чистых феноменов лежит через ряд "феноменологических редукций", аналогичных декартовскому всеобщему сомнению. Задача феноменологической редукции-"выключить" из целостного феномена трансцендентные моменты и установить имеющийся в нем имманентный остаток. В качестве исходного пункта феноменологических редукций можно взять себя, как человека "в остественной установке". наход щего перед собой мир реальной физической природы, животных, других людей, мир ценностей, практики. —человека, воспринимающего окружающее, лумающего, чувствующего, желающего н т. д. Первый шаг, который делает феноменолог, ища свой предмет, это--, выключение" мира физической природы. Физическая вещь в строгом смысле и просто воспринимаемая эмпирическая вешь обычного сознания не принадлежат к имманентному составу восприятия, они "трансцендентны" ему, понимая этот термин в широком, не специально метафизическом, смысле. Глядя на этот стол, обходя его вокруг, меняя свое положение в пространстве, я все время сохраняю сознание о наличности передо мною одного и того же стола, остающегося неизменным, тогда как восприятие стола непрерывно меняется в зависимости от точки зрения. Воспринимаемая эмпирическая вещь может существовать и не будучи воспринимаемой, ее существование во всяком случае не исчерпывается актами моего восприятия. И подобно самой воспринимаемой вещи, каждая часть, сторона и момент ее необходимо трансцендентны восприятию, будет ли это "первичное" или "вторичное" качество. Но что означает это "выключение" восприятия внешнего мира? Значит ли это, что фен**омено**лог ompuuaem истинность этого восприятия, подобно софисту. или сомневается в его истинности, подобно скептику? Нет, он не делает ни того, ни другого: он только "ставит его в скобки" или в кавычки, "не делает никакого употребления" из скрытого в восприятии утверждения, оставляет его без действия", "воздерживается" от признания его истинности. На место картезианского сомнения выдвигается феноменологическая "έποχή". Это "воздержание", "έποχή", путем дальнейших феноменологических редукций распространяется на все остальные виды "трансцендентности": на объекты, изучаемые науками о духе, т.-е. на государство, обычаи, нравственность, право, і опосредствованным "логическим обосно-

религию; на объекты метафизики; на психические "состояния" и "свойства". поскольку они не исчерпываются состояниями сознания (напр., характер), и, наконец, на формальные и материальные "эйдетические" дисциплины: на формальную логику и математику, геометрию и т. д., потому что они, хотя и изучают "сущности", но-"сущности трансцендентные". Что же остается в результате всех феноменологических редукций в качестве абсолютно имманентного остатка, не подлежащего феноменологической _έπογή"? — Само. _заключенное в скобки сознание. Трансцендентны объекты внешних восприятий, математических утверждений и т. л., но сами акты восприятия, утверждения и т. д. даны нам в строгой имманентности. Эти акты сознания со всем их содержанием, очищенные от всякой трансцендентности, образуют в своей совокупности "абсолютное" или "чистое" сознание, которое и есть предмет Ф. "Чистое сознание" представляет собою беспредельное поле для исследования, потому что все, что было "выключено" из его сферы, в качестве претендентов на наше признание, вновь возращается в нее заключенным скобки. Физическая природа подлежит выключению. Тем не менее возможна Ф. не только естественно-научного сознания, опыта, мышления, но и Ф. самой природы, как коррелата естественно-научного сознания. Равным образом, хотя психология и науки о духе затрагиваются выключением, возможна Ф. человека, его личности, его личных свойств и его потока сознания. Далее, возможна Ф. общественных форм, форм культуры и т. д. Для понимания широты феноменологической проблематики важно отметить, что Ф. изучает не только реальный состав, напр., акта восприятия-его "ноэзу", но и его коррелат, воспринимаемое, как таковое,его "ноэму". Таким образом, в область Ф. входит рассмотрение "смысла" наших восприятий, мыслей, научных понятий, положений, умозаключений в т. д. В качестве Ф. разума, она изучает направление нашего сознания на предмет, исследует формы познания. начиная с "прямого видения", кончая

ванием. В ее жомпетенцию входит установление смысла "бытия" предметов различных наук и принципиальное по вкусу камфору фенхона, СтоНто. уяснение их методики. Подвергнувинеся редукции науки догматичны в своих принципах: они нуждаются в критике, которую они сами принципиально не в состоянии выполнить. Ф. и является той наукой, в задачи которой входит критика всех наук и самой себя в том числе. Литература: E. Husserl. "Ideen zu einen reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie"; Э. Гуссерль, "Философия, как строгая наука" (Логос, 1911 г., кн. 1); Г. Шпет, "Явление и смысл". А. Цирес. Фенотип и генотип, см. чистые линии.

Фентон (Fenton), город в англ. графстве Стаффорд. 25.631 ж. (1911); машинные фабрики, гончарное производство.

Фенжель. Foeniculum, род растений из сем. зонтичных, одно-и многолетние травы с многократноперистыми листьями, желтыми цветами и продолговатыми плодами. По общему виду похожи на укроп, от которого отличаются менее сплюснутыми плодами с толстыми узкими крыльями по краю. Обыкновенный Ф., или воложский укроп, F. officinale All., многолетняя трава 1-2 м. высоты, дикопроизрастает в средиземноморских странах, в Румынии, Галиции, Польше, на Кавказе и прикаспийских степях, а также в ю. Азии; плоды (fructus Foeniculi) идут на приготовление Ф-евого: масла. Разновидность F.dulce, римский или сладкий Ф., однолетник, растет во Франции и Италии; корни его идут в пищу. Перечный или едкий Ф., F. piperitum, растетв Сардинии, Сицилии и Португалии, имеет пряный вкус. Ф. в древности служил приправой к нище. Ф-евое масло, получаемое перетонкой с водой из плодов Ф., представляет бесцветное или желтоватое эфирное масло (выход около 5%) с ароматическим запахом и сначала с горьким вкусом, похожим на камфору, затем делается сладким и пряным; уд. в. 0.97: растворяется в равной части 90% спирта, слабо в воде, застывает при 3-6°. Оноупотребляется в фабрикации ликеров и туалетного мыла и служит средством. помогающим отделению молока. Ф. м.

состоит из анетола (50-60%), пинена. дипентена и горького, напоминающего принадлежащего к кетонам. M. H.

Фенжен, см. терпены.

Фёны, каналы в Германии. см. XIII. 415.

Фен - этил - карбамид (дульцин). NH2-CO-NH. C6H4 OC2H5. B 200-250 pag слаще тростникового сахара, В воле весьма плохо растворим. В тех количествах, в которых он употребляется. как вкусовое вещество, дульцин безвреден. В больших дозах действует. как жаропонижающее (antipyreticum). Представляя производноемочевины, может быть получен по общим способам получения этих соединений; обычно готовится из фенетидина—NH2C6H4OC2H5. фостена—СОСІ2 и аммиака.

Фенэтол, C6H5OC2H5, этиловый эфир фенола. Жидкость с характерным приятным запахом.

Фео (Feo), Франческо, итал. композитор (1690 — 1752), родился в Неаполе. учился у Доменико Джицци пению в композиции. В Риме он написал оперы. "Гипермнестра", "Ариадна", "Андромаха" "Аргас". В 1740 г., вернувшись в Неаполь, Ф. стал во главе основанной его учителем Джицци школы пения, которая вскоре приобрела мировую славу. Его мелкие вещи принадлежат к лучшему, что было создано неаполитанской шко-

Феогиид Мегарский, греч. поэт. см. Греция, XVI, 644.

Феогност, митрополит киевский и всея Руси, родом грек, посвящен был в 1328 г. и избрал постоянным местопребыванием Москву. Церковная политика Ф. была направлена, с одной стороны, на содействие усиливавшейся власти московск. князей силою религиозного авторитета, с другой — на сохранение единства веры и древних церковипорядков во всех русск. епархиях, с переходом в 1320 г. юго-запади. Руси под власть литовск. князя Гедимина, а галицкого княжества в 1340 г.- в подданство польск. короля, - разделившихся между тремя парствами разного вероисповедания. В 1342 г., во время пребывания Ф. в орде, он, несмотря на угрозы и даже истязания, все таки достиг утверждения всех прежних льгот перкви. Ум. в 1353 г.

Феод, см. феодализм.

фооданизм. 1. Определение Ф.—
Термин "феодализм" от слова "феод"
(латинское feudum, французское fief,
немецкое Lehn) восходит к готскому
faihu (современное немецкое Vieh—скот).
как своеобразное лингвистическое переживание того времени, когда разлагающийся полукочевой быт древних германцев (Halbonomadenthum) в процессе
социальной дифференциации выдвинул
значение знати, как ассоциации скотовладельцев.

Хотя в настоящее время наиболее распространено определение Ф. как "раздробления государственной территории и власти над людьми между крупными земельными собственниками", тем не менее есть попытки еще более раздвинуть это опредение настолько, что порою оно лишается всякого реального содержания.

Неправильно также стремление подвести под понятие Ф. все разнообразные (и вообще несходные) явления, которые вамечаются в MHOPOBEROBOM пропессе перехода от патриархального родового торговому землевладения к капитализму: ни сравнительная этнология, ни социология не могут здесь дать сколькоудовлетворительных хынгосп нибудь оснований для исчерпывающе полного номотетического построения концепции Ф., как стадии общественного развития. тем более, что разрозненные элементы феодального строя только в своей законченной, более или менее полной комбинации дают то, что мы называем Ф. До сих пор, не утратило значения определение, сводящее Ф. к трем составным частям: 1) условному праву собственности на землю, 2) принадлежноверховной власти землевладельпам-помещикам и 3) феодальной нерархии; здесь, однако, безусловно необхонатурально - хозяйдимо подчеркнуть ственную основу Ф. (возражения против нее А. Допша, как мы увидим ниже не могут приниматься в расчет), Крупнейший из исследователей Ф. в мировой литературе, Фюстель де Куланж, полвека спустя в сущности только повторил это определение.

Однако, ограничивая так повятие Ф., мы должны помнить, что и в таком

урезанном виде он распространился ив пространстве и во времени необычайно широко: необходимо только принимать во внимание все три его основных момента-экономический, социальный и политический — и, разграничивая Ф. в широком и узком смысле слова, признать, что Ф. в широком смысле слова существовал не только в западно-европейском средневековых, но и в ряде других обществ. Всех видов феодальразвития несколько десятков: OTOH в Японии до 1861 г., в мусульманских странах передней Азии, в Грузии. в Армении (нахарарский строй), в Литовско-Русском государстве, в древней Египте в эпоху Руси, в древнем "среднего" царства, в средневековом Египте при мамелюках, в "греческом средневековьи" в Византии, в империи мексиканских чичимекатлей и повсеместно в Западной Европе можно с больимкиногинасто имишаном или имиш констатировать большее или меньшее развитие Ф.

Классическим типом феодального развития в узком, более определенном смысле слова, считается Ф. французский, давший наиболее законченное и полное сочетание всех элементов феодального строя; но даже во Франции нам следовало бы говорить не о Ф-е, а о Ф-ах, настолько существенны были вариации и различия между Ф. в Иль де Франсе и Шампани, или Нормандии и Савойи.

Хронологически эпоха западно-европейского Ф. раздвигается тоже довольно широко: если и не все стороны средневековой жизни были феодальны, если вго хозяйственная эволюция протекала в разных странах и не вполне одновременно и не вполне однообразно, то все же основные моменты Ф. прослаивались и проникали во все стороны средневековой экономики и идеологии, порою в самые неожиданные, и изучать западно-европейское средневековые -значит изучать прежде всего Ф. во всех его проявлениях. Если Ф. в статическом состоянии, как ужевполне сложившаяся система, занимает там только время с середины XI по конец XIII века, то, в широком смысле слова, процесс его подготовки, развития, разложения и паления охватывает почти два тысячелетия, приблизительно с III века до

н. э. и кончал Великой Французской Революцией, ликвидировавней последние остатки Ф.—его социальную сущность; впрочем в Германии его отзвуки чувствовались до 1848 г., а в России и еще позднее.

2. Историография Ф. в Западной Европе*). В XVII в. Дюканж впервые обратил внимание на историю средневековых институтов и дал в своем знаменитом "Glossarium" 1667 г. объяснение большинства терминов феодального права. Путем тщательного сопоставления всего доступного в его время материала он установил их определения, многие из которых не потеряли значения и до нащих дней.

Изучение Ф. в XVIII в. подчинялось не столько интересам чистого знания. сколько интересам политической оппозицни "старому порядку", или классовой самозащиты. "Германисты", как граф Буленвилье, отстаивали непреложность факта германского завоевания, как основание для социального преобладания знати во Франции; Монтескьё выводил весь Ф. из дружинного начала. Наоборот, "романисты" подчеркивали иллюзорность варварского завоевания, считая Ф. результатом землевладельческой узурпации в Х в., как аббат Любо, распространение на варварских вождей в империи военной власти или начал сениориальной юрисдикции, как Перессно, узурпации фискальных прав империи ее чиновниками (judices), как Шампионьер, или результатом постепенной эволюции римских частно-правовых институтов, без всякого влияния варваров, как Э. Поджи (последние два уже в XIX в.).

Все романистические построения этого периода основывались на произвольном сближении ранних римских институтов с позднейщими германскими, не имеющими с ними часто инчего общего, кроме чисто внешнего сходства, а германистские—на игнорировании подлиных черт римского влияния и их воздействия на позднейшие германские институты. Кроме того, германисты сильно преувеличивали размеры и характер варварского вторжения. В этом отношении сыграл большую роль труд Гиббона, который,

правда, не оставил самостоятельной концепции феодализации, но дал очень яркую и преувеличенную картину порабощения римской стихии варварами.

В XIX в. представителем германистской традиции является Ф. Гизо. который во многом примыкает к Монтескье. но значительно углубляет и расширяет его, довольно расплывчатое, построение. Он первый стал изучать Ф. не в статическом, а в эволюционном состоянии. В изображении варварского вторжения на нем заметно влияние Э. Гиббона (труд которого он перевел на французский язык). Гизо изображает падение модолан доп инцавилизации под напором варваров, которые поработили романское население, и идею личной зависимости выводит из факта подчинения. которое последовало за завоеванием. В определении значения дружины он примыкает к Монтескьё и выволит начало "аллодов" из раздачи земель королями в особенности дружинникам. Последующее наделение землею служилого класса во временное, условное пользование дает начало "бенефициям". перерождающимся в "феоды". Окончательное торжество Ф., как итог торжества "центробежных" сил внутри варварской государственности, он относит ко второй половине X, к XI и XII векам. К дружинной теории примкнули также немецкие юристы исторической школы—Савиньи и Эйхгорн, дополнившие ее учением об аристократическом характере древнего германского государства. Напротив, Огюстен Тьерри во многом вернулся ко взглядам Буленвилье, признавая во всей полноте факт германского завоевания и объясняя пальнейшую эволюшию Франции борьбой рас, т. е. галло-римлян с варварамигерманцами.

Заслуги всех их сводятся к тому, что они дали законченную целую систему Ф., внесли в его изучение эволюционную идею, и к середине XIX века могло казаться, что робкие, неуверенные попытки ранних романистов будут погребены торжеством враждебных им теорий, но с 40-х годов XIX в. вопрос вступил в новую стадию.

Новый толчок к изучению вопроса дала полемика двух учеников Л. Ранке: Г. Вибеля и Г. Вайца.

^{*)} Лятературу ом. в кожне ответы.

Ни один романист-историк не заходил так далеко, как Зибель, выводя всю государственную эволюцию германцев из влияния римских традиций. одним из важнейших путей которого является распространение на германское общество римских титулов и должностных привилегий варварских вождей; что же касается самих германцев, то они жили в родовом быту. неподвижной, по мнению Зибеля, форме общественной жизни, которая сама по себе не способна, без внешнего воздействия, ни к какой эволюции: таким внешним воздействием и оказалось римское. Георг Вайц, наоборот, один из самых умеренных германистов, признавая возможность римского воздействия на культурную область, религиозные культы, порядок общежития, житейскую обстановку и т. п., признавал германские учреждения самобытно германскими и видел чисто германские институты в народных сходках, сеймах и т. д. Уже во франкском обществе он находил зародыши бенефиция, вассалитета, иммунитета, но феодальные элементы вплоть до XII в. не преобладали в обществе, а перемешивались с государственными в более широком смысле, и последние уступили напору их лишь на переходе к новому времени. Нельзя не признать, что ближайшие преемники Вайца были правы, подчеркивая расплывчатость его построений. Работавшие над теми же вопросами после Вайца немецкие историки Рот и Зом последовательной. преемственной связи изображали весь процесс феодализации, как чисто-правовую эволюцию. Он представлен, как результат неудачной политики Каролингов, разложившей здоровые зародыши франкской государственности распылением госупарственной власти и государственного помена. Среди особенностей исследовательского метода Зома огромную роль играют диалектические приемы и тенпенция выводить свою концепцию из ранее установленных положений. Труды Рота и Зома, несмотря на некоторый регресс в понимании Ф., легли в основу большинства последующих работ немецких историков. тоже чисто юридическая, схема дана недостатки его предшественника довев "Rechtsgeschichte" Бруннера. Глав- дены до крайних пределов. Учение

ный их недостаток - сосредоточение всего внимания на политической стороне процесса феодализации и игнорирование экономической и социальной. на которую, наконец, и обратил внимание, десятью годами поэднее Зибеля и Вайца, Г. Л. Маурер. На первый план он выдвигает эволюцию свободной сельской общины, "марки", под влиянием аналогии с организацией русской сельской общины, крестьянского "мира".

При отсутствии могущественной знати. марка ограничивает землевладение пределами пвора и расчищенной частными средствами землепельца плошали, обеспечивая своболу поселения и равное участие всех свободных в войске, суде и управлении". Но различие топографических условий заставляло одних селиться подворно, других деревнями; в первом случае в общинном владении оставались только угодья, и поэтому связь между членами общины невольно ослабевала, и из подворного владения выростала семейная собственность. Рост народонаселения и распространение частной собственности на расчищенную единоличным трудом землю продолжают разлагать марку, разрушая первоначальное равенство, и процесс феодализации в ней состоит в перерождении марки в сеньорию. Процесс этот еще ускоряется с переселением варваров на римскую почву. Он принимает форму втягивания свободного населения под патронат сильных людей, как результат необхопимости защиты, которую не могут дать ни государство, ни свободная община, словом, никто, кроме крупного землевладельца. Завершающую роль вдесь сыграл иммунитет, который из изъятия небольшого клочка из ведения марки превращается в почти полную автономию крупного поместья.

В томже направлении, как и Г. Маурер. работали Отто Гирке, Инама-Штернегт н К. Лампрехт. Инама-Штернегт (см.) превосходно, хотя и с некоторыми преувеличениями, выяснил происхожпение в Германии поместного строя. Дальнейшее развитие взглядов Маурера пано у его последователя, английского Особенно яркая, исследователя Г. Мэна. Но у него

о марковом отрое, вероятно, никогда бы не возникло, если бы тексты Цезаря и Тацита насильственно не втискивались в рамки русской земельной общины: Мэн же еще шире раздвинул метод применения аналогий. У него и его последователей "Ф. не есть проместных исторических условий, а целая фаза развития, чуть ли не важнейщая форма перехода от гоколлективного впиннипа в обществе и государстве к преобладанию принципа индивидуальности" (П. Г. Виноградов).

Но органического синтеза всех элементов феодального строя не дал ни один из этих исследователей. Честь этого изображения выпала на долю великаго историка Фюстель де Куланжа (см.). Его часто называли романистом и даже главой романистов, но это, в сущности, неправильно. Значения германской традиции он не отрицал, от романизма открещивался вполне определенно; но когда он принялся за исследование, почва была уже сильно засорена, а у него был прежде всего темперамент бойца и полемиста. поэтому почти все свои силы он потратил на расчистку засоренных путей: для него была одинаково неприемлема пиалектика Зома, сравнительный метод Мэна и неосторожные аналогии ранних германистов и романистов.

По его взглядам варварское вторжение-историческая иллюзия: германская стихия медленно и неизменно просачивалась в пределы империи. но существенного изменения в ее эво-Основным типом люцию не внесла. земельного деления в ней осталось и после варваров не сельская община a nonecthe (he "vicus", a "villa"), и варвары пристраивались в римским аграрным порядкам, получая "portiones" (доля, надел) внутри этих "вилл". В явлениях частной, а не общественной. жизни, издавна подготовлявшихся еще в римском обществе, надо искать зародыши будущего Ф.: патронат и клиентелла, прекарий и иммунитет-вот зародыши Ф. Иммунитет, правда, приходит сверху, по милости франкских

толлы, и эти институты накрепко связываются иммунитетом, мы имеем налицо вполне сложившуюся феодальную систему. Германская стихия явилась лишь привходящим элементом. более, что все существенные элементы феодализирующих процессов имелись налицо и в германской среде.

Продолжателем Ф. де Куланжа был другой французский исследователь-Жак Флак. Он во многом пришел к другим выводам, хотя во многом примыкает к Ф. де Куланжу, начиная с самого важного вопроса о признании роли римской традиции. Их расхожление сводится к трем основным пунктам: 1) Флак отводит в процессе феолализации и коммунальных отношений первую роль территориальным. а лечным отношениям - клановым связям; в связи с этим он снова полнимает вопрос о значении сельской общины. 2) Он считает, что не бенефиций прелшествовал коммендации, а коммендация бенефицию. 3) И, наконец, иммунитет приходит не сверху, а снизу, т. е. является результатом захвата, а не дарения. Ф., как законченная система. складывается только в XII—XIII в., когда развитие королевской власти наносит решительный удар его преобладанию. Приблизительно, два с половиной пред**шествующих столетия—инкубационный** периодФ., период сениориальной анархии, когда сеннориализирующие процессы приводят к дроблению Франции на почти независимые государства-поместья, живущие обособленной жизнью, пока феодальный контракт не устанавливает в их среде иерархии гегемоний, которые приводят к побеле центростремительных течений центробежными, и создает, таким образом, феодальную монархию. Разграничение сениориализирующих и феодалив феодальном зирующих процессов развитии-одна из важнейших заслуг Флака. Его схема эволюции Франции такова: сениориальный режим разрушает монархию Каролингов и ввергает общество в анархию, коммунальный и феодальный режим разрушают режим сениориальный и создают централизакоролей, а когда бенефиций, выросший цию.Созданная Ф. монархия обращается из прекария, сливается с вассалитетом, в орудие его разрушения. В концепции в в свою, очерель, вышедшим 🕳 влиен-і Флава, труднее всего согласиться с его

оценкой роли жичных связей, тем более. что она основывается на очень своесредневековых образном источнике, chansons de geste, проникнутых сплошь идеализацией средневекового строя.

Этими работами в германистическую теорию был внесен ряд решительных поправок. Немецкие ученые, начиная е Г. Вайца (особ. Карл Бруннер), пытались игнорировать Ф. де Куланжа, но они были вынуждены, поскольку речь шла о французском Ф., все более и более считаться с его выводами. Когда же, лет двадцать спустя после выхола первого тома "Institutions", сам Т. Моммзен заявил, что "не варвары разрушили Римскую империю: она потибла в результате внутреннего разложения"-- это уже буквально повторяло то, что говорил Фюстель де Куланж. Но германисты столь же решительно етстояли свои положения применительно к собственно германским странам. Англии и Германии, и в первой установлению первенства германских начал блестяще способствовал проф.П.Г. Виноградов (см.).

В позднейшей литературе следует остановиться на трудах двух немецких историков - Каро и Допша, последовательно в преемственной связи пытавшихся дать новую концепцию феодализации средневековья. Первый из них установил, что процесс феодаливации далеко не был таким универсальным, и рядом с крупной земельной долго удерживалась **с**обственностью и средняя помещичья и мелкая крестьянская. А. Допш во многом является продолжателем Каро и, что особенно важно для историка, пишущего на немецком языке, впервые учел значение Ф. де Куланжа, во многом являясь последователем и этого последнего. Но он дает совершенно новую концепцию экономической жизни средневековья, построенную на отрицании перерыва в развитии Европы от древнего мира к средним векам, до каролингской эпохи включительно. и находит в ней все элементы более широкой хозяйственной организации, чем натурально-хозяйотвенная: ремесло на заказ, рынок и обмен, денежное обращение, все это позволяет ему говорить о "вотчинном ванитализме", несмотря на всепротесты, и древнего Египта и Рима, как, впрочем,

которые вызвал этот новый термин. Вместе с тем он, возражая против взглядов Инама-Штернегга, дает новое объяснение морфологий врупного землевладения в каролингскую эпоху, указывая на крайнюю раздробленность и чересполосность как вообще крупных, так и королевских поместий, и полчеркивает. что один из источников их количественного изменения-частное землевлаление, отличается тем же характером. Особенно импонирует построение Допша своей монументальной эрудицией, отчасти основанной на сотрудничестве с большим числом помощников, выполхишокн для него предварительные стадии работы. Как и следовало ожидать, он вызвал против себя многочисленные возражения: упомянем из них французского историка Альфана (Halphen) и у нас Н. П. Грацианского.

Из русских ученых следует упомянуть проф. П. Г. Виноградова, примыкавшего к германистам, который положил начало научному изучению западного Ф. в России (он занимался, преимущественно, английским Ф.), И. М. Гревса, стоящего на противоположной точке зрения и много сделавшего для выяснения римских корней Ф., Д. М. Петрушевского и А. Н. Савина, авторов исследований о разложении Ф. в Англии.

3. Происхождение и развитие феодальных отношений. — $0 \, \Phi$. говорить лишь постольку, поскольку мы вкладываем в этот термин определенное содержание, в общих чертах совпалающее с определением Гизо и Ф. де Куланжа; с другой стороны, внешнее сходство не есть еще подобие. зачаточная форма не есть еще вполне развитой строй, и Ф., как вполне опрепеленной законченной системы, нет ни превнем Египте, знавшем тольке политический Ф., ни в Московской Руси, гле не хватает многих его существенных признаков, и где некоторый паралди котоклак он ожот возроност икилы тождеством. В последнее время говорят и о древне - римском Ф., но это определение еще более однобоко и не отвечает требованиям научного историзма; однако, если не сам Ф., то егозародыши коренятся в элементах социально-экономической эволюции и древней Руси. и в соответствующих процессах в вар- но и в провинциях очень распрестра-, варских обществах.

Римская республика вступила в мипреимущественно политику... крестьянским государством. Земельный голод римского крестьянства послужил пвижущим мотивом италийской завоевательной политики Рима. Боевые силы римских легионов черпались преимукрестьянской пественно из Успех завоевательной политики Рима, на первое время, парализовал дурные последствия концентрации земельной собственности в немногих руках и начинающееся обезземеление крестьянских масс. Однако, превращение маленького государства-города сперва в сильнейшую державу средиземноморского бассейна, а затем в неограниченного властелина всего этого бассейна, привело к проникновению в Рим чужеземного денежного капитала, быстро разложившего примитивный уклад "римского средневековья", и денежные капиталы, извлекаемые из эксплоатируемых провинций. создали в Риме спекулятивный торговый капитализм, поставленный на мировую ногу и опиравшийся на лешевый рабский труд. Внешняя политика Римской республики со II в. до начала нашей эры велась теперь исключительно в интересах правящих классов, крестьянство на долгие годы отрывалось от своего хозяйства внешними войнами, которые были ему совершенно не нужны, и это расшатывало его собственное хозяйство. Конкуренция же дешевого заморского хлеба, частью поступавшего в виде податей из покоренных стран, приводила к вытеснению продуктов римского сельского хозяйства с италийского рынка. Все это способствовало сильному отливу крестьянского населения в города и росту крупного землевладения в империи. Хищнический характер первоначального накопления прекрасно выясненный С. Сальвиоли (S. Salvioli, "Le capitalisme dans le monde antique", 1906, русск. перев. 1922), все более и более способствовал образованию крупных поместий, т. н. "латифундий". Как ни преувеличены описания римских авторов, все же в них заключается доля истины: в римском мире латифундии представляют уже и эпохе Ю. Цезаря не только в Италии.

ненный тип земельной собственности: но уже исследование А. Шультена. (A. Schulten, "Die römischen Grund-, herrschaften", 1896) выяснило, а последующие труды это подтвердили, что рядом с крупной земельной собственностью удержалась средняя и мелкая: крестьянская, даже пережившая империю. Далеко не все свободное, крестьянство было обезземелено и вытесненов города. Сохранилась как в городе. так и в деревне и возможность приложения свободного труда. Crapos' представление, последним глашатаем которого, кажется, является К. Бюхер. о громадном развитии в империи рабского труда, оказалось крайне преувеличенным: рабы вряд ли составляли более 20 % всего населения империи. а не $^{2}/_{2}$ и не $^{4}/_{5}$, как казалось прежде Валлону, Родбертусу и Бюхеру. В апогессвоего экономического развития, в эпохуот конца гражданских войн до времени: Антонинов включительно, империя представляла собою жизнеспособный экономический организм, плотно спаянный общностью экономических интересов, порождаемых широким развитием. капиталистического хозяйства, подчиняющего своим потребностям и хозяйлатифундиев. На них велось крупное хозяйство, рассчитанное на внешний рынок, и в то время как меньшая их часть обрабатывалась рабами. рядом с нею на большей части сидели свободные арендаторы, т. н. "колоны", степень зависимости которых от посессора была уже очень значительна. Уже к концу республики римское государство представляло, по словам Ф. де Куланжа, "ассоциацию нескольких сот семейств, очень богатых и очень влиятельных. Богатых благодаря присвоению огромного домена государства, очень влиятельных благодаря сотням и тысячам силящего на их землях зависимого населения". Хозяйственный кризис III века, вызванный падением рабского хозяйства, потребностями отпора варварским вторжениям и вовлечения в культурный оборот империи огромных варварских территорий по северной европейской границе, расшатали мощь государственного организма; и с конца III века Римская империя.

вообще все время строивщаяся по эллинистическим образцам (преимушественно египетским) и все более и более ориентализирующаяся, превратилась вследствие Диоклетиано-Константиновской реформы в военно-бюрократическую монархию восточного типа, с очень развитым административным аппаратом, который, однако, все более утрачивал способности понимать и регулировать потребности государственного хозяйства. В течение всего Ш в. идет стремительный регресс европейского запада в область натуральнохозяйственных отношений, отражающийся на всех сторонах римской жизни. Государственной власти все труднее становилось применяться к этому регрессу, и она перекладывает часть своих обязанностей на земельных магнатов. напеляя ИX Фискальными, политическими и супебными правами и возлагая на них ответственность за исправное поступление податей с их поместий и за поставку воинских контингентов в армию. Одновременно регламентируется прикрепление экономически зависимого крестьянства к поместью, а ремесленников к их коллегиям в городах; все сословия закрепощаются в их положении, и впредь никакая сила, не исключая и воли императора, уже не может их освободить оттуда. Крепостной колонат в поместьи не явился чем-то выросшим внезапно: он не происходит ни из прикрепления к земле пленных поселенцев - варваров, ни из частичного освобождения посаженных на землю рабов; закрепощение крестьянства — результат долгой мической эволюции в общем процессе феодализации европейского общества: экономическое закабаление явилось, главным образом, результатом задолженности, и декрет Константина в 332 г. дал только юридическое обоснование фактически сложившемуся положению. Его корни часто уходят в глубину до римских туземных отношений.

Позднее, с конца V в., достаточно было арендовать участок земли в течение 30 лет без перерыва, для того, чтобы механически превратиться в колона. Процесс развития колонатных стношений не способствовал, конечно, завренощению всего римского крестьян-

ства, но он оказался важным моментом в истории его втягивания под патронат крупного поместья. Рядом с ним такую же роль играла "эмфитевза"— льготная, бессрочная аренда земельных участков.

Крутое и требовательное центральное правительство было слишком слабо и слишком бюрократично для того. чтобы своими средствами поддерживать свое преобладание, и. с палением экономических связей, все более и более чувствовались центробежи, тенленции. Земельные магнаты все менее и менее считаются с ослабевающим государством и продолжают выполнять государственные тяготы лишь постольку, поскольку это им угодно. Варварские вторжения в V в. скорее усиливают положение поместья. Магнаты начинают их укреплять, превращая в средневековые замки, заводят себе частные дружины (называемые греческим словом оіхіа). Центральная власть, довольно скупо, впрочем, раздает иммунитеты, пока еще только в форме изъятия **от** отдельных податей и повинностей или сокращения их сумм. Так абсолютистическое централизованное государство само сделало ряд шагов к разложению на сениории, автономные государства - поместья средневековья. Таким образом, поместье сделалось единственной силой, способной обеспечить защиту, которой уже не давало государство, и потребность в которой становилась тем ощутительнее. Этим и объясняется все усиливающаяся тяга свободного населения под патронат крупного поместья.

Варварское вторжение не внесло ничего существенного ни в распределение поземельной собственности, ни в общее направление хозяйственной эволюции. В эпоху первого знакомства Рима с германцами, при Цезаре, они, повидимому, находились в стадии полного разложения кочевого пастушеского хозяйства, которое Р. Гильдебрандт характеризует термином "полукочевнического" (halbnomadenthum). Поэтому, какая бы то ни было собственность на землю, как частная, так и общинная, у них еще отсутствовала. Лишь полтора века спустя, в дни Тацита, мы застаем у них кровную родовую общину (не

имеющую ничего общего с маркой" угодий, но Маурера) с общностью со строго индивидуальным землепольвованием. Социальная дифференциация нустила уже глубские корни, и земля распределялась сообразно социальному весу общинника. Наметилось несколько социальных групп: знатные, свободные, полусвободные и крепостные. Догадки Виттиха и Ф. ле Куланжа о существоземлевладения. повании крупного видимому, подтверждаются археологическими раскопками, которыми перед началом мировой войны обнаружены близ Дюссельдорфа и в нескольких пругих местах варварские виллы, возникшие к началу ІІ в. нашей эры. образование поместья Повидимому. в Германии следует относить к более раннему времени, чем это полагал Инама-Штернегг.

Конечно, не следует думать, что римская вилла, с зависимым от нее мелким землевладением, являлась единственным типом земельной собственности в разрушающейся империи. Варвары не разрушили империю, а в буквальном смысле слова размыли, исподволь понемногу проникая в ее пределы, и большие вторжения V в. имели в этом процессе только второстепенное значение. Чаще всего они размещались в ней, пристраиваясь на правах военного постоя, как федераты, т. е. получая треть земельной собственности. Только вемли римского фиска попали в руки их вождей, и из них были наделены поместьями королевские дружинники. при чем остальное сохранилось в руках варварских королей. Вообще, на громалной территории расселения варватов тип этой собственности очень разнообразен: в лесах и пустынях Восточной Галлии, где туземное население было редко и малочисленно, оно ими искусственно истреблялось и вытеснялось, как в Британии; возникают села с германским родовым землевладением, постепенно переходящим теперь уже в отношения соседства. Чем дальше вглубь бывшей империи, тем более поместное землевладение преобладало над сельской общиной, и чем дальше в глубь Германии, тем более мелкая собственность преобладала над крупной.

циация только усилилась, при чем ничего существенного не изменил тот факт, что старый земельно-магнатский класс оказался разбавленным варварскими элементами, так как простые свободные германцы получили только ничтожные земельные наделы, местами вкрапленные в земли туземного населения (хотя, вообще говоря, они прелпочитали держаться вместе), и это ставило их почти в такое же беспомощное положение, как и туземное население. Римская империя до конца V в. еще сохраняла на западе чисто номинальный авторитет, но если паже ее сравнительно высоких административно-хозяйственных форм было недостаточно для предотвращения феодализирующих процессов и обеспечения низшим слоям населения возможности правовой защиты и экономического преуспевания, то варварская госупарственность, ставшая на ее место, окавалась в еще более беспомощном положении: у нее своего выработанного административного устройства не было. и ей оставалось только беспомошно цепляться за остатки римского административно-фискального аппарата. Поэтому процесс заслонения государства мошным поместьем шел и далее. и феодализация представляет собою, главным образом, все нарастающее по ускорению темпа втягивание земледельческого населения под патронат крупного поместья и нарастание сувеправ земельного магната. Путями этой феодализации является прекарное землепользование и коммендация. Прекарное держание (см. прекарий) - вид условного землепользования на основании просьб держателя по милости землевладельца, который ничем не связан по отношению к нему и может в любую минуту взять земельный участок обратно. Меровингское время восприняло этот институт от римского и стало покрывать им всякого рода сделки с землею, приводящие к теснейшей зависимости прекариста от посессора. Коммендация—отдача своей личности под покровительство сильного человека: своеобразный средневековый институт, берущий свое начало из римских связей личной зависимости 🗜 конечном итоге социальная дифферен- и покровительства и германских начал личной клановой связи, влекущий за собою переход под покровительство принадлежащей коммендирующемуся земли. Как прекарий неминуемо приводил к подчинению личности, так как прекарист вынужден всячески ждать владельцу, чтобы не потерять условного даяния, так и обратно, коммендация подчиняла землю, потому что покровитель в силах защищать Таким только свою собственность. института приводили образом, оба к одному результату. Коммендация (см.), которой также покрывали всякого соглашения, ставившая человеческую личность в зависимость от властной, другой, более все более подрывала идею государственной власти, заменяя ее идеей частной зависимости. Чуть ли не впереди этого процесса шла и королевская власть, охотно принимавшая свободных люлей под частное покровительство (mundium) королей.

Прекарий — результат просьб (preces) пержателя и милости (beneficium) землевладельца; поэтому он в VII в. начинает именоваться и бенефицием (см.), впоследствии снова разделяясь на черное прекарное держание крестьян и благородное военное держание бенефициалов. Уже с конца VII в. бенефиций неразрывно связывается через коммендацию с вассалитетом (см. вассал) узами личной зависимости между владельцем и его держателями, что до того времени не было принципиально обязательным. Раздача бенефициальных держаний, как единственно возможная при натуральном хозяйстве форма оплаты всякого рода услуг, сыграла огромную роль в распылении королевских доменов и падении власти последних Меровингов. Совершенно новые формы принимает и прежний иммунитет (см.). В сущности, праздным является вопрос, пришел ли иммунитет сверху или снизу. так как если иммунитетные грамоты писались в форме королевского соизволения на покорнейшую просьбу магнатов, то вряд ли у нас могут быть основания сомневаться, что просьба здесь означает настоятельное требоа инлость - вынужденную уступку, в которей слабейшая сторона фактически бессильна отказать.

Причины, приводящие к проблению государства и нарастанию власти крупных магнатов, аналогичным образом способствуют нарастанию власти бенефициалов над своими держаниями внутри самого поместья, при чем бенефиций с половины IX в. становится наследственным и получает название "феода", или "лена". В то же время нммунитет приобретает характер полной автономии поместья, поднимая его владельца по положения королевского пера (т. е. равного) и принижая короля до положения первого из земельных магнатов. Так возникают "сениории". госупарства - поместья. межлу торыми оказалась поделенной значительная часть государственной территории. Межлу такими сениориями стали возможны только внешние-междугосударственные сношения, и эпоха с середины IX до начала XI в.-эпоха сениориальной анархии, которая заставляет сеньоров, под гнетом жестокой необходимости, выстроиться в иерархию гегемоний, во главе с королем; так к началу XII в. возникает Ф., как политическая, социальная и экономическая система. Как известная правовая организация, он уже сам по себе является шагом вперед по сравнению с анархией сениориального режима.

4. Расцвет феодальных отношений.— В эпоху полного своего развития Ф.. как законченную систему, удобнее всего изучать по его французскому типу. именно, как наиболее классически законченному. При всем многообразии видов феодального развития во Франции, их все же можно, хотя бы и путем известного упрощения и схематизации. свести к одному основному. Это, прежде всего, экономическая и правовая система, которая стремится отлиться в раз навсегда застывшие неподвижные формы, разделенные множеством непроницаемых социальных перегородок, в теории застывшая навсегда в тех общественных отношениях. которые сложились во время сениориальной анархии IX — XI столетий. При этом он строится на принципе групповой солидарности, на общности интересов всех лиц, стоящих на одной и той же ступени феодальной нерархия. Пусли тно-правовые элементы в обычном средневековом праве пасуют перед частно-правовыми началами, бороться с которыми они долгое время бессильны. Па. в сущности, и не могло быть иначе: натурально - хозяйственный механизм сениории может работать исправно лишь пока его экономические основы не потрясены и сами работают без перебоев, так как всякое уклонение было бы гибельно (и таковым потом оказалось) для прочности феодального строя.

Попробуем, поэтому, изобразить фесдальное государство, начиная сверху, центральной эволюции власти. В эпоху меровингской династии она была теоретически всемогуща, так как франков по обширной расселением северо французской территории старые народные собрания превратились в "мартовские поля".-военные смотры боевых сил верховным вождем франкского королевства. На него же была перенесена вся полнота власти императора над галло-римским населением подчиненной франкам территории. Меровингов Пипи-Смена династии нидами ничего не изменила в этом процессе, так как и Пипиниды восприняли во всей полноте старую политическую идеологию, дополнивши ее последним недостающим элементом-императорским титулом с полутеократической окраской его власти, поставившей императора на недосягаемую высоту главы западного христианства. Однако, даже сам Карл В. невольно продолжал феодализирующую дицию, только пытаясь приспособить ее к служению государственным интересам, передавши в руки магнатов его военную организацию и тем теснее привязавши к ним зависимых от них земельных держателей. Неудивительно, поэтому, что в ближайшее же время после него Ф. закончил свою политическую эволюцию, достигнув максимума своего развития, и, в какие нибудь полстолетия после Карла, в его империи повсеместно восторжествовали сеннориальные отношения. Во Франции новая династия Капетингов, с 987 года получившая корону от феодального съезда сенноров: вступила на престол со значительно урезанной фактически властью, но сохранила во всей полноте то реальная полнтика использования

старые притязания и политическую идеологию. Однако, полная систематизация феодальных отношений в этовремя-дело рук современных нам исследователей: реальные отношения в Ф. всегда были гораздо сложнее и расплывчатее, и новый король представлял из себя соединение в одном лице целого. ряда властей: 1) крупного земельного магната, 2) графа для целого ряда местностей, такого же, как и еще 28 крупных сениоров, 3) герцога Франции, безразлично, имел ли этот титул земельную основу или нет. 4) общего главу феодальной иерархии и 5) тралиционного короля, de jure coxpaнявшего всю полноту своей прежней власти. Только это последнее обстоятельство выдвигало его из рядов феодальной нерархии и наделяло преимуществом. которого не было ни у одного из феодальных сениоров. Это теоретическое обаяние сперва, впрочем, очень мало увеличивало реальную силу короля, которую давало ему право общего покровительства церкви и закону и право требовать "совета и помочи" от всех своих вассалов во Франции, которые, однако, долго имели возможность не слушать короля, если только не являлись ближайшими соселями его помена и, поэтому, вынуждены были считаться с его реальной силой. Защита церкви и союз с нею долго представляли очень мало преимуществ: церковь сама была насквозь феодальной в феодальном^{*} обществе, как это показал ("Cours élémentaire d'histoire du droit français". 1895). И разложившееся к этому времени папство не могло еще ее поддерживать. Она не только не может еще быть орудием опоры, но скорее сама нуждается в ней. Поэтому, реальная власть короля только такова, какую дает ему его значительный, но отнюдь не значительнейший домен.

Внутри этого домена действуют те же феодализирующие процессы, и непосредственные вассалы короля (как графа и герцога) стремятся закрепить далее свое положение. Однако, умное пользование реальной обстановкой. а главное поддержка факторов, разлагающих феодальный строй и, прежде всего, союз с церковью, и, если не союз,

антагонизма вновь зарождающихся горолов с феодальным миром, превратили к началу XIV в. короля в настоящего хозяина своей территории, а феодальную монархию-в сословно-представительную (см. ниже).

В Германии, короли которой в третьей четверти Х в. наследовали прежнюю корону Каролингов, ставившую их, как императоров "Священной Римской империи", во главе всей феодальной нерархии в Европе, сумели добиться повсеместного признания своего первенства. Но сама императорская корона являлась источником их слабости, а не силы. Погоня за нею, сопровождавшаяся тяжелыми походами в Италию, отнявгерманских императоров $\mathbf{X}\mathbf{-XIII}$ вв. 55 лет из 265 лет общей продолжительности их царствования, необходимость капитуляции перед требованиями вассалов, как условия их поддержки в римских походах, а с последней трети XI в. двухвековая борьба с полнимающим голову папством, и, наконец, периодические переходы власти к четырем династиям одна за другою, следали императорскую власть простой фикцией, которая снова приобрела реальное значение лишь перейдя в XV в. в руки Габсбургов. Процесс раздробления Германии совершался необычайно быстро: в X в. в Германии было четыре крупных племенных герцогства. в XI в. уже 16 княжеств, в XIII в.-44, и в XVII в. более 350.

В Англии до третьей четверти XI в. феодализирующие процессы протекали параллельно континентальным. Госупарственное единство сводилось почти в одной фикции, когда на помощь ему пришла крупная внешняя катастрофанорманское завоевание. Оно поставило королевскую власть в исключительно выгодное положение, тем более, что английская территория, в четыре с половиной раза уступая по размерам франпузской, гораздо более соответствовала алминистративным: возможностям феодальной государственности. Используя рознь победителей и побежденных. королевская власть получила возможность опираться на один элемент против другого, и это настолько укрепило ее положение, что ей удалось провести всех подвассалов и воспротивиться скоплению крупных сплошных территорий в руках одного крупного вассала. Поэтому, королевские чиновники. "щерифы графств", всегда оказывались сильнее любого из крупных феодалов. и это очень изменяло здесь феодальные отношения по сравнению • понтинентальными. Политическому Ф. этим наносился сильный удар, но зато общая опасность от королевского произвола быстро сплотила все элементы английского общества в единую нацию и облегчила переход к сословной монархии.

К началу XI в. всюду в Европе консолидировался ряд крупных сениорий, от которых в той или другой степени зависимости стояла вся территория королевств. В основе такой сениории лежит группа доменов с особым государем "сениором" во главе, группа подчиненных ему держателей, силящих на зависимых от него землях и, обычно, имеющих также своих вассалов, и прочая масса рабочего простонародья, горожан и крестьян. Не следует преувеличивать степени соотношения свободного и крепостного крестьянства: далеко не все оно было закрепощено в средние века. Вместе с тем сохранилась крупная, средняя и мелкая аллодиальная собственность, стоявшая вне феодальной системы и удержавшаяся местами не только до конца средних веков, но и до Великой Революции XVIII в. Первая, впрочем, еще в течение XII века превращается в фесдальную, вторая и третья все более уступают напору феодализирующих течений. Рядом с нею существует еще собственность бенефициальная и фесдальная; вторая, повидимому, исходит из первой. В XI в. оба термина употребляются в актах безразлично, но в XII в. второй из них совершенно Бенефициальное вытесняет первый. владение-это переходная форма условной собственности, выросшая из меровингского прекария, слившаяся с ним в VII в., снова разделившаяся позднее и превратившаяся в лен или вечно - наследственное землепользодержатель-вассал вание, за которое несет благородную военную службу. **OTHURTO** От него надо непосредственную зависимость от себя (чинш) — престьянское держание, обремененное всякого рода личными повинностями и оброками.

Феодальная связь заключается путем внешним выражением коммендации. и первой ступенью которой является _гомагий" (homagium) -- "наиболее унизительное изъявление покорности и наиболее почетный вид службы", как определяет его Дюканж. За ним следуют клятва в верности сениору и инвеститура-наделение нового вассала феодом, в форме передачи ему внешнего символа его владения: куска дерна. ветви, при больших феодах-знамени. В илее-это чисто личная пожизненная связь, которую, поэтому, приходится возобновлять при каждой новой перемене как владетеля, так и держателя. Вообще, в отношениях сюзерена к его непосредственным вассалам личные связи играют огромную роль, но их значение сводится к очень небольшим размерам, перемещаясь в область экономических расчетов в отношении между сениором и его вилланами и сервами. Феолальный держатель обязан "советом и помогой" (consilium et auxilium) своему сюзерену против всех людей, иногла за исключением только того, кто является вторым его непосредственным сениором; но так как феодальная связь. обычно, зиждется столько же на территориальной, как и на личной основе, то возможны случаи, когда два лица взаимно являются сюзереном и вассалом друг другу и взаимно обязаны "советом и помогой", хотя бы и против самого себя. Помощь эта не только военная. вассал иногда обязан помогать сениору деньгами, но в строго определенных немногих случаях, которых обычно четыре или пять, и участвовать в его "курни" — суде. В идее ступени феодальной иерархии замкнуты и непроницаемы друг для друга; даже суд мог совершаться только в курии пэров, собрании лиц, равных подсудимому или огветчику по положению в этой нерархии. Курия, поэтому, собиралась с определенной периодичностью в каждом поместьи прежде всего для судебных функций и совершения всякого рода актов, связанных с имущественным. наследственным или обязательственным правом. Но на практике, однако, эта идеальная замкнутость оказывалась

совершенно неосуществимой: земли находились в определенной ненарушимой иерархии подчинений, основанных, как мы только что видели, не на личных а на территориальных взаимоотношениях; стоило сюзерену приобрести клочек земли внутри владений своего вассала и он сам становился по этому клочку его вассалом, и нерархические отношения спутывались. Помимо территориальных подчинений нарушались. и принципы личного подчинения, и это. как мы увидим ниже, сыграло огромную роль в процессе разложения Ф. Но и сюзерен обязан "воздавать равное" по отношению к своему вассалу, и нарушение этого обязательства, при неблагоприятной для него ситуании. может повлечь нарушение феодальной связи путем торжественного ее разрыва обрядом "эксфестукации".

Всею своею тяжестью феодальная пирамида ложится на социальные низы—крестьянское население доменов, которое за свои цензивы доставляет ей средства в существованию и выполняет ьсякого рода барщинные повинности.

Государство - поместье, ОДИН необходимых элементов феодального строя, несомненно, перешло, по крайней мере во Франции, в меровингскую и последующие эпохи из римского времени, процесс же разложения германского общинного землевладения сыграл в его образовании лишь второстепенную роль подсобного значения. Феодальное право считало принципиально обязательным подчинение территории власти высшего сеньора (nulle terre sans seigneur); уже с IX в. считалась, по крайней принципиально, обязательной и коммендация. Поместье распадалось на две части: господскую землю, на которой ведется хозяйство барщинным трудом крепостных, и землю крестьянскую, которую крестьяне держат от господина. Она, собственно, и называется цензивой, и за нее платится натуральный оброк. Принципиально крестьяне служат не лицу, а поместью, связаны с этим поместьем и отбывают повинности не в зависимости от личного положения, а в зависимости от первоначального характера их участка: это положение и создает нивеллирующий протекающий непрерывно процесс,

с конца римской эпохи и объединяющий зависимые элементы поместья BCO в общую массу крепостных земледельцев. В сениориальную эпоху этот процесс свел крестьянство к двум основным категориям -- вилланов, лично свободных, но отбывающих вотчинные повинности. и сервов-крепостных, которые. однако, почти бесследно растворяются в классе вилланов в следующую феодальную эпоху. Внутри поместья господствует необычайная чересполосица; само поместье далеко не всегда и не везде представляет из себя компактную массу земель: в каролингскую эпоху и ранее это является только исключеним. В местах расселения германцев господствовал общинный порядок, вовсе не исключающий феодальных OTHOшений, так как нередко целые общины добровольно или по принуждению отдавались под покровительство сениора. Вемля делилась на мелкие участки-"мансы", очень различной величины, размер которых, вопреки мнению М. М. Ковалевского, не одинаков даже внутри одного и того же поместья; при этом, повидимому, их величина зависиттолько от усмотрения впервые делившего их владельца. Внутри крестьянской общины надел (гуфа, манс) стал уже индивидуальной собственностью, но остальные лесные и луговые угодья находятся в общинном пользовании, под названием "альменды".

Ни о каком имущественном равенстве внутри общины говорить не приходится.

Поместье не разрушает прежних общинных порядков, оно наслаивается на них сверху и долго не в состоянии навязать им новой хозяйственной системы, само подчиняясь традиционным формам землепользования, вплоть до принудительного севооборота. В господской части поместья хозяйство ведется барщинным трудом крепостных крестьян (curvada, corvée), обязанных работать на помещика со своим живым и мертвым инвентарем, сколько потребуется. Лишь постепенно обычай ограничил произвольную барщину определенным числом дней в неделю, в среднем до трех дней еженедельно в течение всего года и няти дней в период весенних и летних полевых работ. Помимо того, цензива выплачивалась продук- в крестоносные предприятия являние:

тами своего хозяйства в виле их опрелеленной части. С возникновением менового хозяйства в ее состав входят и деньги, правда в очень незначительном количестве. Помимо баршины и обсуществовали еще повинности чисто личного характера, "дурные обычаи", ограничивающие право землепользования, наследования жления. Особенно тягостны были т. н. "право мертвой руки" (main morte) и право сениора на жену крестьянина (jus primae noctis), а затем всякие хозяйственные монополии сениора (право помола, клебопечения и виноделия). вытекающие из злоупотребления его государственными правами, т. н. "баналитеты". Держась на натурально-хозяйственных отношениях, почти не нуждаясь в обмене, само удовлетворяя почти все свои потребности, натуральнопоместное хозяйство сениориальной поры ближе всего было к бюхеровскому понятию "ойкоса" и представляло собою настоящий натурально-хозяйственный базис Ф., с разложением которого неминуемо разложился и этот последний.

5. Процесс отмирания западно-европейского Ф. — Ж. Флак справедливо отметил, что момент расцвета Ф. совпадает с началом его разложения. Помимо прочего, особенно способствовали падению феодальных отношений в З. Европе падение натурального хозяйства и зарождение менового. Этот переворот совершился уже на протяжении XI в. (по Бюхеру "около 1000 года"). Главным фактором, способствовавшим этому хозяйственному перевороту, является рост народонаселения, которое, увеличиваясь численно, не может уже удовлетворять свои потребности экстенсивным земледелием и спорадическим обменом предшествующей эпохи. Особенно нагляден этот процесс на протяжении XI в. с его небывалыми хроническими голодовками. "Переход к более интенсивным формам земельного хозяйства, раскрепощение крестьян, перевод их повинностей с барщины на новый, преимущественно денежный, оброк, мобилизация и вздорожание земельных участков, колонизация славянского востока, дух переселенмассы населения и отлив чества

причинами, толкавшими средневековье к возрождению торговли и промышленности". Ранее всего последствия этого перехода и должны были сказаться на с его традиционной косностью и натурально-хозяйственным базисом. Эти причины и не позволили ему приспособиться ко вновь сложившимся отношениям, и, как их живое отрипание, он полжен был вступить с ними в борьбу. Борьбу эту ему пришлось вести на три фронта: с городами, крестьянством И с королевской властью: номимо того и внутри самого Ф. накоплялись тенленции. ствующие его разложению.

Город, как экономическая категория, по определению В. Зомбарта, складывается из крепости (административного центра) и рынка: при феодальном строе сколько-нибудь правильное снабжение этого рынка невозможно; к тому же и город, именно как экономическая категория, зиждется на широком двухстороннем обмене, потребляя сельскохозяйственные продукты и отвечая на них экспортом продуктов добывающей промышленности. Как ни незначителен средневековый по числу населения город, он уже не в состоянии более удовлетворять своей потребности собственным земледельческим хозяйством, как в предшествующую эпоху, а скопление в его стенах, под защитой права убежища и церковного мира, беглых крестьян, сплошь и рядом обезземеленных вследствии "обенажа" (конфискации надела), способствовало брошенного возникновению ремесла. То, что город с его округой стремится быть, по идее, такою же замкнутой самодовлеющей территорией, как и феодальное поместье, только объясняет многое в его экономической политике (поддержку монопольного положения цехов, штапельное право, стеснение иногороднего привоза), но нисколько не мешает ему являться отрицанием феодализма. Признаками этого являются, с одной стороны, коммунальное движение-борьба за муниципальную автономию города. с другой стороны—борьба против крепостного права и повинностей, стеснявших возможность свободного подвоза на его рынок; город широко открывает ворота для беглых крестьян,

а в итальянских городах этот конфликт обычно разрешается вооруженной рукой. т. с. гороп вынужлает окрестных феодалов раскрепостить своих крестьян. Если интересы города и села далеко не всегда совпадали, то в борьбе с Ф. они действуют рука об руку. С другой стороны, само крестьянство стремится избавиться от этих стеснений, и процесс коммутации является симптомом этих стремлений: возникновение хозяйства делало для помещика уже невыгодным получение натуральных продуктами низкого оброков, порою качества, когда на местном рынке за деньги все можно было достать более доброкачественное; все более невыголным становился и баршинный труд. непроизводительный. связанный HO с необходимостью кормить баршинников и потому не всегда даже окупавший себя. Потребность всякого рода предприятий заставила сениоров стремиться к переводу натуральных повинностей на денежные оброки, и, таким образом, с середины XII по середину XIV веков по всей Европе совершился процесс коммутации (выкупа барщины), которому очень способствовали крестовые походы, колонизация славянского Востока, в Германии и повсеместно рост городов, привлекавших к себе крестьянское население перспективой раскрепощения и в первое время некоторой возможностью более легких заработков. Однако, этот процесс идет одновременно и снизу, и одним из факторов разложения поместного строя является свободная крестьянская община, постепенно разрушающая поместье, вырываясь из под опеки сениориальных министериалов и захватывая сениоривладения собственность. альные В (J. Flach—"Les origines", v. II).

Первоначально процесс коммутации был выгоден обеим сторонам: крестьяне раскрепощали свой труд, помещик получал взамен бездоходной барщины и сомнительной ценности натуральнопродуктового оброка реальную ценность—деньги; но, так как определеные повиннести выкупались за определенную сумму, то, при непрекращающейся девальвации и обезценении денег, крестьяне очень скоро, уже через несколько десятилетий, уплачивали очень

незначительные (благодаря изменившейся мерке) суммы. Первоначально за землевладельцем оставалось право требовать по усмотрению или барщины, или денег, но раз в течение ряда лет требовались именно деньги, то денежный платеж становился уже обычаем, нарушению которого препятствовал средневековый дух косности и неподвижности, с одной стороны, и созначие-своих прав крестьянами, с другой. А так как барщинный труд приходилось заменять наемным, который, благодаря этому же обесценению денег, постепенно повышался в цене, то это вызвало страшный кризис мелкопоместного хозяйства, с которым оно так и не сумело справиться; в XIV в. положение мелкопоместного дворянства всюду в Европе стало критическим и безвыходным.

Над всеми этими антагонизмами, феодальным, городск. и крестьянск., стояла королевская власть, которая уже в XII в. определенно знала, чего хочет, и умело пользовалась своим положением для упрочения королевской прерогативы. Города, которые она поддерживает, играют довольно жалкую роль в ее руках, феодалы должны перед нею преклониться; в ее выгодах поддерживать крестьян и, местами, она счособствует их раскрепощению. Когда город достиг положения коллективной сениории, королевская власть широко открыла ему ворота королевской курии, и это превратило феодальную монархию в сословно-представительную (см. сословная монархия); Генеральные Штаты возникли во Франции в XIV в., парламент в Англии в конце XIII в., кортесы на Пиренейском полуострове в XII и XIII веке. Внутри самого Ф. торжествовали течения, также способствовавшие его падению и разрушающие феодальную иерархию-это стремление арьер-вассалов встать в непосредственные отношения с высшей властью, королем или крупным сениором, минуя промежуточные ступени, и возвыситься, так. образ., на одну иерархическую ступень со своим бывшим сюзереном. Подчинение более сильному, но более далекому, казалось более выгодным и встречало сочувственное отношение со стороны самой власти.

в противоречии с централизирующей дежно устарели). П. Г. Виноградов.—

тенденцией королевского абсолютизма. удержались очень долго, и, преждевсего. социальный Ф. Он не сразу отдал свои позиции: на протяжении XV—XVII вв. всюду в Европе мы видим ряд более или менее продолжительных феодальных реакций, которые, однако, нигле достигают прочного успеха (см. абсолютизм). Во Франции Ф. рухнул только во время Великой Революции. в Англии в революцию XVII в. с отменою феодальных ограничений в области крупного землевладения, в Австрии с реформами Иосифа II, в Пруссии и России он держался долее всего, вплоть до середины XIX века. См. для исторни Ф.в отдельных странах: Великобритания—история, Германия—история, Испания — история, Италия история, Франция—история.

6. Литература. — Обзор источников Ф. дан у *P. Viollet*, "Histoire du droit civil français" 2 ed., 1893. Основные исследования: Fustel deCoulanges. "Histoire des institutions politiques de l'ancienne France", vol I-VI, 1874-1892 (русск. перевод под ред. И. М. Гревса, Îlo., 1901—1914 r.), J. Flach, "Les origines de l'ancienne France", vol. I — IV, 1886—1921, G. Caro, Beiträge zur älteren deutschen Wirtschafts - und Verfassungsgeschichte", 1905, и Beiträge", A. Dopsch, Wirtschaftliche und soziale Grundlagen der europäischen Kulturentwickelung aus der Zeit von Caesar bis auf Karl den Grossen", BB. I-II, 1918-1920, A. Dopsch, "Die Wirtschaftsentwickelungen der Karolingerzeit vornehmlich in Deutschland", BB. I—II, 2 Aufl. (с дополнениями), 1922, (к критике концепции А. Допша—L. Halphen, "Etudes critiques sur l'histoire de Charlemagne", 1922 и Н. П. Грацианский, "К критике Capitulare de villis", Казань, 1921), K. Th. Inama-Sternegg, "Deutsche Wirtschaftsgeschichte, BB. I-III, 2 Aufl., 1906, G. Waitz, "Deutsche Verfassungsgeschichte", BB. I—II, 3 Aufl., 1880—82, BB. III-IV, 2 Aufl., 1883-1885, P. Roth, "Geschichte des Beneficialwesens", 1850 н "Feudalität und Unterthanverband", 1863. Список сочинений Маурера см. Maypep. R. Sohm, "Fränkische Reichsund Gerichtsverfassung", 2 Aufl., 1911 Но те стороны Ф., которые не стояли (работы трех последних авторов безна-

"Происхождение феодальных отношений в лангобардской Италии", 1880, И. Г. Виноградов, "Средневековое поместье в Англии", 1911, М. М. Ковалевский, "Экономический рост Европы до возникновения капиталистического хозяйства", т. І-Ш, М., 1898-1903 (вторая половина I т. посвящена характеристике экономической сущности Ф.). Как общие ориентирующие пособия необходимо указать книги "Поместье-государство" и "Сословная монархия средних веков" Н. И. Кареева и "Ф. и натуральное **хозяйство"** (1921) Д. М. Петрушевского.—Хорошим общим введением в новейшую принципиальную постановку вопроса служит его эке статья "Ф. и современная историческая наука" в Сб. "Из далекого и близкого прошлого", 1923. Разложение Ф.: см. литературу при ст. Город (XV, 632) и Д. М. Петрушевский, "Восстание Уота Тайлера" т. I-II, 1897-1901, однотомная переработка в 1913 г. (печатается новое издание). Из отдельных статей на рус. яз.: В. Терешкович, "Рост частной власти по капитуляриям франкских королей" (Ж. М. Н. П., 1912 г., № 10), А. Удальиов, "Свободная деревня в западной Нейстрии" (Ж. М. Н. П., 1912 г., № 10 и 11), О. И. Юрьева, "Очерки по истории феодализации монархии во Франции" (в Сб. в честь И. М. Гревса, Пб., 1911). Ю. Пванов.

Феодор Алексеевич, царь, старший сын Алексея Михайловича, род. в 1662 г. Воспитанный Симеоном Полоцким (см), Ф. получил хорошее образование: свободно владел польским и латинским языками, слагал вирши, любил читать и отличался любознательностью. Вступил на престол в 1676 г. Подобно отцу Ф. был сторонником сближения с Западом, при чем западное влияние в его царствование сказывалось, главным образом, в деле организации русской армии. Юный, слабохарактерный и болезненный Ф. легко поддавался посторонним влияниям. Первые годы его непродолжительного царствования отмечены гонением Нарышкиных и опалой А. С. Матвеева, воспитателя царицы Натальи Кирилловны. Начиная с 1679 г. Ф. выходит из под влияния Милославских и приближает к себе И. М. Языкова

и честных, получивших крупное влияние на государственные дела. В последние годы своего царствования Ф. с их помощью и участием успешно разрешал стоявшие перед ним вопросы государственного управления. Ф. был дважды женат. Его последняя жена из семьи Апраксиных была родственницей Языкова. Ей удалось, несмотря на противодействие царской семьи, добиться прощения Матвеева и примирения Ф. с царицей Натальей Кирилловной и сыном ее, царевичем Петром. 27-го апреля 1682 г. Ф. умер не оставив наследников. Е. Спилиоти.

Феодор Ameucm-философ киренской школы (IV в. до н. э.), ученик Анникерида, автор не дошедшего до нас сочинения "О богах", в котором он развивал последовательный атеизм. В своих этических воззрениях он был ближе к Эпикуру, чем к основателю киренской школы Аристиппу. Единственным благом он считал рассудительность, единственным злом безрассудство. Нравственное добро и зло, справедливость и несправедливость не безусловные нормы. Точно так же совершенно условны и все вообще этические понятия: мудрому позволено нарушать любое принятое правило морали, лишь бы он производил это нарушение при подходящем случае (2) καιρῷ). Любопытно рассуждение о патриотизме: мудрец отнюдь не обязан жертвовать своею жизнью за отечество, так как нелепо мудрому погибать ради глупцов, из которых состоит большинство граждан отечества; подлинное отечество мудреца-вселенная. Источниками для нзучения философии Ф. являются Диоген Лаэрций и Цицерон. Γ . Γ — μ .

Феодор Борисович, русский царь, сын Бориса Годунова (1589—1605). В памятниках того времени сохранилось известие, что он "бе зело научен премудрости и всякого философского естественнословия и о благочестии упражняшеся". Обладавший цветущим вдоровьем, большой зической силой, Ф., по отзывам современников, отличался внешней привлекательностью, "аки крин в тернии, паче всех блисташеся". Стоявший за куль-🗷 А. Т. Лихачева. людей способных турное сближение с Западом и стремитшийся закренить русский престол ва своею семьей. Борис Годунов дал Ф. блестящее по тому времени образование. Воспитанный в духе европейского просвещения, Ф. в годы царствования своего отца получил прекрасную правителя, присутствуя подготовку часто на заседаниях Боярской Думы. Нарствование Ф. было весьма непрополжительно (апрель — июнь 1605 г.). Успехи Лжедмитрия послужили причиной скорого падения Ф. Лишенный престола ворвавшейся во дворен толпой сторонников Дмитрия, Ф. вместе со своей семьей был заключен пол стражу в родовом тереме Годуновых. 10 июля Ф. со своей матерью был запушен Масальским. По официальным сообщениям того времени они лишили себя жизни при помощи яда. См. Рос-

Е. Спилиоти. сия. — история. -Феодор Иванович, сын Ивана Грозного (1558—1598). Царствовал в России с 1584 г. По отзывам современников, Ф. был человек небольшого роста, хилый, одутловатый, расположенный к водянке, с постоянной, словно застывшей, улыбкой на лице. Ходил нетвердыми, неровными шагами: у него была слабость ног. Словом, Ф. страдал психическим недугом, который делал его неспособным к серьезному делу. Польский посол Сапега, принятый парем. сообщает: "Хотя про него говорили. Что у него ума немного. но я увидел как из собственного наблюдения, так и из слов других, что у него его вовсе нет". Воспитанный при дворе Грозного, где царило показное богомолие, Ф. с молодых лет проникся какой-то равнодушной любовью ко всему церковному. Его религиозные интересы не шли дальше усвоения внешней стороны православного культа. Любимым занятием Ф. в молодые годы было служить обедии и звонить в колокола, по поводу чего его суровый отец неоднократно говорил. что он более похож на пономарского, чем на царского сына. Ставши царем, Ф. попрежнему любил ездить по монастырям, выстаивать церковные службы, говорить с монахами, читать духовные книги. Когда он был свободен от духовных дел, Ф. любил кулачные бои,

сударственная деятельность не была свойственна ни характеру, ни способностям, ни состоянию здоровья Ф. Оставляя за собою, да и то по необходимости, декоративную, представительную сторону царской власти. лело управления государством Ф. передал шурину своему Борису Годунову (см. Россия, - история). В народном сознанив образ царя Ф. запечатлелся, как образ "блаженного", юродивого царя. Личность царя Ф. возбуждала интерес у писателей. Алексей Толстой посвятил ей свою лучшую трагедию "Царь Феодор Иоаннович". z - E. Спилиоти. .

Феодор Ласкарис, император никейский. Родом из византийской знати. он сделался зятем имп. Алексея Ш и отличился при осаде Константинополя латинскими крестоносцами 4-го крестового похода (1203—1204). После захвата Византии латинянами Ф. собрал в Вифинии беглых своих земляков, осел за тем в Никее и,—избавившись от наше ствия латинян, которые было разбили его, но вынуждены были вернуться в Европу, где им угрожали болгары. сделал попытку заново создать здесь Византийскую империю, объявив себя в 1206 г. императором. В последующие годы он успешно отбивался от латинян, от турок, от своего соперника Алексея Комнена, сидевшего в Трапезунде. Под конец своей жизни он правил территорией, примерно совпадавшей со старыми римскими провинциями Азией и Вифинией. Во всяком случае, ему удалось спасти византийский народ от окончательного уничтожения и помочь ему отбить латинское нашествие. Ум. в 1222 г. — Его дочь Ирина была вторым браком за преемником своего отца Иоанном Ватаци (см. VIII, 46). Сын ее Ф. II Ласкарис, правивший от 1254 до 1258 г., двумя походами отбил у болгар Фракию (1255-56); преждевременная смерть не дала развернуться его правит. дарованиям.

что он более похож на пономарского, чем на царского сына. Ставши царем, ковн. писатель и отец церкви, род. Ф. попрежнему любил ездить по монастырям, выстанвать церковные службы, говорить с монахами, читать духовные книги. Когда он был свободен от духовных дел, Ф. любил кулачные бои, шутов и травлю людей медведями. Го-

хийской школы в экзегетике и догматике, один из самых выдающихся экзегетов своего времени и наиболее безпристрастн. представитель этой науки во всем древнем периоде церковн. литературы.

Фездор Ольгович, князь Рязанский, сын Олега Иоанновича, в 1402 г. наследовал отцу, в 1405 г. отбил татарское нашествие от своих границ, одно время был свергнут своим зятем Иоанном Пронским, но затем вернул себе сьои владения по договору и спокойно правил до самой смерти (ок. 1427 г.).

Феодор Студит, греч. церковный деятель и писатель, род. в 759 г. в Константинополе, в 798 г. сделался там же настоятелем студионск. монастыря, был одним из поборников церковной свободы в иконоборческой эпопее; умер в 826 г. Сочинения Ф. состоят из греч. илатинск. речей, писем истихотворений.

Феодор II, или $Teo\partial op$, царь абиссинский, см. $A\delta uccunus$, I, 36 - 37.

Феодора, византийская императрица, жена императора Юстиниана I. род. ок. 500 г., ум. в 548 г. Дочь цирковых артистов (ее отец Акакий был, по преданию, вожаком медведей), родом из Сирии, она ребенком попала в Византию, росла в развращающей обстановке арены и рано стала выступать в живых картинах и пантомимах, выставляя без всякого прикрытия свою красоту и проявляя природную веселость и живой комизм. Выстро добившись успеха у публики, она сделалась нзвестной куртизанкой и поражала столицу безумной роскошью. Затем она уехала со своим любовником Гекеболом, который назначен был правителем Пентаполя Африканского. Гекебол почему-то прогнал ее, и тогда Ф., после скитаний по востоку, особенно в Александрии, где на нее произвела сильное впечатление религиозная проповедь местных аскетов, вернулась в Византию более спокойной, уравновешенной, отрешившейся от прежней разгульной жизни. Здесь она встретилась с немолодым уже Юстинианом (ему было за 40 лет), племянником императора Юстина, пожелавшим жениться на ней. что и удалось исполнить, правда, лишь по смерти препятствовавшей этому

(ок. 523 г.). Для этого пришлось предварительно отменить закон, запрещавший сенаторам жениться на актрисах или куртизанках. Вместе с мужем Ф. была приобщена к соправительству с императором, который умер в том же 527 г., оставив престол Юстиниану. С этого момента Ф. приобретает огромное влияние на все дела управления. Ее тверпость спасла Юстиниана в страшные пни мятежа 532 года (т. наз. мятеж "Ника"), когда Юстиниан собирался уже бежать от угрожавшей ему толны. Этим окончательно закреплена была ее роль соправительницы. Она сносилась даже с иноземными послами. она делала указания Велизарию (см.), держаться с папским двором. Чиновники присягали ей так же, как н императору, который постоянно обращался к "досточтимейшей супруге, богом ему дарованной"; на церковных стенах, под крепостными воротами, в торжественных мозаиках дворца она изображалась всегда рядом с императором. В политике она вела свою линию, нередко расходясь с Юстинианом. Последний глядел на запад, мечтая о восстановлении Римской империи; Ф. обращала взоры на восток, убежденная. что мощь империи-в Египте, в Сирин, в Азии. Отсюда и ее расхождение с мужем в религиозной политике. отстаивала монофизитов, сознательно попуская религиозную терпимость, чем привлекала восточные провинции, не павая развернуться их сепаратизму как раз на религиозной основе. Властная и даже жестокая, она вмешивалась в личную и семейную жизнь своих подданных и любила выступать охранительницей брака, семьи, поборницей По преданию, нравственности. интернировала в "дом покаяния" пятьсот куртизанок, забранных облавою на улицах столицы. Смерть ее была горько оплакана Юстинианом, как великая для него потеря, а ее образ запечатлен на официальном портретезнаменитом мозаике San Vitale в Равение.

лодым уже Юстинианом (ему было за 40 лет), племянником императора ником о ней являются Anecdota Про-Юстина, пожелавшим жениться на ней, что и удалось исполнить, правда, лишь по смерти препятствовавшей этому браку старой императрицы Евфимии книга Ch. Diehl, "Т." (1904); глава о ней в книге того же Диля, "Figures byzansines" (рус. пер. М., 1914). И. Ш.

феодорит, блаженный, известный историк церкви, род. в Антиохии в 80-х или 90-х г. г. IV в., в 423 г. был посвяшен в епископы Кирроса на Евфрате. принимал участие в распре несториан с эвтихианами, в 451 г., на халкедонском соборе, отрекся от своих прежн. взглядов и был признан православным; vм. в 457 г. Важнейший труд Ф.— "Historia ecclesiastica", обнимающая период от 322 до 428 г. (изд. Оксфорд, 1854). Cm. Schulte (1904).

феодосий I (IV в. н. эры), последний император единой Римской империи и установитель христианства, как государств. религии. Ф .- сын Феодосия Флавия, военачальника, отбившего при императоре Валентиниане натиск пиктов и скоттов на римскую территорию в Британии (372). Он родился ок. 346 г. в Испании, сопровождал отца в Британию, в 374 г. успешно отбросил сарматов, напавших на Мёзию и, по смерти отца, убитого завистливым имп. Валентом, вернулся в Испанию; в 378 г., после Алрианопольской битвы с вестготами, гле погиб и сам Валент, Ф., вызванный имп. Грацианом, остановил дальнейшее наступление варваров и, по возвращении в Константинополь, венчался на царство (379). После годичной болезни (в Солуни, в 380 г.), Ф. лично отбил нападение вестготов в Македонии и Эпире, а его помощник Промотус остановил попытку остготов перейти Дунай. Ф. проявил и большие дипломатические способности. Ему удалось привлечь около 40.000 вестготов на римскую службу на положении федератов (союзников), расселенных в различных частих государства. Это усилило его армию, и к 382 году на Балканском полуострове наступило полное успокосние. В 383 г. произошел мятеж Максима в Британии и убийство Грациана. Иять лет Ф. делил власть с узурпатором, но в 388 г., при его попытке захватить господство в Италии. Ф. разбил его при Аквилее, а затем убил самого Максима. В мае 392 г. в свою очередь убит был Валентиниан II, поставленный над западной империей Ф., и заменен Евгением. Ф. вновь выступил в поход и в двуханевной бытве на реке Фригиде, неда- ине т. наз. "Кодекса Ф." (438), собрания

леко от Аквилеи, в битве, с которой историки христианской церкви связывают чудесные знамения, являвшиеся Ф., Ф. одолел врага. Торжественным шествием направился он в Рим (осень 394 г.): вся Римская имперня, восточная и западная, была в его руках. Через несколько месяцев (17 янв. 395 г.) он умер от водянки в Милане, понелив перед смертью империю между двумя сыновьями: Аркадий получил восток, Гонорий — запад. — Помимо политической роли Ф. имеет важное значение в истории христианства. Сын христианских родителей, Ф. сам крестился лишь во время солунской болезни в 380 г. и тогда же издал әдикт, провозглашавший христианскую веру единственной, допущенной в государстве. Все другие боги отменялись, последователи других верований объявлялись еретиками и подвергались гонениям. Позднее объявлена была конфискация храмового имущества, все иноверческие церкви передавались католикам, языческие храмы разрушались, нехристиане стеснялись в гражданских правах. Эта политика и поставина Ф. титул "Великого", впервые примененный к нему в церковных кругах. Преданность Ф. церкви особенно ярко выразилась в известном эпизоде его покорности миланскому епископу Амвросию, который осмелился публично порицать императора и не допускал его к евхаристии, пока он не принес покаяния в совершенном им избиении мятежной солун-И. Ш. ской толпы.

Феодосий II (401—450), внук Ф. І-го и сын имп. Аркадия, семилетним мальчиком занял место отца (в 408 г.); он так и не сделался настоящим правителем, всю жизнь опекаемый своей сестрой Пульхерией. Он жил уединенно, любил рисовать, изящно списывал рукониси (откуда его прозвище "Каллиграф"). Его генералы удачно отбивали вначале гуннов (408), вели две успешных войны против персов (421 и 441 г.). с помощью огромного флота положили конец пиратским набегам Гензериха вандальского. Однако, участившиеся с 441 г. набеги гуннского вождя Аттилы вынудили Ф. беспрестанно откупаться от гуннов. С именем Ф. II связано издавсех императорских постановлений, начиная с Константина. Это драгоценный и главный источник для изучения не только административного строя империи V века и ее права, но в значительной мере также социального строя и экономики.

И. П.

Феодосий Косой, еретик, см. *Косой*. Феодосий Печерский, игумен и устроитель Киево - Печерского монастыря. Род. в г. Васеньеве (теперь Василькове). Точная дата рождения Ф. не установлена. Известно, что ребенком вместе с родителями он переселился в Курск и на четырнадцатом году лишился отца. Ф. с юных лет отличался кротким характером и внутренней сосредоточенностью. Знакомство с книгами духовного содержания, с историями жизни отшельников, пустынников и монахов развило заложенное в нем стремление к уединению, молитве и религиозному подвигу. Неудовлетворенный серенькой, однообразной жизнью. Ф. дважды пытался бежать из дому. но оба раза его возвращала мать, не разделявшая подвижнических увлечений сына. Только третья попытка оказалась удачной. Ф. бежал в Киев. где был пострижен в монахи Антонием. основателем Киево-Печерского монастыря (около 1056 г.). Строго аскетической жизнью Ф. заслужил любовь Антония, который вскоре назначил его игуменом Печерского монастыря. Так как с аскетизмом у Ф. отлично уживались крупные административные способно-•ти, ему удалось быстро создать порядок в своем монастыре. Его роль в истории монашества на Руси та же, что роль Бенедикта Нурсийского на Запале. Ф. подчинил монастырь строгому уставу Студийского монастыря, полученному им из Константинополя. Ф. решительно требовал от своей братии строгого исполнения монастырского устава, главным правилом которого было безусловное повиновение воле игумена. В 1073 г. Ф. заложил каменную монастырскую церковь, оконченную уже после его смерти. Ф. пользовался большими симлатиями народа и большим авторитетом. Киевские князья, Изяслав и Святослав, были среди поклонников его, и Ф. не раз ходатайствовал перед ними

также он поднимал свой голос, осуждая междуусобия, разорявшие Киевское княжество. В своих писаниях и проповедях Ф. боролся, онять-таки совершенно в духе западных церковных учений, против собственности монашествующих, против языческих суеверий. остававшихся еще в тогдашнем обществе, против невежества, против лихвы, против веротерпимости. "Кто хвалит чужую веру, тот свою хулит, а кто хвалит и свою веру и чужую разом-тот лвоеверец"—говорил Ф. Он умер в 1074 г. О литературной деятельности Ф. см. В. Чаговец, "Преп. Ф. Печерский", 1901; кратко у Голубинского "История русской церкви", т. І; самые поучения Ф. см. "Памятники др.-русск. учительск. литературы" под ред. А. Пономарева, в. І. 1894. Е. Спилиоти.

Феодосий Триполийский, греческий геометр и астроном. Виографич. сведения о нем крайне скудны. Жил, повидимому, в первой половине IV века. Известно несколько его сочинений: "Сферика" в 3-х книгах,—геометрия шаровой поверхности; имела большое значение для астрономии и впоследствии была переведена на еврейский, латинский и арабский языки. "De habitationibus" (περὶ οἰχήσεων), чисто астрономическая работа, "De diebus et noctibus" и "О клепсидре", известно в обработке Ибн-Аби-Шукр, XIII в.

Феодосия, коммерческий порт на ю.-в. берегу Крыма, администр. центр Ф-ийского района Крымск. Автон. ССР. прежде уездный город Таврич. губ., расположена амфитеатром по берегу обширного Ф-ийского залива и по склону горы Тете-Оба (280 м. выс.). Конечная станц. Джанкой-Ф-ой ветки южн. ж. д. Отличные морские купанья. Средн. годов. температура 11,8° Ц. Средн. температура зимы 1.0° , весны 10° , лета 23.1° . осени 13,3°. Зимой бывают изредка морозы до 20° Ц. В окрестностях много виноградников. До войны было 43.114 ж., по перец. 1923 г. - 22.681 жит. Знамен. картинная галлерея И. К. Айвазовского (см.). Сохранились стены и башни древней генуэзской крепости, имеется музей древностей. Ф. принадлежит к древнейшим городам и была основана ми өтскими греками, от которых получила за углетенных и обижения х. Не раз свое насвание Ф., еще за 600 д. до н. э.

Колония вела значительную торговлю хлебом с Грецией. Затем Ф. вошла в состав Босфорского царства, а впоследствии была присоединена к Римскому государству, подверглась разрушению и известна была под именем Кафы. В 1260 г. Кафа была куплена генуэзцами, сделалась центром их владений на Черном море и была сильно укреплена. В 1475 г. турки завоевали Кафу и переименовали ее в Крым-Стамбул. В 1771 г. город был занят русскими и в 1787 г. включен в состав Таврич. области и в 1796 г.-Новороссийской губ., а с 1804 г. получил свое превнее название. Развитие Ф. началось только после проведения железной пороги и сооружения порта.

Существовавший до 1923 г. Ф-йский уезд занимал 6152,6 кв. в. и был расположен в восточной части Крымского

полуострова.

Границы его составляли: на сев.— Азовское море' на вост.—Керчь-еникальский пролив, на коге — Черноеморе, на зап.—бывш. Ялгинский ул. ор Яйлы и бывш. Симферопольский ул. по течению реки Биюк-Карасу и далее по р. Салгиру до Сиваша. Поверность у астью степная, частью гористая. Первая занимала север и восток (Керченский полуостров) уезда, маловодна, безлесна, с солончаково-глинистой почвой. Гористая часть занимала юго-зап. край ул. В горах много хоропо орошенных долин, покрытых винограликами и фруктовыми садами. Самая сбищерая долина—Судакская, спускающаяся к Черному морю. Население состояло из русских (47%), татар (42%), немпев (5%), армян (20%) и пр. В восточе. части улреобладало скотоводство, в сосбенн. опцеводство, рыболовство и добыча соли (из озер и Сиваша, до войны до 12 млн. пуд.), в сев.-зап. части и по сев. склонам гор—вемледелие и скотоводство, по ожн. склону—садоводство, вностраварстве (гл. обр. Судакская долина) и табаководство. Фабрично-заводская деятельность была незпачительна. По переп. 1920 г.

Феонрит, греческий поэт Ш в. до нашей эры, создатель и мастер особого литературногожанра-идиллии и вместе с тем вообще крупнейший поэт александрийского периода (см. XVI, 677). Сиракузянин по происхождению, он жил позднее на о. Косе и устроился окончательно в Александрии египетской. По двум его стихотворениям, обращенным к Гиерону II сиракузскому и Птолемею Филадельфу египетскому, милости которых он искал, центральная эпоха его творчества определяется 275-270 годами до н. эры. От Ф. дошло несколько эпиграмм и 30 стихотворений (из них 5 считают подложными, 2 сомнительными). Содержание их различно: любовные песни, сельские поэмы, гимны, бытовые сценки, послания. Они сбли-

жаются между собой по форме: они кратки и все написаны гекзаметром. Общее их название—илиллии (см. XXI. 448/9) идет от позднейших грамматиков и означает "небольшие пьесы": т. к. "буколические" стихотворения в сборнике преобладали, то термин идиллия вспоследствии сделался общепризнанным для пастушеской поэмы. Некоторые из этих стихотворений скорее мимы, т. е. небольшие драматические сценки с диалогом двух, самое большее трех лиц. Иногда различают стихотворения Ф. по месту действия, называя буколиками деревенские и мимами-городские сценки. Все они одинаково блещут жизненностью и реализмом, необычными в древней литературе (их реализм превзойден лишь недавно найпенными бытовыми сценками Геронда). Поэт обнаруживает в них живую чуткость и дар создавать реальные действующие лица. Чего стоит, напр., разговор двух кумушек-мещанок, Горго и Праксинои, отправляющихся в храм на поклонение Адонису и по пути дивящихся на все, что они видят в богатой Александрии. В сельских идиллиях центром пьесы является буколизм, т. е. музыкальное и поэтическое состязание двух пастухов. Здесь Ф. подхватил павний сицилийский обычай и возвел этот пастушеский жанр на высоту жанра литературного. Господствующая идея этих стихотворений—прекрасная мечта о сельской жизни, мечта, нередко появляющаяся в эпохи высокой культуры. Эту мечту Ф. воплотил, привлекая сюда живописный реализм и светлую грацию. Его пастухи не изысканные и приряженные пастушки. Они одеты в шкуры, они курносы, шершавы, от них отдает козлом; они суеверны, говорят присказками и поговорками. Самый гекзаметр у Ф. обновленный применительно к сюжету и очень гибкий, он то величав, то жив и грациозен. Диалект идиллий вполне литературный, т. е. он скомбинирован образно с характером каждого стихотворения. Преобладает, однако, дорийский диалект применительно к речи сицилийских пастухов. Ближайшими подражателями Ф. были Бион и Моск, буколики которых уже проникнуты сентиментальностью и изяществом до

излишества. Влияние Ф., как создателя длительного, литературного жанра, идет через века: Вергилий и Андре Шенье его ученики.—Издания: Bucolici graeci rec. Wilamowitz-Möllendorff, Oxford, 1905 или комментир. издание Fritzsche, Leipzig, 1881. Полный перевод A. H. Cupoтинина, Спб. 1890. \mathcal{U} . $\mathcal{I}\mathcal{U}$.

Феон (или Теон) — философ платоник, родом из Смирны (Ив. нашей эры). Он составил руководство по математике для философов платоновской школы, которое должно было служить пособием для чтения и понимания математических рассуждений Платона. Г. Г.-н.

Феопоми, греч. историк, родом из Хиоса (ок. 380—300). Изгнанный из родного города, в Афинах учился у Исократа, приобрел репутацию первоклассного оратора, был победителем в конкурсе на надгробную речь царя Мавзола. В 332 г. вернулся в Хиос, потом снова изгнан, жил недолго в Александрии. Его два сочинения "Hellenica" (12 книг, продолжение Фукидида) и "Philippica" (58 книг) вызывали у современников порицания за пристрастие к Македонии, но ими очень усиленно пользовались. До нас дошли отрывки.

Феофан Прокопович, см. Прокопович.

Феофано, византийская императрица, была дочерью константинопольского трактирщика, прельстила своей необыкновенной красотой наследника престола, будущего Романа II, потом увлекла старого полководца Никифора Фоку и по смерти мужа вышла за него и обеспечила за ним престол, устранив своих малолетних сыновей, через щесть лет охладела и ко второму мужу, вступила в связь с Иоанном Цимисхием, с ним вместе устроила заговор против Никифора. Когда Никифор был убит. Цимисхий пожертвовал Ф., чтобы примириться с церковными властями, и она влачила жизнь в заточении вплоть до смерти Цимисхия. Год смерти Ф. неизвестен. Детьми Ф. были императоры Василий Болгаробойца, Константин VIII и две принцессы: Феофано, императрица германская, и Анна, великая внягиня Киевская, супруга нашего Влапимира Святого.

Феофано (Феофания), императрица |

ратора Романа II, супруга Оттона II (955-991). Брак ее с наследным принцем был заключен по настоянию Оттона I. желавшего этим путем урегулировать ряд вопросов между Византией и Германией. В 971 г. Иоанн Цимисхий двинул вопрос, и в следующем году брак состоялся в Риме, куда Ф. прибыла с пышной свитой и с большими богатствами. В 973 г. умер Оттон I. Ф. спелалась иператрицей, а в 984 г., по смерти мужа, регентшей до совершеннолетия своего сына, будущего Оттона Ш. Она сильно содействовала смягчению грубых немецких придворных нравов, насаждала в Германии искусство и моды своей родины. От нее унаследовал Оттон Ш мягкость характера и преклонение перед античной культурой.

Феофил, византийский церковный деятель и богослов IV и V вв. Гол рождения неизвестен. В 385 г. спелался патриархом Александрийским и управлял своей епархией, как настоящий сатран, подавлял всякие стремления к самостоятельности у духовенства, обирая верующих до нитки, производя хищения в иноверческих храмах. Его двор отличался неслыханной пышностью, в Константинополе у него всюду были шпионы, а многие из высших сановников содержались им на пенсии. Некоторый удар влиянию и власти Ф. нанесло избрание Иоанна Златоуста патриархом Константинопольским, но вскоре он вернул себе свое былое положение. В споре об Оригене Ф. сначала защищал его учение, потом под египетского давлением духовенства стал его ярым врагом, а под конец жизни вернулся к первоначальной точке зрения. Златоуста ему удалось в 404 г. низвести с константинопольского престола с помощью императрицы Евдоксии. Ф. ум. в 412 г. Главные его сочинения до нас не дошли.

Феофил, император византийский (829-842), второй представитель Аморийской династии. Царствование его прошло среди затихавших споров об иконоборстве, которому он сам сочувствовал, и в борьбе с арабами, сложившейся чрезвычайно неудачно для Виэантии. Халиф Мутасим разбилармию Ф. и овладел Аморией. В народной пагерманская, дочь византийского импе- мяти Ф. остался с репутацией чреввычайно справедливого правителя. После его смерти его супруга Феодора восстановила иконопочитание. См. X, 124—125.

феофилант Схоластин, или Ф. Симокатт, визант. историк VII в., родом египтянин, автор истории царствования имп. Маврикия, которая впоследствин была названа "Вселенской историей". Цветистая, полная риторического пустозвонства, история Ф. ценна все-таки тем, что она наиболее самостоятельна из всех исторических обзоров VII в. Ею очень много пользовались все позднейшие историки Византин. Ср. X, 80.

феофитин, см. хлорофил.

Рhaeophyceae, бурые водоросли, см. водоросли, X, 557.

Феофраст (или Теофраст) с о. Лесбоса, ученик и последователь Аристотеля, 372-287 до нашей эры. Он был замечательным оратором и весьма плодовитым писателем. Крупный энциклопедист, он составил книгу о растениях, которую можно рассматривать, как первый опыт научной ботаники (см. ботаника, VI, 363); написал сочинение по риторике и поэтике; издал собственную метафизику; книгу "об ощущении и чувственных вещах"; наконец, "Этические характеры", наиболее известное и оригинальное из его произведений. Будучи в основном продолжателем сьоего учителя, Ф. в некоторых отношениях пошел дальше Аристотеля. Так. он сближал человеческое мышление с физическим движением; утверждал только количественную разницу между душою животных и человека; придавал ощущению, как элементу познания, большее значение, чем это было принято в перипатетической школе; точно так же в своей этике он отклонился от воззрений Аристотеля, придавая слишком больщое значение телесным удовольствиям и внешним жизненным благам, что вызвало впоследствии критическое отношение к нему у стоиков и Цицерона. В книге о характерах содержится описание тридцати мужских характеров, сделанное с большою тонкостью. Мнения о назначении этого сочинения Ф. расходятся: одни рассматривают его, как руководство для комических актеров (одним)

правителя. руга Феопочитание. действительных характеров известных ораторов того времени. "Характеры" пользовались большой популярностью у образованных европейских читателей еще в недавнее время. Под влиянием Ф. написал свои "Характеры" Лабрюйер. Г. Гордон.

Ф. принадлежит общирный сборник сведений и наблюдений над растениями. лучшее произведение этого рода на протяжении всей древней истории и средневековья, имевшее огромное значение не только по обилию сведений. но и по тем вопросам, которые в нем ставились. Этот сборник состоит собственно из двух сочинений: 1) Θεοφράστου пері фитом історіси (история растений Ф.). состоящее из 9 книг. и 2) О. περί αίτιῶν фотихой (о причинах растений) из 6 книг. Первое сочинение заключает в себе сведения, относимые теперь к систематике, анатомии и морфологии растений. Описывается наружное расчленение растений: корни, стебли, побеги, ветви, листья, цветы и плоды. Второй труд Ф. имеет скорее физиологический характер. В нем разбирается влияние климатических условий, говорится о культуре растений, приемах садоводства и земледелия, болезнях и смерти растений. Что принадлежит в этих трунах самому Ф. и что Аристотелю, после которого Ф. наследовал его библиотеку и заметки, совершенно неизвестно. Некоторые полагают даже, что Ф. скорее был издателем трудов Аристотеля, чем самостоятельным работником. Во всяком случае влияние Аристотеля чувствуется повсюду. Заметно, что непосредственного знакомства с миром растений у самого Ф. очень немного. Ф. иногда называют "отцом ботаники", но ботаника у него далека от научности. Тем не менее труды Ф. для его времени и долго спустя были весьма вамечательным явлением. См. "Theopnrast's Naturgeschichte der Gewächse, übersetzt und erläutert von K. Sprengel" (I--II, 1822). M.~H.

Фера, см. Санторин.

ферании (Feralia), у древних римлян праздник поминовения усоппих, заканчивавший т. наз. parientalia (родительские дни) и приходившийся на 21 февраля. Поминавшие покойника приходили на его могилу, возливали на нее | вино, воду, кровь жертвенных животных и т. п., клали пищу (бобы, яйца, чечевицу и т. д.) для подземных богов (маны) — обоготворенных душ предков.

Ферамен, один из вождей афинской буржуазии V века до н. э., приемный сын Гагнона, получил блестящее образование, обладал большим умом и огромным ораторским талантом, но совершенно лишен был характера. Он участвовал в перевороте 411 года, опрокинувшем демократическую конституцию, хотя его собственная программа не шла дальше требования установления имущ. ценза, потом вновь перещел на сторону народн. партии и содействовал восстановлению демократии, сражался при Кизике, Византии и Аргинусах, но поссорился с вождями демократии, еще раз переметнулся на сторону олигархов, добился осуждения аргинусских стратегов и, в коалиции с вождями крупно-землевладельческой партии—Критием и др., учреждения тираннии. Естественно, в число тридцати тираннов вошел и он, но вскоре погиб в борьбе с крайними реакционерами. См. Греция, XVI, 603/605. О нем Pohlig, "Der Athener Theramenes", 1877.

Фербеллин (Fehrbellin), город в Бранденбурге, к зап.-сев.-зап. от Берлина, 1334 ж. (1919). Известен побелой великого курфюрста Фридриха-Вильгельма над шведами под начальством Врангеля (1675).

Фервори, Макс, физиолог (1863-—1921), с 1895 г. был проф. в Иене, с 1901 г. в Геттингене, с 1910 г. в Бонне. Выбрав себе главн. объектом низшие организмы, Ф. занимался преимущественно экспериментальн. исследованиями над общими явлениями жизни клетки, а затем перешел к изучению физиологии нервной системы позвоночных животных. Главн. трудом его считается "Allgemeine Physiologie" (1895 г., 7-е изд.--1922 г.), переведенная в двух изданиях и на русск. язык. Кроме того, нап.: "Psychophysiologische Protistenstudien" des Zellkerns" (1891), "Das Neuron" (1900), "Die Biogenhypothese" "Entwickelung des menschlich. Geistes" (4-е изд., 1922 г.) и др.

Фергана, город, см. Скобелев. С 1924 г. в Узбекск. ССР; по пер. 1923 г. 11.569 ж.

Ферганит, мин., см. XXVIII, 698. прим.

Ферганская обл., см. Туркестан. Ферганский уезд, см. скобелезский и.

Фергюсон, Адам, шотландский философ и историк (1723—1816), в начале своей карьеры посвятил себя духовному званию, был полковым священником и участвовал со своим полком в битве при Фонтенуа (1745). В 1754 г. оставил духовное звание, три года спустя сделался воспитателем в семье лорда Бьюта, а в 1759 г. получил кафедру натурфилософии в Эдинбургском университете, которую занимал до 1785 года. Первая книга Ф. "Essav on the History of Civil Society" (1767) была очень хорошо принята на родине, сейчас же была переведена на другие языки и сразу упрочила его репутацию, несмотря на ворчливо-неприязненные отзывы Юма. В 1783 г. вышла следующая его большая книга "History of the Progress and Termination of the Roman Republic", выдержавшая ряд изданий и долгое время считавшаяся в Англии основной книгой по римской истории. Для самого Ф. факты римской истории служили прежде всего иллюстрацией к этическим и политическим доктринам, которыми он был в это время занят, и которые дали содержание последней и самой главной его книге Principles of Moral and Political Science" (1792). Она написана, как и все у Ф., с большим блеском, но лишена глубины и эклектична. У Гоббса и Юма взято учение о личном интересе, у Гетчисона-теория всеобщего благоволения, у Ад. Смита-идея симпатии. Все это вместе обработано под общественным углом зрения и превращено в аргументацию, приводящую к утверждению принципа совершенствования, как последней цели усилий морального и общественного сознания. Политическая доктрина Ф. целиком опирается на (1889), "Die physiologische Bedeutung Монтескье. См. J. Small (1864). A. Дж.

Фердинанд I, император Св. Рим-(1903), ской империи (1503—1564), младший сын Филиппа Красивого. Его дедом со сто-Гроны отца был имп. Максимилиан, а со

стороны матери он был внуком Фердинанда и Изабеллы. Воспитывался в Испании при дворе деда и вырос настоящим испанцем. Его старший брат Карл чрезвычайно ревниво относился к Ф., опасаясь его популярности в Испании. и ни за что не хотел согласиться выставить его кандидатуру на императорский престол, когда его собственная казалось, потеряла все шансы. Когда Карл объединил в своих руках наследство обоих дедов, причины недоверия к Ф. исчезли. В апреле 1521 г. Ф. получил от Карла австрийские владения: обе Австрии. Штирию, Каринтию, Крайну, а в следующем году еще Тироль и габсбургские земли в юго-западной Германии. Женитьба (1521) на Анне. лестре Людовика, короля Чехии и Вентрии, породила у Ф. права на оба эти государства; он ими воспользовался. когда Людовик был убит при Могаче (1526). В 1527 г. Ф. короновался короной Богемии, Моравии, Лузации и Силезии. Притязания на Венгрию вовлекли Ф. в долгую борьбу с Запольей и турками (см. IX, 393/394), что надолго передвинуло к востоку направление международной политики Газсбургов. Борьба за Венгрию так и не была закончена при жизни Ф.-В 1531 г. Ф. короновался "римским королем", а в 1558 г. провотглашен императором. К реформации отношение Ф. и до избрания императором было вполнеопределенное: оч был добрый католик, как и полагалось Габсбургу, но по политическим мотивам не очень притеснял протестантов: успех его венгерской политики в значительной мере зависел от чещских и моравских протестантов и от венгерских кальвинистов. Ayrcoyprский мир-дело рук Ф. А. Дою.

Фердинанд II, император Свящ. Римской империи, внук Фердинанда I (1578—1637), воснитывался иссуитами. которые в это время были полны боевого жара, и вырос страстным борцом ва католическую веру. Первые плоды его религиозного пыла вкусили подданные его наследственных земель: Штирии, Каринтии и Крайны. Потом поле борьбы с "еретиками" расширилось: в 1617 г. Ф. был избран королем Богемии. в 1618 г.-Венгрии, в 1619 г.-когда умер император Матвей- императором. Кыло спожение, такой порядок мог про-

Вогемню ему пришлось добывать оружием, ибо она успела попасть в руки чешских протестантов, и это еще больше ожесточило его против еретиков. Беспощадное, свиреное усмирение разразилось над Богемией, и самые большие жестокости, творимые его солдатами над мирным населением, не считал Ф. постаточным искуплением вины чехов. А отцы иезуиты, окружавшие его, еще раздували мрачный огонь, горевший у него в душе. Как истый выученик незунтов, Ф. был совершенно чужд благородства и чувства собственного достоинства. Он нарушал свое слово на каждом шагу, считал вероломство подвигом, когда дело шло о выгодах. пресмыкался перед Валленштейном. когда это было нужно, и подсылал к нему убийц, когда мог обойтись без него. Иезунтизм Габсбургов ни в ком не проявлялся в таком неприкрытом виде и не принимал такого отвратительного облика. О событиях его царствования см. Тридцатил.война. А. Дыс.

Фердинанд III, император Св. Римской империи (1608-1657), сын Фердинанда II, также воспитывался иезуитами. но не так слепо им подчинялся, как отец. Император вначале не вполне доверял сыну, но когда в 1634 г. Ф.. поставленный во главе армии, победил шведов при Нердлингене, отношение отца к нему изменилось. Ореол этой победы упрочил его положение и на императорском престоле, который достался ему после смерти отца (1637). О его царствовании см. Тридиатилетняя война.

Фердинанд 🔥 австрийский император (1793--1875), сын Франца I, с детства страдал эпилептическими припадками, не получил систематического образования, но от престолонаследия устранен не был. Когда, однако, после смерти отца Ф. вступил на престол (1835), было ясно, что править он не может. Правление было передано спе-(Staatskonferenz). циальному совету целиком подчинившемуся Меттерниху. Ни для кого не было тайной, что император страдает слабоумием, и это оздало ему в народе какую-то странную, жалостинвую почулярность. Его звали "Добреньким" (Der Gütige). Пока все

должаться, но когда разразилась в 1848 г. | революция, и Меттерних был изгнан, жалкая фигура Ф. на престоле сделалась невозможной. Его заставили отречься. Он прожил еще долго в своих поместьях, где занимался сельским хозяйством, под наблюдением врачей. А. Джс.

Фердинанд V Католик, король Арагонии и Кастилии (1452—1516), был сыном короля арагонского Иоанна II, в 1469 г. женился на наследнице кастильской Изабелле, в 1474 г. вступил вместе с нею на кастильский престол, а в 1479 г. после смерти своего отцана арагонский. Его царствование сделало эпоху в истории Испании (см. XXII, 198/209). Внутри оно объединило страну, укрепило центральную власть на основах абсолютизма, в делах международных возвело Испанию в ранг великой мировой державы. Личные особенности Ф. играли не малую роль в этих процессах. Женившись рано, Ф. до конца жизни Изабеллы оставался верным ей супругом и ни разу не навлек на себя обычного в то время обвинения в безиравственности. Но это отнюдь не значило, что Ф. действительно обладал чуткой нравственной организацией. Его время очень мало благоприятствовало появлению, особенно на ответственных политических и общественных постах, людей, настроенных идеалистически. Арена европейской политики была полна хищниками разных калибров, которые стремились устраивать свои дела, мало обращая внимания на средства. Ф. был самым удачливым из их числа. В политике он обнаруживал много ума и дальновидности. Богатый на дипломатическую выдумку, беззастенчивый, настойчивый, Ф. без большого труда заставлял служить своим интересам не только бездарного Людовика XII французского ("я его обманул двенадцать раз", сказал будто бы про него Ф.), но и Генриха VIII английского. Политическая выгода была для него высшим мерилом. Он пользовался людьми, пока они были нужны ему, и холодно отвертывался от них, когда ему начинало казаться, что они сделались либо бесполезны, либо черезчур влиятельны. Он цинично нарушил обещания, дан-

у двух людей, из которых один создал внешнее могущество Испании, а другой-внутреннюю устойчивость абсолютизма: Гонсальва Кордовского и кардинала Хименеса. Чувства привязанности, благодарности, великолушия были ему чужды. Во всем у него царил расчет. Женитьба на Изабелле. потом на Жермен де Фуа. выдача замуж дочерей: Иоанны Безумной и Екатерины Арагонской, "родственные" отношения к зятьям: Филиппу Красивому и Генриху VIII английскомувсе вытекало из холодного, безжалостного расчета. Чтобы справиться с сильным феодальным классом, он покончил с крепостным правом в Арагонии (XXII. 205), усилил города и из "святого братства" (Santa Hermandad) создал настоящую жандармерию. Но он не протестовал ничем против мрачной забавы своей богобоязненной супруги: инквизиции. Результатом его политики было то, что королевская власть в Испании очень укрепилась. Но благодаря той же политике Ф. страна сделалась жертвою смертельной болезни, которая уже через два царствования привела ее к кру-

Фердинаид VII, король испанский (1784—1833), сын Карла IV Бурбона. В юности его держали вдали от дел благодаря влиянию Годоя (см. Альку- ∂u я), фаворита его матери. Ф. интриговал против отца и тайно сносился с Наполеоном. За это он был подвергнут аресту. Восстание 1808 г. заставило Карла отречься и возвело на престол Ф. Но Наполеон вызвал Ф. к себе в Байонну, вынудил его отречься в свою очередь и до 1814 г. продержал его в почетном плену в замке Валансэ, где он вволю мог отдаться низменным инстинктам своей натуры. Испанский престол достался Жозефу Бонапарту. Когда Ф. получил возможность вернуться, в стране воцарилась такая реакция, которая напоминала худшие времена Филиппа II. О событиях того времени см. XXII, 214/217. Ф. сделался, но словам Гентца, "главным городовым и главным тюремщиком Испании". Ненависть и презрепие народа тяготели над Ф. во все продолжение его царствования. Именно в сго правление, Испаные Колумбу, он отнял свои милости ния, потерявшая южно-американские

колонии, опустилась до уровня третьестепенной державы.

фердинанд і (Ферранте), король неаполитанский, см. Сицилий обоих королевство.

фердинанд II, (Феррантино), король неаполитанский, см. Сицилий обоих королевство.

фердинанд III, король неаполитанский, см. Сицилий обоих королевство.

фердинанд IV, король неаполитанский, третий сын Карла Бурбонского, короля Неаполя и Сицилии (впоследствие Карл III Испанский (см. XXII. 209 след.), род. в 1751 г. Когда Карл вступил на испанский трон, Ф. достался трон неаполитанский. По его совершеннолетия страною правил Тануччи (см.). Ф. рос, как молодой звереныш: в компании неаполитанских лаццарони, на улице, ленивый, невежественный, грубый, уродливый (его чуловищный, хоботообразный нос всякий может лицезреть на его посмертной маске в Санмартинском музее в Неаполе), но здоровый и сильный. В 18 лет его женили на дочери Марии Терезы. Марии Каролине. Такая же страстная и гордая, как ее сестра Мария Антуанетта, но более ловкая, более коварная. молодая королева очень скоро подчинила своему влиянию недалекого Ф. Настоящим королем был вплоть до ее смерти не Ф., а его супруга, а через нее - ее многочисленные любовники. Тануччи был уже в 1799 г. заменен первым в их серии, Джоном Актоном (см.). Новая политика, проводимая именем Ф., стремилась к сближению с Австрней и с Англией и привела к столкновению с революционной Францией. З 1799 г. Неаполь на короткое время ыл занят французами, но потом отвоеван кардиналом Руффо. За время суцествования Партенопейской респулики Ф. с королевой и Актоном спасались в Сицилии. По возвращении их началась дикая месть: месть короля возлюбленным подданным. Не покидая английского корабля, дрожа от страха — Ф. Зыл помимо прочего трус, как все же-STORMO люди — Ф. требовал казней яказней, не забывая грабить имущество казненных. Много времени прошло. прежде чем кончился этот террор, напоживший темное пятно и на имя Нель- Полицейские репрессии достигли такой

сона (см.). В 1803 г. французы вновь заняли Неаполь, корону которого Наполеон отдал своему брату Жозефу. а потом Мюрату. Ф. опять бежал в Сицилию и царствовал там под зашитой англ. флота, но уже не правил: по настоянию Англии он отрекся в пользу своего сына, а Мария Каролина была изгнана в Австрию, где и умерла. Венский Конгресс восстановил Ф., а в лекабре 1816 г. он принял титул Ф. І, короля обоих Сицилий. Репрессии против сторонников Мюрата нарили держно. В 1820 г. разразилась карбонарская революция (см. Пепе). Ф. должен был дважды присягнуть конституции, но карбонарии имели неосторожность выпустить его из пределов Неаполя. На Конгрессе в Лайбахе он отказался от своих клятв и вскоре австрийцы еще раз посадили его на престол. Снова начались казни, снова настал праздник для полипан и шпнонов. В 1825 г., наконец, Ф. умер, проклинаемый всеми. См. Сицилий обоих королевство. А. Дж.

Фердинанд II, король обоих Сицилий, сын Франциска II Бурбона, род. в 1810 г. в Палермо, где его дед и родители спасались от Наполеона, в молодости считался либералом, был очень популярен, особенно у неаполитанской толны. Вступив на престол в 1830 г., издал эдикт, в котором обещал улучшить правосудие, преобразовать финансы и "залечить раны, нанесенные королевству за долгие годы". Обещания эти оказались, однако, похожими на все обещания Бурбонов в Неаполе. После некоторых колебаний абсолютизм воцарился с новой силой. Как и при отце Ф., неаполитанский абсолютизм отражал личные особенности короля. Ф. был несомненным дегенератом: самоуверенный, суеверный, жестокий, он очень скоро сделался столь же ненавистным своим подданным, как и оба предшественника. Революционные вспышки следовали одна за другой (см. XXII, 413/422) и усмирялись с величайшей свирепостью. В 1849 г. Мессина и другие сицилийские города, по приказанию короля, были подвергнуты бомбардировке, что закрепило за Ф. навсегда эпитет "короля-бомбы"

силы, что возмутилось сощественное мпение Европы. В 1851 г. Гладстон поднял свой голос, а в 1856 г. вмешались Англия и Франция. Ф., однако, не унимался. Понадобились более действительные средства. Экспедиция гарибальдийской Тысячи в 1859 г. покончила с королевством обеих Сицилий. Даже крепкий череп Ф. не выдержал удара: Ф. умер в том же году. А. Дыс.

Фердинанд 1. Гогенцоллери, король Румынии, племянник первого короля Румынии Карла I, род. в 1865 г., в супружестве (с 1893 г.) с принцессой Саксен-Кобург-Готской Марией, вступил на престол уже во время войны 11 октября 1914 года, после смерти своего дяли. Летом 1918 г. вступил в коалицию держав Согласия против Германии и Австро-Венгрии. В 1918 г. разбитая Румыния полжна была заключить сепаратный мир (7 мая), аннулированный потом Версальским договором. В 1919 г. наследник Ф., принц Карл, отказался от престола в пользу своего брата Николая.

Фердинанд, царь болгарский, младший сын принца Августа Саксен-Кобург-Готского, род. в 1861 г., получил прекрасное образование, обнаружил большую склонность к естественным наукам, в 1879 г. вместе со своим братом Августом предпринял путешествие в Бразилию для изучения южно-американской флоры. Результаты своих наблюдений оба брата напечатали в Вене под заглавием "Itinera Principum S. Coburgi" (1883/88). Ф. служил потом офицером в одном из австрийских гусарских полков. 7 июля 1887 г. болгарское Народное Собрание единогласно решило предложить Ф. княжескую корону, освободившуюся после Александра отречения Баттенбергского. Ф. согласился и 14 августа вступил в управление Болгарией. Историю его царствования см. VI.199/201. В 1893 г. Ф. женился на Марии Луизе Пармской, принцессе Бурбонской (ум. в 1899 г.). в следующем году родился наслепный принц Борис, крещенный в 1896 г. в православную веру (восприемником его был император Николай П). В 1908 г. Ф. вступил во второй брак с Элеонорой, принцессой Рейсс. После того, как Болгария, вступивная в коалицию цен- в плен его самого, а потом участвовал

тральных держав в мировой войне. была разбита, Ф. отрекся в пользу своего сына Бориса 4 октября 1918 г.

Фердинанд, герцог Брауншвейгский (1721—1792), нем. полководец. один из соподвижников Фридриха Вел., участвовал в войне за Силезию и особенно прославился в семилетней войне, в которой после Росбаха (1757) командовал с успехом самостоятельной армией на западе (победа при Миндене и др.) н своим блестящим сопротивлением сильно облегчил Фридриху его трудное положение на восточном фронте. Конен жизни провел в своем замке Фещельне и снискал славу покровителя наук и друга бедных.

Ферейские острова паредол) о-ва", от faar - овца), группа островов, принадлежащих Дании, между Шотландией и Исландией; площ. 1.309 кв. км., 21.352 жит. (1921). Самый большой о-в Стрёмё (Strömö), 398 кв. км. Ф. о. вулканич. происхождения, берега высокие, скалистые и крутые; внутри о-вов значительные вершины (700—880 м. высоты). Проливы между о-вами глубоки и бурны; сильные водовороты; фьерды ненадежны для стоянки кораблей вследствие частых бурь и вихрей. Климат влажный и мягкий. Осадков до 180 см.; частые туманы. Население занимается овцеводством, коневодством, ловлей рыбы и птиц и китовым промыслом. Залежи торфа и плохого каменн. угля (о-ва Судерё и Ваагё). Жители говорят на особом сев. диалекте, близком к датскому, и имеют собств. ландстинг. См. XVII, 597.

Ференбах, Константин, герм. канцлер, см. XLVII, указатель соврем. иностранн. политич. деятелей, 81.

Ферентинум (Ferentinum), древний город в южн. Этрурии, разрушен. в XI в. Развалины древн. городских стен, большого театра и пр.

Ферерские острова, см. Ферейские о-ва.

Ферзен, Иван Евстафьевич (1747— 1799), граф, генерал от инфантерии, отличился врусско-турецкую войну 1769-1774 гг., затем в войне со шведами в 1790 г. содействовал победе адмир. Чичагова. В войне с Польшей (1792—94 гг.) Ф. нанес решительное положение при Мацеевицах войскам Косцюшко и взял под начальством Суворова в штурме Праги. С воцарением Павла I Ф. был сначала уволен в отставку, но затем назначен в 1797 г. директором кадет. корпуса. В 1799 г. вышел в отставку, вновь и окончательно.

Феридеддин, персидский писатель, с.м. XXXI, 626.

Feriae, у древн. римлян название праздничных дней, посвященных богослужению, религиозн. играм и жертвоприношениям.

Ферма, в инженерном деле -система из нескольких прямых стержней или брусьев, соединенных в местах их встречи ("узлах") шарнирами без трения, так что оконечности стержней могут свободно поворачиваться при действии на Ф. нагрузки. Если нагрузки приложены к Ф. в узлах, то каждый из стержней будет подвергаться только сжатию или растяжению, но не будет испытывать изгиба. В этом отношении Ф. выгоднее сплошной балки или бруса, испытывающего при действии поперечных сил изгиб; Ф., составленная только из стержней, испытывающих растяжение и сжатие, выходит легче, нежели балка. Ф. изготовляются из дерева, железа или из того и другого вместе (смешанные Ф.) и служат чаще всего для перекрытия широких пролетов при устройстве стропил, мостов, куполов и т. п. Действительно построенная Ф. не будет работать вполне так, как идеальная, потому что при повороте стержней на шарнирных болтах будут появляться значительные силы трения. На этом основании большинство евронейских конструкторов (впротивоположность американцам) при выполнении Ф. весьма часто заменяет соединение стержней в узлах при помощи шарниров более простым и дешевым соединением при помощи заклепок. Такая Ф. тоже не будет работать вполне так, как идеальная, и в ней, от жесткости склепанных узлов, появятся в стержнях сгибающие моменты, так же как от сил трения действительных шарниров. Практика показала, что и влияние трения и влияние жесткости клепанных узлов не так велики, как думали сначала, и поэтому обыкновенно действительные Ф. рассчитывают так, как будто бы они были идеальными. В зависимости от

числа стержней и узлов и их относительного расположения, Ф. может быть статически-определений, т. е. такой, что в ней силы по всем стержням могут быть определены при помощи только уравнений статики твердого тела и не зависят (в первом приближении) от материала, поперечных размеров и деформаций частей, и статически-неопределенной; в этой последней определение сил, действующих по стержням, может быть сделано только путем исследования деформаций системы. Расчетом Ф. занимается строительная механика.

ферма (Fermat), Пьер де, выдающийся франц. математик (1601 — 1665), сын купца, избрал судейскую карьеру, был советником тулузского парламента. Помимо своих глубоких математических познаний, обладал широкой эрудицией, был прекрасным лингвистом. комментировал древних авторов и писал стихи. При своей жизни Ф. не опубликовал почти ничего из своих математических работ; они сделались известны, гл. обр., из общирн. переписки. которую он вел со многими другими учеными, Робервалем, Влэзом и Этьеном Паскалями, Декартом, Гейгенсом и др. Еще в молодости совместно с Блэзом Паскалем Ф. сделал несколько открытий. на основании которых построил свой метод исчисления вероятностей, что позволяет считать его и Паскаля основателями этой науки (см. теория вероятностей). В своих работах по нахождению наибольших и наименьших значений ("Methodus ad disquirendam maximum et minimum", 1629), проведению касательных и отысканию центра тяжести Ф. впервые применил метод бесконечно малых к аналитической геометрии (основоположником которой на ряду с Декартом надо считать и Ф., см. геометрия, XIII, прил., 16) и этим предвосхитил открытия Ньютона и Лейбница в этой области. Им был дан также способ квадратуры парабол и спрямления кривых. Особенно блестящими были исследования Ф. в области теории чисел. Отдельного посвященного им сочинения Ф. не оставил; они в большинстве имели форму заметок на полях принадлежащего экземпляра сочинений Диофанта ибыли

опубликованы уже после смерти Ф. его сыном. Предложение, известное в теории чисел под именем теоремы Ф., состоящее в том, что если р простое и а не делится на р, то имеет место уравнение $ap-1=1 \pmod{p}$, т. е., что ap-1-1делится на р, содержится в письме Ф. к неизвестному лицу и относится к 1640 г. Явившаяся предметом исслепований многих поколений математиков задача или великая теорема Φ . заключается в утверждении, что т. н. ур-ие Диофанта $x^n + y^n = z^n$ не может быть удовлетворено ни при каких целых значениях х, у, z, если целое число n > 2 (при n = 2 задача сводится к нахождению прямоугольного треугольника, стороны которого выражены целыми числами, и допускает множество решений, напр. $3^2+4^2=5^2$, $5^2+12^2=13^2$). Эту теорему, как и многие другие, Ф. сообщил на полях сочинения Диофанта и при этом добавил: "Я нашел замечательное доказательство этого предложения, но поля книги слишком узки, чтобы его написать". В течение прошедших с тех пор почти трех столетий задача эта привлекала к себе внимание громадного числа математиков, но еще не получила полного разрешения (Эйлер дал доказательство для n=3 и 4, Дирихле для n=5, Куммер, посвятивший ей большую часть своей жизни и при разрешении ее попутно открывший т. н. и ∂ еальные числа, дал доказательство для всех значений n до 100); при этом предложенные способы доказательств не являются элементарными и не могли быть известны самому Ф.

Из других работ Ф. заслуживают внимания его исследования в области оптики (см. XXXVII, 541). Собрание математических сочинений и относящихся сюда писем Ф. было впервые издано его сыном Самюэлем — "Varia opera mathematica D. Petri de F." (2 T., 1670 — 79) и переиздано в более полном виде П. Таннери и Ш. Анри-"Œuvres de F." (3 т., 1891—96). А. Школьник.

Фермана (Fermanagh), графство в Северной Ирландии, 1.851 кв. км., 61.811 жит. (1911). Поверхность холмистая; озера Верхний и Нижний Эрн делят графство на две части. Главн.

водство: имеются также ткацкие рики. Гл. гор. Эннискиллен.

Фермата-в музыке означает знак остановки (обозначается .). Функция Ф. увеличивать продолжительность ноты или аккорда, над кот. она стоит. Длительность этой остановки неопределенна и диктуется исключительно вкусом и ритмическим чувством исполнителя.

Ферментация, см. брожение.

Ферменты (син. энзимы, диастазы) представляют собой вещества, которые ускоряют процессы расщепления и превращения химических соединений. входящих в состав растительного и животного организма.

Историческое развитие понятия о Ф., как химических телах. Практическое использование процессов, которые мы теперь называем ферментативными, восходит к самой глубокой древности и во все времена играло большую роль в хозяйстве человечества. Приготовле. ние вина и других спиртных напитков уксуса, кислого теста, сыра, выделка кож-все эти производства основаны на применении процессов брожения. Термин Ф., ферментация встречаетсявпервые в сочинениях средних веков и пронсходит от латинского глагола fervere-кипеть, бурлить-и прилагался вначале к процессам, сопровождающимся выделением газа. Начало научному изучению химической стороны процессов брожения было положено в конце XVIII века Лавуазье, который показал, что при сбраживании сахара винными дрожжами он распадается количественно на спирт и углекислоту; С тех пор удалось выяснить те превращения, которые различные химические соединения, входящие в состав растительного и животного организма, претерпевают под действием Ф., но о внутреннем механизме ферментативных процессов мы знаем еще очень мало. Первая серьезная попытка проникнуть в сущность явлений брожения и выяснить, что такое Ф., была сделана Либихом в 50-х гг. прошлого века. Основываясь на некоторых наблюдениях и аналогиях, Либих пришел к мысли, что брожение вызывается химическим разложением того материала, который занятия населения земледелие и ското- мы считаем Ф. Это разложение, кото-

пое он рассматривает как сотрясение молекул этого материала, передается Ф. веществам, способным к брожению. Разлагающийся белок может привести в гниение прибавленные к нему свежие белковые вещества; разложение пивных прожжей вызывает сбраживание сахара и т. д. Следующий пример лучше всеговыясняетмысль Либиха. Известно. что серебро легко растворяется в азотной кислоте, тогда как платина в ней нерастворима. Но если сплавить серебро с платиной, то сплав растворяется без остатка в азотной кислоте. Получается такая видимость, что серебро, переходя в раствор, как бы вовлекает платину в круг тех изменений, которые оно само претерпевает. этого видно, что Либих рассматривает брожение, как химический процесс. вызываемый колебательными движениями молекул Ф. Последние представляют собою определенные жимические тела. их действия лежат в области чисто химических процессов. Мы теперь знаем. что основная мысль Либиха-Ф., как химические тела-верна, но его объяснение механизма ферментативных процессов лишено основания. Опыт показал, что Ф. не разлагаются в процессе брожения, так как минимальное количество Ф. может вызвать превращение огромного количества субстрата. В спиртовом брожении дрожжи не только не разлагаются, но значительно увеличиваются в весе. Конечно, из этих фактов нельзя еще было сделать вывод, что Ф. не являются химическими телами. Но против Либиха выступил, опираясь на свои ставшие классическими опыты, Пастер, и выдвинутая им виталистическая теория оттеснила на задний план химическую теорию брожения.

Многочисленными и вполне убедительными опытами Пастер показал, что спиртовое и молочнокислое брожение сахара, так же как и другие процессы брожения, вызываются эсивыми клетками. Без участия живых микроорганизмов не может состояться ни один процесс брожения. Отсюда Пастером был сделан общий вывод, что брожение является результатом эсизнедеятельности клетки. Пастер пошел дальше и на примере пивных дрожжей попытался выяснить ближе взаимо-

отношения между жизнедеятельностью и брожением. Известно, что дрожжи принадлежат к анаэробным, т. е. могущим жить вбескислородной среде, существам. Но так как всякому живому существу кислород необходим, то, по мнению Пастера, дрожжи извлекают необходимый им кислород из сахара, вследствие чего последний распадается на спирт и углекислоту. Свой взглял он формулировал в знаменитом предложении: la fermentation est le résultat de la vie sans air-брожение есть результат бескислородного вания

Однако, в эпоху, когда Пастер выступил со своей теорией, были уже известны ферментативные процессы, которые не могли уложиться в рамки защищаемых им взглядов. Превращения белковых веществ под действием пепсина, крахмала под действием диастазы, тростникового сахара под действием инвертина, которые с полным основанием рассматривались, как ферментативные процессы. не стояли ни в какой прямой зависимости от жизнедеятельностиклеток, так как эти агенты все растворимы в воде и могут проявлять свои специфические действия вне живого организма. Поэтому пришлось провести грань между ферментативными процессами, которые вызываются живыми клетками ("организованными" Ф.), и теми процессами, которые вызываются растворимыми ("неорганизованными") Ф., получившими впоследствии название энзим. Между химической теорией Либиха и виталистической теорией Пастера возгорелся спор, в котором победа осталась за последней. Не мало содействовало этой победе то, что Либих упорно закрывал глаза на неотразимые факты, установленные Пастером, и даже позволил себе высменть их в довольно грубом памфлете. Несмотря на то, что с виталистическим объяснением этих фактов не были согласны такие выдающиеся исследователи, как Бертело, Гоппе-Зейлер и Траубе, теория Пастера господствовала в науке вплоть до конца прошлого века. Высказывались взгляды, что и внутри клеток ферментативные процессы обусловливаются действием таких же химических ферментов, как

инвертин, пепсин и т. д. Но только в 1897 г. Бухнеру удалось высоким павлением получить из пивных дрожжей сок, который не содержал живых клеток, но энергично сбраживал сахар. было показано, что В дальнейшем можно умертвить организованные Ф. (дрожжи, молочные бактерии, уксусные и т. д.) действием ацетона или других органических растворителей, не нарушая этим их специфических ферментативных функций. Таким образом, виталистическая теория Пастера, которая рассматривала ферментативные процессы, как неразрывно связанные с жизнью, как результат жизненных функций клетки, оказалась несоответствующей фактам. Если дрожжи и молочнокислые бактерии сбраживают сахар, а уксуснокислые бактерии спирт, то это происходит не потому, что они сами Ф., а потому что они содержат Ф., химические тела, вызывающие определенные химические превращения, независимо оттого, живет клетка или нет.

Ф. как катализаторы. Аналогия между действием Ф. и так называемых "контактных" веществ была подмечена давно. Берцелиусвпервые объединил обе категории в одно общее понятие "катализа" (см.), который он рассматривал, как проявление свойства некоторых тел "одним своим присутствием пробуждать дремлющие сродства между другими телами". Но взгляды Берцелиуса не давали еще никакого подхода к экспериментальной разработке этого вопроса, и до начала текущего века наши знания окатализе и механизме действия Ф. были весьма скудны. Только в 1902 г. Оствальд дал впервые строго научное определение катализа, которое указало новые пути к экспериментальному исследованию этой важной области. По Оствальду катализ есть изменение скорости самопроизвольно протекающей реакции под влиянием посторонних химических веществ, которые не входят в состав окончательных продуктов реакции. В лаборатории Оствальда вопрос о катализе был подвергнут систематическому исследованию с точки зрения кинетики реакции, и наиболее талантливому из его учеников, Бредигу, удалось доказать, что между чисто химическими катализаторами ("неорганическими Ф.") ствие Ф., предусмотренное

и настоящими Ф. нет никакой причинпиальной разницы. По этой причине общепринятое теперь определение Ф гласит: Ф. есть каталитически действующее химическое вещество, вырабатываемое живой клеткой.

Из определения катализа вытекает. что Ф., как и прочие катализаторы. остаются неизменными по окончании реакций, протекающих под их влиянием. Другими словами, данное количество Ф. может превратить неограниченное количество субстрата, на который он действует. Одна весовая часть Ф. сычуга, напр., может створожить 30 миллионов частей казеина молока; одна весовая часть Ф. инвертазы может расщепить 200.000 частей тростникового сахара, и т. д. В теории предпосылка эта верна, но на практике действие ферментов ограничено, потому что будучи веществами сравнительно нестойкими. Ф. легко разрушаются поп влиянием различных побочных реакций.

Ф., как и другие катализаторы, могут ускорять совершающиеся уже реакции. но не в состоянии вызвать реакции, которые без их содействия протекали бы качественно иначе или даже вообще не совершались бы. Другими словами. они ускоряют достижение равновесия в реагирующей системе, но не в состоянии изменить положения равновесия. В случае обратимых реакций, т. е., когда конечные продукты одной реакции являются исходным пунктом для противоположной, достигается одно и то же положение равновесия независимо от того, идет ли реакция в одном направлении или в обратном. Напр., если смещать уксусный эфир с водою, то по прошествии некоторого времени в смеси получатся определенные количества уксусного эфира, спирта, уксусной кислоты и воды. Но те же количественные взаимоотношения получатся, если смещать спирт, уксусную кислоту и воду. В первом случае идет разложение эфира на спирт и кислоту, во втором образован: 6 эфира из спирта и кислоты. В такого рода обратимых реакциях Ф. должны одинаково ускорять как процесс разложения, так и процесс образования. На этом основано синтетическое дейи подтвержденное опытом. По сравнению с неорганическими катализаторами котовриито большой специфичностью. Раствор кислот, правильнее, содержащиеся в них ионы водорода пействуют как катализаторы и одинаково расшепляют белки, жиры и углеводы (сахаристые вещества). Иначе обстоит дело с Ф. Те из них, которые ускоряют разложение белков, никакого пействия не оказывают на углеводы и жиры, и наоборот. Специфичность илет еще дальше, так как в пределах одной группы Ф., действующий на крахмал, не оказывает влияния на мальтозу, Ф., действующий на молочный сахар, не оказывает влияния на тростниковый сахар и т. д. Это явление специфичности можно объяснить только предположением, что между Ф. и субстратом, на который он действует, существует определенное химическое сродство. Это значит. что ферментативное пействие может проявиться лишь в том случае, если Ф. и субстрат вступают между собой в химическое соединение, которое затем распадается на Ф. и измененный субстрат. Такой взгляд на характер ферментативных реакций находит свое подтверждение в изученной по сих пор кинетике их.

Физические и химические свойства Ф. — Ф. представляют собою типичные коллоиды (см. белки, VII, 330). Они обладают значительным сродством к воде и образуют с нею так назыв. ложные растворы, в которых под ультрамикроскопом видны взвешенные частицы. Осмотическое давление ферментных растворов очень слабо, и веледствие этого они слабо или вовсе не пиализируют сквозь полупроницаемые перепонки. Важнейшая особенность Ф., обусловливаемая их коллоидальным состоянием. — это их способность $a\partial cop$ бировать на своих коллоидальных частичах вещества, находящиеся в растворах. Адсорбцией анионов они могут заряжаться отрицательно, адсорбимей катионов-положительно по отношению к растворителю. Упомянутая выше способность Ф. образовать промежуточные соединения с субстратами в первую очередь рассматривается, как явление адсорбции. С другой сто-

бироваться на поверхности тверных тел. Этим свойством пользуются пля выделения Ф. из растворов. Как и другие коллоиды, Ф. выпадают из их водных растворов при действии органических растворителей, которые, как спирт, ацетон и др., сами растворимы в воде. Выпадение происходит здесь вследствие более или менее полного отнятия воды от коллоидальных частиц. По этой же причине Ф. выпадают при действии концентрированных растворов солей, жадных к воде.

Характерным для Ф. является термолабильность, т. е. их свойство терять свою активность при нагревании их растворов до 60 — 100°, и это считается единственной особенностью, которой Ф. отличаются от неорганических катализаторов. Но этот критерий имеет только относительную ценность, так как термолабильность Ф. зависит от нелого ряда факторов, которые не могут быть причислены к основным свойствам Ф. В сухом виде Ф. переносят температуру в 120-150° без значительного уменьшения их активности.

Химическая природа Ф. остается до сих пор еще совершенно неизвестной. Несмотря на то, что применением усовершенствованных методов очистки удалось повысить активность, следовательно и чистоту, ферментных препаратов в сотни и даже тысячи раз, до сих пор не установлено, к какой категории химических соединений принадлежат Ф. Принято считать, что они являются отдаленными производными белковых веществ. Они всегда содержат азот, но не дают типичных реакций на белковые вещества.

Распростринение и выделение Ф.— Ф. образуются только в теле живых клеток. Их деятельность необходима для жизненного процесса, но она проявляется ими и вне живой клетки. Вольшинство Ф. встречаются уже в проорганизмах. стейших одноклеточных Между Ф. низших и высших организмов до сих пор не установлено какой либо существенной разницы. Из Ф. одни прочно связаны с анатомическими элементами клетки, другие, наоборот, легко извлекаются водой из раздробленного материала. Но и тут между теми и друроны Ф., в свою очередь могут адсор- гими принципиальной разницы нет.

Для извлечения Ф. второго рода, раздробленный материал обрабатывают водою, раствор фильтруют и осаждают коллоидальные вещества его спиртом, ацетоном или солями, обладающими большим сродством к воде (сернокислый аммоний, сернокислый магний и т. д.). Полученный осалок вновь растворяют в воде, осаждают спиртом и повторяют эту операцию несколько раз. Для дальнейшей очистки Ф., растворы их подвергают диализу или ультрафильтрованию через фильтры из коллодиона, которые не пропускают коллоидальных частиц. В последние годы стали применять с большим успехом для очистки Ф. адсорбцию их на каолине, окиси аллюминия, окиси железа и т. д. и последующую эмоцию (вымывание) водою в присутствии аммиака или другого вещества. Благодаря этому методу удалось повысить активность, а следоват. и чистоту, Ф. в сотни и тысячи раз.

Для извлечения Ф. первого рода необходимо полностью разрушить анатомическую структуру клеток, что достигается механическими или химическими средствами. В дальнейшем поступают как указано выше.

Физиологическое значение и классификация Ф. — Для выполнения своих функций — передвижения жизненных соков, роста, размножения и т. д. организм должен непрерывно расходовать энергию. Эту необходимую ему энергию он черпает из органических веществ, служащих ему пищей,-углеводов, белков и жиров,-превращая содержащуюся в них потенциальную энергию в кинетическую. Единственным способом использовать всю потенциальную энергию органических веществ является их полное сожжение, т. е. их соединение с кислородом. Операция эта осуществляется легко при быстром сгорании, когда под влиянием развивающейся высокой температуры органические вещества разлагаются, образуя легко горючие химические соединения. Так как жизнь несовместима с высокой температурой, то вполне очевидно, что организм может использовать потенциальную энергию пищевых веществ только окисляя их при температурах, не превышающих 40°C, посред-

пишевые вещества должны быть предварительно подготовлены в двояком направлении. Во первых, все окислительные процессы происходят в тканях. Поэтому первоначальные пищевые вещества-крахмал, белки, жиры-должны быть приведены путем химических превращений в такое состояние, при котором они легко проходят через полупроницаемые оболочки. А это постигается постепенным упрощением состава их, постепенным уменьшением их химических молекул (см. пищева*рение*). Во вторых, доставленные в ткани сравнительно упрощенные органические вещества должны в них подвергнуться дальнейшей подготовке к окончательному окислению кислородом при температуре организма. нормальной Вот эта работа подготовки органических веществ к окончательному окислению, работа, которая при быстром сгорании осуществляется высокой температурой, при медленном сгорании их в организме живых существ производится Ф. Ф. понижают температуру окислительных процессов, необходимых для полного энергетического использования органических пищевых веществ.

Из вышесказанного вытекает естественная классификация Ф. по признаку их физиологических функций, тех основных химических реакций, на которых зиждется их действие и которые в свою очередь обусловливаются химической структурой пищевых веществ.

По своему элементарному составу жиры и углеводы являются соединениями углерода, водорода и кислорода; в белковых веществах к этим элементам прибавляется еще азот. Эти элементы образуют определенные, основные группировки (Bausteine), характерные для каждой категории веществ. Жиры построены из жирных кислот и глицерина; углеводы—из шестиатомных сахаров (гексоз), представителем которых является виноградный сахар, или глюкоза; белковые вещества-из аминокислот. Несмотря на различие их основных группировок, общим для всех трех категорий является то, что их группировки соединяются между собою в сложные молекулы путем выделения воды. Если для простоты мы возьмем ством кислорода воздуха. Но для этого представителем эфиров, к которымотносятся жиры, уксусноэтиловый эфир, то мы будем иметь:

CH3.C-OH+HO.C2H5=CH3.C-O-C2H5+H2O

Точно так же 2 молекулы глюкозы, теряя 1 молекулу воды, образуют дисахарид; 2 молекулы аминокислот, теряя 1 молекулу воды, образуют динептид и т. д. Обратно: расщепление эфиров на кислоты и спирты, расщепленые полисахаридов на простейшие сахары СсН12Ос, расщепление полипентидов на аминокислоты может произойти лишь путем присоединения элементов воды. Напр.:

CH3. C-O-C2H5 + H2O=CH3. C-OH + HO. C2H5

вода уксусн. кисл. аксаснец эфир Вода разрывает тут связь между двумя атомными группировками, соединенными между собою атомом кислорода. Этот пропесс обозначается названием гидролиза. Ф., ускоряющие гидролиз органических веществ, к какой бы категории последние не принадлежами. образуют один большой отдел гидролаз. После расщепления пищевых веществ на простейшие группировки они поступают в ткани и в них подлежат окончательному разрушению путем окисления, при чем их углерод превращается в углекислоту, водород в воду, а азот в мочевину. Этот распад вызывается разрывом связей, соединяющих атомы углерода в отдельные группировки. Ф., ускоряющие разрыв связей между атомами углерода, ускоряющие десмолиз, получили название десмолаз и образуют 2-ой большой отдел фер-Mentob.

Классификация главнейших Φ . Отдел A. — Гидролазы.

Ф., расщепляющие путем присоединения элементов воды (гидролиза) жиры, углеводы и белки на простые атомные группировки (Bausteine) без разрыва связей между атомами углерода, входящими в состав молекулы.

Подотдел I.— Липазы или эстеразы. Ф., расщепляющие натуральные жиры п другие простые эфиры. Подотдел II.—Карбогидразы или сахаразы. Ф., расщепляющие углеводы на простые сахары СвН12Ов,

- 1. Амилаза превращает крахмал в мальтозу, гликоген (животный крахмал) в глюкозу.
- Мальтаза превращает мальтозу или солодовый сахар в 2 молекулы глюкозы.
- Инвертаза—превращает тростниковый сахар в 1 молекулу глюкозы и 1 молекулу фруктового сахара (левулозы).
- Лактаза—превращает молочный сахар в 1 молекулу глюкозы и 1 молекулу галактозы.

Подотдел III.—Протеазы. Ф., расщепляющие белковые вещества до аминокислот.

- Пепсиназы, в присутствии кислот превращают природные белковые вещества в альбумозы и пептоны.
- 2. *Триптазы*—расщепляют природные белки на полипептиды.
- 3. *Эрептазы* расщепляют полипентиды на аминокислоты.

Отдел В.-Десмолазы.

Эти Ф., постепенно разрывая связи между атомами углерода, приводят основные группировки пищевых веществ к их конечным продуктам распада и тем освобождают весь запас энергии, которыйвних содержится. Они являются Ф. обмена веществ в более тесном смысле.

Подотдел I.— Зимазы. Расщепляют глюкозу и другие гексозы. Реакции окисления и восстановления, вызывающие расщепления, происходят за счет элементов воды.

- Невыделенный Ф., превращающий глюкозу в пировиноградную кислоту.
- 2. Ф., превращающий глюкозу в мо-лочную кислоту.
- 3. Карбоксилаза, расщепляющая пировиноградную кислоту на уксусный альдегид и углекислоту.
- 4. Альдегидраза, превращающая 2 молекулы альдегида в 1 молекулукислоты и 1 молекулу спирта.

Подотдел II. — Оксидазы. Окисляют посредством кислорода воздуха или перекисей промежуточные продукты, образующиеся при фермента-

тивном распаде основных атомных группировок.

Таким образом, схематически процесс обмена веществ в организме представляется в следующем виде.

Высокомолекулярные пищевые вещества действием гидролаз расщепляются на сравнительно простые, легко проходящие через полупроницаемые перепонки атомные группировки (Bausteine). Последние в тканях действием десмолаз частью без участия кислорода (анаэробно), частью с участием кислорода (аэробно) приводятся через последовательный ряд промежуточных продукт. к конечному результату обмена веществ к углекислоте, воде и мочевине. А. Бах.

Лятература. C. Oppenheimer, "Die Fermente und ihre Wirkungen" 5 Aufl. 926. *H. Euler*, "Chemie der Enzyme," 1926. *W. M. Bayliss*, "The nature of the enzymaction", 1922 (русс. перев. печ.) *И. А. Смородинцев.* "Учение о Ф".

Фермерство, см. *земельный во*прос, XXI, 86 116.

Фермо (древн. Firmum), гор. в ит. провинц. Асколи-Пичено; университ., 22.570 жит. (1911).

Фермонилы (Thermopylae), узкий горный проход на границе древн. греческ. областей Локриды и Малиды, между горой Этой и окруженным болотами Малийским залив.; ведет из Фессалии в Элладу. Название свое Ф. получили от находящихся здесь горячих серных источников. Проход этот в древности представлял важный стратеги ский пункт и известен геройской смертью спартанского царя Леонида и его отряда в 480 г. до н. э. Ср. Греция, XVI, 513.

Фермор, Виллим Виллимович. граф, русский полководец (1704—1771). происходил из семьи английских выходцев, поступил на военную службу в 1720 г., участвовал в турецком походе 1738 г., в шведской кампании 1741 г. (взял Вильманстранд) и особенно прославился в Семилетнюю войну. Он взял Мемель, бился под Грос Егеридорфом, самостоятельно командовал под Цорндорфом; при Кунерсдорфе, отказавшись от главного командования, был во главе правого крыла, а потом вновь заменил во главе армии заболевшего Апраксина. При Екатерине II был смоленским генерал-губернатором.

ферн, перевал, см. Ц, 373.

Фернамбуновос дерево, см. бравильское дерево.

фернан Набальеро, исп. писатель, см. XXII, 258 59.

Фернандес и Гонсалес (Fernandez-y-Gonzalez), Мануэль, испанск. инсатель (1821—1888), "испанск. Дюма", чрезвычайно плодовитый автор многочисленных, порой весьма замечательных романов ("El cocinero de su Majesta de Men Rodriguez de Tarabria" и др.). Как драматург, Ф. писал в духе отживавшего романтизма (лучшие его пьесы: "El Cid Rodrigo de Vivar", обработка легенды о Сиде, и "Neron"). Ему принадлежат и две книги стихов ("Роезіаз varias"; "El infierno del amor", арабская легенда).

фернандо де Норонья, бразильский остров в Антлантич. океане под 32° 25′ зап. долготы и 3° 50′ южн. широты, вулкан. происхождения, 11 км. длины и 2,5 км. ширины. Принадлежит к провинции Пернамбуко. В 1921 г. здесь были открыты большие залежи фосфоритов.

Фернандо По, испанский остров в Гвинейск. заливе, вулканич. происхождения; 2.027 кв. км., 20.873 жит. (1910); горист (пик Санто Изабель 2.850 м.), нездоровый климат; плодороден; произв. гл. обр. какао.

Фернардина, см. Галапагосские острова.

Ферней, теперь Ф.-Вольтер (Ferney-Voltaire), местечко во франц. департ. Эн, близшвейцар. границы, в 3,5 км. от Женев. озера. 1.172 ж. (1911). В 1759—78 гг. местопребывание Вольтера ("Фернейский философ"). В 1890 г. ему поставлен здесь памятник.

Ferolia guianensis, вид из сем. розанных, дерево до 12—15 м. высоты. Растет в Гвиане и на Антильских островах, дает твердую, тяжелую, испещренную желтыми и красными пятнами древесину (атасноедерево), которая представляет значител. предмет торговли Гвианы и применяется для мебельных работ.

Feronia elephantum, слоновое или лолоновое дерево, вид из сем. рутовых, большое ост-индское дерево с твердой, тяжелой, желтоватой, но непрочной древесиной, душистыми непарноперистыми листьями, красноватозелеными цветами и многосемянными плодами, похожими на яблоко, с твердой деревя-

нистой кожурой и съедобным мясом (слоновые яблоки). Из надрезов ствола вытекает F.-гумми (настоящее ост-индское гумми), образующее большие комки. прозрачное, с сильным блеском, иногда несколько мутное, желтое или бурое, легко и вполне растворимое в воде. Оно сильно склеивает, употребляется. как гуммиарабик, и предпочитается ему в водяных красках.

ферран. испан. бактериолог, см. XXI. 556.

фепранте, см. XXXIX, 90.

феррара, верхне-итал. пров. в обл. Эмилия, 2.620 кв. км. с 345.523 ж. (1921). Поверхи, низмени, обильно орош. р. По и ее притоками, много каналов; очень плодороди. почва, но сырой и нездоров. климат, много болот. Из продукт. сельск.хоз.возделываются пшеница, конопля, рис и виноград; развито скотоводство, рыболовство, шелководство и соляные промыслы. Обрабат. промышл. делает в посл. время большие успехи.

Феррара, гл. город одноименной итальянской провинции на одном из рукавов р. По. на равнине, славной плодородием и малярией, 107.618 жит. (1921), быстро развивающаяся промышленность. Ф. один из интереснейших городов Эмилии. Замок (Castello) д'Эсте XIV-XV вв., перестроенный после пожара в верхних частях в XVI в. Перед ним статуя Савонаролы, феррарского уроженца. Собор XII в. романского и готического стиля с позднейшими пристройками (картины Гарофоло и Козимо Тура). Больница св. Анны, где был заключен в течение семи лет Торквато Tacco. Картинная галлерея (Palazzo Diamanti). Университет, основ. в конце XIV в. (большая библиотека). Публичная библиотека (ок. 100.000 том.). Дворец (раньше был загородной резиденцией, теперь в черте города). "Schifanoia" с крайне важными в художественном и историко-культурном отношении фресками Франческо Косса.-Ф. была первым городом в Италии, который из независимой общины превратилсявсиньорию (см. ХХП, 386). Ее тираны, д'Эсте, владели городом непрерывно с начала XIII в. до прекращения династии (см. ХХИ, 406). Это был единственный случай в бурной истории Италии в сред-

основан в V в. беглецами из Аквилен. разграбленной гуннами, так же как и Венеция. Ее первое название было Гоrum Alieni. Ф. стала зваться в VI в. Всегда стояла в стороне от больших торговых путей, должна была подчиняться венецианской торговой гегемонии и служила в течение всей своей самостоятельной истории, главным образом складом для хлеба и рыбы с долины нижнего По. Когда выяснилась выгода хлебной и рыбной торговли, герцоги объявили и то и другое государственной монополией. Все д'Эсте вообще отличались умением приспособляться к обстоятельствам. Первые д'Эсте, беспрестанно сменявшие друг друга. Аццо и Обиццо, были суровые воины, почти не снимавшие доспехов и между двумя ударами меча старавшиеся лишь о том, чтобы находить нужную политическую линию в великом споре гвельфов и гибеллинов. Преемники их были политиками более крупного и более культурного стиля. В конце концов д'Эсте, несмотря на все осложнения XVI в., вступили в спокойные времена феодальной реакции хорошо округленной территорией. включавшей в себя, кроме самой Ф., еще Модену и Реджо. Среди представителей рода д'Эсте было много интересных людей. Первый,маркиз Никколо III (1393— 1441), дальновидный и умный политик, основатель университета, муж Паризины Малатеста, которую он казнил за измену вместе со своим старшим сыном Уго. Два его незаконные сынацарствовали после него: сначала Лионелло (ум. 1450 г.), ученик Витторино да Фельтре, друг Гуарино, тонкий профиль которого увековечен на лучшей медали Пизанелло, потом Борсо (ум. 1471 г.): улыбающееся лицо его и дородную фигуру знают все, видевшие фрески Скифанойи. Оба они сделали Ф. крупным гуманистическим центром. После Борсо правил законный сын Никколо, Эрколе I, первый герцог (1471—1505), один из самых блестящих дипломатов своего времени в Италии. Трех своих дочерей он выдал замуж за владетелей Милана, Мантуи и Болоньи, наследника (Альфонсо) женил на Лукреции Борджа (1501), у которой в то время репутание века и в Возрождении. Город был ция была испорчена до последней степени, но которая приносила за то другого сына. приданое; огромное Ипполито, сделал кардиналом. Это помогало ему держать в руках многие нити итальянской политики. Альфонсо I (1507—1534) продолжал, хотя и без большого энтузиазма, покровительствовать поэтам и художникам, но гораздо больше внимания посвящал своей торговой монополии и военному делу: он был ларовитым полководнем, лучшим артиллеристом своего времени (решил битву при Равенне). Эрколе П (1534— 1559) и Альфонсо II (1559—1597) продолжали политику матримониальной ди-Первый был женат пломатии. Ренате, дочери французского короля Людовика XII, одной из благороднейших женщин XVI в., протестантке, которая давала у себя приют Кальвину и Клеману Маро, а второй-на Барбаре, сестре имп. Максимилиана II. После его смерти—наследников у Альфонса II не было-Ф., как старый папский лен, отошла к Церковной области и с нею вместе вошла в состав итальянского королевства в 1859 г. Все д'Эсте в противоположность Меличи или Бентивольо выставляли на вид рыцарские, а не буржуазные стороны культуры того времени, любили пышность, блеск дзора, турниры, празднества, охоты. Они не прятали проявлений власти, а. наоборот, выставляли ее напоказ всему свету. НикколоШне задумался отрубить головы жене и сыну, Альфонсо I похоронил двух братьев в подземельях Львиной башни за то, что они собирались-и за дело-убить другого брата, кардинала Ипполито. В XV и XVI в. Ф. была одним из средоточий поэзии и искусства. Боярдо и Ариосто прославляли род д'Эсте. Феррарская школа художников (Козимо Тура, Франческо Косса, Эрколе деи Роберти в XV в., Лоренцо Коста, Доссо Досси, Гарофоло в XVI в.) обеспечила ей почетное место в истории итальянского искусства. См. Frizzi, "Memorie per la storia di F." (2 изд. 1847 г., 4 т.); Conti, "Storia di F. in compendio." (1851); Gardner, "Dukes and Poets of F.*, (1904); Chledowsky, Der Hof v. F. (1916).

Феррара, Франческо, итальянск. политич. деятель и экономист (1810—1900), Ную

стован за участие в революц. движении и посажен в палермскую крепость, но уже в след. году был освобожден и сделался членом палермск. временн правительства. После революции был професс. политич. экономии в университ. в Турине и Пизе. В 1865 г. избр. депутатом, в 1881—сенатором. В 1867 г. был мин. финансов в кабинете Раттация и предложил обложение церкови. имушеств: после его выхода в отставку его проект в смягченном виде был принят парламентом. Издав. журнал "Giornale di Statistica". Главн. труды: "Importanza dell'economia politica" (1849) и излание в 27 том. "Biblioteca degli economisti": как экономист являлся последователем манчестерской школы.

Феврари, Гауденцио, итальянский

художник, см. ХХИ, 549.

Феррари, Джузеппе, итальянск. философ, историк и политик (1812-1876). оконч. универс. в Павии (юридич. факульт.), занялся литерат. деятельностью. проповедуя идеи Вико, последователем которого был и сочинения которого издал. Не встречая на родине сочувствия своим взглядам, уехал во Францию, где долгое время был профессором литературы и философии в различн. университетах и школах. После столкновения, вызванного его либеральными лекциями в Бурже, оставил преподавание и целиком отдался литерат. деятельности (историч. работам). В 1859 г. вернулся в Италию, был избран в пьемонтский парламент, где стал в качестве республиканца-федералиста в резкую оппозицию к монархисту и централисту Кавуру. После того был профессором истории в Турине и Милане и незадолго до смерти назначен сенатором. Главн. его работы: "Vico et l'Italie" (1839), "Machiavel juge des révolutions de notre temps" (1849), "La federazione repubblicana" (1851), "La Filosotia della rivoluzione" (1851), "Histoire des révolutions d'Italie au moyen âge" (1858).

Феррари, Лодовико, итальян. математик (1522 — 1565), ученик Кардана, был професс. математики в миланск. универс., см. II, 90.

Феррари, Паоло, итал. драматург (1822—1889), был адвокатом, играл видроль в революции в Модене, родом из Сицилии. В 1847 г. был аре- в 1861 г. был приглашен профессором в Милан. Наиболее выдающийся пред-1 ставитель итал. комедии XIX в.. Ф. исхопил от Гольдони (см.), которого сделал героем своей первой крупной пьесы. тле он изображен в борьбе с театральной и праматургической рутиной, как родоначальник реалистической комедии (.Il Goldoni ele sue 16 commedie nuove", пьеса переведена П. Рождественским пол заглавием "В борьбе за идею"). Некоторые пьесы Ф. ("Amore senza stimo", 1868, "Amici e rivali", 1872) представляют переработки комедий Гольдони; другие ("Attrice cameriera", 1871, Lion in ritiro" и др.) — попытки возрождения комедии Гольдони, приспособленной к современным нравам. Полобно Гольдони, Ф. охотно воспроизводил народный быт в пьесах на диа-(моденском), лекте представляющих яркие картины народных нравов ("El sor Baltrameo", перед. в "Il codicillo dello zio Venanzio"; "La butega del caplèr"; "La medseina d'onna ragaza amaleda"). До 1860 г., когда в Италии свирепствовала цензура, Ф. писал преимущественно исторические комедии, доведя этот жанр до совершенства. Кроме пьесы о Гольдони (1851), к этому типу отно-сятся "Dante a Verona" (1853), "Una storica" (1853, из poltrona Альфиери) и в особенности "La Satira eil Parini" (1854 — 1856), где выведен Парини (см.) в борьбе с аристократией, пьеса, обратившая на автора внимание либералов и выдвинувшая его в первые ряды освободительного движения. Комедией "Prosa" (1858), переделанной из "Tartuffo moderno" (1852), содержавшей немало намеков на политич. Φ . переходит действительность. исторической комедии к комедии современной. Написанные им после 1860 г. комедии ("ll duello", "Gli uomini serii", "Cause ed effetti", "Il suicidio", "Due dame" и др.), часто изображающие в отрицательном виде аристократию, относятся к типу комедий à thèse. Своей последней пьесой (из XVII в.) "Fulvio Testi" (1888) Ф. снова вернулся к истор. жанру. В своих комедиях Ф. всегда преследовал моральн. и гражд. цели. См. V. Ferrari, "Р. F." В. Фриче.

Ферратин, см. ХХ, 151.

Феррейра, Антонио, португальский нию, открыл в Барселоне школу "Escuela поэт и гуманист (1528—1569), учился Moderna", котор. ставила цель давать"

в Коимбре, где усиленно занимался классиками. Пересадил на португальскую почву все виды классич. поэзии ("Роеmaslusitanos"). Подражал Горацию, Вергилию, Петрарке. Его трагедия "Іпех de Castro" после "Софонизбы" Триссино была первой оригинальной трагедией новой европейской литературы. Его комедии тоже принадлежат к числу первых образцов этого жанра. Драматические произведения Ф. были переведены тогда же на другие языки и оказали большое влияние на европейскую драматургию. Ср. Португалия-литература. См. Castilho (1874, 3 т., Мадрид).

Феррель, Вильям, американ, метеоролог (1817—1891), сначала был учителем в Пинесси, в 1857 г. вошел в состав редакции "Nautical Almanac". с 1867 г. служил в управлении береговой съемки в Вашингтоне, с 1882 г. до 1886 г.-в метеорологич. учреждении Соед. Штатов (Signal Office). Вольшое значение имеют его исследования над общим круговоротом воздуха на земле, которые легли в основание наших представлений о динамике атмосферы, теория вихрей и торнадоса, правильная оценка отклоняющей силы вращения земли, благодаря которой тела, движушиеся по земной поверхности, получают стремление отклоняться от прямолинейного пути (в сев. полушарии вправо, в южном-влево), выяснение значения, которое имеет эта сила для метеорологии, исследования приливов и отливов и т. л. Ф. также изобрел аппарат, который заранее указывает время наступления приливов и отливов и наибольшей и наименьшей их высоты. Han: "The motion of fluids relative to the carth's surface" (1858), T, he cause of low barom. in the polar regions" (Prof. Papers Signal Service, XII), "Temperature of atmosphere and carths surface" ,ib., XIII) и др.

феррер (Ferrer), Франсиско, испанск. обществ. деятель (1859—1909). В молодости участвовал в ряде республиканских заговоров, организованных Зорильей (см.) и вынужден был эмигрировать в Париж, где добывал себе средства к существованию частными уроками. Вернувшись в 1901 г. в Испанию, открыл в Барселоне школу "Escuela Moderna", котор. ставила цель давать

светское, антиклерикальное воспитание: пля Испании, где духовенство, руководящее школьным делом, держит народ в невежестве и этим обеспечивает себе господство, важнейшей задачей было широкое просвещение народных масс. И свои недюжинные силы и энергию Ф. отдал просветительной деятельности, распространяя идеи антиклерикальные и антиавторитарные, окращенные теоретическим анархизмом, и осушествляя на практике принципы своболного воспитания. Школа Ф. имела огромный успех: в непродолжительное время в различных местностях Испании было открыто 56 ее отделений, и имя Ф. приобрело большую популярность среди прогрессивного испанского общества. Тем большую ненависть к себе возбудил он со стороны всех противников реформ, в глазах которых его культурная деятельность казалась опаснее всяких революционных заговоров. В 1906 г. Ф. был арестован, и школа его закрыта под тем предлогом, что один из ее преподавателей оказался замешанным в анархистск. покушении на короля. По освобождении из тюрьмы Ф. продолжал свою просветительную деятельность. В 1909 г., во время барселонского восстания, вызванного мароккской авантюрой, Ф. был арестован, обвинен военным судом в руководительстве восстанием, несмотря на отсутствие каких бы то ни было оснований, и расстрелян. Казнь Ф. вызвала бурю негодования как в Испании, так и во всей Зап. Европе. Под давлением этого протеста министерство Мауры, виновное в казни Ф., подало в отставку. Cp. XXII, 220. В. Л.

Ферреро (Ferrero), Гульельмо, итал. историк, род. в 1871 г. Его главный труд-переведенная на все европейские языки книга "Grandezza e decadenza di Roma" (5 т., 1902—1907; потом 6-томный французский перевод, просмотренный и дополненный автором; русск. пер. 5 том.). Книга пересматривает историю Рима при Цезаре, втором триумвирате и Августе. Ф. вносит много но**го**го в обычные представления. Критяка, признавая большие аналитические достоинства книги, упрекала Ф. в модернизации фактов римской истории. Во

политических намфлетов в защиту латинской пивилизации. А. Дою.

Ферри (Ferry), Жюль, французск. политич. деятель (1832-1893). Во время Второй Империи был адвокатом и публицистом в Париже, в 1869 г. был избран депутатом в Закон. Корпус. где примкнул к немногочисленной группе республиканской оппозиции и резко нападал на правительство Э. Оливье. В 1870 г. голосовал вместе с другими республиканцами против войны с Германией: после низвержения Наполеона III вошел в состав правительства национальной обороны и исполнял обязанности префекта деп. Сены и парижского мара. В 1872 г. был посланником в Афинах: в 1876 г. снова избран депутатом от деп. Вогезов и стал в палате одним из вождей республиканской партии. Сперва принадлежал к левому крылу этой партии, с начала 80-х годов вместе с Гамбеттой стал склоняться к умеренному республиканизму, а после смерти официальным Гамбетты (1812) стал вождем оппортунизма. В 1879—1885 г.г. в различных кабинетах занимал посты министр. иностр. дел и народн. просвещ. и дважды (1880 — 81 и 1883 — 85) был премьер-министром. Деятельность Ф., как министра, характеризуется борьбой с клерикализмом и развитием колониальной политики Франции. Ф. провел законы о начальном обучении свободном от вмешательства церкви (1882) и об изгнании иезуитов. Во время премьерства Ф., им были проведены также законы о свободе собраний и печати. Ф. справедливо считается ролоначальником франц. колониального империализма. Проводя политику миролюбивых отношений с Германией и являясь выразителем крупно-капиталистических интересов, Ф. предпринял ряд колониальных войн, доставивших Франции Тунис (1881), о. Мадагаскар, владения в Африке по р. р. Конго и Нигеру. Тонкинская экспедиция 1885 г., вызвавшая тяжелые потери, повлекла за собой падение кабинета Ф. и сделала его надолго крайне непопулярным ("le Tonquinois"). Борьба с буланжизмом снова выдвинула Ф. В 1887 г. он безуспешно выдвинул свою кандидатуру на пост президента республики время войны Ф. выпустил несколько от лица умеренных республиканцев,

в 1891 г. был избран в сенат, в 1893 г. — преступнике, идея социальной защиты председателем последнего, но скоро умер от раны, полученной во время покушения на него какого-то сумасшедшего. Ср. Франция-история. В. Л.

ферри, Энрико, род. 1856 г., итальянский криминалист - социолог, видный политический деятель и адвокат, профессор угол. права Римского университета, приобревший мировую известность, как один из основоположников позитивного направления в изучении преступности.

На литературное поприще Ф. впервые выступает в 1878 г. небольшой работой "Теория вменяемости и отрицание свободы воли", в которой подвергает критике основной тезис классической школы о свободе воли, основании уголовной ответственности, и указывает на необходимость изучать преступность методами естественных или позитивных наук. В этом отношении Ф. следовал лишь духу 70-х годов, когда, под влиянием Дарвина и материалистической философии, позитивный метод начинал применяться повсюду. Одновременно с Ф. в том же духе выступили и другие, в частности в самой Италии Ч. Ломброзо, занимавшай кафедру судебной медицины в Турине. Сюда именно Ф. и направляется для научной работы. Он подпадает под сильное влияние Ломброзо и становится ревностным адептом уголовноантропологической школы. К этому периоду относятся его работы - о преступности во Франции ("Studi sulla criminalita in Francia da 1826 fin 1878", 1881), о преступлениях в зависимости от времен года ("Das Verbrechen in seiner Abhängigkeit vom jahrlichen Temperaturwechsel", 1882), об убийстве самоубийстве ("L'omicidio - suicidio", 1884). Из Турина Ф. переходит скоро на профессорскую кафедру в Болонский университет, а оттуда в 1886 г. в Рим. Свои взгляды, весьма близкие к антропологической школе в этот период, Ф. суммирует в книге "I nuovi orizzonti deldiritto e della procedura penali" (1881), которая приобретает широкую популярность и дает основание признать Ф. одним из родоначальников антропологического направления на ряду

вместо наказания, отрицание отвлеченного начала вины и возмезлия - вот характерные черты этого направления.

Уже с конца 80-х годов Ф. вступает на поприще политической деятельности. В 1886 г. он был избран депутатом парламента, и переизбирался затем при каждых новых выборах. По своим убеждениям он первоначально примыкает к либералам и даже враждебно выстусоциалистов (в книге против пает "Socialismo e criminalita", 1883), полемизируя здесь против взглядов Турати (см.). Эта полемика, к которой примкнул еще и другой видный итальянский криминалист, Колаяни, сильно поколебала его прежние точки зрения, он должен был признать значение социальных факторов, влияние условий сопиального и. в частности, экономического строя на преступность, что уже значительно сблизило его с социалистами. В начале 90-х годов Ф. уже примыкает к социалистам. целиком В 1892 г. он выпускает новое значительно переработанное издание своего труда "Новые горизонты и т. д.", придав ему заглавие "Sociologia criminale". В 1893 г. он принимает участие в социалистическом конгрессе в Реджо, а позднее (1895) помещает в марксистском журнале "Neue Zeit" статью "Уголовная антропология и социализм", в которой излагает свои взгляды на будущее уголовного права с точки зрения исторического материализма. Ф. указывает здесь, что учения Дарвина и Спенсера, под влиянием которых он находился в своих первых трудах, нисколько не противоречат социализму, что, признавая громадную роль социальных факторов по отношению к преступникам случайным и привычным, мы не можем отрицать существования некоторой группы преступников, у которых преступность является результатом их наследственных и биологических особенностей (прирожденных преступников), хотя и можно допустить, что эти особенности в кодлительным нечном ктого вызваны воздействием социальной среды. Предсказывая почти полное исчезновение в будущем социалистическом обществе с Ломброво. Учение о прирожденном преступлений по страсти и по привычке, Ф. все же подчеркивает, что и тогда будут наблюдаться случаи, когда психические болезни и неврозы будут вызывать преступления, хотя такие случаи будут сравнительно редкими, так как улучшение условий жизни рабочего класса остановит развитие вырождения. Преступник — ненормальная личность, продукт вырождения. и изучение уголовной антропологии имеет большую важность для правильной установки отношения социалистического общества к преступнику. На итальянском языке свои новые социалистические воззрения Ф. излагает в книге "Socialismo e scienza positiva. Darwin, Spencer, Marx" (1894).

Присоединение Ф. к социалистам повлекло за собою увольнение его от полжности профессора Римского университета. Оставшись лишь поцентом этого университета, он с головой уходит в адвокатуру и политическую деятельность, приобретя репутацию одного из наиболее выдающихся судебных и политических ораторов Италии. Он вскоре становится главой итальянской социалистической партии, участвует в международных социалистических конгрессах, отстаивая более радикальные течения в социализме. Так. он энергично борется против пробудившегося в Италии стремления к ревизионизму (бернштейнианство), на Парижском конгрессе 1900 г. выступает против допущения вступления социалистов в состав буржуазных правительств и пр. В этот период интересы Ф. уже сильно отходят от вопросов уголовного права. Он ограничивается небольшой переработкой своей "Уголовной социологии" (итальянск. изд. 1902 и франц. 1903). Незадолго до войны выходит его литографированный курс лекций по уголовному праву (1912), содержащий мало нового по сравнению с его прежними работами.

Отход Ф. от разработки вопросов угол. права не помешал тому, что созданное им уголовно-социологическое направление получило дальнейшее развитие, с одной стороны, в самой Италии у ряда его учеников, сосредоточившихся вокруг основанного им журнала "Позитивная школа" (Scuola positiva),

Европы, где многие из идей Ф. были восприняты Междунар. Союзом Криминалистов. Отношение Ф. к этому союзу было весьма характерным. Он сначала откликнулся на приглашение принять участие в его организации в 1889 г., но затем отказался от всякого активного участия, считая, что проф. Лист, избранный председателем союза присвоил себе его основные идеи. Уже после войны, со смертью Листа, Ф. принял на себя инициативу возрождения Междун. Союза, предполагая созвать ближайший конгресс его в Риме в 1920 г. обсуждения выработанного им пля проекта итальянск. угол. уложения. Мысль эта, однако, не удалась. В международных конгрессах угол. антропологии Ф., напротив того, принимал живое участие. Последним до войны было его выступление на конгрессе в Кельне в 1911 г., где он, между прочим. прочел доклад "О новых проектах угол. улож. в Германии. Австрии и Швейцарии с т. зр. уголовной антропологии и социологии".

В течение мировой войны Ф. и его группа стояли на позиции, поддерживавшей правительство, и это обеспечило ему после войны известное участие в самом правительстве. В сентябре 1919 г., он, по приглашению министра юстиции Л. Мортара, становится во главе комиссии по выработке нового итальянского угол. кодекса, а в 1920 г. назначается сам министром юстиции, пробыв в этой должности, впрочем, сравнительно недолго. Комиссии Ф. удается в довольно краткий срок составить и опубликовать проект общей части угол. кодекса, построенный на началах позитивной школы. В этом проекте изгнаны идеи "вины" и "наказания", а вместо того идет лишь речь об "опасном состоянии" и о "санкциях". Санкции эти различны для отдельных типов преступников, при чем основной целью их является идея социальной защиты. Проект не проводит резкого различия между вменяемыми и невменяемыми преступниками и предоставляет очень широкий простор судейскому усмотрению в выборе санкции. На ряду с сочувственными отзывами проект встретил и резкую критику как в самой Италии, так э другой стороны—и в других странах и за границей (во Франции и Германии). Он интересен, как попытка последовательного проведения позитивной программы в законодательство. Последн. большой раб., Ф. является двухтомное собрание его судебных речей, 1923. Отметим также ряд появившихся во французской и итальянской печати статей, посвященных защите выработанного им проекта 1921 г. В 1924 г. Ф, примкнул к Международ. Ассоциации Уголовного Права, объединяющей криминалистов преим. романских стран.

Слава Ф., как криминалиста, основывается, главным образом, на его работе "Уголовная социология". Работа эта, переведенная на многие европейские языки (франц., испанск., англ., русск. пер. в двух изданиях, 1908 г.), представляет собою, в сущности, не систематическое изложение, а ряд обширных очерков (общая характеристика позитивной школы, уголовно-антропологические учения о преступнике, мысли о социальных факторах преступности, данные уголовной статистики, позитивная теория уголовной ответственности, заметки о желательных реформах уголовного процесса, об отдельных мерах наказания). Это-скорее хрестоматия, в которую вошли различные темы, на протяжении ряда лет интересовавшие автора, нежели цельное произведение. Однако, живость, содержательность и блестящий характер изложения делают книгу интересной и занимательной для каждого читателя, чем и объясняется ее популярность. В своих учениях Ф. далеко не является оригинальным. Классификация преступников на 5 типов (преступников прирожденных, по страсти, душевно-больных, случайных и привычных) представляет собою лишь некоторое углубление классификации Ломброзо, от которого он целиком заимствует и учение о прирожденных преступниках. Деление факторов преступности на три группы (физических, антропологических и социальных) еще до Ф. было высказано у нас Фойницким и в 70-х годах было уже общим местом в науке угол. права. Выдвигание роли социальных факторов воспринято Ф. под влиянием итальянских социалистов-криминалистов Турати и Колаяни. Более

местителях наказания", пол которой. в сущности, скрывается теория предупреждения (профилактики) преступности, отчасти развивавшаяся уже Беккарией. Закон "насыщения преступности", по которому объем преступности определяется социальными законами. а не политикой наказания, является отражением соответственных идей бельгийца Кетле. Наконец, идея социальной защиты, как основной цели наказания, проходит красной нитью через все работы итальянских криминалистов, начиная еще с Филанджьери. Заслуга Ф. лежит. главным образом, в том, что он соединил вместе разрозненные идеи, диктовавшиеся новыми течениями в области уголовного права, и сделал их достоянием широких кругов. Практические предложения его далеко не являлись удачными.

Из работ Ф. на русский язык переведены: "Психология предумыщленного убийства", (Юрид. Вест., 1888—89). "Преступления и преступники в науке и жизни". Две лекции. Одесса, 1890 (очень неудовлетворит. перевод Лейненберга). "Уголовная Социология", пер. под ред. С. Познышева, изд. Саблина, 1908 г. То же, пер. под ред. Д. А. Дриля, 116., 1908 г. Статья Ф. "Угол. антропология и социализм" (из "Neue Zeit", 1895 – 1896, П) напечатана в переводе в сборн. под ред. М. Н. Гернета "Уголовное право социализм", изд. Сытина, М., 1908. Под редакцией же М. Н. Гернета вышел и перевод "Проекта итальянского уголовного кодекса 1921 г." (изд. "Право и Жизнь, "М., 1923). Наиболее обстоятельное изложение учений Ф. см. Гернет, ,Общественные факторы преступности", II. Люблинский. M., 1905.

Феррипирин-темнокрасный порошок, растворимый в воде; содержит около 640/о антипирина и 120/о железа; употребляется там, где требуется одновременно употребление антипирина и железа. Ф. более сильное кровеостанавливающее средство, чем антипирин (вследствие содержания железа); как кровеостанавливающее имеет перед полуторахлористым железом то преимущество, что не прижигает и не раздра-Употреслизистых оболочек. жает бляется внутрь при желудочных кровосамостоятельной является идея о "за- течениях по 0,05-0,1 три раза в день;

наружно, как кровеостанавливающее, в виде присыпки или в виде 10—20% раствора; при носовых кровотечениях употребляются пропитанные этим раствором тампоны. Кроме того, Ф. употребляется у малокровных, как обезболивающее и успокаивающее средство, как жаропонижающее; при морской болезни, хорее, коклюше, при несахарном мочеизнурении. Н. Кабанов.

Ферро (Ferro, исп. Hierro), самый малый из 7 населенных и самый западный из принадлежащих Испании Канарских островов, вулканич. происхождения, под 27°37' сев. шир., 29 км. плины. площаль 275 кв. км., население 6.508 жит. (1900). Остров представляет полудунную вулканическую возвышенность с ясно выраженными вулканич. конусами и потоками лавы. Наиб. высота 1.415 м. Орошение недостаточно, поэтому земледелие ведется в огранич. размерах. Есть сосновые леса (канарская сосна), виноградники, вывозится много фиг. С 1634 г. по приказанию Людовика XIII через Ф., который считался самым крайним западн. пунктом Старого Света, стали проводить нулевой меридиан. См. меридиан.

Ферроль, Эль-, самый укрепленный порт в сев.-зап. испанской провинции Корунья на бухте Ф. Атлантич. океана, 26.252 жит. (1910). Военная гавань, морская академия, большой арсенал.

Ферромагнитные вещества, c_{M} . XXVII, 580'.

Ферроманган, см. XXVIII, 182.83. Ферротипия, см. фотография.

Феррохий, см. XXXI, 621.

Ферруччи, Франческо, флорентинский патриот, герой последней борьбы Флорентинской республики за свободу, род. в 1489 г. в семье, принадлежавшей к secondo popolo, т. е. к патрициату позднего происхождения. обедневшей уже ко времени появления на свет Франческо. Ф. сначала занимался в торговых делах, потом, следуя неодолимой склонности, сделался воином и долгие годы провел в знам. "Черных Отрядах" (Bande Nere), организованных последним великим кондотьером Италии, Джованни Медичи. Здесь из него выработался великоленный полководец, как нельзя лучше

приспособившийся к той мелкой, полупартизанской войне, которая главным образом и велась в Италии. Вожин Флорентинской республики обратили внимание на Ф., когда Флоренция, сбросившая с себя вторично иго Медичи (1527), оказалась лицом к лицу с коалицией папы и императора. Ф. получил чрезвычайно ответственную миссию "комиссара республики" в Эмполи, который был ключом к Флоренции с запада и обеспечивал ей связь с Пизой. т. е. с морем. Выполняя свою задачу при самых неблагоприятных условияху врагов был огромный перевес в людях и средствах, в командном составе армии, осажденной во Флоренции уже гнездилась измена — Ф. обнаружил огромные дарования и несокрушимую любовь к родине. Он прекрасно предвидел, что падение Флоренции-вопрос времени. и делал все, чтобы его отсрочить, не щадя себя. Но измена прокрапывалась все ближе к нему: отбивая захваченную имперцами Вольтерру. Ф. потерял Эмполи, свою базу; вдобавок он был ранен и заболел малярией на целый месяц. Когда он снова стал во главе своих войск, положение было испорчено окончательно. Отправляясь в свой последний поход, чтобы выбить врага из горных ущелий в Аппенинах, Ф. закончил свое воззвание к солдатам знаменитыми словами: "Andiamo alla morte!" (Идем умирать!) И, действительно, под Гавинаной, близ Пистойи, отряд Ф. был раздавлен врагом, и сам он, снова раненый, был заколот на поле битвы одним из неприятельских вождей (3 авг. 1530 г.). Девять дней спустя капитулировала Флоренция (см. Флоренция-история). Среди политическ. деятелей всего итальянского Чинквеченто нет образа, более привлекательного, чем Ф. Он пришел словно для того, чтобы доказать, что не оскудела Италия идеалистическим порывом, демократический нафос Савонаролы, действенный патриотизм Макиавелли, Микель пессимистический надрыв Анджело,-не были явлениями случайными; что великие подвижники духа находили отклик в великих никах дела. Φ. был олицетворением итальянского народа, нетронутого интеллигентским моральным скепти-

пизмом Возрождения, таящего в своих недрах богатые рессурсы здорового подъема. Как Савонарола, он трепетно любил народ и принес себя в жертву народу. Жизнь и смерть Ф. на величественно-трагическом фоне последней борьбы Флоренции, -- достойный заключительный аккорд Возрождения, венчание его великих дерзаний, красноречивое доказательство того, что существенным в нем были именно эти дерзания, а не растлевающая проповедь эгоизма и наслаждения. См. о Ф. Villari в "Arte, storia e filosofia" (1884) и монографию В. Пискорского, "Ф. Ф. и его время" (1891). А. Дживелегов.

Ферсит, см. Терсит.

Ферсман, Александр Евгениевич, акалемик, родился в 1883 г., образование получил в гимназии в Одессе, потом в Новороссийском и Московском университетах. По окончании университета научно работал в Германии, Франции и Италии и вел научные исслепования на о-ве Эльбе. С 1912 г. служил в Минералогическом Музее Академии Наук в С.-Петербурге, с 1920 г. действительный член Академии. Специально работает по кристаллографии, минералогии, геохимии и полезным ископаемым. Участвовал и руководил экспедициями на Урале (8 раз), в Центральной Лапландии (5 раз), в Туркестане (2 раза), на Алтае, в Забайкальи и в Монголии. Вместе с академиком Вернадским, учеником которого он является, положил основы нового научного течения геохимии. Напечаталкниги: "Алмаз" (два тома на нем. яз.), "Магнезиальные силикаты", "Геохимия России", "Драгоценные и цветные камни России" (два тома), "Химические элементы земли и космоса", "Самоцветы России", "Хибинские и Ловозерские тундры" (результаты Лапландских экспедиций), "Сокровища Алмазнего фонда" и др. Специально работает над изучением пегматитов, их структуры и распространения в них драгоценных камней, редких металлов и радиоактивных соединений. В Минералогическом музее Российской Академии Наук имеет свою научную школу, с которой строит музей! на основе новых геохимических начал.

Ферупа, в античн. и средневеков.

треблявшаяся для наказания провинившихся учеников. В настоящ. время выражение Ф. употребл. в смысле навязанного руководства или стеснительной опеки.

Ferula, род из сем. зонтичных, травы, часто с очень большими, многоперистосложными листьями, большими, по б. ч. многолучевыми зонтиками, полигамными, в центральном зонтике женскими цветками с желтыми или зеленоватыми лепестками и сильно скошенными на спинке плодами. Многие виды отличаются большим сопержанием камецистой смолы в ходах корня и стебля. Около 50 видов в средиземно-восточной области, 3 вида в Испании и Кашмире. 6 видов в Алжире, один в Китае. F. tingitana в Сев. Африке, Сирии и Палестине, до 1 м. высоты, доставляет африканскую аммиачную камедь. Г. sumbul, около 2 м. высоты, кестане и централ.-азиатских степях. доставляет, так же как F. suaveolens. пахнущий мускусом ароматично-горький сумбуловый корень, который сопержит 90/0 белого бальзама, ангеликовую кислоту и болдриановую кислоту и употребляется, как укрепляющее нервы средство. О F. scorodasma и F. narthex см. Asa foetida. Особенное значение в древности имел вид F. communis со стеблем до 3-4 м. высоты.. распространенный по средиземноморским странам, особенно вблизи моря, и известный под назв. "Narthex". Стебель его с плотной древесиной и белой сердцевиной легко загорается и долго тлеет. Поэтому в феруловом стебле Прометей скрыл огонь, похищенный у Зевса. Растение было посвящено Вакху, тирс представлял феруловый стебель, обвитый виноградной лозой и плющем. Пустотелые фер. стебли служили для сохранения манускриптов. Почти все части растения употреблялись, целебное средство, а посоленые листья употреблялись в пищу.

ферфакс, см. Фэрфакс.

Феры (Фераі), древн. город юго-вост. Фессалии: к концу пелопоннеск. войны образовали самостоятельн. тираннию; в III в. были завоеваны римлянами.

Ферязь, ферезь, древнерусск. верхняя одежда, длинная, почти до лодыжек, школе прут, плеть или линейка. упо- без перехвата и воротника, с рукавами или без них. Ф. носили как мужчины, н. э. не была покорена Филиппом Матак и женшины.

Фесна, широко распространенный головной убор у магометан Турции н Сев. Африки, представляет красную шерстяную шапочку с голубой или черной кистью. С 1826 г. является форменным головным убором для турецких чиновников и солдат.

Феспау или Везлау (Vöslau), деревня и курорт в Нижн. Австрии близ Вены. 260 м. над ур. м.; живоп. горн. местность. Индифф. источн., t°24°. Водолечеб. климат. станция. 4.613 жит. (1920).

Фесмофеты (десітоделат), слабная коллегия в Афинах в эпоху разложения царского строя. См. Греция, XVI, 568.

Фесмсфории, праздник Деметры Законодательницы (Овсрофорос) в древней Греции, особ. популярный в Афинах. Справлялся в ноябре, после посева озимых. Торжество продолжалось пять лней. Оно состояло из процессий, игр. мимических представлений, плясок и проч. Участвовали в нем только женщины. Мужчинам под страхом строжайших наказаний запрещалось не только участвовать, но и присутствовать при праздничных церемониях.

Феспротия, область в древи. Эпире, лежавшая по побережью Адриатич. моря между Коркирским проливом и Амбракийским заливом; орошалась р. Ахероном. Во время Пелопоннеской войны государство феспротийцев было самым могущественным в Эпире. Жителей его современники считали варварами.

Фессалия, древняя область на сев. Греции, известная своим плодородием. омывается на вост. Эгейским морем; окружена горами Олимпом (2985 м.). Оссой (1978 м.), Пелионом (1618 м.), Отрисом (1728 м.), Пиндом (2295 м.), а по средине прерываемая цепью холмов-Киноскефалы (800 м.); главн. река-Пеней с многочисл. притоками, из козначит. торых самые были дан с Энипеем; славилась лошадьми. По преданию, чрез 60 лет после падения Трои из Эпира вторглись в страну фессалийцы (феспротск. племени), которые вскоре эллинизировались. Отдельные городские общины (Фарсал, Ларисса, Гераклея, Феры и пр.) представляли независимые аристократичекедонск. После битвы при Киноскефа. лах (197 г.) Ф., освобожденная римлянами, образовала союз; с 146 г. до н. э. Ф. — римская провинция; в средн. века подвергалась вторжениям готов. гуннов и болгар, с 1393 г. до 1881 г.во власти турок; в настоящее время образует греческие номархии Лариссу и Триккалу.

Фессалоника, см. Салоники.

фестука (Festuca, также Vindicta. стебель, соломина), палка, которой претор по римскому обычаю прикасался к рабу, в знак того, что он объявлялся свободным.

Festuca, овсяница, см. XXVII, прил. Луговодство и кормовые травы", 442'.

Фет (Шеншин), Афанасий Афанасиевич. когда-то любимый поэт величайшего художника гр. Л. Н. Толстого. гениальный. мнению no философа Вл. Соловьева, "единственный", по мнению критика Н. Стра-TOTE "русский миннезингер" только через 30 лет после смерти (21 ноября 1892 г.) занял полобающее место в истории русской поэзии на ряду с Тютчевым. Только теперь сбылось пророчество поэта-гражданина Жемчужникова о том, что "искупят прозу Шеншина стихи пленительные Ф.". Биографию *см.* XI, 733.

Ф.—предшественник наших поэтов символистов, любивших находить "очертания снов", расплывающихся образов "в красоте музыкальности, как в недвижной зеркальности". За два года до его смерти вышла І-ая книга стих. К. Бальмонта, затем появляются переводы из Шелли, Эдгара По того-же автора, и сборники "русских символистов" с переводами из Малларме. Рембо, Верлена. Но еще в 1844 г. у Ф. в его стихотворении "Как мошки с зарею крылатые звуки толпятся" вырываются незабываемые строки: "О если-б без слова сказаться душой было можно"; а в 1847 г. он же намечает как бы формулу: "Что не выскажешь словами, звуком на душу навей". Стихи Ф., "трепетные от счастья и муки", "дрожащие напевы", переносят нас в мир настроения, "где слово немеет, где цартвуют звуки, где слышишь не песню, ские республики, пока Ф. в 344 г. до а душу певца". Задолго до появления "русских символистов" Ф. ввел музыкальный стиль в русскую поэзию. Он выработал свои приемы до возникновения франц. школы, сменившей Гюго, Готье и Леконт де Лилля и оказавшей огромное влияние на Валерия Брюсова, Ангрея Белого и др.

Как эсивописный стиль романтиков пришел на смену строгому архитектурному стилю классиков, так музыкальный стиль символистов сменил живопись и пластику В. Гюго. В "Дневнике бр. Гонкуров" авторы его признаются поэту Готье в своей "музыкальной глухоте", они любят "разве только военную музыку". Сам Готье тоже предпочитает музыке молчание, едва раздичает хорошую музыку от плохой" и добавляет: "Но мне лично все равно и, ведь, любопытно, что все писатели наши таковы". Музыкальный стиль во Франции совпал с увлечением Вагнером. Правда, символисты точно ослепли, зато у глухих отверзлись уши, мир красоты, линий и форм заменил мир Теоретик "звуков сладких". листов, Стеф. Малларме, каждое воскресенье присутствовал в Париже на концертах Ламуре и что-то заносил в свою записную книжку под аккомпанимент Вагнера. Верлен провозгласил: "Музыки, музыки прежде всего". Это было в последнюю четверть века. У нас в России еще в 50-х гг. критики отметили черты музыкального стиля у Ф., сравнивали его стихи с мазурками Шопена, а Ап. Григорьев назвал даже целый отдел его стихотворений "Мелодиями". В. П. Боткин, признанный ценитель поэзии, в своей замечательной статье о Ф. указал, что "мотивы Ф. заключают в себе иногда такие тонкие. такие, можно сказать, эфирные оттенки чувства, что нет возможности уловить их в определенных отчетливых чертах и их чувствовать в той внутренней музыкальной перспективе, которую стихотворение оставляет в душах читателя". Сам Ф. указывал, что за его "звуком непокорным", за стихом "незвучным и упорным" скрывается "тайный стих". Этот тайный стих не все умели уловить, не все были одарены "мгновенной лушой" Ф., любившего "шепнуть о том, пред чем язык немеет". У поэта "крылатый слова звук хватает |

на лету и закрепляет едруг и темный бред души и трав неясный запах". Ф. сравнивал поэта с орлом Юпитера, который "для безбрежного покинув скудный дол, летит за облака, сноп момнии неся меновенный в верных лапах". Творя свои стихи по впечатлению, Ф. называл себя не раз "мгновенным", и он умел находить единственные "крылатые" слова для самых мимолетных, неясных и неуловимых движений внешнего мира, как подлинный "поэт-чародей".

Субъективнейший из наших лириков, он создал поэзию, "где слышишь не песню, а душу певца", и он умел занять слушателей своими "мелодиями", "ноктюрнами", "полонезами", музыкой своих замирающих скрипок, своих настроений. Друг Ф., Ап. Григорьев, собравший и распределивший его стихотворения по отделам (1850), называл эту поэзию настроения болезненной и утверждал. что Ф. развил лишь одну сторону недосказанных, смутных чувств, того, что мы называем "vague". "Никому не удается — говорил он — передать так хорошо задатки зарождающихся чувств. тревоги получувств и, наконец, подымающиеся подчас в душе человека отпрыски прошлых чувств и старых впечатлений, былых стремлений". То, что казалось такому знатоку поэзии "болезненным", а нашим общественникам — бессодержательным, говорило необыкновенной настороженности чувств и глубокой внутренней жизни поэта, переводчика Шопенгауера и поклонника Г. Гейне. В его интимной поэзии оттенков царят недосказанность, намек, желание не сказать, а подсказать, не крикнуть, а шепнуть, схватить "на лету" мимолетное, ускользающее. При свете "Вечерних огней", в образах нежных, едва уловимых, "словно блестит чей-то взор сквозь вуаль", самый язык поэта—это "язык любви, цветов, ночных лучей".

Влюбленный в красоту, Ф. задого до наших символистов выдвинул формулу "искусство для искусства". Ему была сладка "Гебы пенистая чаша", и он восклицал: "Так пей же из нее, любимый наш певец, в ней есть искусство для искусства". В очень ценном предисловии к 3-му выпуску "Вечерних огней.

Ф. признается, что его "гражданская скорбь никогда не могла вдохновить". ..Напротив. -- говорит он, -- эти-то жизненные тяготы и заставляли нас в течение 50-ти лет по временам отворачиваться от них и пробивать будничный лед, чтобы хоть на мгновенье вздохнуть чистым воздухом поэзии". Это было бегство от треволнений житейских. Как Гамлет, он говорил своей музе: "Офелия, удались в монастырь от людей". Его рабочий кабинет-это его монастырь. Гаршинский худ. Рябинин тоже пытался уйти в картину, "как в монастырь".

В годы николаевской реакции это желание уйти в чистый воздух поэзии было понятно. Тогда Некрасов охотно печатал в "Современнике" стихи Ф. и высоко их ценил, но в эпоху великих реформ журналистика подвергла остракизму поэзию Ф., который видел в ней "прибежище от великих скорбей, в том числе и гражданских". Сторонникам гражданской поэзии стихи Ф., по его признанию, "казались пустыми, и возмутительными своей невозмутимостью и прискорбным отсутствием гражданской скорби". Свое поэтическое стеdo Ф. выразил в целом ряде стихотворений, развивая в них заветы А. С. Пушкина: "Мы рождены для вдохновений, для звуков сладких и молите" и противопоставляя музу площадной гетере, храм-торжищу ("Псевдопоэту", "Муза", "На пятидесятилетие музы", "Художнику", "Музе", беден наш язык", "Поэтам", "Одним толчком согнать ладью живую").

Отрезывая себя от жизни народа, толпы, Ф. долго был поэтом избранных, немногих друзей. "Массы читателей. пишет он-совершенно правы, разделяя с нами взаимное равнодушие". В настоящее время, с растущим увлечением и пониманием поэзии и художественности, круг избранных вырос. В 1915 г. собрание стих. Ф. выпускает "Нива" в десятках тысяч экземпляров. И сейчас уже не говорят о бессодержательности творчества Ф., поэзия которого онрэв" празднующий xpam", вечно "к наслаждению высокому" зовет. к глубокому проникновению в красоту природы.

юноши-декаденты,

ный мир человека дней последних. то вечно влюбленный, как юноша, Ф. показал нам душу дворянина 50-х гг., душу человека цельного, патриархального, проведшего большую часть в деревне, в своем саду, поражающую нас свежестью и яркостью чувства. сохраненного им до 72 лет. "Мы позлние", говорил К. Бальмонт; "Мыранние", мог бы сказать Ф. От "камина" помещика, деревенского жителя Ф., от его "вечерних огней", от его сада, от его прозрачно-воздушных красок, от степной красавицы "с румянцем сизым на щеках" веет здоровьем, покоем и ясностью. Если над творчеством декадентов змеится загадочная улыбка Джоконды, то за антологией переводчика Горация встает древний мир с Венерой Милосской. У его "Вакханки" кровь кипит и сил избыток, в его любви всегда полнокровие сил. В стихах Ф. нет "блаженно-извращенных наслаждений", в них влечет непосредственность и юность чувства. Этот 70-летний старик, "насыщенный днями", как древние мудрецы — господин своей жизни и смерти и живет, чтобы наслаждаться жизнью, красотой мира и воспевать эту красоту. Как древние, он относился к смерти ("Смерти").

В его творчестве две основных темы: мобовь и природа, темы старые, как "Песнь песней" Соломона. мир. как И лучшие песни любви написаны Ф. уже на закате дней. "Я знаю мы из разных поколенийс тобой пришли"--пишет он в 1891 г. "Больно мне, как ты умеешь не видать и не слыхать меня"-обращается он к юной девушке в 1892 г., за полгода до смерти. В его дрожащих песнях--всегда "легкое похмелье" любви, любви уходящего старца, любви к радостной молодости. Он много раз отмечал эту черту своей любви: он сравнивал себя то со старой цыганкой, поющей "в хоре молодом", то с соловьем, запевшим осенью "так ярко, беззаветно", то состарым дубом, в дупле которого гнездятся горлинки, то сравнивал свои влюбленные песни с земляникой сочной и сладкой на сжатой полосе. И когда поэт почувствовал незадолго до смерти, что он одряхлел, задыхается, "все, что Если поэты конца века, дряхлые волшебно так манило... со днями зимраскрыли душев- ними остыло и непробудно улеглось,

он сам бестрепетно идет навстречу смерти, "к последнему подходит новоселью" и "жизни злобно не поносит", а благодарно благословляет ее.

Вечной влюбленностью в юную девушку была его влюбленность в жизнь. в природу, мир красок и звуков. Об этой влюбленности говорит его прекрасное стихотворение "Грезы". Редко, кто из поэтов умел так тонко понимать и изображать природу, как Ф. Весна, осень. зима, первый гром и первый ландыш остались навеки в его простых и целомудренных стихах и многие вошли во все хрестоматии ("Я пришел к тебе с приветом", "Ласточки пропали", "Печальная береза", "Чудная картина", "Жди ясного на завтра дня" и т. д.). В поэме "Талисман" Ф. замечает о себе: "Вы знаете, деревню я люблю и зимний быт. Плохой я горожанин". Это-"деревенский житель", на которого поздней осенью нападает "Хандра", который зимой дремлет и грезит "У камина", а весной, "когда цветет недавняя могила", он верит поневоле обаянию любви и не может ничем умерить в сердце "до ланит восходящую кровь". Сколько раз были воспеты соловьи, лунные ночи, ранняя весна, но Ф. сумел по своему ввести вас в интимный, сокровенный мир природы. Он показал пейзаж гл. обр. средней полосы России, не столько самый пейзаж, сколько настроение, вызываемое красотой мира, когда "видеть так радостно тонкие краски". В книге В. С. Федина "А. А. Ф. Материалы к характеристике" (1915 г.) имеются главы: "Флора и фауна в поэзии Ф. и Тютчева", "Горные пейзажи в поэзии Ф"., "Значение ароматов в поэзии Ф.". Исследователь пытается случайным и противоречивым оценкам противопоставить точный положительный анализ, обладающий объективной ценностью. Он пользуется таблицами для описания текста, охватив отношение Тютчева и Ф. к растительному и животному царству. Выводы получились любопытные, хотя и носят чисто внешний характер и не дают впечатления о красоте, емкости и художественной значительности образов. "Полнота изображения природы у Ф., по словам Федина, так велика, что не только Тютчев уступает ему в этой области, суровые строки. Эта проза помещика

а и Лермонтов и даже Пушкин". В пейзаже Ф. всегда отдает предпочтение тишине и безмятежности. Горы не играют значительной роли в его стихотворениях. Отмечает автор указанной книги и еще одну черту: "Поэзия Ф. пропитана благоуханием" и подчеркивает, что сам поэт называл свой стих "благовонным стихом". Цальше этих чисто внешних черт не идет Федин. Но за внешней описательной стороной скрыта другая, внутренняя огромная изобразительная сила, богатство эпитетов, неожиданных свежих и простых метафор и сравнений. Приведу два-три примера этой изобразительности. Описывая белые ночи в столице севера, он говорит:

Как будто среди дня замолкнувши мгновенно, Столица севера спала Под обаяньем сна горда и неизменна. И над громадой ночь горда и вдохновенна, Как ясновидящая шла.

Вот он сидит у догорающего камина набрасывает изумительно штрихи:

> Тускнеют угли в полумраке, Прозрачный вьется огонек. Так плещет на багряном маке Крылом лазурным мотылек.

Вот еще один пример описания ночи: Слух, раскрываясь, растет, Как полуночный цветок... Словно струну оборвал Жук, налетевши на ель...

Это не просто описание—это раскрытие тайной красоты, которую подглядел поэт. Часто стих Ф. небрежен, неправилен, часто произведение поэта похоже на черновик, где встречаются кляксы, но все это прощает чуткий читатель. Неправильности часто усиливают впечатление непосредственности. Поэмы Ф. неизмеримо слабее. Он силен в коротких интимных стихотворениях.

Кроме оригинальных стихотворений у Ф. было много переводов и подражаний из Байрона, из Беранже, из Гафиза, из Гейне, Гете, Мюссе, Шенье, Уланда, Анакреона, Архилоха, Овидия, Горация. Этим переводам не хватало отточенности. легкости, живости и Проза Шеншина ничего общего не имеет с пленительными стихами Ф. прозе Шеншин — помещик-консерватор в духе "Русского Вестника", о котором в книге В. Г. Короленко "Голодный год" имеются убийственнодолго отталкивала читателей от поэзии Ф. Но поэзия Ф. — факт, и если из песни слова не выкинешь, то из русской литературы не выкинешь поэзии Ф.

Исследователи любят противопоставлять, при его характеристике, фетовское мечтательно-звездное и шеншиндворянско - крепостническое, торые существовали, как ива раздельных мира, как две разные души, и кажпая жила в своем мире. Ангелоподобная душа жила в звездных песнях и звала к "наслаждению высокому", а душа кавалериста и конозаводчика, душа "закоренелого и остервенелого крепостника, консерватора и поручика старинного закала", по выражению И. С. Тургенева, жила целиком в хозяйственных хлопотах, в заботах о потравах и покражах, в борьбе с мужиками. Обе души уживались рядом совершенно мирно. Принимаясь за свои "Вечерние огни". Ф. как бы говорил себе словами молитвы: "Всякое ныне житейское отложим попечение" и уносился в мир грез, в мир звуков и тончайших ощущений. Одна душа была обычная, будничная, крепостническо-дворянская, другая — "праздничная и мгновенная душа", созданная "для звуков сладких и молитв". О характере этих двух душ споров не было в литературе. Если драматизм и значительность борьбы с самим собою привлекали к творчеству Льва Толстого весь мир, то мирное сожительство поэта-философа с закоренелым крепостником отталкивало от Фета-Шеншина даже его друзей. Постепенно, в 80-е годы, Лев Толстой охладевает к своему любимому поэтукорреспонденту вместе с охлаждением к хозяйственной суете. Критик, биограф, и друг Ф. — Н. Страхов, который по просьбе жены поэта по смерти его редактирует поэтическое наследство и подготовляет к печати в 1894 г. "Лирические стихотворения Ф. в двух частях", пишет Льву Толстому о поэтефилософе жестокие строки (1890): "После живого ключа, который бьет в Ясной Поляне, я попал на такую узкую и глухую тропинку, по которой они ходят взад и вперед. Конечно, Афанасий Афанасьевич продолжает ратовать против христианских начал, забавно доводя

опровергает... Сейчас был у меня предлинный разговор с Ф. и мне яснее прежнего стала удивительная уродливость его умственного настроения. Ну, можно ли дожить до старости с этим исповеданием эгоизма, дворянства, распутства, стихотворства и всякого язычества! А посмотрите, как он верно держится за известные стороны древних, Гете, Шопенгауэра. В сущности, он всеми силами старается оправдать себя, т. е. ту жизнь, которую вел и теперь ведет".

Это замечательное письмо дает ключ к объяснению мирного сожительства мнимо - противоположных двух душ. Поэзия Ф. — возвышенное идеологическое оправдание язычески-эгоистической, эпикурейской благополучной жизни на лоне природы. Хозяйственная проза Шеншина облеклась в язычески-эгоистическую поэзию Ф., восторженного поклонника и переводчика Горация, Марциала, Овидия, Гете.

Библиография (кроме приведенной в XI, 733): Автобиография—"Вести. Европы"—1908 г. № 1. Крити в а-Мокроссий—"Фет (Шеншие). Его жизпы и сочинения" (сборник историко-литерат. статей), 1911. Н. Некрасов—"Современник", т. XX, март 1850, Русские вгоростепеные поэты. Ш. А. Фет (Аноним—Н. А. Некрасов). И. Писарев—"Иветы невиного юмора". Соч. т. П. Страхов—"Иобилей поэзын Фета"., 1800е время", 1889 г. № 4640 от 28 янв. В. Львов - Рогачевский—Новейшая русская литература.—5-е нэд. 1926 г. В. С. Федик.—"А. А. Фет (Шеншин), Материалы к характеристике". 1915 г. приложена библиография). И. Дарский—"Радость Земли"—Исследов лирики Фета. Москва, нэд. Некрасова 1916 г. В. Львов-Рогачевский.

Фетва (арабск.), см. муфтий.

Фетида, морская нимфа, нереида, мать Ахиллеса, по воле Зевса против своего желания была отдана замуж за Пелея, Эакова сына. После рождения Ахиллеса упла от Пелея в море, но связи с сыном не порывала: она устроила его у Ликомеда, она принесла ему под Трою новое оружие. Позднее помогала аргонавтам.

и подготовляет к печати в 1894 г. "Лирические стихотворения Ф. в двух
частях", пишет Льву Толстому о поэтефилософе жестокие строки (1890): "После
живого ключа, который бьет в Ясной
Поляне, я попал на такую узкую и глухую тропинку, по которой они ходят
взад и вперед. Конечно, Афанасий
Афанасьевич продолжает ратовать против христианских начал, забавно доводя
свои речи до крайности, которая их

место по значению занимает "Универсальная биография музыкантов и общая библиография музыки"—самое обширное сочинение в этой области. Собственных композиций Ф. много, но они не имеют художественного значения. Л. С.

фетицизм и фетици (от португальского feitico-лат. factitius, от facere, пелать - искусственно сделанный, также чудесный, заколдованный). Фетишами португальцы называли свои амулеты, талисманы, четки и образки святых. Когда они завели торговые колонии на западно-африканском берегу, бни перенесли это имя на почитаемые туземцами небольшие неодущевленные предметы. Впоследствии исследователи религий распространили этот термин чувственных предметов культ пругих народов, придав ему самые разнообразные и нередко противоречивые значения. Так, французский писатель де-Бросс, первый, обративший внимание на Ф. (в 1760 г.), как на отдел религиозных верований, включил в него все материальные объекты человеческого поклонения, не исключая животных и растений. Он понимал при этом это поклонение, как грубый культ самих предметов, а не как почитание их в качестве символа или обиталища духовного начала. Конт в своем законе трех стадий (теологической, метафизической и позитивной) развития человечества отводит Ф. место первой фазы теологической стании, вслед за которой следует фаза политеизма. Ф. по Конту состоит в обоготворении природы и в признании всех предметов олушевленными. Солнце, луна и земля у него выступают, как "великие фетиши" (grands fétiches). Де-Бросс из своей системы Ф. выключил поклонение солнцу в отдельный культ. Совердругой взгляд высказывает шенно Спенсер. Полагая, что почитание неодушевленных предметов может быть объяснимо только верой в обитающих в них духов, он приходит к выводу, что последние должны быть душами покойников. Так. обр., Спенсер связывает Ф., как производное явление, со своей теорией о происхождении религин из культа предков. Липперт, рассматривая Ф., как "веру в то, что души умерших поселяются во все осязаемые

или видимые предметы на небе или земле", повторяет, собственно говоря. определение Спенсера. Наиболее популярно определение Тайлора, вилящего в Ф. учение о духах, воплощенных в вещественных предметах или лействующих через них. Но для Тайлора Ф. является только отделом, подчиненным его анимистической теории о духах и душах. Он при этом из Ф. исключает культ животных, растений, явлений природы, идолов и т. д. Шульце определяет Ф., как почитание чувственно почитаемых предметов, которым приписываются особые каузальные (ursächliche) силы с антропоморфными свойствами. Лёббок считает Ф. простым колдовством, основанным на таком религиозном состоянии, когда человек полагает, что он может заставить жество удовлетворить его желаниям. Можно было бы дать еще целый ряд разнообразных определений Ф. Одни писатели расширяют понятие о нем до натуралистической религии, другие-ограничивают его определенной категорией культовых признаков или его до почитания одних суживают предметов человеческой индустрии (как меч, копье, орудие производства и т. д.). Для одних сущность Ф. заключается в инкарнации духа в объект поклонения, для других-в оживотворении самих предметов (т. е. в так называемом аниматизме); третьи допускают обе категории религиозных представлений. Мы видим, таким образом, что слово Ф. имеет свою этимологию и историю, но что в догматическом отношении его нельзя считать научным термином с определенным содержанием. Шурц, Джевонс, миссионер Brun и др. уже указали на неудобство пользования этим термином в виду его разноречивого понимания. Комитет Британской Ассоциации наук по составлению программы для собирания сведений по антропологии (см. "Notes and Queries on Anthropology", London, 1912) comeтует собирателям данных по верованиям избегать в своих записях употребления термина Ф., применяя его только в его историческом смысле для описания ограниченного класса чудодейственных предметов в культе западно-африканских негров. Но не взирая на критическое отношение к Ф., как к научному термину многих специалистов, он настолько вошел в употребление в этнографической литературе, что необходимо указать те его черты, которые более или менее привнаются всеми.

Всякий материальный предмет мо-TOTO фетишем. HO для чтобы он им сделался, он должен обратить на себя внимание чем-нибудь. Объектом почитания прежде всего становятся предметы необычайного вида. формы или размеров, в которые именно поселяются духи или предметы, обнаружившие какую либо активность. Можно тут привести классический пример о выброшенном на берег якоре, ставшем у кафров фетишем после того, как один из туземцев, отбивший кусок якоря, умер; или рассказ Крашениниикова о коряке, поднявшем камень, который на него дунул и потом сделался его покровителем. Выбор фетиша может быть также указан во сне, как это было замечено у туземцев Золотого берега. Таинственная сила фетиша заключается не в предмете, а в невидимом духе, поселившемся в нем. В то время как анимизм предполагает все предметы одухотворенными, Ф. имеет в виду избранные предметы, через которые духи входят в сношение с людьми. Различные категории духов могут сделаться фетишами и в том числе душа умершего. Другой характерной особенностью Ф. является слабая связь между духом и его обиталищем. Дух легко может расстаться с предметом и переселиться в другой. Так. обр. объясняется, почему предметы, на которые раньше не обращали внимания, вдруг приобретают чудодейственные свойства, или почему предметы, долго служившие фетишами, теряют свою магическую силу. По словам Ellis'a, негры Золотого берега в сомнительных случаях подвергали своих фетишей огненной пробе. Если огонь повреждал предмет, то это служило признаком того, что дух его оставил. Возможно, что на представлении о непрочности связи между предметом и духом основаны известные из описаний путешественников случаи подвергания фетиша каре, если он обманул ожидание своего почитателя. Выбор фетиша совершается человеком, открывшим или искавшим его, чем дух фетиша отличается от шаманских духов, которые сами выбирают себе служителей. Дух фетиша обладает индивидуальной волей и активностью. Ему присущи все человеческие слабости и страсти, и он может причинять как добро, так и зло. Поэтому ему приносят жертвы, его украшают, к нему обращаются с просьбами, молитвами и заклинаниями, для него устраивают капища, и нередко фетиш имеет особого жреца.

Такое ограничительное понимание Ф. вносит определенность в номенклатуру религиозных представлений и отделяет ряд фактов, характеризующих Ф., от других форм верований в оживотворенность мертвой природы, от манизма. зоолатрии, культа растений, от класса шаманских духов, от тотемных покровителей индейцев, от разряда локальных божеств (духов озер, рек, гор, лесов, полей, тундр и т. д.), называемых на языках сибирских инородцев "хозяевами" или "владельцами", от духовпокровителей животных, от амулетов. талисманов, магии (симпатической и контагиозной) и т. д. Такие объекты культа, как фаллос или отдельные части животных, причисляемые некоторыми писателями к фетишам, тоже следует отделить от Ф. Все почитаемые изображения фаллоса являются символом одного и того же духа-божества плодородия, а каждый фетиш имеет свою форму и отдельного духа. Часть животного обыкновенно служит заместителем всего почитаемого животного. Так, напр., у северо-западных индейцев изображение глаза, клюва, ноги или другой части тела тотемного животного уже достаточно для представления всего животного.

Наиболее ранние попытки представить культ "дикарей", как нечто отдельное от верований культурных народов и, вместе с тем, как "примитивную религию", были формулированы в теории Ф. А между тем Ф., как форма религиозного сознания, был отмечен впервые у далеко не примитивных племен западной Африки. С другой стороны, и теперь еще распространено мнение,

что Ф. является если не первичной формой религиозного мышления, одной из ранних его стадий. Но, не касаясь тут вопроса о происхождении религии, надо сказать, что Ф., какмы его формулировали, нигде не наблюдался как отдельная фаза религиозного сознания. Религии наиболее отставших в своем развитии племен, не исключая австралийцев, при их ближайшем изучении, оказались весьма сложными, включающими в себе различные категории религиозных представлений и в том числе почитание материальных препметов. Ф. является, так. обр., не стадией, а элементом религиозного сознания, элементом, правда, эволюционировавшим, но сохранившимся в наиболее культурных религиях, ибо всякое почитание духовного начала в виде материальных предметов есть Ф. Можно поэтому сказать, что Ф. есть одно из средств, при помощи которых человек пытался войти в общение с невидимым IVXOM.

Литература, спец. посвященная Ф.: C. de Brosses, "Du Culte de dieux fétiches" (1760); F. Schultze, "Der Fetischismus" (1879); M. H. Kinsley, "West African Studies" (1899); R. H. Nassau, "Fetishism in West Africa" (1904); A. C. Haddon, "Magic and Fetishism" (1906); B. Харузина, "Заметки по поводу употребления слова Ф." ("Этнограф. Обозр.", 1908, № 1—2); M. Meyer, "Der Fetischismus" ("Arch. für Religionswiss.", 1908); E. Кагаров, "Культ фетишей, растений и животных в древней Греции" (1913). В. Иохельсон.

Фетицизм, психич. заболевание, см. XIX. 237/238.

фетр, см. шерстяное производство. фетх-Апи-шах, персидский шах, см. XXXII, 27.

Феты (бітея), низший класс афинских граждан по реформе Солона, см. Греция, XVI, 581.

Рhaeophyceae, бурые водросли, см. водоросли, X, 557.

Фежнер, Густав-Теодор (1801—1887), известный немецкий физик и философ, автор исихофизического закона, носящего его имя (см. Вебера-Фехнера закон). С 1834 г. Ф. занимал кафедру физики в Лейшцигском университете. Предметом специальных его занятий

были гальванизм, электро-химия и теория пветовых явлений. Около 1841 г. он заболел тяжелым расстройством зрения, осложненным общим расстройством организма на почве переутомления. Через два года болезнь прекратилась, но Ф. уже не вернулся к своим прежним работам: интересы его с этого времени сосредоточились на философии и психофизике. Свои философские взгляды он развивал в многочисленных сочинениях, из которых главнейшие следующие: "О высшем благе" (1846). "Нанна или о душевной жизни растений" (1848), "Зендавеста или о вещах небесных и потусторонних" "Учение об атомах в физике и философин" (1855 и 1864), "К вопросу о душе" (1861), "Три мотива и основания веры" (1863), "Об экспериментальной эстетике" (1871), "Дневное мировоззрение против мировоззрения ночного" (1879). Философия Ф. представляет собою оригинальное сочетание метафизического содержания и эмпирического метода: отправный пункт своего философствования он берет из конкретных данных эмпирической науки и затем рядом последовательных обобщений доходит до предельной общей идеи. Свои конечные выводы он рассматривает, однако, только как гипотезы. Онтология Ф. может быть характеризована тремя терминами: это психофизический монизм, панпсихизм и пантеизм. Духовное и материальное не две субстанции, как учил Декарт, не аттрибуты некоторой третьей субстанции (Спиноза), но единая действительность, выражающаяся в форме материальных проявлений, если рассматривать ее с одной точки эрения, и в форме психических переживаний, если смотреть на нее иначе. Таким образом, самое различение это носит субъективный характер. Ф. сравнивает его с наблюдением солнечной системы с земли и с солнца: в первом случае мы представляем себе мир с Птолемеевой точки зрения, во втором с Коперниковой. "Одному и тому же наблюдателю никогда не будет возможно одновременно наблюдать обе сиотемы, хотя обе они совершению неразделимы и в основе своей так же, как вогнутая и выпуклая сторона круга, представляют собою только два раз-

личные способа явления одной и той же вещи с различных точек зрения". Это психофизическое тождество имеет всеобщее значение: не только человек и животные, но и растения обладают внутренней психической жизнью, так как различие между животными и растительными организмами-только кажущееся. Ф. не останавливается на этом: психика свойственна вообще всем индивидуальным единствам, наблюдаемым и предполагаемым нами в мире. Так, земля, планеты, звезды представляют собою такое же психофизическое единство, как дюбой организм: путем остроумных, часто поэтических и, разумеется, совсем недоказательных аналогий Ф. развивает эту концепцию, доводя ее в конце-концов до логического завершения в понятии бога - мира. Бог по отношению к миру есть то же. что дух по отношению к телу. Таким образом, вся конкретная действительность представляется, как стройное единство психофизических систем, начиная с одаренных сознанием атомов и кончая мировою системой. Взаимоотношения отдельных частей внутри этих, в восходящем порядке расположенных, систем подчинены строгой закономерности, проявляющейся как причинность. поскольку дело идет об отдельных элементах или процессах того или иного явления, и как целесообразность, поскольку эти элементы или процессы определяются в своей сложности единством целого. Поэтому и человеку свойственна свобода самоопределения, хотя внешне он подчинен закону причинности, подвергаясь различным воздействиям. Мировому же целому присуща абсолютная свобода, так как вне его нет ничего, что могло бы оказывать на него причинное влияние. Вся философия Ф. проникнута бодрым оптимизмом: свое мировоззрение он называл "дневным", в отличие от механистического, изгоняющего из мира духовное начало, "ночного". Мировой процесс состоит в увеличении количества удовольствия во вселенной. Отсюда вывод -для этики: нравственное поведение человека должно определяться стремлением содействовать этому увеличению. В своей эстетике Ф. исходит из кон-

ваемого в нашей психике внешними раздражениями. Эстетические впечатления, качество и интенсивность которых зависят от различных условий. могут быть непосредственными или прямыми и опосредствованными или. как называет их Ф., ассоциативными. т. е. определяемыми другими впечатле. ниями, раньше проникшими в сознание воспринимающего субъекта. Философия Ф., возникшая под влиянием шеллингианства, в свою очередь оказала влияние на некоторые философские системы конца прошлого века, например на философию Гартмана и Вундта. Γ . Γ —n.

Фехредин Горганский, перс. поэт. см. XXXI. 621.

Фёхтинг, Герман, ботаник, род. 1847 г., былассист. у Прингсгейма в Берлине, проф. в Базеле и дир. ботан. сада и института в Тюбингене. Приналл. к наиболее выдающимся представителям экспериментальной биологии. Работал, гл. обр., над высшими растениями. Ф. принадлежит заслуга изучения влияния изменения давления, температуры, влажности, освещения на форму растений, на перемещение крахмала, инулина и т. п. По его следам пошли многочисленные последователи. Нап.: "Organbildung in Pflanzenreich" (1878, 1885), "Ueber Transplantation am Pflanzenkörper" (1892), "Bewegung d. Blüten und Früchte" (1882) и пр.

Фехтование (франц. escrime, немецк. Fechtkunst, итал. scherma, испанск. esgrima,—упражнение оружием, искусство владеть холодным оружием)—искусство бороться посредством колощего и рубящего оружия. Искусство Ф. заключается в том, чтобы нанести холодным оружием удар, защитив себя от удара противника.

мом: свее мировоззрение он называл делающее себе орудие, на ранней ступением, в отличие от механистического, изгоняющего из мира духовное начало, "ночного". Мировой процесс состоит в увеличении количества удовольствия во вселенной. Отсюда вывод для этики: нравственное поведение человека должно определяться стремлением содействовать этому увеличению. В своей эстетике Ф. исходит из конкретного чувства, удовольствия, вызыкательного искусства Ф: все сводится

к правилам действия, имеющим примитивный, несложный характер. В Грелии Ф. изучалось в гимназиях. Воинственные танцы, как, напр., пирриха, представляли собою хореографические движения, сопровождаемые фехтовальными приемами на мечах, копьях и дротиках, при чем женщины часто исполняли эти приемы наравне с мужчинами. Все же и в Греции мы еще не находим сложных фехтовальных приемов, требующих ловкости кисти руки. Это вилно из нескольких описаний боев, встречающихся у Гомера, Геродота и Ксенофонта: почти все удары отражались щитом. Ф., как искусство, впервые появилось у римлян в конце эпохи республики, когда Ф. начали обучать рабов в гладиаторских школах.

В средние века фехтовальное искусство сильно распространилось благопаря рыцарским турнирам и частым поелинкам. В средневековом Ф. мечом следует различать три вида боя: Ф. пвухручным мечем (Schwerdt в Германии, voulge во Франции), бой на мечах среднего размера (espée во Франции) и коротких мечах (франц. braquemart, нем. dusack)—в боях этих двух родов наносились только рубящие удары; третий вид Ф. был так. наз. escrime à l'estoc; estoc был довольно длинный, не широкий меч, которым наносились и колющие и рубящие удары (d'estoc et de taille). Большое значение для турниров имело Ф. на копьях, которое развивалось до появления огнестрельного оружия. По мере того как освобождались города, увеличивалось и количество людей, имевших право носить соружие. Горожане в Германии к концу средних веков и началу нового времени образовали во многих местностях особые фехтовальные союзы. В XVI-м веке во всех фехтовальных союзах устанаи инохая, эмнаитарпора котования вырабатываются общие боевые приемы. В то же время появляются союзы странствующих фехтовальщиков, которые показывали вольные бои за деньги на ярморочных площадях.

Во Франции Ф. развивалось медленнее, так как феодальное дворянство считало недостойным для рыцаря изыскание особенно сложных приемов и хитрых нападений. Поэтому в XV в. ность фехтовальных поз и приемов.

Ф. в Италии, Германии и особенно Испании было значительно более совершенно, чем во Франции. В 1410 г. итальянец de Liberi издает в Милане первый фехтовальный трактат пол заглавием "Fiore di Battaglia".

В Италии и Германии в начале XVI в. университетах были основаны фехтовальные школы. Особенно прославилась школа в Иене, основанная в 1618 г.: в ней преподавалось Ф. исключительно на шпагах. В последней четверти XVI в. искусство Ф. на шпагах из Испании и Италии проникло и во Францию, где пышно расцвело при Карле IX и Генрихе III; в 1573 г. появляется обстоятельный трактат французского маэстро Сен-Дидье. Исключительному развитию Ф. содействовали многочисленные дуэли того времени. Применение кортиков (dagues), кинжалов и плаща для защит левой рукою приводило к крайне коварным приемам. В царствование Генриха III произошло во Франции 8000 дуэлей со смертным исходом. Страсть к поединкам продолжалась и при Людовике XIII (1610 — 1643), несмотря на строжайшие приказы кардинала Ришелье, каравшие смертной казнью дуэлянтов. В эпоху Людовика XIII исчезает второе оружие, которое держалось в левой руке для комбинированных защит. Однако, левая рука во время боя остается поднятою и согнутою, она служит противовесом правой, она как маятник, который, опускаясь, помогает выпаду, а поднимаясь-быстрому возвращению в боевую стойку. Это положение руки сохранилось в современном классическом Ф. С середины XVII в. во Франции особенно совершенствуется, при Людовике XIV основывается в 1643 г. Академия Ф. (Académie d'Armes). Учителям Ф. гор. Парижа были дарованы права и преимущества, которые строго охранялись королевскими судами. Преподаватели Ф., удостоенные дипломом Académie d'armes, возводились в звание потомственного дворянства.

Теория Ф. разрабатывается выдающимися "maitres d'armes": Филибер Делатуш и Лианкур. В XVIII-м веке Ф. продолжает развиваться, при чем большое значение приобретает пластичОсобенно отличаются фехтовальщики: Girard, автор замечательного, богато иллюстрированного трактата о всевозможных видах фехтовального искусства, д'Анджело, автор объемистой работы, свидетельствующей о значительных успехах в области теории защит и ответных упаров.

Но самыми выдающимися фехтовальщиками конца XVIII и начала XIX в. следует считать двух исключительных виртуозов: шевалье Сен-Жоржа (ум. в 1799 г.) и непобедимого Жана Луи, основателя современного истинного классического Ф. Большим нововведением в то время были металлические сетки (маски), примененные впервые Ла-Боэссьером (старшим), лучшим теоретиком 2-ой полов. XVIII в. Жан-Луи никаких специальных сочинений не оставил, но создал целую школу замечательных фехтовальщиков. Во время Революции 1789 г. Académie d'armes была закрыта, но тем не менее Ф. продолжало развиваться в Англии и в Италии. Во Франции, во время Реставрации. Ф. снова пышно расцвело. В 1820 г. Лафожэр издал капитальный "Traité de l'art de faire des armes", который считается вместе с работою Гомара "Théorie de l'escrime" основным классическим сочинением французской школы. Теоретиками итальянской школы явились Флорно (1863 г.) и Маркионни. Парижская "Académie d'armes", возобновившая свою деятельность после Великой Франц. Революции. выработала правила классического Ф., которых придерживаются до настоящего времени во Франции в рапирном Ф.

В Россию фехтование перешло с Запада вместе с иностранным военным строем и было первоначально только одним из воинских упражнений. С основанием в XVIII столет. военно-учебных заведений Ф. входит в их программу, а подражание иностранцам заставляет русское дворянство учиться фехтовальному искусству. Учителями были исключительно иностранцы. Только с конца XVIII и начала XIX в. появляются и русские фехтмейстеры. Среди них следует отметить знаменитого И. Е. Сивербрюка и позднее Соколова. В России до начала XX в. преобладала французская школа пля рапиры. В настоящее

время преобладает Ф. по системе так назыв. "jeu mixte"—синтез французской и итальянской школы. На эспадронах в настоящее время более придерживаются итальянской школы.

Ф. имеет большое значение для общего физического развития. Упражв Ф., человек вырабатывает в себе способность к точной и быстрой движений и к безошикоординации бочному подчинению этих движений требованиям органов зрения. Такого рода навыки приобретаются вообще только при упражнениях в преодолении живого сопротивления, в борьбе напр.. но Ф. по сравнению с борьбою требует большей стремительности и в особенности большей тонкости приемов. Оно развивает быстроту соображения и решительность.

Ввиду своей несомненной пользы для военного дела, преподавание Ф. введено во всех армиях зап.-евр. государств. В настоящее время в С. С. С. Р., в связи с "военизацией" институтов физкультуры, Ф. введено, как обязательный предмет, являющийся средством для развития воли, ума, глазомера, боевого духа, тактического соображения, силы и ловкости.

Различают пять главных видов Ф.:1) на флеретах (рапирах), 2) на шпагах, 3) на эспадронах и шашках, 4) на штыках, 5) на пиках. В Красной армии в пехотных частях преподается Ф. на штыках, в кавалерийских и артиллерийских — на эспадронах и шашках, в кав. частях, вооруженных пиками, преподается также Ф. на этом оружии.

При упражнениях на воздухе или в помещениях, тщательно проветриваемых, Ф. действует особенно благотворно на человеческий организм. Мышечные усилия связываются с влиянием волевого импульса и требуют усилия головного мозга, отсюда благотворное влияние упражнений Ф. на нервные центры. Все перечисленные преимущества Ф. давно уже способствуют развитию этого спорта на западе (особенно в Италии, Франции, Испании, Бельгии, Австрии).

следует отметить знаменитого И. Е. Сивербрюка и позднее Соколова. В России до начала XX в. преобладала французская школа для рапиры. В настоящее от товкою для боя на всяком оружии. Ф. на флерете являетск как бы алгеброю Ф. вообще. Флерет — оружие только колющее, выработанное специально для практических занятий Ф. (оно было изобретено в середине XVII-го в.).

Качества, необходимые для бойца: точность техники, быстрота, выносливость, сообразительность, умение улавливать момент и воля.

Начальные правила Ф. на эспадронах (сабли, шашки, палаши) в общем сходны с правилами Ф. на рапирах; разница заключается в боевой стойке и в характере ударов, которые наносятся, главным образом, кругообразным движением руки. Поэтому сначала упражняются в так называемых мулинэ, т. е. кругообразном движении эспадрона, с целью развивать руку в кисти (франц. школа) или от локтя с неподвижной кистью (итальянск. шк.).

Приемы Ф. на флеретах и эспадронах комбинируются в Ф. на штыках и на пиках. Ф. на штыках и на пиках вырабатывает бойцов, которые могли бы свободно ориентироваться и не теряться в свалках, защищаться не только от одного, но от двух и даже от трех противников—пехотинцев и кавалеристов.

В области театра Ф. имеет также большое значение для выработки сценической выправки актера, благодаря которой артисту делается доступнее реально изображать людей различных исторических эпох в пьесах, где встречаются поединки. Сценическое Ф. ставит себе целью дать возможность артисту представить фехтовальный бой в стиле той эпохи, которая изображается в пьесе. Особенное значение сценич. Ф. приобретает в постановке дуэльных сцен в опере, где длительность времени условиями искусства ставится в зависимость от музыки. Здесь искусство Ф. входит уже в такие переплетения и в такие сочетания элементов, что преобладающее влияние получают чисто-пластические движения. В Зап. Европе сценич. Ф. всегда преподавалось в театральных училищах. С начала ХХ-го в. вследствие настояний лучших русских режиссеров оно введено также у нас во всех студиях сценического искусства и театральных мастерских. Э. Понс.

Фец или Фес (Fez, араб. Fâs), один из двух главн. город. Марокко, на р. Уел-Ф., притоке р. Себу, в прекрасной долине, среди апельсинных и масличных рощ, состоит из старого и нов. Ф., окруженных высокими стенами; улины узки и грязны. Река Уед-Ф. при вступлении в город делится на ряд рукавов, имеющих множество разветвлений по домам и садам. 130 мечетей из которых Джама Карубин является самой замечательной во всей Сев. Африке: библиотека с множеством арабск. манускриптов; высшая школа (теперь в упадке); 70.540 жит. (1921), мавров. арабов, берберов, негров, евреев. Ф. является центром марокк. торговли и промышленности; производство ковров, шерстяных и шелковых изделий, сафьяна. холодного оружия, красных фесок. складочный пункт для караванов Сахары; значител. торговля с Европой. Ф. основан в 793 г., был в средние века цветущей столицей мавританского государства Ф., имел 400 т. жит., 785 мечетей, считался священным городом (вторым после Мекки) и представлял один из лучших магометанск. городов. C XVI в. начинается упадок.

Фециалы (Fetiales), коллегия жрецов в Риме, учрежденная по предавию. Нумой Помпилием или Анком Марцием. Она состояла из 20 знатнейших граждан, на обязанности кот. лежало сопровождаемое религиозными обрядами объявление войны или заключение мира. Ф. играли большую роль в международных отношениях.

Феццан, область в сев. Африке, составляющая южн. часть Триполи, после итало-турецкой войны в 1912 г. по Лозаннскому договору отощедшего к Италии. Площ. около 400.000 кв. км. В физико-географ. отношении Ф. составляет продолжение пустыни Сахары; он представляет больщое плоскогорие. сред. высота которого превышает 400 м. н. ур. м. На плоскогории проходит несколько горных кряжей (Джебель-эс Сода-900 м. выс.). Горы Ф. состоят преимущественно из меловых пород. Между ними идут узкие и извилиполины. называемые (см. XXXVII, 390). Климат Ф. неравномерный, но здоровый; сред. год. теми. 20° Ц.; летом жара достигает иногда

до 45°, а зимою нередко бывают морозы до—5°. Дождей выпадает в Ф. очень мало, и для орошения полей и плантаций устраиваются колодцы. В Ф. хорошо растут табак, хлопчатник, индиговое дерево, но главн. растением является финиковая пальма, плоды которой, вместе с зерн. хлебами, составляют главную пищу населения.

Население Ф. — смешанное: чернокожие, белые берберы и арабы, около 43.000 ж. Господ. религия в Ф.—ислам. Жители занимаются, кроме земледелия, производством грубых шерстян. и бумажных тканей, а также цыновок из пальмов. листьев. Гл. гор. Ф. Мурзук. К востоку от Мурзука находятся развалины древнего города Гарамы, о котор. уже упоминает Геродот. Гарама была 2500 лет тому назад столицей цветущего царства гарамантов. На юге Ф. в больш. оазисе расположен другой значит. город Ф., "святой" город Гатрун, который служит местом остановки для караванов, совершающих путь через пустыню. Н. Л-в.

Фиаг-дан, горная речка на Сев. Кавказе, 100 в. длины, стекает с ледников Главн. хребта близ Казбека, течет параллельно Ардону и впадает в него недалеко от впадения его в Терек.

Фиал (φιάλη), у древн. греков и римлян плоский и низкий широкий сосуд, употреблявшийся для питья или возлияний при жертвоприношениях.

Фиалисвые, Violaceae, сем. из пор. Parietales, одно- и многолетние травы, редко полукустарники, на тропиках также кустарники (роды Agation, Calyptrion), реже небольшие деревья (Pavpayrola, Leonia, Hymenanthera и др.) с наземным, прямым или вьющимся стеблем, или только с корневищем (у нек. Viola); листья очередные с прилистниками, цветы зигоморфные, обоеполые, пятичисленные, плодолистиков обыкн. 3, реже 2 или 5. Тычинки прижаты к пестику; завязь верхняя, одногнездная, со стенными семяноснами. плод-коробочка, семя с белком, зародыш прямой. До 15 родов и около 300 видов, из которых до 200 приходится на род Viola, фиалка. единственный, встречающийся в Европе; виды его имеются на всех континентах; в европ. части СССР до 30 видов. клеткам.

Viola—травы или полукустарники (вюж Америке), чашелистики внизу с придатками: нижний, самый большой депесток со шпорцем, куда входят шпорцевидные выросты передних тычинок. выделяющие мед; плод-коробочка, открывающаяся 3 створками. У многих видов, наряду с большими медоносными. б. ч. фиолетовыми и голубыми, цветками, имеются невзрачные клейстоцветки (см. клейстогамия). гамные Ф. анютины глазки, V. tricolor (var. arvensis) чрезвычайно распространенное сорное растение; окраска цветков очень разнообразна. Культурные крупноцветные разновидности. А. гл. самых разнообразных колеров, повидимому. образовались путем скрещивания с другими крупноцветными видами, напр. алтайской Ф., V. altaica. Ф. душистая. V. odorata, известна своим превосхопным запахом. Культурные разновидности ее могут цвести весь год. В верхней Италии около Пармы имеются обширные плантации душистых фиалок для выработки духов (Violet de Parme). Корни многих Ф. (в том числе и душистой фиалки) заключают в себе вещества, вызывающие рвоту. Особенно сильно действие бразильского растения Ionidium Ipecacuanha (см. ипекакуана). Добываемый из корней фиалки виолин, вызывающий сильную рвоту. производит ряд болезненных явлений (нервные припадки, затрудненное пыхание и пр.), которые могут окончиться даже смертью. M.~H.

Фиалновый корень, см. каса-тиковые.

Фиасно (итал.), бутылка с узким, длинным горлышком. В Тоскане прежде единица меры вина—2,279 литра, масла—2,089 л., в Модене един. меры вина—2,089 л. В переносном смысле потерпеть Ф. значит потерпеть полную неудачу.

Фибиг (Viebig), Клара, немецкая писательница, *см.* XIV, 313/14.

Фибоначчи, знаменитый математик см. Леонард Пизанский.

фюбрипли, тончайшие волоконца, участвующие в построении разных гистологических элементов. На Ф. распадаются мышечные волокна, Ф. имеются в нервных; волокнах, наконец, некоторые приписывают фибриллярное строение клеткам.

фыбрин, фибриноген, см. кровь, XXVI. 13/17.

фиброзная тнань, прежнее название волокнистой соединительной ткани, см. II, 609.

фиброин, главная составная часть шелка (см.).

Фиброма, или волокнистая опухоль (от лат. fibra-волокно), есть опусоединительнотканного главную массу ее составляют волокна соепинительной ткани, между которыми залегают соединительнотканные клеточки; количество последних в разных Ф. бывает различно. Волокна Ф. в одних случаях образуют рыхлые пучки (мягкая Ф.), в других же представляются плотными, тесно переплетенными друг с другом, так что такая опухоль отличается весьма значительной плотностью, достигающей иногда степени плотности хряща (nлоmная Φ .). Ф. являются доброкачественными новообразованиями, развивающимися на разнообразных местах (часто на коже) и в разных органах, нередко в виде множественных опухолей. Макроскопически Ф. представляют из себя разной величины узлы мягкой или плотной консистенции, иногда хрустящие при разрезе, с ясно заметною на поверхности разреза волокнистостью (откуда старинное название "десмоид"). Внешняя форма Ф. разнообразна. Рост их отличается большой медленностью и равномерностью. Причины образования не известны. Лечение Ф. состоит в вылущении их ножом.

Фибула (лат. fibula), весьма распров древности застежка, страненная весьма похожая по устройству на т.-наз. английские безопасные булавки. Она состояла из 4 частей: иглы, иглодержателя(желобок или канал), дужки или тела Ф., и пружины, соединяющей дужку с иглой. В течение исторического процесса Ф. подверглась большим изменениям, характерным для каждой эпохи. В древней Греции Ф. носили как мужчины, так и женщины. Мужчины застегивали ею обыкновенно плащи на одном плече или на груди, женщины застегивали ими плащи, часто на обоих плечах, а также рукава туники и пр.

Фивы (Thebae), "стовратные", весьма ера. Бомарше принадлежит художедревний могущественный город Верхн. ственное огранение типа в "Севильском

жульта Аммона. Со средины второго тысленой в 84 г. до н. э. разрушены во время восстания Птолемеем X после трехлетней осады, а затем после нового восстания против римлян(29 г. до н. э.) подверглись окончательному разгрому, так что окончательному разгрому, так что страбон нашел здесь бедную деревушку. Среди колоссальных развалин ныне лежат 4 деревни: Луксор и Карнак на вост. берегу, Курна и Мединет-Габу на западном.

Фивы (греч. Ойва:), "семивратные". главный город в Беотии. Ф. акрополь был, по преданию, основан Кадмом. к потомкам последнего принадлежал Эдип, сын которого Этеокл вызвал знам. "поход семи против Ф." и послеповавший через 20 лет поход "эпигонов". т. е. сыновей этих семи царей. Стремясь к господству над всей Беотией. Ф. старались соединить города Беотии в один союз и вступили в борьбу с Афинами, соперницей и врагом которых Ф. были уже во время персидских и пелопоннесск. войн. Одержав победу над Спартой, Ф. временно (378-362 г.) при Эпаминонде и Пелопиде овладели греческой гегемонией, но уже во вторую священную войну (355-346 г.) лишились ее, после битвы при Херонее (338 г.) порабощены Македонией, ав 335 г. разрушены Александром Великим; в 316 г. до н. э. восстановлены. Ныне город Thiva в греческ. номархии Беотии, ок. 3.500 жит. Ср. XVI, 607/8.

Фигаро (Figaro), герой трех комепий Бомарше (см.), вернее "Севильского цирюльника" и отчасти "Женитьбы Фигаро", потому что в "Преступной матери" тип уже совсем не тот.Ф.-умный, ловкий, веселый, изворотливый слуга. В литературе очень много спорят о родоначальниках типа Ф. Теперь можно считать установленным, что разговоры о преемстве между слугами-рабами римских комедий и Ф. должны быть отброшены. Родоначальников Ф. приходится искать очень недалеко, недальше, чем в итальянской Commedia dell' arte (Бригелла, Скапино). Они дошли до Вомарше через т. наз. французскую итальянскую комедию, Реньяра и Мольера. Бомарше принадлежит художецирюльнике", при чем поэт творил его [в значительной мере по образу и подобию своему. Эволюция Ф. в пвух остальных комедиях трилогии, в которых беззаботная веселость Ф. уступает место серьезной вдумчивости, общественному пафосу, а в "Преступной матери" даже своего рода надрыву, целиком принадлежит Бомарше.

Фигейра (Figueira), Гилемс, провансальский трубадур (1190 - 1250),один из немногих представителей демократической группы среди трубадуров, сын портного в Тулузе и сам первоначально портной. Поэтом сделал его разгром его родного Прованса альбигойцами. Большинство его стихотворений направлено против папы, в том числе знаменитая сирвента против Рима. Спасаясь от преследований сторонников папства, Ф. попал в конце концов ко двору имп. Фридриха II, где прожил до конца жизни. Про него рассказывают, что он избегал придворного общества, дворянских замков и предпочитал складывать свои песни в городских и деревенских кабачках и на площадях, где собирался простой народ. Cm. Levy (1880).

Фигерас (Figueras), город и крепость в исп. пров. Герона, недалеко от франц. границы; 10.714 жит. (1900).

Фигиг (Figig), оазис на южн. склоне Атласа, в пограничной марокканскоалжирской области, орошается Вади Сусфана, очень плодороден. 14 кв. км., 15.000 жит. (берберы и арабы).

Фигляр, или *орел-скоморох*, Helotarsus ecandatus, вид орлов, замечательная птица Африки, где живет от Сахары до самого юга. Голова с хохлом, хвост очень короткий. Окраска головы, шеи и низа черная, хвоста, спины и кроющих крыла-бурая, маховые перья — сероватые. Длина самца до 53 см., самки до 63 см. Живет по горам, холмам, частью в степях, хорошо летает и парит. В брачный период Ф. проделывает в воздухе чрезвычайно разнообразные движения, часто кувыркается и т. п. Питается разнообразными животными, нападает на ягнят. антилоп, птиц, но гл. обр. уничтожает ящериц и змей. M.~H.

Фигнер, Александр Самойлович. войны (1787 — 1813). Начал карьеру на 14-ом году офицером артиллерии и впервые отличился в турепк. походе 1810 года. В Отечеств. войну в чине штабс-капитана первоначально сражался в рядах регулярных войск. а затем по поручению Кутузова, высоко ценившего его находчивость и вагу, организовал партизанскую войну. Пользуясь своим знанием нескольких иностранных языков, Ф. во всевозможных костюмах под видом иностранца разузнавал у французов ценные пля русского командования сведения. а потом не менее успешно оперировал в тылу франц. армии, прерывая сообщения, отбирая обозы и уводя много пленных. В 1813 г. сформировализ франц. мародеров, испанцев и итальянцев "легион мщения", совершивший ряд актов насилия.

В 1813 г. близ Дессау Ф. был окружен со своим отрядом неприятельскими войсками и, прижатый к Эльбе, бросился в реку и утонул. Вместе с ним погибло и большинство его солдат. Блестящий партизан, Ф. запятнал свое имя актами ненужной жестокости.

Фигнер, Вера Николаевна, одна из самых видных деятельниц освободительного движения 70-х и 80-х годов. Род. 1852 г. в Тетюшск. у. Казанской губ. Отец ее сначала был лесничим, а потом мировым посредником. Ее прабабушка была китаянка, партизан 1812 г. Фигнер был двоюродным братом ее деда, а известный артист Н.Н.Фигнер-ее брат. Две ее сестры, -Лидия и Евгения — деятельницы революционного движения 70-х годов, рано осужденные и сосланные в Сибирь. В 1869 г. Ф. окончила с шифром курс в казанском институте, а в 1870 г. вышла замуж за судебного следователя, Алексея Викт. Филиппова, образованного челопередовых взглядов. Русская журналистика того времени, поэзия Некрасова, произведения Чернышевского, Добролюбова, Писарева и переводная литература радикального лагерявлекли тогда юные умы к науке и к общественной деятельности. Под этими влияниями осенью 1871 г. Ф. вместе с сестрой Лидией стала посещать в Казанском универ. лекции изв. анатома проф. знаменит. русск. партизан Отечеств. Лесгафта, но он скоро был удален из

университета, как неблагонадежный. и весной 1872 г., вместе с сестрой Липией и в сопровождении своего мужа, Ф. уехала за границу и поступила в Пюрихский унив. на медицинский фак., где застала около сотни русских девушек, первых пионерок высшего женского образования. В это время за границей П. Л. Лавров в своем издании "Вперед", а Бакунин в ряде книжек и брошюр призывали молодежь итти в народ, разделить труд крестьянина, содействовать развитию его гражданского понимания и водворить при посредстве трудящихся масс новый лучший строй. Увлечение молодежи этими идеями скоро обратило на себя внимание русского правительства, и в 1874 г. оно опубликовало запрещение русским женщинам учиться в Цюрихском унив. под угрозой недопущения их к экзаменам в России. Ф. перешла в Бернский унив., где продолжала свои занятия вплоть до зимы 1875 г. Но скоро это стало для нее морально невозможным, хотя до окончания курса ей оставалось не более года. Все ее лучшие подруги, возвратившиеся в Россию, были арестованы за социалистическую пропаганду среди рабочих в Москве и др. городах, и томились в политических тюрьмах. Она поехала в Россию, по приглашению оттуда, чтобы поддержать социалистическую работу, начатую ее друзьями. В Петербурге Ф. близко сошлась с уцелевшими членами кружка чайковцев и почти со всеми выдающимися революционерами последующего периода. Осенью 1876 г. она участвовала в обсуждении программы "народников" и участвовала в демонстрации 6 декабря на Казанской площади, устроенной вновь организовавшимся тайным обществом, когда впервые было выкинуто после речи знамя: "Земля и Воля". Плеханова В программу "народников"---в отличие от прежней, чисто пропагандистской, социалистической, уже включался элемент политической борьбы, параграф под названием "дезорганизация правительства". Часть тайного общества отправилась в Саратовскую губ. для осуществления задач в деревне. Ф. вместе с Ал. Соловьевым, Юрием Богдановичем, Иванчиным-Писаревым, Ма-Ічичем, доставила там для Фроленко

рией Лешери и др. устроилась в Самарской губ., а потом после процесса 193-х все они перебрались в Саратов. Там Ф. устроилась фельдшерицей в петровском уезде, а ее товарищи-волостными писарями в вольском. Автор этой статьи, выпущенный на свободу после процесса 193-х, присоединился к их кружку и уехал с Ф. в Саратов после того, как Соловьев покинул жизнь в деревне и совершил (2 апр. 1879 г.) покущение на жизнь имп. Александра П. Сношения его с остальными членами кружка были легко установлены, и потому Вогданович, Иванчин-Писарев и Ф. должны были покинуть свои места и переменить фамилии. Так был насильственно закончен народнический период деятельности Ф., вылившийся практически в служении народу, как врача и другапросветителя. Покушение Соловьева сильно обострило отношения между двумя сформировавшимися к этому времени фракциями партии "Земли и Воли". "Народники," т. е. стремившиеся в народ, пришли к выводу, что последователи способа Вильгельма Телля вредят поселениям в народе, возбуждая бдительность правительства. На съезде (летом 1879 г.) обоих фракций в Воронеже Ф. заняла срединное положение, считая вместе с несколькими другими, что деятельность одного рода не мешает другой, а обе дополняют друг друга. Влагодаря этому раскола здесь не произошло. Однако, разница в основных требованиях обоих фракций, одна из которых хотела прежде всего "черного передела земель", а другая-представительного образа правления, не могла быть уничтожена простым постановлением съезда. Обе фракции стали собираться отдельно, и осенью 1879 г. новые совещания в Петрограде, в которых принимала участие и Ф., но на которые не явилось большинство членов, стоявших за продолжение деятельности в деревне, санкционировали раздел. "Народники" стали называть себя партией "Черного Передела", а политические террористы составили партию "Народной Воли". Ф. присоединилась к последней. Требуя себе соответственной роли, осенью 1879 г. она поехала в Одессу вместе с Николаем Кибальместо железнодорожного сторожа в ожидании предполагавшегося проезда императора, принимала участие во втором таком же приготовлении в 1880 г. на Итальянской ул. в Одессе, после чего вернулась в Петербург, где принимала участие в военной организации и всех делах партии. После 1 марта 1881 г. большинство членов партии Воли" "Народной погибло. другие уехали за границу, и Ф. осталась с 1882 г. единственной представительницей первоначальной "Народной Воли" в России и душой военной организации. В 1883 г. она была предана Дегаевым, приговорена к смерти, которую ей заменили пожизненным заключением в Шлиссельбургской крепости. куда ее привезли одновременно с Людмилой Волкенштейн. Первые годы заключения, проведенные в полном одиночестве, были чрезвычайно тяжелы, и в эти годы у нее впервые проявилось поэтическое дарование: она стала писать трогательные лирические стихотворения. Когда условия заключения стали несколько легче, ей было разрешено выходить на прогулку вместе с Людмилой Волкенштейн в небольшую загородку под бастионом крепости и заниматься в устроенных в тюрьме мастерских. С 1896 г., когда благодаря тюремному врачу Безроднову явилась возможность получать книги для научных занятий через Подвижной Музей Учебных Пособий при Импер. Русск. Техническом Обществе, Φ. начала усердно заниматься естественными науками. 29 сент. 1904 г. после, 20-летнего заключения в крепости, она была увезена в ссылку в Архангельскую губ. В 1906 г. ей разрешили жить в родовом именьи-с. Никифорове Тетюшск. у. Казанской губ.—под строгим надзором двух специальных стражей. В том же году она усхала за границу, жила в Швейцарии, Англии, Франции, Бельгии, писала в иностранных журналах и читала публичные лекции в пользу русских политических ссыльных. В 1915 г. возвратилась в Россию, была арестована на границе и препровождена в Петропавловскую крепость. Однако, вследствие отсутствия каких бы то ни было данных для нового обвинения, она была освобождена, с запрещением |

жительства в столицах и местах, объявленных на военном положении. Революция 1917 г. восстановила ее во всех правах. Перечень литературных произведений Ф. см. в автобиографии ее, т. XL.

Николай Морозов.

Фиговые деревья, Ficus, род из тутовых, обнимающий свыше 600 випов. вечно зеленые древесные растения, крайне разнообразные по величине и форме, иногда ползучие и малорослые, чаще гиганты тропических лесов, обыкновенно с очень крупными изящными листьями. У некоторых из них, напр. у баньяна (см.), развиваются воздушные корни, которые внедряются в землю и служат подпорками, на ряду с главным стволом, для поддержки могучей кроны. К Ф. д. относится ряд весьма полезных в техническом отношении растений. Так, каучуковое дерево. F. elastica. обыкновенное у нас неприхотливое комнатное растение с удлиненными кожистыми блестящими листьями, в огромных размерах разводится в тропических странах для получения млечного сока, доставляющего сырой материал для добывания каучука. Из F. laccifera и F. religiosa от уколов особой тли вытекает из ветвей шеллак, имеющий значительное применение в технике. По индусским преданиям под сенью "священной смоковницы" (F. religiosa) принц Готама проникся высоким призванием Будды и в непрерывном трепетании ее длинных листьев, снабженных длинными черешками, буддисты видят постоянное знамение божественной милости. Сикомор, F. sycomorus, с толстым стволом, до 15 м. высоты, с мелкими сладкими плодами, пользуется известностью на Востоке за свою необыкновенно прочную древесину. Дальше всего к северу, до 51° с. ш. (юж. Германия, сев. Франция, юж. Англия) заходит и наибольшей известностью пользуется обыкновенная смоковница, инжир, F. carica, дающая съедобные фиги, или винные ягоды. Родиной ее считают древнюю Карию. В диком и одичалом состоянии она весьма распространена в Закавказьи, Мал. Азии, Персии и по берегам Среднеземного моря. Здесь она достигает свыше 10 м. высоты, дальше к северу мельчает и,

наконец, делается кустарником. Млеч-1 ный сок обильный, сильно действует на кожу человека, вызывая гнойное воспаление. Листья очередные, толстые. темнозеленые, различной формы, нерелко 3-5 лопастные, без прилистников. Черешки у них толстые и мягкие. Кора шероховатая, пепельно-серого пвета. Цветки однодомные или двудомные, многочисленные, мелкие, собранные на внутренней поверхности мясистого полого цветоложа, открытого на верхушке и имеющего шаровидную, групевидную или удлиненную форму. Если мужские и женские цветки нахопятся на одном цветоложе, то первые располагаются у выводного канала, а вторые вокруг остальной части цветоложа; эти последние цветки, однако, благодаря устройству рыльца неспособны к оплодотворению (т. наз. орешковые пветки). Такие соцветия дикой смоковницы (F. caprificus), наз. мужскими, были хороши известны древним римлянам под названием "козлиных фиг" (caprificus); они знали, что саловая смоковница (соб. F. carica) не дает плолов или дает их мало, если среди плодоносных соцветий не повешены ветви дикого Ф. д. (т. наз. капрификашия). Женские цветки заключают в себе только одни женские цветки, приспособленные к оплодотворению при помощи мелкой формы орехотворки-Blastophaga grossorum. Эта орехотворка еще до распускания цветов заползает внутрь мужского соцветия и откладывает янчки в завязи орешковых цветков, которые затем разрастаются в гадлу (орешек). Самцы бескрылые, ползают внутри цветоложа и, прокалывая стенку галлы в том месте, где находятся крылатые самки, оплодотворяют их. После этого самки вылезают наружу, натыкаются при выходе из соцветия на мужские цветки и перелетают на женские соцветия, где и производят опыление. Произвести здесь глубокий укол они не могут, так как яйцеклад их слишком короток. Мужские цветки имеют 3-5 раздельный околоцветник и 3-6 тычинок. Женские цветки также имеют 5-ти надрезный околоцветник и одногнездную завязьс 1 семенопочкой. У некоторых сортов культурных фиг семе-

"капрификация" для них не имеет значения. После развития семян образуются сухие плоды, типа костянов. заключенные в мясистом цветоложе. образующем так. обр. съедобное соплодие, которое и носит название "фиги". "инжира", "винной ягоды". Снаружи оно покрыто кожицей, а внутри находится сладкая мякоть, содержащая 60-75% сахара. Сначала соплодие зеленое, но потом окрашивается в разные цвета, в зависимости от сорта. Различают мужские и женские экземпляры. мужских (каприфиг) преобладают мужские цветки и бывают три рода соцветий: 1) profichi, с мужскими и развиваются орешковыми пветками. с октября по июль: 2) mammoni, содержат мужские и женские цветки и большое количество орешковых, появляются в июне, созревают в июле — августе, и 3) татте, с мужскими и орешковыми цветками, развиваются в ноябре. У некоторых сортов бывает только 2 цветения. Соплодия у таких каприфиг скоро сморшиваются и опадают. Женские экземпляры, содержащие способные к опложенские цветки. дотворению вполне развитые соплодия, которые опадают по созревании семян; цветение их вообще совпадает с цветением мужских экземпляров, но у многих развивается только вторая серия, первая часто отсутствует, а третья встречается редко. Созревание идет в течение всего лета. Рано поспевающие фиги расположены в верхней части прошлогодних ветвей, над листовыми рубцами, а поздно поспевающие-в назухе листьев. У многих культурных сортов соплодие приобретает полную зрелость и без оплодотворения, при чем не развивается только всхожих семян. Капрификация безусловно необходима только в тех случаях, где без этого женские недоразвившись соплодия опадают (смирнские, летняя стадия сан-пистро, весенняя стадия адриатических). Существуют, наконец, сорта, где обравуются съедобные мужские соплодия. Смоковница является весьма неприхотливым растением, произрастающим на родине как на сырой, так и на сухой почве, даже на скалах, и дающим плоды даже без всякого ухода; лучшие ренопочек совсем не бывает, и поэтому зультаты получаются на плодородной

жается она чрезвычайно легко черенками, отводками, прививкой, реже семенами и корневыми отпрысками. Дикие формы имеют высокий мощный ствол, в культуре же чаше при помощи подрезки выводят кустовые формы, штамбы (ствол 2-3 аршина) и полуштамбы (ствол 1¹/2—1³/4 арш); последние начинают плодоносить раньше. Расстояние между рядами и деревьями 11/2-3 саж. Лучшие сорта смоковницы: 1) для сушки: мингрельские (лучи)чита, чапла, берзнули, дагестанский сары-энджиль, афинская San Pedro, финиковая, смирнские-сары-лоб, щекер-инжир, уек-лоб; 2) столовые сорта: мингрельские (лучи)-чита-читиши, чечитиши, лагестанские - аг-и буз-энджиль, далее Violette de la Frette, Bellone, Col des Dames. Выносливы к хололу: Blanche d'Argenteuil, Figue d'or, Barbillonne и др. Свежие фиги в огромном количестве употребляются в нишу во всех средиземноморских странах; из сущеных имишрук считаются смириские. В России, несмотря на постоинства смоковницы, как предмета промышленного плодоводства, ее неприхотливость, удобство разведения в Крыму и Закавказьи, огромный спрос, дороговизну привозного заграничного товара, она до сих пор еще не пользуется тем вниманием, которого безусловно заслуживает. М. Нечаев.

Фигура, стилистическое средство для усиления внутренней изобразительности и эмоционального характера речи, а потому принадлежащее поэтическому выражению мысли и чувства. Необходимость вызвать в сознании образ предмета, обозначаемого словом, заставляет прибегать к различным приемам, к которым относятся тропы, сравнения, эпитеты и Ф. в узком смысле слова. По определению И. П. Лыскова ("Теория словесности в связи с данными языковедения и психологии", 1914), тропы, эпитеты и сравнения служат "средствами объективной изобразительности, так как в указанных оборотах речи предметам возвращаются при помощи слова те признаки и качества, которые уже заключены в самих предметах". Иной характер имеют

известковой рыхлой почве. Размно- гическое умолчание ("Что со мной? Отец... Мазепа... Казнь .- "Полтава" Пушкина), грамматическое умолчание ("Татьяна в лес, медвець за ней"-"Евг. Онегин" Пушкина), логический плеоназм (ирония, гипербола и т. д., несоответствие между мыслыю и ее словесным выражением), грамматический плеоназм (излишество в грамматическом выражении мысли: "про старое, про бывалое, про того Илью, про Муромца"). Эти Ф. являются субъективными изобразительными средствами. давая субъективное освещение предмета и образа. Анализ Ф. позволяет выяснить первоначальное образное значение человеческой речи. Ср. Д. Овсянико-Куликовский, "Язык и искусство" (1895); А. Н. Веселовский, "Поэтика" (собр. соч., сер. 1, том 1. 1913); А. Л. Погодин, "Язык, как творчество" (1913) и статью *Горифельда* "Троп" в издании под ред. Б. А. Лезана, "Вопросы теории и психологии творчества" (т. І. 2 изд. 1911).

> связанные с некоторыми геометрическими образами. Так, тетраэдрические числа представляют числа шаров, сложенных в виле правильных тетраэлров. Общее выражение тетраэдрического числа есть $a_n = \frac{n(n+1)(n+2)}{6}$; полагая $n=1, 2, 3, \dots$ имеем $a_n=1, 4, 10, \dots$ Аналогично определяются треугольные.

числа

Фигурные

шестиугольные и т. п. числа. А. Некрасов.

суть числа.

Фидавии, см. исмаилиты (XXII, 164). От этого слова происходит название фидаи, популярное в персидском и турецком четничестве. CM. Персия. XXXII. 34.

Фидеиномиссы, см. XXIX, прил. к 607/08 стр., наследование вемельной собственности, 609'.

Фидены, древн. гор. в Лациуме, в 8 км. к с.-в. от Рима, в 426 г. до н. э. разрушен римлянами.

Фиджи (Fiji или Fidji) или *Bumu*, группа островов (около 250, из них 80 населены), в Океании, принадл. к Ме*ланевии* (см.). Лежат между 15° и 22° ю. ш. и 1770 в. и 1780 з. д. Площадь 17.745 кв. км. Главн. о-ва Вити-Леву собственные Ф., к которым относятся: ло- (10.497 кв. км., на ю берегу его главн. гор.Ф.—Сува), Вануа-Леву (5.517 кв. км.). Кандаву (535 кв. км.). Мелкие о-ва-кораллового, более крупные-вулканич. происхождения (до 1.290 м. высоты). Климат мягкий и здоровый. Средн. темпер. года 25°. Много мелких речек. Большое количество осадков. Почва, состоящая из желтой глины и перегноя, весьма плодородна. Растительмного эндемичных ность роскошна; форм. Разводятся, гл. обр., сахарный тростник, кокосовые пальмы, бананы, рис. маис, кофейн. и чайные деревья, табак: знач. скотоводство. хлопок, 157.266 жит. (1921 г.), из них 3.878 европ., 60.634 индусов; около 84.475 фиджийцев (помесь меланезийцев с полинезийцами), прежде бывших людоедами, теперь обращенных в христианство (гл. обр. методистов). Ф. открыты в 1643 г. Тасманом и с 1874 г. составляют англ. колонию. Об их управлении см. I, 140. Фидий, сын Хармида, величайший греческий скульптор, род около 500 г. по н. э. На основании скудных отрывочных известий, сопоставлений и догадок можно представить его биографию только в главных чертах. По этим известиям в юности Ф. занимался живописью, затем был учеником афинского скульптора Гегия и талантычвого аргосского скульптора Агелада, и самостоятельную деятельность начал около 471 г. По сведениям, верность которых не доказана, Ф. при изготовлении статуи Афины из золота и слоновой кости был обвинен в утайне выданного ему золота и, когда оправдался в этом обвинении, был вторичн э обвинен врагами Перикла в святотал стве за то, что на щите богини Афине представил себя и Перикла. Заключен ный в темницу, Ф. умер на 70 г. от роду. Число произведений, приписываемых Ф., чрезвычайно велико; произведений же, исполненных несомненно самим Ф., мы не имеем, и о деятельности и таланте его приходится судить, глав. обр., по работам его учеников, а затем по описанию, подражаниям и изображениям его произведений на монетах. Художественная деятельность Ф. распадается на три периода. В первый период-в эпоху вос-

становления Афин после персидского

разгрома. Ф. был занят исполнением |

произведений, стоящих в связи с грекоперсидскими войнами. Главные из этих произведений-медная группа из 13 фигур, изображавших Мильтиада и богов—для Дельф, статуя Афины для Платеи и статуи Афины Промахос (Воительницы) для Акрополя афинского в 70 ф. высоты. Второй период деятельности Ф. весь посвящен украще-Афин при Перикле, когда Ф. поручен был высший надзор и распоряжение работами по украшению Акрополя. Пля возявигавшегося тогна Парфенона Ф. создал замечательную статую Афины Парфенос (см. *Афина*, IV, 372) и ряд украшений для внешних частей хъама. Эти скульптурные украшения, изображавшие на фронтонах храма рождение Афины и состязание ее с Посейдоном, на метопах - битвы с кентаврами, на фризе в 552 ф.-панафинейскую процессию, являются самыми совершен. произведен. декоративн. пластики этого времени (см. Парфенон, XXXI. 314). Эти скульптуры, сохранившиеся в обломках в Британском музее, дают нам возможность представить всю высоту и совершенство искусства Фидиевой эпохи. Обилие укращений и различие в обработке заставляют что Ф. принадлежит предполагать, в них сочинение, исполнение же в значительной степени — его товарищам и ученикам. В третий период Ф. работал в Элиде, где в Олимпии строился храм в честь Зевса. Для этого храма Ф. изваял величественную статую Зевса из золота и слоновой кости, которая в древности считалась самым совершенным произведением Ф. Отец богов был представлен сидящим на троне, украшенном богатой скульптурной работой (представление о Зевсе Ф. дают изображения на элидских монетах). Серьезно настроенный, богато одаренчый творчеством, Ф. был скульпторомідеалистом, творцом идеальных типов (отов. В Афине Парфенос он создал ил девственной богини мудрости, кротк ій, дарующей победу покровительн цы Афин, в Зевсе Олимпийскомті п милостивого и могущественного владыки Олимпа, и эти два типа, устано ченные Ф., остались навсегда в греческом искусстве. Идеализм Ф. ярко ст чалсяи в статуе Афродиты (в Элиде),

которая отличалась более внутренней и духовной красотой, чем чувственной и внешней. В греческое искусство, занимавшееся ранее одной внешней формой, Ф. вдохнул внутреннюю духовную красоту, глубокое содержание. С возвышенной идеальностью и глубиною содержания Ф. соединял изящество реальной формы и совершенство художественной техники. Всесторонне развитый художник-скульптор, вполне знакомый с работою из золота и слоновой кости, мрамора, бронзы, с резьбою. Ф. был в то же время и замечательный архитектор и знаток живои механики. Cp. XVI, писи Cm. Colignon, "Phidias"; Павлуцкий, "Киевские Университетские Известия", 1890, № 5. Н. Тарасов.

Фидлер, Федор Федорович, переводчик русских классиков на немецк. яз. (1859—1917) Оконч. Петерб. университет. В 1883 г. издал драму в стихах "Nero". В 1885 г. издал в "Universal Bibliothek" Реклама перевод стихотв. Кольцова и с этого времени стал знакомить немецких читателей с русскими поэтами и прозаиками. Он перевел на немецк. яз. произведения Пушкина, Лермонтова, Ал. Толстого, Никитина, Огарева. Надсона, Некрасова, Майкова, Фофанова, Фета; переводил также Гоголя ("Ревизор"), Фон-Визина ("Недоросль"), и др. В 1889 г. издал антологию русск. поэзии "Der Russische Parnass" (2 изд. 1903). В совершенстве владея обоими языками, обладая незаурядным поэтическим талантом, Ф. дает прекрасные переводы, передавая в точности художественные особенности русских поэтов (даже столь трудно поддающихся переводу, как Кольцов). В 1911 г. в изд. Сытина Ф. напечатал книгу "Первые литературные шаги" (автобиогр. современн. русск. писателей).

Фидуция, см. ваклад (XX, 448/49). Фиезопе, см. Фьезоле.

Фиерасфер, Fierasfer, маленькие рыбки из сем. ошибневых, с длинным угревидным телом, без брюшных плавников; непарные плавники сливаются вместе и очень низки; заднепроходное отверстие находится на горле. 10 видов, живущих в Атлант., Индийском и Тихом океанах. Часто забираются

лотурий, морских звезд, а также в мантии двустворчаток, под колокол медузы, и находят там не только безопасное убежище, но и пищу-мелких животных, входящих туда с водой (пример т. наз. "нахлебничества"). M H

Фисски (офранцуж. Fiesque), Жозеф (1790-1836), заговорщик, уроженец о. Корсики, служил в наполеоновских войсках, в Корсике сидел в тюрьме за уголовное преступление, 28 июля 1835 г. устроил покущение на франц. короля Луи Филиппа, проезжавшего по Воцlevard du Temple с тремя сыновьями и свитой. Король и двое из его сыновей были ранены, маршал Мортье и 17 других лиц убиты. Ф., раненный сам. пытался скрыться, но был арестован с двумя соучастниками, Морэ и Пепэ-

ном, и гильотинирован.

Фисско (Fiesco или Fieschi). Джованни Луиджи, граф Лаванья, род. в 1523 г., принадлежал к одной из самых знатных фамилий Генуи. Примыкал к франкофильской партии, которая старалась привлечь на свою сторону народ и поэтому парадировала демократическими симпатиями. Ф. и его сторонники были поэтому враждебны Андреа Дориа, фактическому диктатору Генуи, который стремился справиться с внутренними смутами, укрепляя аристократическую конституцию Генуи и опираясь на покровительство Карла V. Ф. был брошен в заговор против Дориа интригами агентов папы Павла Ш, его сына Пьер Луиджи Фарнезе и Франциска 1 французского. А кроме того, Ф. был зол на Джанеттино Дориа, племянника и наследника Андреа, который будто бы соблазнил его жену, красавицу Элеонору Чибо. Заговор начался успещно 2 янв. 1547 года. Джанеттино был убит, правительственные здания и флот были захвачены. Но Андреа Дориа бежал, а Ф. случайно сорвался со сходен и, упав в море между галерами, утонул. Заговор лишился вождя, потому что ни брата Ф., ни Верина не пользовались его популярностью. Андреа Дориа вернулся и восстановил порядок. Братья и сообщники Ф. были захвачены позднее и казнены. Заговор Ф. послужил темою для нескольких драматических внутрь разных морских животных: го- произведений, самое известное из ко-

травигы Шиллера. См. Petit, ¶(см.), без которых вообще невозможно торых "André Doria" (1887), Calligari, "La congiura del Fiesco" (1892)... А. Дж.

бизалин, морские пузыри, Physaрод сифонофор; представители его принадлежат к самым красивым обитателям моря. Ф. снабжены большим пузырем с гребнем, сверкающим серебром и яркими красками. С помощью этого пузыря Ф. плавают на поверхности воды и переносятся ветрами на далекое расстояние. Живут они, гл. обр., в южн. части Атлантич. океана, но загоняются через Гибралтарский пролив в Средиземное море и попадаются, напр., в Неаполитанском заливе. Придатки у Ф. окрашены в превосходный синий цвет. Стрекательные органы производят очень сильную боль. M. H. Вилов очень много.

физетовое дерево (Rhus cotinus), см. экселтое дерево.

Физина (от греческого слова фоск, природа), учение о природе. Под таким заглавием была написана Аристотелем в IV в. до н. эры энциклопедия современных ему сведений о природе в самом широком смысле этого слова. То, что мы теперь понимаем под словом "Ф." - учение о более или менее определенном классе явлений, наблюпаемых в веществе или материи,--выделилось из общего цикла наук о природе, входивших в аристотелевскую Ф., дишь много позже, слишком 2000 лет спустя, и, напр., еще в 1830 г. в лейпцигском университете одно лицо преподавало и Ф., и физиологию, и естественные науки.

1. Пели и методы Ф.: наблюдение, опыт и гипотеза. Применение приборов и математики. Цели, преслепуемые современной Ф., те же, что естествознания - оти пели всего исследовать объяснить И крыть, явления природы. Открытие и исследование явлений выполняются при помощи наблюдения и опыта, а объяснение состоит в установлении закономерной связи данного явления с другими, нам ранее известными, и сведении, т. обр., сложных явлений к явлениям все более и более простым, все менее и менее требующим себе объяснения. Это достигается при помощи

ни исследование, ни объяснение явлений. Эти гипотезы высказываются на разных стадиях исследавания и имеют пелью объяснить известные уже явления, связав их между собою одной причиной. Если гипотеза удачна, то она дает возможность чисто логическим путем вывести ряд следствий, предсказать ряд явлений — новых. не наблюдавшихся, и предсказать их не только качественную, но и количественную сторону. Последнее невозможно без помощи математики, и потому наибольшего развития и достигли только те отцелы естествознания (в частности Ф.), к которым применение математики оказалось возможно в наиболее широких границах. С этой стороны *успехи* Ф. тесно связаны были всегда с успехами математики. С другой стороны, столь же могущественное орудие исследования в Ф.-опыт-стоит в тесной связи с успехами технических знаний, так как по мере прогресса начки явления, подлежащие исследованию, становятся все более и более "тонкими", все менее и менее доступными непосредственному применению наших органов чувств и вынуждают нас прибегать к помощи физических приборов и инструментов, часто очень и очень сложных по своей конструкции и выполняемых лишь при стоянии техники на надлежащей высоте.

Эти условия прогресса физических знаний создались, гл. обр., к началу XIX и в течение всего XIX в., что и было причиной чрезвычайно строго и плодотворного развития физики именно в эту эпоху: XIX в. может быть назван веком Ф.

2. Ф. древних. Умозрение и дедукция. В эпоху Аристотеля, как и ранее и позже нее, техника — по преимуществу военная и инженерная-существовала. Притти к техническим сооружениям очень сложного характера нельзя без понакопления мощи предварительного сведений оприроде и притом не только путем наблюдений, но, несомненно, и оныта: и тот-же, напр., Аристотель пелал опыты (определение веса воздуха, падение тел и др.), но отсутствие возможности приложения математики известных предположений, т. н. гипотез сводило объяснение физических явлений в эту и цозднейшие эпохи к применению лишь гипотез чисто умозрительного или даже диалектического характера. Подъем жидкостей под поршнем в насосах "объяснялся" как боязнь природой пустоты; круговое движение признавалось "совершенным" движением, потому что мы его наблюдаем на небе, а прямолинейное движение являлось следствием стремления тел к центру или от него. Отсюда вытекало разделение тел на тяжелые и легкие и, следовательно, различие в скоростях их падения на землю. Однако, тот же Аристотель знает, что звук-это процесс движения в материальных средах, и предполагает, что аналогичного происхождения и явления света (движение эфира), исходящего из тел и попадающего в глаз. "Свет есть действие прозрачного. Цвет тел приводит в движение прозрачное, как воздух, и через это прозрачное приводит в движение органы чувств". "Также звуком и запахом приводится в движение воздух". Стремлением все объяснить из одной гипотезы. не могущей быть, однако, проверенной, отмечена *еся* физика древних. И замечательно, что в этих гипотезах мы находим начала того, что много позже вошло и в современную Ф. Единство материи — происхождение разных ее видов из одного основного; сохранение вещества (его *массы*, согласно Ф. XIX в.), атомное строение материи, эфир — все это в зачатках уже есть в Ф. древних. Гипотеза об атомном строении тел зародилась, вероятно, у халдейских магов и в Египте; в Европу — Грецию принесли ее Левкипп и его ученик Демокрит Абдерский (460-370 до н. г.). "Атомы и пустое пространство — начала вселенной; все остальное не реально, а лишь кажется. Атомы бесконечны числом и, вращаясь, носятся по вселенной; таким образом происходит все: огонь, вода, воздух, земля. Солнце и луна, равно как и дуща состоят из образованных атомами вихрей и циркуляций". Но параллельно с этим, напр., притяжение магнитов между собою объясняется Лукрецием—написавшим в I в. до н. э. новую энциклопедию естествознания и воскресившим научную философию Демокрита, -- как результат

пространства, потому что магниты выбрасывают из себя особые частицы, вытесняющие воздух между магнитами, при чем последние и устремляются, благодаря действию воздуха, в эту пустоту.

Так, применение, глав. обр., дедуктив. ного метода исследования на слишком ранней фазе изучения явлений, невозможность приложения математических методов. еще не бывших созданными. и, наконец, отсутствие установленной рациональной терминологии, что заставляло пользоваться в научных исследованиях обыденным разговорным языком,—все это было причинами неуспеха физической философии древних. "Ничто не имеет в себе никаких различий; нет различий и в лишении или отрицании. Пустота есть лишение или отрицание материи. Следовательно, в пустоте не может быть верха и низа: в пустоте не могли бы тела двигаться вверх или вниз, а это они должны делать по своей природе". Отсюда вывод, что в природе невозможна пустота — вот типический образец многих рассуждений древних философов по физическим вопросам.

Но это не мешало все же накоплению правильных сведений о физических явлениях и постепенному развитию методов наблюдения и исследования. Уже Фалес в VII в. до н. э. предсказал солнечное затмение, знал геометрические свойства треугольников, но он же представлял себе землю, как диск, и воду считал общим родоначальником всех тел, при чем последний взгляд держался в Ф. даже до XVII в.

В 275 г. до н. эры было выполнено Эратосфеном первое градусное измерение земли и к этому времени для многих мыслителей было не только несомненно, что земля-шар, и что не она, солнце в центре нашего мира, но люди уже смогли сделать первые попытки оценить расстояние земли от солнца, размеры последнего и т. п. (Аристарх Самосский, 270 до н. эры; Гиппарх, 150 до н. эры). Творцами же собственно Ф. до средневековой эпохи были Архимед (механика), Евклид и Птолемей (геометрическая оптика), Пифагор и Евклид (акустика, музыка), Герон сбразования между магнитами пустого (физические свойства газов и паров).

За исключением Архимеда-это были ученые александрийской школы, начало которой было положено в 250 г. до н. эры основанием музея в Александрии, и которая создалась у самых истоков древнего знания, ибо в Египте, как и в Грении и Риме, как и в других государствах древней эпохи, физические знания были по преимуществу в руках жрецов и в значительной мере служили целям культа. Это и было причиной той тайны, которой эти знания были окутаны, и Ф. того времени была смесью собственно Ф. с метафизикой и мистикой. Римневнесничегов прогресс Ф., и только знаменитая поэма Лукреция "О природе вещей сохранила нам ту космогоническую картину, которая удовлетворяла выдающихся мыслителей императорского Рима в первом веке до начала нашей эры. Затем наступили такие события политической и религиозной жизни культурного мира той эпохи, что прогресс знаний надолго затормозился.

8. Физика средних веков. Магия и золшебство. Христнанство, уничтожая языческих богов и их храмы и алтари, уничтожило и древнюю науку. В этой борьбе старое язычество пыталос» уже в IV и V в.в. н. эры противопостявить чудесам и таинствам христианства результаты древних физических знаний, окутанные пантеистическим мистицизмом, в которых Ф., химия и астрономия причудливо переплетались с мифологией и демонологией. И с этого времени на целое тысячелетие и даже более Ф. превратилась в магию, химия—в алхимию, астрономия—в астрологию.

Однако, и в этом не было спасения для древней науки. Убийство Гипатии (см.) в Александрии христианской чернью (415), уничтожение храма Сераписа и закрытие даже афинских школ Юстинианом (529)—изгнато знание с арены христианского мира на много лет—на V, VI, VII и VIII в.в.

Религиозные идеи, борьба духовной на светской власти, крестовые походы, нашествия персов и арабов, славян, норманнов, а наконец и турок не могли благоприятствовать спокойному изучению физического мира, а духовный авторитет еще в IV и V в.в. решительно признал всякое физическое заблуждение в этой истине—ересью,

знание бесполезным. гіаука, как языческая, была признана еретической, и чтение древних авторов было запрещено. Всякое новое физическое явление признавалось произведенным невидимыми и фантастическими причинами, таинственными и сверхурственными агентами. Физические науки получили название тайных, химия—стала черной прукой; осталась одна астрономия, которая была нужна для церковных целей.

Если древние науки не погибли совсем, то это благодаря арабам, сохранившим древнее знание в течение трех веков (половина VIII — половина XI в.): они явились наследниками и продолалександрийской школы. жателями Изучение строения глаза (Альхазен, сферические зеркала, хождение сумерек и рефракции, маятник для измерения времени; способы определения удельного веса (ареометр и пикнометр) и первые таблицы удельных весов тел, основания научной химии (Гебер); наконец, создание ал*гебры*—всем этим мы обязаны арабам. Они же сохранили до нас и древнюю научную литературу, перед которой, однако, они благоговели до того, что, напр., Аверроэс (1126-1206) объявил, что, _Аристотель довел науки до высшей степени, измерил возможной их объем и установил их конечные и неизменные границы". И этот завет последнего арабского ученого имел силу в Европе в течение четырех столетий.

Арабские переводы древних писателей понемногу проникали в Западную Европу, копировались, переводились. В монастырях "то счищают древние пергаменты, чтобы на месте текста Цицерона написать толкование на псалмы, то уничтожают творения Архимеда, то копируют латинский перевод с еврейского перевода одного арабского комментария к арабскому же переводу с сирийского перевода Аристотеля". Но все же физические книги последнего запрещаются для монахов, и в XII и в средине XIII в. теология стала единственной истинной философией. Лоуниверсальной стала гика с авторитетом религиозного верования. Всякая истина стала чистой религией,

и при таких условиях Ф. могла стать толькометафизикой. Священное писание и логика Аристотеля в руках невежественных людей породили особую теологическую науку средних вековсхоластику, где серьезно дебатировали, напр., вопрос о сне и питании ангелов или о детях дьявола и ведьмы. Ф. была волшебством, она так и называлась "magia naturalis", а занятие волшебством грозило процессом, пытками и костром (последний процесс о ведьмах 1783 г.). Тщетно в течение почти всего XIII в. Рожер Бэкон проповедовал необходимость опытного знания. громил Аристотеля и доказывал невозможность магии: еще два века позже молитвами и анафемами сколокольным звоном люди пытались остановить движение кометы 1456 г.

4. Ф. эпохи Возрождения. Применение индуктивного метода. Опровержение учения древних о тяжести и пустоте. Но в это время уже родился Леонардо да Винчи (1452), и с него можно начать счет возрождения Ф. "Для познания природы и для извлеодан из этого возможной пользы надо начинать с наблюдения, переходить к опыту и с его помощью пытаться найти причину; затем формулировать правило (закон явления) и подвергнуть его вычислению", — так говорил Леонардо. "Механика-рай математических наук, ибо с помощью нее можно вкусить от плодов математического знания", -и в этих словах весь метод современной нам Ф., которому первый следовал и сам Леонардо. Он первый построил гигрометр, определил звукопроводность воды, дал первые наблюдения над явлением диффракции света и научное описание капиллярных явлений. Он положил первые основания учению о волнах, делал первые опыты над трением и ввел в механику ряд новых понятий (напр., статический момент силы). Леонардо знал сущность основных законов движения и пользовался ими, нигде не дав, однако, им ясной формулировки, и, имея верные представления об устройстве вселенной, Леонардо не дал резкого и окончательного опровержения космогонии Аристотеля, оставив этот труд своему совре(1507). А десятью годами позже Лютер прибил свои 95 тезисов к церковным дверям в Виттенберге.

Наступила эпоха реформ не только религиозных, но и научных идей и представлений. Зарождалась современная нам Ф.

Первые шаги новой науки были в области механики и астрономии. Галилей (1564 — 1642) открывает путем опыта законы падения тел, опровергает аристотелево учение о тяжелых и легких телах и рассматривает пвижение маятника как случай падения тел. Он впервые ясно указывает на приниип инерции вещества и собственноручно строит телескоп и микроскоп. Направленный на небо телескоп Галилея открывает ему спутников Юпитера. фазы Венеры, особую форму Сатурна и опровергает аристотелево учение о солнце, как "чистейшем огне": на солнце оказываются пятна. Но природа еще боится у Галилея пустоты. Современник Галилея Стевин разрабатывает гидростатику, устанавливает понятие о давлении в жидкостях, а Ван-Гельмонт впервые различает разные виды "воздуха" (водород, углекислота) и вводит в науку слово "газ", сам, однако, оставаясь алхимиком. Наконец, английский медик Гильберт (1540 — 1603) дает первую разработку учения о магнетизме, как отдельной главы физики, устанавливая различие между явлениями магнитными и явлениями электрическими. Но излагая впервые систематически названные явления, Гильберт еще не знает отталкивания наэлектризованных тел, не различает двух видов электричества и электрические взаимодействия объясняет действием особых истечений. Сторонник идей Коперника, Гильберт объясняет движение планет магнитными их притяжениями и отталкиваниями, а мгновенное распространение света является для него доказательством существования в природе пустоты.

ими, нигде не дав, однако, им ясной формулировки, и, имея верные представления об устройстве вселенной, деонардо не дал резкого и окончательного опровержения космогонии Аристотеля, оставив этот труд своему соврения конца XVI в., "безумнейшую из меннику на севере Егропы—Копернику книг" по выражению историков, гдел

опнако, уже фигурирует наш "волшебный фонарь" XIX в., и среди массы мистических и суеверных утверждений описывает применение пара к поднятию воды в трубах.

В 1616 г. книга Коперника о вращении земли была запрещена в католических странах, и это запрещение лежало на ней в течение двух веков (до 1822 г.); однако, это не помещало в это же время опубликованию в Германии исследований Кеплера, так как протест Лютера и пр. в области веры мало по малу подготовил протест и в области науки. Три закона движения планет около солнца были выведены Кеплером из наблюдений Тихо Браге и явились одним из первых завоеваний положительного знания в области астрономии. побытых научным индуктивным методом, и первым фактическим опровержением законов Аристотеля в мире планет. Однако, тот же Кеплер был астрологом Валленштейна, а движение планет обусловлено у него особым носителем силы, который "кружится в мировом пространстве на подобие реки или вихря, двигаясь быстрее, чем планеты". И Тихо не мог принять системы Коперника, потому что она противоречит Виблии, а в сентябре 1624 г. парижские богословы грозили смертью за всякое публичное осуждение учения древних.

Новые пути развития для естествознания были все же открыты, они были проверены на примерах, и этим был внесен дух свободной критики в науку и подорвано значение авторитетов в деле изучения природы. Интерес к делу научного исследования охватил тогда широкие круги в разных странах Европы: одно за другим следовало открытие новых явлений в самых разнообразных областях естествознания, строились новые приборы (напр., барометр, термометр и др.), родилась мысль о необходимости в обмене мыслей между людьми, интересующимися исследованием природы,-и вторая половина XVII в. отмечена всюду в Европе созданием ученых ебществ и академий. И после опровержения аристотелевской механики и астрономии опыты Торричелли, Герике и *Паскаля* к средине XVII в. опровергли окончательно и аристотелево учение о невозможности пустоты; она была по- карт, переоценив безошибочность чи-

лучена опытно в барометре Торричелли. в воздушном нососе Герике, в опытах Паскаля.

Около того же времени Бойль в Англии и Мариотт во Франции руживают впервые количественные свойства газов (закон их сжимаемости). а в Италии Гримальди открывает поразительное явление в области оптики, "свет, сложенный со светом, дает тьму" (т.н. явление интерференции света) и, внимательно изучая цветные полосы около тени палки (т. н. явление диффракции света), правильно сравнивает процесс распространения света с процессом распространения звука и с волнами на поверхности воды. Он ставит "цвета" тел в зависимость от скорости колебаний "светового вещества" и является предтечей Ньютона в деле открытия явлений "дисперсии" света. Особая мировая среда представляется Гримальди нужной и для объяснения магнитных взаимодействий ее состояниями или движениями.

5. Картезианская Ф.: мир, как механическая система. Но человеческая природа такова, что мыслящие люди не могут удовлетвориться при изучении природы составлением просто систематичэского каталога явлений и собрания ренептов, по которым явления могут быть воспроизведены. Это изучение необходимо связано спотребностью обобщения и объяснения. Демокрит, Аристотель и другие философы древности брались за такие объяснения слишком рано и потому лишь случайно могли получить кое о чем более или менее правильное представление. И эта ошибка мысли была повторена в XVI в. Декартом и Гассенди.

Знаменитый математик, открывший аналитическую геометрию, — Декарт отверг философию, схоластику и всю книжную ученость древних. Он верно понял внешний мир как некоторую механическую систему, где всякие взаимопействия тел возможны лишь путем непосредственной передачи, непосредственного сообщения от точки к точке, от частицы к частице. Но в эпоху Декарта не было достаточно данных, чтобы построить такую систему на научных началах (их нет у нас и ныне). И Де307

стого логического мышления, проверенную им в математике, приложил тот же способ априорно к Ф., желая, напр., определить прежде всего самую "природу тяжести", самую ее сущность. Сущность всякого тела, по Декарту, —его протяжение: пустота, если бы существовала, имела бы протяжение, т. е. была бы телом, материей. Следовательно, пустоты нет: все пространство есть в то же время и вещество, составленное из равных угловатых телец, ибо "это самое простое, а значит и самое естественное предположение". Это вещество находится в движении, и потому угловатые части общлифовываются, получаются шарики и осколки. Последние перепутались между собою, сплелись и т. д., и т. д. Получились, между прочим, и "тончайшие полоски, змеящиеся в промежутках между шариками, то кружась, то несясь с громадной скоростью без сопротивления" и "встретив материал, способный воспринять их действие, могут произвести явления совершенно редкие, удивительные: от них может происходить, что раны убитого раскрываются при приближении убийцы; они могут возбуждать воображение спящих и бодрствующих, давая мысли, уведомляя о вещах далеко происходящих" и т. п. Планеты приводятся у Декарта в движение вихрями материи, а тяжесть обусловлена реакцией, зависящей от того, что из земли некоторые элементы стремятся вверх, к небу. А три стихии алхимии различаются своими частицами: частицы соличастицы ртути - тяжелы круглы, а частицы серы-мягкие. Вихрями, образующимися вокруг магнитов, Декарт объясняет и магнитные взаимодействия и в этих вихрях попускает особые желобчатые, свернутые спиралями, частицы. Эти фантазии Декарта имели громадное влияние на все научное мышление надолго (два века и более) после Декарта. Эта философия материи и движения породила в Ф. особую картезианскую школу и подверглась математической обработке и развитию со стороны самых выдающихся математиков XVII и след. веков: Лейбница, бр. Бернулли, Гёйгенса, Эйлера и др.

Другим видным представителем картезианской школы в Ф. (а не в филомеханики Ньютона,

софии) явился Гассенди, отвергнувший основной принцип философии Декарта— "cogito ergo sum", как высшую и первую истину, но считавший, как и Декарт, мир механической системой. Только Гассенди представлял себе эту систему на почве мировоззрения Демокрита и Лукреция, и это воскрешение атомистики, несомненно, оказало много позже громадное влияние на развитие современных нам физических взглядов.

По Гассенди, все свойства тел объясняются как следствие распределения и комбинации атомов, находящихся в движении. Даже тепло и холод атомны, и атомы холода имеют форму тетраэдров, отчего они колючи и т. д.

Но время создания настоящих физических теорий не заставило себя ждать, и одновременно с Декартом и Гассенди на арену истории физики выступили Ньютом и Гёйгенс, хотя натурфилософия во вкусе Декарта и Гассенди, развившаяся на почве метафизики, продолжала держаться еще до средины XIX в. (Гегель).

6. Новая Ф. Механика Ньютона. Первая физическая теория (тяготения). Действие на расстоянии. Все же со времени Ньютона началось создание настоящей научной Ф., как таковой: она не только выделилась окончательно из общего естествознания, но и выделила позже от себя развившиеся всамостоятельные науки-астрономию, химию и биологию. Первый шаг к этому был сделан Ньютоном, который соединил в одно разнообразные добытые до него результаты механики и положил основание механики XIX в. тремя т. н. законами или аксиомами движения. В этих законах мы имеем: математическое выражение основного свойства веществ-инерции (т.н. масса); математическое же определение того, что наз. силой, при помощи элементов движения (скорость, ускорение) и, наконец, указание, где искать источник силы (действие равно противодействию). Только с этого момента стал возможен дальнейший прогресс той главы общей Ф., которая называется механикой. Этот прогресс продолжается непрерывно и до наших дней, и вся Ф. XIX в. зиждется на основных законах

Открытие Ньютоном же закона всемирного тяготения дало новое "объяснение" не только движению всех небесных тел,-при чем законы Кеплера явились простым следствием этого закона.—но и явлениям тяжести на земле во всех деталях. Осталось лишь неизвестным, откуда же берется это универсальное свойство материи - тяготение, каким образом выходит, что всякие пве материальные частицы притягиваются взаимно по закону Ньютона. И эта неизвестность, не помещавшая невиданному до того времени успеху теории Ньютона, породила своеобразное философское учение о "действии на расстоянии" (actio in distans), т. е. о передаче силы от тела к телу меновенно, через пустоту, без всякого промежуточного двигателя. Эта новая школа картезианской соперником школы, и таким образом создалось два разных воззрения не только на тяготение, но и на физические явления иного рода (электрические и магнитные). Не споры между сторонниками двух этих мировоззрений не имели значения иля прогресса учения о тяготении, ибо в этих спорах проявилось одно из заблуждений научной мысли, которое было выяснено лишь в новейшее время: до известной поры для науки абсолютно безразлично, какова истинная причина тяготения (или электрических и магнитных взаимодействий); и результаты, вытекающие из закона Ньютона, совершенно не зависят от природы этого закона, которой мы не знаем и по сей день и которая будет определена тогда, когда опыт покажет нам, распространяется ли тяжесть от тела к телу мгновенно, или же требуется на это некоторое время. Именно таким путем был решен вопрос о природе электромагнитных явлений.

Действие на расстоянии, очевидно, объяснению не подлежит; допуская его, мы одаряем материальные тела особым свойством, им присущим, в роде тех свойств и качеств, которые были присущи телам в Ф. Аристотеля. Ньютон не был сторонником этого взгляда и, давая свой закон тяготения, отказывался только дать ему объяснение при помощи тех физических знаний, которые были в его распоряжении.

7. Теория света Ньютона и Гёйгенса. Эфир. В области оптики дилемма получилась иного характера. В 1675 г. Олаф Рёмер, изучая наблюдения над затмением открытых Галилеем спутников Юпитера, обнаружил, что свет требует времени для своего распространения и имеет, стало быть, скорость. Эта скорость оказалась равной 300.000 килом. в сек., т. е. приблизительно в миллион раз больше скорости звука в воздухе. Телескоп позволил проникнуть человеческому взору не только в бездны пространства, но и в бездны времени, ибо. как это заметил еще В. Гершель, "если лучи света от отдаленнейшей туманности должны были быть в дороге почти два миллиона лет, значит туманность эта столько же миллионов лет назад должна была существовать на небе". Свет распространяется поэтому не только в пространстве, но и во времени; между тем, во времени что-либо может распространяться или как вещество, путем полета, или как движение или какое-либо состояние некоторого *вешества*, передающееся от места к меступроцессом, называемым волной. Наличность скорости у света ведет, стало быть, к дилемме: или вещество, выбрасываемое светящимся телом, летит в пустоте со скоростью света к освещаемым телам, или же всюду, где распространяется свет, и значит и в междупланетном пространстве, и в пространстве, где находятся т. н. неподвижные звезды. и в нашем т. н. пустом пространствеесть нечто, передающее свет как волны.

Обе идеи с древности имели своих защитников, но ясно и резко они обособились у Ньютона—как т. н. теория истечения света, и у его современника Гёйгенса—как т. н. теория волнения,—и только теперь эти идеи получили свои математические выражения, развившись в настоящие теории света.

В таких теориях не нуждается то, что мы называем ныне геометрической оптикой: беря законы отражения и преломления света на границе двух разнородных сред, как опытный факт, установленный Евклидом, Спеллием и Декартом, и пользуясь опытным же фактом прямолипейного распространения света, мы можем вовсе не интересоваться вопросом о природе света.

Этот вопрос мог быть оставлен в стороне даже и после открытия Ньютоном сложности белого луча света и явления разложения его призмою на составные дисперсия лучи (спектр. пветные света). Ибо преломление лучей определяется величиною т. н. показателя преломления, и допущение разных показателей для лучей разного цвета делает явление дисперсии света понятным. Иное дело, если мы желаем знать, почему происходит отражение и преломление света, чем разнятся физически две среды, когда их показатель преломления отличен от единицы, и чем механически различаются между собою лучи света, которые глазу представляются лучами разного цвета. И вопросы этого рода возникли и потребовали ответа тогда, когда опытом были подтверждены наблюдения Гримальди в области тени, показавшие, что свет не всегда идет прямолинейно, и когда значительно расширилась область наблюдений и опытов над интерференцией света-были открыты т. н. цвета тонких пластинок (Р. Бойль, Гук, Ньютон), и когда, наконец, стали известны удивительные свойства исландского шпата, обнаруживающего *двой*ное светопреломление (д. Бартолин. 1669). Тогда то и оказалось, что объяснение всех этих явлений встречает трудности с точки зрения теории истечения, ибо в последней всякое отдельное явление, всякий новый опытный факт требовали для своего объяснения специальной гипотезы, приписывающей летящим частицам особые, нарочно придуманные свойства.

Таких трудностей не оказалось в теории Гейгенса-теории света, как волн всепроникающей среде — эфире. Здесь Гёйгенсу помогла полная аналогия с волнами звука, в то время значительно изученными и на опыте, и теоретически (между прочим, и самим Ньютоном). Но волны света были у Гейгенса продольны, как волны звука в воздухе, и Гёйгенс не мог объяснить явлений интерференции (они не были известны еще и в области звука), так как самая причина ее-периодичность волн — Гёйгенсу не была еще ясно видна. Эту периодичность заметил сам

v Ньютона не вытекала из теорин истечения, и последняя требовала ввепения периодичности ad hoc в виль "приступов легчайшего винэжения и легчайшего преломления" у световых точно так же открытое частичек; в 1681 г., но остававшееся Гёйгенсу совершенно непонятным, явление, позже названное "поляризацией света", Ньютон мог объяснить лишь специальным попущением наличности у световых лучей "неодинаковых сторон". в теории волн Гейгенс очень просто и ясно (и верно) объяснил двойное преломление.

8. Непрерывность в Ф.; начало теоретической Ф.; свет, как волны в эфирс. Спор двух теорий продолжался без малаго два века. Создание Ньютоном и Лейбницем исчисления бесконечномалых и связанные с этим успехи чистой математики дали в руки Ф. могущественное орудие точного решения таких вопросов, к которым ранее нельзя было и подойти, и благодаря этому теория света стала одной из глав теоретической (иначе говоря математической) Ф. Но это случилось не сразу. Сначала успех был на стороне теории истечения, хотя уже в XVIII в. Эйлер верно объяснил с точки зрения теории волн различие цветов у светового луча, как различие в числах колебаний волн, идущих в эфире; но те явления, которые как раз определяют собою природу света-интерференция, диффракция, поляризация — эти явления были еще все-таки мало известны и немногочисленны-даже и в явлениях звука. Теорию звука, как волн, дал еще Ньютон, но решительное расширение наших знаний в этой области физики произошло гораздо позже, уже в XVIII и частию в XIX в. Поэтому лишь в начале последнего века Т. Юнгу впервые удалось связать названные явления в области звука с аналогичными им явлениями в области света и дать опытные основания для теории волн, измерив непосредственно т. н. длину световой волны. И когда *Лаплас* объяснял явление двойного преломления света при помощи особых сил, исходящих из осей кристаллов, а во Франции были подробно исследованы как Ньютон (кольца Ньютона), но она раз те явления "поляризации света";

поторые оставались совсем непонятны Гёйгенсу, Юнг прямо высказал предположение, что причина явлений поляризаший света в том, что волны света не продольны. И действительно, опыты Френеля и Араго решили о поляризации именно в этом смысле: волны света оказались всегда поперечны. А тогла и самое явление поляризации стало столь понятно, что оказалось возможным делать и качественные и количественные предсказания в теории воли света (Френель - яркость отраженных и преломленных лучей, Гамильтон-т. н. явление конического преломления и многое другое). И все же теория истечения держалась вплоть по 1854 г., когда непосредственный опыт показал Фуко, что скорость света в воде меньше, чем в воздухе, тогда как согласно теории истечения она должна была бы быть больше, чем скорость света в воздухе.

Так. обр., свет оказался некоторым процессом во всепроникающей среде*эфире*, процессом, обладающим характером *волны*, и эта волна в обычных случаях может быть рассматриваема, как волна периодического характера. Отсюда казалось естественным, как это сделал Френель, и как это делали позднейшие исследователи, анализировавшие вопрос глубоко более и более точно, рассматривать эфир как некоторую упругую материальную среду, законы движения в которой благодаря большим успехам механики были уже хорошо известны. Здесь, однако, встретилась трудность: в явлениях света мы обнаруживаем всегда лишь поперечные волны. Между тем, в упругой материальной среде непременно возможно и необходимо в известных случаях появление и продольных воли, кроме поперечных и вместе с ними. И никакое предположение относительно свойств упругой (сплошной) механической среды, не противоречащее обычным механическим условиям, не позволяет освободиться от продольных волн, раз мы рассматриваем свет как упругие колебания материальной реды, подчиненной законам обычной механики. Свет, стало быть, не может быть такими колебаниями, эфир не эсть упругое тело нашей механики.

9. Математическое описание явлений. Все это выяснилось, однако, лишь в конце XIX в., и весь успех теории света к этому времени можно формулировать так: когда идет свет, всякая точка (бесконечно малый объем) среды (или эфира) характеризуется особой *направленной* величиной (т. н. световой вектор), которая изменяется перионически и значения которой передаются от точки к точке со скоростью света. как волна. Этот процесс мы записываем дифференциальными уравнениями, и из них вытекает "объяснение" всех световых явлений как в изотропных, так и в неизотропных телах (напр. исландский шпат), или в пустоте, при чем все эти среды отличаются друг от друга и от эфира некоторыми постоянными величинами, доступными опытному определению. Самый же механизм того. что мы называем световым вектором, остается при этом нам неизвестен.

Этот до известной степени неожипанный результат бросает свет на весь вопрос об объяснении физических явлений, вопрос, до последняго времени бывший неясным в течение Успех ньютоновской теории тяготения привел к мысли обълсиять и физические свойства материи при помощи аналогипотезы о взаимодействии гичной частиц. Однако, ньютоновы частицы оказались здесь неприложимы: явления сцепления частиц (т. н. капиллярность) при помощи этого не объяснялись. Были предложены иные законы взаимодействия, более общего характера, были предложены в XIX в. различные теории, -- но все это оказалось ненужным, когда выяснилось, что дифференциальные уравнения состояния и движения и твердых, и жидких, и газообразных тел могут быть написаны, исходя из простого допущения, что внутри среды, как результат взаимодействия частиц по неизвестному нам создаются закону, определенным образом распределенные давления. Тогда и механика в трех их состояниях и механика таких в них процессов, как волны, напр., звука, волны в жидкостях, явления капиллярности и мн. др., -- все это получает полное свое развитие, пределом которого является лишь предел средств

математического анализа. А тогда вопрос о происхождении давлений и вопрос о строении тел при этом отпадает, или лучше сказать отлагается до другого времени: тела рассматриваются как если бы они были сплошные и это мы имеем право делать, и в разбираемой области явлений как раз вопрос о структуре тел не играет никакой роли.

Как видим, и здесь, как и в оптике, вопросы наиболее интересные с точки зрения познания природы оказываются отложенными, и благодаря этому то или иное их решение не имеет вовсе значения для того объяснения, которое мы имеем записанным в известных дифференциальных и не дифференциальных уравнениях. Мы имеем в этих уравнениях как бы рецепты, по которым протекают явления, и наличность этих рецептов является характерной особенностью точного знания. Это-математическое описание явлений. Однако, и здесь надо оговоритья. Все наши выводы основаны на опытных ных, всегда в известной мере ошибочных и относящихся лишь к определенным только явлениям. кающим в определенных границах. Верных сведений о том, что происходит вне этих границ, у нас нет. Но по мере развития техники эксперимента эти границы расширяются, хотя это расширение не может итти беспредельно далеко, так как никакой опыт не свободен от ошибок. Наиболее точные из наших законов природы идут всегла далее непосредственного опыта, они идеализируют, так сказать, опыт; таков закон тяготения, таковы законы механики Ньютона, таковы и все те "уравнения", которыми Ф. пользуется в области разного рода явлений, таковы и все те другие обобщения современной Ф., о которых будет речь ниже (напр. закон сохранения энергии).

10. Теплота, как энергия молекулярного движения. Закон сохранения энергии. Аналогичным путем шло развитие и изучение и других областей Ф. По примеру древних, теплоту очень долго рассматривали как некоторое вещество (жидкость, флюид) и вещество невесомое, так как непосредственный опыт

их нагревании (увеличении содержания тепла) или охлаждении (Румфорд, 1799). И первым применением математического анализа к явлениям теплоты было создание Фурье теории передачи тепла в теле от точки к точке, т. н. теории теплопроводности. Это были дифференииальные уравнения движения теплоты. содержащие доступные опыту постоянные величины, т. н. коэффициенты теплопроводности. Уравнения выведены с точки зрения на теплоту, как на вещество, но по существу дела такое представление не играло никакой роли, и уравнения Фурье верны и поныне, хотя теплота вовсе, как мы знаем. не невесомое вещество. Но на явлениях теплоты как раз обнаружилось, что Ф. не может не поставить вопроса о природе теплоты, ибо, кроме теплопроводности, есть и иные явления. гле проявляется как раз природа теплоты. Вещество может менять свою форму. размеры, вид, свойство, но оно не может быть уничтожено без следа, как не может быть создано из ничего. Но пон трении (напр., при сверлении пущек, Pумфор ∂ , 1778) теплота получается как будто из ничего и в каких угодно количествах, при чем и металл и его стружки сохраняют одинаковые свойства (одинаковую удельную теплоту). Эти опыты опровергли учение о теплоте, как веществе, и привели к сознанию, что теплота обусловлена невидимым нам движением внутри тел (Румфорд и Дэви, 1812), к т. н. кинетической теории теплоты, что высказывал \mathcal{A} . Бернилли еще в 1738 г. Теплота созпается насчет исчезающего видимого движения тела и является каким-то проявлением невидимого движения внутри тела. Это было открытием громадной важиости, так как оно послужило основанием, с одной стороны, открытия эквивалентности теплоты и энергии, с другой-возрождения идеи об атомном строении материальных тел. Все это-дело XIX в. и стоит в тесной связи с самым важным обобщением современной Ф.—с открытием закона сохранения энергии. "энергия" настойчиво вается в Ф. еще с конца XVIII в. (1785 д'Аламбер, 1807—Юнг, 1856—Ранкин), не обнаружил изменения веса тел при и самый закон сохранения знергии

был установлен для механических прочессов еще в XVII в. (Иог. Бернулли, Лейбниц, Гёйгенс) под видом т. н. закона экивых сил. Первая идея об эквивалентности теплоты и энергии была высказана Ю. Р. Майером (1842) и сейчас же привела того же ученого и к идее о сохранении энергии, высказанной, правда, неясно. Опыты Джауля (с 1843) и др. эту эквивалентность установили вполне, а ясная формулировка Гельмгольцем (1847) закона сохранения энергии дала общую характеристику сил нашей природы: их работа не зависит от того пути, на котором она совершается, а лишь от тех значений. какие силы имели в начале и конце пути (т. е. от начального и конечного положения тел или точек, между которыми действуют силы). Признание теплоты видом энергии заставило включить и ее в закон сохранения энергии,и мы получили т. н. первый основной вакон термодинамики, или механической теории теплоты.

Теплота оказалась энергией невидимого движения внутри тел; но это движение не могло быть движением отдельных очень малых частей тела; если бы это было так. мы бы имели здесь такое же движение, как в явлениях звука, и его мы могли бы увидеть, могли бы обнаружить волны звука в воздухе и др. телах вблизи нагретого тела. Этого, однако, опыт не обнаруживает: следовательно, рассматриваемое движение должно принадлежать атомам тела, или их группам — молекулам — и материя должна иметь то строение, которое предполагал еще Демокрит.

11. Молекулярное строение телкинетическая теория вещества. Ставероятностей тистика и теория Так было в Ф. Рабочие гипотезы. положено начало современному учению о молекулярном строении вещества, и первая попытка приложения этого учения к объяснению свойств Газов, попытка, основанная на применении математического анализа, была оделана *Крёнигом* в 1856 г. Вслед за тем Клаузиус дал дальнейшее раззитив кинетической теории веществ почти исключительно-газов), а в 1860 г. Максуэл ввел в Ф. совсем новый метод

рактера, основанием которого явилась оти леди кандовтодоки онианиверчи в явлениях этого рода разные свойства (напр., скорость движения, энергия, и т. п.) могут быть у отпельных индивидуумов (молекулы, атомы) беспредельно различны и переменны и подчинены законам случайных явлетогда как наблюдению оказыний, ваются доступны лишь средние зна-XHTG свойств. в известных чения случаях неизменные co временем. Так было положено начало приме-Φ. статистического тода исследования процессов молекулярного характера, метода, который ранее находил себе применение лишь в метеорологии и в науке об общественных явлениях.

Эти илеи Максуэла и препложенный им метод дали очень богатые результаты в кинетической теории газов, а позже, уже в наше время, они нашли себе обширное применение и в иных областях Ф., в явлениях, у которых, как и у газов, характерным является хаотичность и беспорядочность (т. н. нестройность). К группе таких явлений относится, напр., явление излучения телами энергии, когда эти тела являются черными (см. излучение, 475), и мн. др.

Но как в оптике к верным дефференциальным уравнениям, записывающим явления, наука пришла при помощи применения неверной "рабочей гипотезы" о механических свойствах эфира, так и в кинетической теории материи оказалась неизбежной подобная же рабочая гипотеза о том, что такое представляют собою молекулы вещества. И вся наша кинетическая теория газов построена на предположении, что эти молекулы суть абсолютно ynpyzue шары. Такое представление, очевидно, не может соответствовать истине уже потому, что молекулы суть сложные тела, слагающиеся из атомов; затем, раз вещество обладает известными свойствами (в том числе и упругостью) благодаря молекулярному строению и движению, мы не можем приписывать самим молекулам упругие свойства, как раз подлежащие объяснению. Тем не менее полученные на основании танзучения явлений молекулярного ха- ких представлений закономерности и

соотношения между различными, доступными опыту, величинами оказались верны. Молекулы не шары, но наблюдаемые нами явления таковы, как если бы в общем молекулы были шарами. Молекулы не суть и упругие тела нашей механики; между ними могут действовать некоторые притягательные (или даже и отталкивательные) силы в роде сил ньютоновского тяготения,-и все-таки при взаимных сближениях молекул изменения их движений происходят так, как если бы мы имели дело с идеально упругими телами (в роде слоновой кости). И как в теории теплопроводности Фурье не играет роли вопрос о том, что такое теплота, так и в кинетической теории не играет роли вопрос об истинной природе и строении молекул, и это наше незнание природы атомов и молекул не мешает теории давать нам верные механичекинетические объяснения ского смысла таких доступных опыту величин, как давление, температура, коэффициенты трения, диффузии, теплопроводности и т. д. Современная Ф. здесь вернулась снова к картезианской философии материи и движения, только новая философия природы всякое свое утверждение доказывает при помощи математического анализа, чего не могли делать ни Декарт, ни Гассенди, и проверяет свои выводы при помощи столь "тонких" и искусных опытов, что о них и мысли не могло быть в эпоху Декарта. Это дало возможность утвердиться в Ф. учению о непрерывности жидкого и газового состояния, обратить все известные газы в жидкое состояние, открыть на земле ряд новых газов (аргон, гелий) и дойти до возможности производить опыты при температурах всего на 1-2 градуса выше абсолютного нуля и т. п.

12. Энергетический метод. Реакиия против механического понимания природы. Но параллельно с обоснованием и развитием этого новокартезианского направления в Ф. в 60-ых годах XIX в. был создан еще один своеобразный метод исследования явлений природы. Введение Клаузиусом в Ф. понятия *энтропии* (см.) и установление т. н. *ето*рого закона механической теории тепла

роды тем, что энтропия должна всегла расти, если процесс необратим, или не изменяться вовсе в случае процесса обратимого) в связи с первым законом термодинамики дали возможность исследовать и предсказывать явления. не входя вовсе в рассмотрение их механического смысла: так, напр., исходя из факта расширения воды при замерзании, оказалось возможно предсказать. что повышение давления должно понизить температуру замерзания волы. и предвычислить величину этого понижения, и мн. др. Эти успехи термодинамики, выяснившиеся особенно в 80-х годах XIX в., создали в Ф. особое научное течение, т. н. энергетизм, которое заранее отказывалось от попыток объяснения физических явлений при помощи механики, т. е. от попыток сведения явлений к движению определенных масс, видимых или невидимых (эфир, атомы и молекулы), считая подобные механические объяснения *пред*paccydком (∂ . Max). соответствующим _петскому состоянию интеллекта" (В. Оствальд). Эти утверждения были в соответствин с учением т. н. полоэсительной философии (О. Конт) и хотя и имели одно время некоторый успех, но жизнь Ф. скоро доказала несостоятельность такого учения: был открыт ряд явлений, которые нагляднее всего подтвердили справедливость кулярно-кинетических представлений, показав почти воочию существование молекул и атомов, и не только материй. но и электричества и энергии.

Энергетика, как метол исследования явлений, осталась в Ф. нашего времени независимо от старого "механического" метода, который в последнее время получил особенно блестящее применение и в области явлений *излучения* тепла и света, и в области т. н. радиоактивных явлений и т. д., и, наконец, в том, что он позволил найти механическое объяснение самому понятию "энтропии". Именно, Больцман (см.) показал, что энтропия имеет смысл вообще лишь в процессах и системах молекулярнохаотического характера, когда данная энергия может быть распределена по молекулам (или вообще по элементам хаоса) самыми разнообразными, слу-(дающего направление процессов при-чайными способами, при чем число этих способов, как и число элементов хаоса, очень велико. Всякое такое отдельное распределение есть случайное событие и, как таковое, имеет свою "вероятность". Этой вероятностью и определяется энтропия. Наличность энтропии у системы есть, таким образом, как раз доказательство молекулярного строения системы.

Вычисляя поэтому энтропию системы из молекулярно-кинетических представлений при помощи статистического метода и теории вероятностей, мы получаем возможность из энтропии уже энергетическим путем получить выражения некоторых свойств нашей системы. И успех такого метода обнаружившийся совсем недавно при изучении т.н. "черного излучения", является наилучшим доказательством той идеи. что методам исследования явлений окружающего нас мира нельзя ставить какие-либо границы или рамки, и что эти методы не могут быть намечены a priori.

13. Прерывность в Ф. Кванты (атомы энергии). Теоретические изыскания закона черного излучения, согласного сопытом, привели к открытию, что лучистая энергия не может быть беспредельно делима, а слагается всегда из целого числа некоторых очень малых количеств энергии, получивших название кванти (М. Планк). Лучистая энергии, так. обр., оказалась имеющей как бы атомное строение, подобно материи; и это значит: или вообще названная энергия имеет такое строение, или же процесс излучения идет не непрерывно, а порциями, по квантно.

Это открытие привлекло собою внимание и на то обстоятельство, что ведь и вообще в области молекулярно-кинетических представлений нет, строго говоря, той непрерывности, которая лежит в основе обычных теорий классической Ф. и дает возможность применять в этих теориях дифференциальное и интегральное счисления-т. е. анализ бесконечно малых. Как раз таких бесконечно малых величин, в полном смысле этого слова, в явлениях молекулярного мира и нет, ибо, напр., число молекул есть всегда число целое, не могущее быть менее единицы. Поэтому данная энергия может лишь так распределиться между молекулами данного объема, что энергии отдельных молекул будут разниться между собою не бесконечно мало, как это принимается в обычных теориях, а конечно. хотя и мало; поэтому и число таких различных распределений не будет бесконечно велико и т. д. Так. обр., представляется возможным думать, что наличность квант энергии вытекает уже из самого атомного и молекулярного строения вещества, и что из подобных же квант слагается и энтропия, и т. л. Эти соображения намечают путь дальнейшего прогресса Ф.: в области известных явлений придется Ф. перейти от пифференциального счисления к т. н. исчислению конечных разностей.

Разумеется, однако, что этим вовсе не подрываются те результаты, которые в области иных явлений получились при помощи дифференциального счисления, потому что в этих явлениях в известных пределах мы можем материю рассматривать как сплошную, или как почти сплошную, не делая при этом выходящих за пределы опытом ошибск. Таким путем и закон черного излучения получается согласный с опытом, но лишь для достатомно высоких температур.

14. Электромагнитные флюиды и действие на расстоянии. Что касается теперь области явлений *электриче*ства и магнетизма, то прогресс наших знаний здесь начался, в сущности, лишь в XIX в., после того как благодаря Вольта (1799) были открыты явления электрического тока и способы его получения (т. н. гальванические элементы). До этой эпохи явления электричества и магнетизма и опыты в этих областях были скорее своего рода забавой, особенис после изобретения первой электрической машины (развивавшей электричество при трении). Химическое разложение вешеств при помощи электрического тока (т. н. электролиз), магнитные силы около электрического тока, взаимодействие этих токов между собой, явление термоэлектричества - все это открытия первой половины XIX в., повлекшие за собою установление целого ряда законов электромагнитных явлений, как вывод из опытов. При этом и раньше и теперь

исследователи исходили из представления о двух "электрических" и двух же "магнитных" невесомых веществах флюидах. Даже были очень оживленные споры о том, существуют ли два электрических флюида или же только один, спор, продолжавшийся и долго спустя, почти до конца века, когда уже самое представление о флюидах из Ф. исчезло. Такие неверные представления были опять лишь рабочими гипотезами и оказались ненужными после того, как были установлены законы явлений: тогда вместо флюидов появились просто термины "количество электричества" и "количество магнетизма", механический смысл которых оставался неизвестен. Но эта неизвестность не мешала величавому синтезу, которым ознаменована Ф. XIX в. в области рассматриваемых явлений.

Прежде всего благодаря исследованиям Ампера было установлено, что, во 1-х, магнетизм есть молекулярное явление, так что и процессы намагничения (напр., железа) состоят лишь в установке известной ориентировки уже имевшихся в железе маленьких (молекулярных) магнитов; и что, во 2-х. магнитные взаимодействия и силы суть проявления движения электричества. Электричество в покое дает электрические силы и явления, электричество в движении - магнитные. Два класса явлений, долго считавшиеся существенно различными, слидись, таким образом. в одно — в область явлений *электро*магнитных. Но недоставало еще одного открытия, спеланного Фарадеем уже в начале второй четверти века; при помощи электричества можно было получить магнитные явления: открытие Фарадеем электромагнитной индукции установило возможность и обратного явления-при помощи магнитов (при их движении) получается электричество.

Это открытие получило для техники громадное значение, так как оно привело в конце концов ко всем современным применениям электромагнетизма в технике (механические генераторы электромагнитной энергии и их применение, передача силы на расстоянии, телеграф и проч.).

Но еще большее значение эти и позднейшне открытия имели для прогресса!

наших знаний о природе. Оказалось что способность намагничиваться, хотя и в слабой степени, свойственна всем телам, во всех их трех состояниях, что эта способность есть общее свойство вещества. А т. н. диамагнитные явления обнаружили, что безвоздушное пространство - или пустота - или эфир. введенный в оптику Гейгенсом, занимает как раз промежуточное по своим свойствам положение между одной группой тел, ведущих себя при намагничении подобно железу — т. н. парамагнитные тела, и другой группой, названной Фарадеем диамагнитными телами. Фарадей же обнаружил связь межлу магнитными и оптическими явлениями, открыв т. н. явление намагничения *света*, особое воздействие магнита на т. н. плоскополяризованный световой луч, идущий в материальных средах (стекло, вода, газы), проявляющееся в том, что при намагничении плоскость поляризации вращается (явление врашения плоскости поляризации света).

Наконец, Фарадей явился и реформатором в области наших представлений о самой сущности электромагнитных явлений.

До него электрические, магнитные и электромагнитные взаимодействия тел трактовались подобно тому, как Ньютон трактовал явления всемирного тяготения. Именно, обнаруживаемые -инсхем в достото опота механические силы получили определенные математические выражения (напр., законы Кулона, Ампера, Био и Савара и др.), но вопрос, откуда они берутся, оставался не решен. Если при этом и шла часто речь об этих силах, как приуроченных к самим взаимодействующим телам, т. е. как о действии на расстоянии, то это была безразличная для дела гипотеза. Привзаимодействии между собою покоющихся наэлектривованных тел, магнитов, постоянных во времени электрических токов мы имеем процессы, от времени не зависящие. А такие процессы, как было уже указано по поводу явлений тяготения, не дают вовсе указаний на природу сил. в них проявляющихся. Для этого нужны процессы, переменные во времени. Но до открытия явлений электромагнитной индукции таких процессов знали очень

мало (только, напр., процессы заряжеиня тел электричеством и т. п.), и они почти не были доступны теоретическому изучению. И явления индукции сами по себе в то время (вторая половина XIX в.) не могли решить вопроса. обусловлены ли электромагнитные силы лействием на расстоянии, или же взаимолействия этого рода суть лишь кажущиеся, вызываемые тем, что в среде, разделяющей взаимодействующие тела, имеют место некоторые процессы, в результате которых среда толкает тела одно к другому или одно от другого. Тем не менее явления индукции навопили на мысль о необходимости поставить вопрос о характере электромагнитных взаимодействий. И такой вопрос поставил Фарадей.

15. Идеи Фарадея и Максуэла о роли эфира в электромагнитных явлениях. Электромагнитная теория света. Действие на расстоянии казалось Фарадею невозможным; электромагнитные силы между телами, поэтому, проявление действия некоторой среды между телами. Но между ними может быть и пустота: стало быть, и пустота наполнена чем-то. обусловливающим взаимодействия тел. Однако, такое что-то-в виде эфираужебыло допущено в оптике. Невероятно, чтобы эфир служил только для распространения световых волн, и чтоб была другая среда, производящая электровзаимодействия. Значит. магнитные иоптические явления и явления электромагнетизма обусловлены опной и той же средой, одним и тем же эфиром. В нем совершаются неизвестные нам механические процессы, направление которых Фарадей видел в т. н. линиях сил (электрических и магнитных), рисуемых на опыте, напр., известным распределением железных опилок в виде цепочек вокруг магнита. Эти механические процессы, эти нарушения механического равновесия эфира по определенным направлениям и делают то, что погруженные в эфир тела сближаются или расходятся, а нам кажется, что они притягиваются или отталкиваются.

С такой точки зрения периодические изменения этих особых состояний точек эфира со временем должны представлять собою явление света. и последний, так. обр., должен оказаться электромагнитным явлением.

Фарадей не мог дать своим идеям математического выражения, но эти идеи руководили им во всех его электромагнитных исследованиях, и чрезвычайно вероятно, что без этих идей очень многие из открытий Фарадея не имели бы места. Так. обр., около средины XIX в. в Ф. назрел новый вопрос о механическом объяснении электрических и магнитных явлений, при чем побывание нужных для этого опытных данных было значительно облегчено изобретением целого ряда точных измерительных приборов и методов исследования.

Решение названного вопроса взял на себя Д. К. Максуэл с 1855 г., пытаясь подойти к нему с разных сторон. Но при этом встретились необычайные трудности, и Максуэлу удалось лишь при помощи вихрей в некоторой жидкости и особых частичек между ними мысленно построить лищь модель, или механическую аналогию, электромагнитных явлений, которая действительно объясняла эти явления, при помощи, однако, механизма совершенно искусственного и чересчур похожего на машины, построенные руками человека, соответствовать действительчтобы ности. Это был возврат опять в Ф. XIX в. к картезианским вихрям; но механическая схема Максуэла могла быть записана рядом математических формул, выражающих действительные соотношения между доступными опыту величинами и соотношения, согласные с опытом, дающие опытные законы. А этого как раз и не могли давать декартовские вихри.

Коренным недостатком максуэловской схемы была ее неправдоподобность, так как все было подобрано ad hoc. Тем не менее такой путь исследования природы при помощи хорошо подобранных моделей или аналогий оказался сейчас же плодотворным. Именно этим путем Максуэл открыл, что должны возможны электромагнитные волны, и что они должны иметь скорость в воздухе (или пустоте), равную той величине, которая уже в то время фигурировала в учении об электричестве и магнетизме как т. н. "отношение единиц" и которая была доступна измерению и оказалась как раз равной скорости света. Выходило, что изменения электромагнитных состояний тел распространяются в воздухе и пустоте волнами, и эти волны имеют скорость воли света. Отсюда было естественно заключить, что такие волны и суть как раз волны света, т. е. что свет есть электромагнитное явление. Так была создана т. н. электромагнитная теория света, так были сведены в одно явления электричества, магнетизма и света, и фигурировавший в теории света "световой вектор" стал одним из количеств, фигурирующих в электрожинэцак жинтингим.

Максуэловская модель электромагнитного поля не была, как сказано, объяснением электромагнитных явлений. Позже в разных работах (1864— —1873) Максуэл снова и снова возвращался к идее о механическом объяснении электростатических и магнитных взаимодействий, и представление об упругих силах в эфире в этих случаях, которое было уже у Фарадея, Максуэл формулировал математически и опять не получил механического объяснения интересовавших его явлений. Максуэл тем не менее этим путем сделал два открытия. Изолятор (диэлектрик), разделяющий наэлектризованные тела (эфир, стекло, воздух), находится в особом электрическом состоянии (поляризация диэлектриков). так что в двух бесконечно близких точках по линии сил есть разные и противоположные электрические заряды (+ и —), и вследствие этого изменение этой поляризации со временем есть процесс движения электричества в изоляторе, т. е. то, что наз. электрическим током, и что до Максуэла знали лишь в проводниках (электрический ток, текущий по закону Ома). Затем одно и то же тело может иметь свойства и проводников и изоляторов, и потому электрический ток в таком теле слагается из двух токов: ток по закону Ома и изменения поляризации со временем. Однако, объяснить подобным же образом явления электромагнитной индукции Максуэлу не удалось; и это заставило его ввести в Ф. опять новый метод исследования, данный для механики Лагранокем.

16. Механические объяснения электромагнитных явлений. Модели и аналогии. Данная механическая система будет нам вполне известна, если мы знаем для всякой ее точки (или бесконечно малого объема) массы и действующие силы. Тогда механика позволяет написать дифференциальные уравнения движения; и если, кроме того, мы имеем и еще некоторые данные относительно положения и движения точек, то мы получим возможность предсказать положение и движение всякой точки системы для любого момента времени, как прошедшего, так и будущего. Но во многих случаях движение механических систем, перемещения, скорости. силы для отдельных точек наблюдению недоступны. Между тем, доступными наблюдению являются некоторые величины (обусловленные сами положением точек, их движением, силами), имеющие *характер* перемещений, скоростей или сил. Лагранж и показал, каким образом можно написать уравнение движения системы, пользуясь только этими доступными наблюдению величинами и не зная вовсе истинного движения отдельных точек и действующих на них сил. И очевидно, что этот метод механического объяснения физических явлений по преимуществу приложим там, где как раз мы имеем дело со скрытыми от нас массами, имеющими скрытое от нас движение. А таковы именно и суть явления электричества и магнетизма.

Вот этот-то метод Лагранжа Максуэл и применил к электромагнитным явлениям, рассматривая доступную наблюдению силу электрического тока как некоторую величину, имеющую характер механической скорости, хотя при этом остается и неизвестным, что именно пвижется и с какою именно скоростью. Несомненно лишь, что электрический ток есть процесс некоторого Таким путем Максуэлу движения. и удалось установить ряд соотношений между электрическими и магнитными сижеми в пустоте и других средах, соотношений, известных и поныне под именем уравнений Максуэла для электромагнитного поля. И в этих уравнениях записаны все явления: элек-Трические и магнитные, электрический

ток, индукция. Из этих же уравнений получаются и дифференциальные уравнения оптики, записывающие распространение электромагнитных волн. При этом всякая среда характеризуется некоторыми доступными опыту постоянными (зависящими в случае волн от периода колебаний), т. н. диэлектрической постоянной, электропроводностью, происхождение которых требует особого объяснения с точки зрения молекулярнокинетических представлений: и это объяснение в свое время и было дано (теория дисперсии и поглощения волн). В то же время из этих уравнений Максуэл предсказал, что плоская электромагнитная волна (т. е. волна света) должна павить, напр., на зеркало, от которого она отражается. Это-т. н. световое давление, опытное измерение которого Лебедевым и Никольсом и Гуллем (1900) и было вторым блестящим подтверждением электромагнитной природы света. Первым таким подтверждением было получение Герцем (1888) электромагнитных волн в возлухе. измерение их скорости и обнаружение. что они обладают всеми свойствами волн невидимого для глаз света (т. н. ультракрасные лучи). А экспериментальная техника конца XIX и начала XX в. достигла такой высоты, что оказалось возможным, с одной стороны, получить электромагнитным путем волны с длиной около миллиметра, и с другой-оптическим путем-волны с длиной в доли миллиметра. Опытное подтверждение электромагнитного происхождения света привлекло в конце XIX в. внимание физиков снова к идее дать уравнениям Максуэла определенное механическое толкование: были спеланы попытки отождествлять электрические и магнитные силы с самыми разнообразными механическими величинами (скорость, перемещение, вращение и т. д.), но эти попытки успехом не увенчались, так как все в конце концов встречались с теми или иными затруднениями, в виде некоторых невозможных или малоправдоподобных следствий. Тем не менее, обнаруженная Гельмгольтием (1892) возможность применения к электромагнитным явлениям чисто механического "принципа действия" (что позвонаименьшего

лило выводить из т. н. "кинетического потенциала" вначения и тепловых. и механических, и электромагнитных количеств, характеризующих данную систему), а также установление Больиманом (1891) особого характера тех механических движений (т. н. циклических), которые лежат в основе электромагнитных явлений—дали возможность получить, так сказать, из принципов механики дифференциальные уравнения электромагнитного поля, содержащие, однако, лишь доступные опыту электромагнитные величины, механический смысл которых все же остается неизвестен, но для которых можно построить много механических моделей или аналогий. Этот неуспех механики электромагнитных явлений или механики эфира иными словами. даже особое научное течение враждебное подобным попыткам искания механического объяснения электромагнетизма, в духе Маха и позитивной философии. И основание такому научному течению дало доказательство, что при помощи эфира, как сплошного тела классической механики, вообще нельзя объяснить механизм электромагнитного поля. Однако, очевидно, что подобное доказательство не исключает возможности искомого объяснения иным путем: напр., при помощи эфира с атомной структурой, которую почти всю проповедывал лорд Кельвин. жизнь Возможно также, что и самые уравнения Максуэла не вполне точны и требуют поправок, еще пока не обнаруженных опытом. И возможность такой поправки как раз была обнаружена успехами Ф., и на этот раз Ф. опытной. в конце XIX и начале XX в. Именно, была открыта атомная структура самого электричества, были открыты т. н. электроны, которых потоки в очень разреженных газах представляют собою давно известные т. н. катодные лучи.

17. Атомное строение электричества; электромагнитное происхоэлектричества было высказана еще Максуэлом, а позже и Гельмгольтием (1881),
как следствие открытых Фарадеем законов электролиза. Согласно этим эсконам, всякий атом вещества. отнагаемый

при электролизе, не может иметь +илиэлектричества менее определенного количества и всегда имеет или это количество или целое число подобных количеств. Такому-то количеству и было дано (Д. Стони) имя "электрон", а катодные лучи оказались потоками таких электронов, несущих электрический отрицательный заряд, величина которого как раз совпала с величиной, фигурирующей в явлениях электролиза. Атом материи в ненаэлектривованном (т. н. нейтральном) теле имеет некоторый + заряд и окружен электронов, вместе имеющих такой жезаряд. Электризация атома есть результат изменения в нормальном числе электронов, а стало быть нет ненаэлектризованной материи. Это открытие сделало сейчас же понятным механизм излучения телами волн света. Эти волны-электромагнитные волны в эфире, и получаются они тогда, когда (те и другие атомы и электроны наэлектризованные) находятся в движении (напр. колебательном), ибо всякое движение наэлектризованного тела с ускорением всегда сопровождается появлением в окружающем тело эфире электромагнитных волн. С этой точки зрения сейчас же получили себе объяснение и явления поглощения света телами, и зависимость скорости распространения волн от периода волны (явление дисперсии света), как результат резонанса при колебаниях заряженных электричеством атомов и электро-Электрический ток в металлах оказался простым движением электронов от атома (или молекулы) к атому (или молекуле) и тем же самым движением, которым объясняется и теплопроводность металлов. Последняя есть перенос электронами их живой силы. а электропроводность-перенос теми же электронами их электрических зарядов. Электропроводность металлов оказалась обратно пропорциональной абсолютной температуре и прямо пропорциональной теплопроводности, что было давно известно, но представлялось совсем непонятным. Сопротивление металлов электрическому токуэто проявление того препятствия, которое атомы и молекулы представляют пвижению электронов при входе по-

следних внутрь или сыходе наруку. При температурах, близких к т. н. абсолютному нулю (—273° С), атомы н молекулы как бы сливаются между собой в сплошную среду, сквозь которую электроны летят без всякого сопротивления. Поэтому электрический ток, созданный в металле при температуре близкой к—273° С, по устрании своего источника продолжает течь по замкнутому проводнику в течение часов (опыты Камерлинга-Онмеса, 1914) по инерции.

В то же время в электронах Ф. впервые встретилась с возможностью измерить массу движущегося наэлектризованного тела и должна была принять во внимание различие в массах одного и того же тела не наэлектризованного и наэлектризованного. Дело в том, что движущееся наэлектризованное тело представляет собою электрический ток с его магнитными силами. Последние образуют т. н. магнитное поле тока. обладающее определенным вапасом энергии. Эта энергия всегда должна быть доставлена току извне, и она проявляется, м. проч., как раз в явлениях т. н. самоиндукции токов. Если поэтому нейтральное тело массы М пля движения со скоростью v должно получить энергию $E_{\scriptscriptstyle O} = \frac{1}{2}\,Mv^2$, то то же тело, наэлектризованное, при той же затрате энергии $E_{\rm o}$ получит уже не скорость v, а меньшую, ибо часть E_{o} пойдет на создание магнитной энергии электрического тока. Нам представляется дело так, как если бы наэлектризованное тело имело массу не обычную M, а M+m, и потому для получения прежней скорости v нам понадобится затратить энергии не $E_{
m co}$ а $E = \frac{1}{2}(M+m) v^2$. Здесь m есть каоюниаяся т. н. электромагнитная масса, и ее можно вычислить, зная электрический заряд тела.

Такие вычисления и опытные измерения массы электронов ноказали, что у последних, по всей вероятности, массы М вовсе нет, что у них сся масса кажущаяся, вся—электромагнитного происхождения. Это привело сейчас же к очень большому обобщению, пока, впрочем, не окончательно еще установленному. По всей вероятнисти, иной массы, как электромагнит-

ная, и вообще нет, всякая масса-масса электромагнитная, и тогда мы получаем объяснение, что такое масса, ввепенная Ньютоном как мера инерции, и что такое инерция. Инерция-это проявление связи материальных тел с эфиром, проявляющейся в электрических селовых линиях, исходящих от атомов и электронов, составляющих всякое тело. Масса в сущности принадлежит не телу, которому мы ее приписываем, а окружающему тело эфиру, она-кажущееся явление. Здесь имеем некоторую аналогию с явлением пвижения твердого тела в жидкости: такое тело тоже обладает кажущейся массой (разумеется, кроме обычной), обусловленной движением жидкости.

Существование электронов, этих атомов электричества, должно быть в тесной связи и с атомным строением лучистой энергии; но ни электронам, ни квантам энергии нет места в уравнениях электромагнитного поля, данных Максуэлом, и эти уравнения верны лишь тогда, когда у нас электрический заряд слагается из столь большого числа электронов, а лучистая электромагнитная энергия столь "плотна", что на атомность электричества и энергии можно не обращать внимания. Но когда у нас немного, или даже, напр., один всего электрон, то ничем не доказана применимость к этому случаю уравнений Максуэла, и в этом, вероятно, и есть та поправка к названным уравнениям, о которой была речь выше, и незнание которой ставило до сих пор препятствия всяким механическим объяснениям электромагнитных явлений.

18. Электромагнитные основания метромагнитных явлений давно измении. Изменчивость массы при движаники. Изменчивость массы при движаники. Особая роль скорости света.
Электромагнитное происхождение массы при движения массы объясне особое положение среди всех возможным образами, вместо механи особое положение среди всех возможным особое особое

массы и признания электромагнитного происхождения за механическими силами (тяжесть, химическое сродство и т. д.), что не может вызвать возражения. Но ведь ни перемещение, ни скорость, ни ускорение нельзя заменить электромагнитными образами, как нельзя и отрицать того, что, получав электромагнитное "объяснение" для понятий нашей механики, мы должны в конце концов иметь возможность решить и обратную задачу, т. е. притти к механическому толкованию электромагнитных количеств, если только вообще мы не отрицаем хотя бы качественных оснований классической механики (напр., того, что всякая энергия чему-то принадлежит и т. п.).

Опытному исследованию электроны представляются всегда в движении, и скорость этого движения, как и самая масса электронов доступны измерению. Оказалось, что масса электронов очень мала, в 2.000 раз меньше массы атома водорода, а скорость вообще очень велика, и в некоторых случаях (напр., потоки электронов, выбрасываемых радиоактивными веществами) эта скорость доходит почти до величины скорости света (до 285.000 км.). Опыт обнаружил, что разным скоростям электронов соответствует и разная их масса, при чем масса получается тем больше, чем больше скорость движения. Причина этого явления в том, что электромагнитная масса заряженного электричеством тела является определенной только его зарядом лишь в том случае, когда тело в покое или движется со скоростью очень малой сравнительно со скоростью света; вообще из теорий электромагнитных явлений давно известно (Д. Д. Томсон, 1881), что эта электромагнитная, кажущаяся масса сама зависит от скорости движения v (точнее от отношения v/c, где c скорость света) и стремится к безконечно большой величине, когда скорость движения приблежается к скорости света и величина $1-\frac{v^2}{c^2}$ к нулю. На электронах явилось возможным обнаружить это влияние движения на массу, и, если теория верна, приходится заключить. что скорость света занимает совсем ных скоростей. Никакому телу нельзя сообщить скорости движения большей, чем скорость света. Если всякая масса происхоэлектромагнитное имеет ждение, значит и она не постоянна, как это принимается в механике Ньютона, а сама зависит от скорости v и может быть рассматриваема постоянной лишь в случаях, когда v ничтожно в сравнении со скоростью света. За исключением случая движения электронов, это условие всегда является соблюденным; поэтому и изменчивость массы практически вообще значения не имеет; но она важна для нашего познания мира, ибо обнаруживает, что механика Ньютона в нашем мире имеет лишь приближенное решение и это потому, что в этом мире скорость электромагнитных волн не безконечно велика. В мире, где эта скорость была бы безконечно велика, механика Ньютона была бы абсолютно верна в том смысле, что масса тел всегда была бы постоянна и от скорости v не зависела бы.

В начале XX в. Ф., так. обр., пришла к необходимости эволючии механики Ньютона, к изменению в ней количественных соотношений, хоти качественные пока оставались незатронуты. Однако, вскоре оказались затронуты и эти последние, и толчок этому дали исследования влияния движения земли оком солнца на оптические и электромагнитные явления.

19. Неподвиженость эфира. Извращение физических явлений актом движения. Эквивалентность массы и энергии. Дело в том, что согласно механике *Ньютона* (даже и в случае массы, зависящей от скорости) во всякой механической системе, движущейся прямолинейно и равномерно, все механические процессы протекают для наблюдателя, движущегося с системою, абсолютно так же, как если бы движения не было. Это-механический приниип относительности, и поэтому наблюдатель, пользуясь механическими явлениями только своей системы (напр., явлениями звука в вагоне железнодорожного идеального поезда), открыть свое движение не может.

Земля в своем движении около солнца в течение некоторого промежутка времени (времени опыта) может быть рас-

сматриваема движущейся -HROMRGII нейно и равномерно, вместе со своей газовой оболочкой. Поэтому ни одно механическое. чисто земное явление (напр., явление звука) не может обнаружить этого движения, ибо оно пля нас совершается так же, как и в том случае, если бы земля была в покое. Вращение же земли около оси можно обнаружить разными *земными* опытами (напр., маятник $\Phi \eta \kappa o$). Свет и электромагнитные явления. совершающиеся исключительно на земле, будучи попчинены законам механики, должны нам обнаружить движение земли около солнца, если эфир не имеет нашей скорости движения земли, ибо эти явления протекают, главным образом. тогда в эфире, не имеющем полной скорости земли, и система земля—эфир. стало быть, не есть система в прямолинейном и равномерном движении. Очень точные опыты (особенно оптические 1881 -- 1887) Майкельсона, пвижения ne обнаружили. Следоваземли тельно. приходилось бы заключить, что эфир имеет полностью движение земли, т. е. ее воздуха. Но опыты Φu что в текущей воде показали. скорость света изменяется по закону $c'=c\pm v$ $\left(1-rac{1}{n^2}
ight)$, где c' скорость света в текущей со скоростью и воде, с - тоже скорость в неподвижной воде, а п--- показатель преломления света в воде. Знак ± показывает, что скорость увеличивается, если цвижение воды совпалает с движением света, и уменьшается, если оба движения идут навстречу друг другу. Но у воздуха nчрезвычайно близко к 1; поэтому из закона Φ ренеля следует c'=c, т. е., что при движении воздуха эфир вовсе не увлекается, а при движении воды увлекается только не с полной скоростью v. Это последнее обстоятельство легко объясняется тем, что при движении воды движутся только молекулы айфе остается неподвижен; ee. \mathbf{a} в случае же воздуха роль молекул ничтожна, и эфир опять остается неполвижен. Однако, такая неподвижность тиго прямо противоречит Майкельсона и др.

Это противоречие по *Поренцу* (1895) устранлется, если допустить, что раз-

меры материальных тел в случае движения сокращаются по направлению движения, не изменяясь по направлениям движению параллельным, и сокрашаются в зависимости от величины $\frac{v}{c}$ так, что, когда v достигает величины скорости света, материальные тела сплющиваются в плоскость. Есть и физические основания для такого попущения в предположении, что все упругие силы имеют электрическое происхождение, а электрические силы при движении меняются. И, напр., шар из одних электрических зарядов, получив скорость v, должен сплющиться как раз так, как это предполагает Лоренц для материальных тел. В таком случае приходится принять для случая прижения и иные изменения аналогичного происхождения, и тогда для неподвижного эфира на движущейся земле ни одно оптическое или электромагнитное движение земли не обнаружится, ибо хотя изменения в явлениях и будут, но они не будут выходить из пределов ошибок наблюдений. Изменения же размеров и т. п., разумеется, опыту недоступны, ибо такие же изменения претерпят и самые меры. Гипотеза Лоренца опять идет далее классической механики Ньютона, так как в последней размеры материальных тел при движении предполагаются неизменяющимися. Но как и изменчивость массы, и изменчивость размеров и иных свойств материальных тел есть следствие известных процессов в эфире. есть, так сказать, действие эфира оттого и особая роль скорости света, выражающей свойство эфира. И в Ф. мы имеем явления, где актом движения вносятся изменения в размеры и формы тел: это происходит, напр., при вращении тел (действие т. н. центробежной силы); точно так.же, напр., растянутая грузом пружина сокращается, если ее вместе с грузом заставить падать, т. е. двигаться ускоренным движением, и т. п. С этой точки зрения эволюция классической механики являлась подтверждением основной идеи классической Ф: XIX в., стремившейся все объяснить при помощи эфира и ставившей таксе объяснение конечной целью науки (Г. Геру, 1889). И намек на возможность дением массы на скорость. В волне

такого объяснения был дан еще В. Томсоном (1867) в его вихревой теории вешества.

Идеальная жидкость (без трения), как сплошное тело, содержит в себе замкнутые *вихри*. Эти вихри—наши атомы, их комбинации—молекулы. Эти вихри обладают свойствами упругих тел, но эти свойства кажущиеся—следствие движения; между вихрями есть силы, но и они кажущиеся. Вся энергия такой системы кинетическая, а потенциальная энергия есть энергия кажущаяся, обусловленная движением вне того тела, которому мы потенциальную энергию приписываем. Допуская, далее, кроме вихрей-атомов в жидкости наличность еще гораздо более мелких вихрей, мы бы получили в их совокупности среду, которая могла бы быть эфиром.

Но вместо дальнейшего развития этих идей физические теории XX в., исхоля из условия о неподвижености эфира. стали развиваться совсем в другом направлени, приведшем в конце концов к отрицанию уже самого эфира и к полному перевороту в области мировоззрения классической Ф.

Согласно электромагнитной теории Максуэла, световые волны оказывают давление не только на те тела, на которые волны падают, но и на те, которыми волны излучаются: именно, испуская волны только по определенному направлению. тело испытывает павление по противоположному направлению, волнами отталкивается. По третьему закону Ньютона (действие равно противодействию) соответственное давление по направлению распространения волны есть и на фронте идущей из источника волны, и это давление должно привести эфир в движение. Предположение неподвижности эфира встречается здесь, таким образом, с нарушением третьего закона движения, и это обстоятельство привело (А. Пуанкаре, Г. Лоренц, М. Абрагам) такой мысли: лучистой энергии, которая переносится в волне со скоростью света с, соответствует в волне т. н. количество движения (импульс, толчок) по направлению движения. Но количество движения дается произвеелинственная скорость, имеющая направление распространения волны, есть скорость волны с. Следовательно, в волне есть количество пвижения тс, т. е. обладает. электромагнитная волна таким образом, массой т, она как бы материальна.

С другой стороны, масса т, движущаяся со скоростью с, имеет кинетическую энергию 1/2 т с 2; стало быть, такова же и кинетическая энергия волны, а эта энергия составляет половину всей энергии волны (другая половина состоит из энергии потенциальной). Следовательно, энергия волны E есть $E\!=\!mc^{\,2}$ (напр., для единицы объема). Так. обр., оказывается, что лучистая энергия и масса эквивалентны между собою, подобно тому как эквивалентны между собой теплота и энергия, и механическим эквивалентом массы является крайне большая величина c^2 , т. е. квадрат скорости света. Поэтому масса всякого тела состоит не только из электромагнитной массы заряженных электричеством атомов и электронов, но и измассы той лучистой энергии, которая всегда есть между атомами и электронами, раз происходит излучение. А оно идет всегда, если только температура тела отлична от абсолютного нуля. лучистая энергия зависит от температуры: значит и масса всякого тела зависит от температуры, и, нагреваясь, тело увеличивается в массе, охлаждаясьуменьшается. И можно осуществить полость с лучистой энергией, внутри которой эта новая масса будет очень и очень велика, сравнительно с обычной массой стенок. Мы будем иметь как бы однулишь материализованную энергию. своеобразное материальное тело, имеющее и массу, и температуру, и давление, и энтропию и т. д. (М. Планк, 1908). Но лучистая энергия атомна, состоит из квант; стало быть, излучающее энергию тело в виде этих квант выбрасывает из себя и массу, т. е. кванты являются как бы материальными частичками, подобными летящим частицам света в теорин истечений Ньютона. Две взаимно исключающие на первый взгляд одна другую теории света-теория истечения и теория вол-

выходит, что обе теории рассматривают одно и то же явление с разных точек зрения и обе дополняют одна другую.

В тоже время, как видим, в новой Ф. теряет значение основной для химин закон сохранения массы, и это вносит с теоретической точки зрения глубокие изменения в наши взгляды на химические процессы. В атомах обнаруживаются громадные, дотоле неизвестные нам запасы энергии в виде массы атомов, и это дает надежду понять и те явления химического разложения простых тел, которые наблюдаются в явлениях т. н. радиоактивности. Уже Г. Лоренц в 1904 г. обратил внимание, что все электромагнитные и оптические явления в системе, движущейся прямолянейно и равномерно вместе с наблюдателем, представляются совершенно строго последнему так же, как они представляются неподвижному наблюдателю в неподвижной системе, если допустить, что актом движения: 1) сокращаются размеры материальных тел по направлению движения в отношении $1:\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}$ (v и с имеют прежние значения); 2) удлинняются все промежутки времени в отношении $\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}$: 1, и 3) уменьшаются слагающие электрических сил, нормальные движению, в отношении 1: $V \frac{v^2}{1 - \frac{v^2}{c^4}}$. Тогда разница вявлениях в случае покоя и движения в том. что движущийся наблюдатель в движущейся системе иные величины принимает за электрическую и магнитную силу, чем те, которые принимает покоющийся наблюдатель в покоющейся системе, и для неподвижного наблюдателя явления в движущейся системе протекают так, как если бы в последней во всякой точке было свое местьюе время, зависящее от положения точки и от скорости движения. Все эти извращения явлений обусловлены, так сказать, неподвижностью эфира и исклюкиноживи кинкика итронжомков меннер источника света на скорость его в безвоздушном пространстве. Если же допустить последнее влияние, что представляется не невозможным, то в этих нения-сливаются теперь как бы в одну: извращениях не будет надобности.

И раз, напр., лучистая энергия внутри некоторой движущейся полости имеет и массу, и скорость, то даже представляется непонятным, почему эта же энергия (а значит и масса), будучи выброшена из полости, этой скорости пвижения не сохраняет. Точно так же не невозможно, что эфир не приводится в движение телами малой массы (как текущая вода в опытах Френеля), но увлекается полностью, напр. таким телом, как земной шар. Вопросы этого рода пока еще находятся в стадии разработки и изучения, и роль эфира в разбираемой области явлений еще палеко не установлена.

20. Новые идеи о пространстве и времени. Принцип относительности. За то формальный успех теории лоренцевских извращений привлек к ним особое внимание и послужил поводом к созданию Ф. и механики на совсем новых началах (Эйнштейн, 1905), получивших имя "принципа относительности". Как сказано, извращения явлений в теории Лоренца реальны; в теории Эйнштейна они не реальны, а лишь кажущиеся и при том неподвижный наблюдатель их видит в системе, движущейся со скоростью v прямолинейно и равномерно, а подвижный наблюдатель их же видит в неподвижной системе. Ни тот, ни другой наблюдатель не в состоянии решить вопроса, кто из них в покое и кто в движении, ибо наблюдению доступно лишь относительное движение, относительная скорость. С этой точки зрения Эйнштейн принимает, что распространение в пустоте в каждой системе соответственному наблюдателю представляется совершенно одинаково, в виде сферических волн, идущих со скоростью с. Извращенные меры длины и времени, равно как и местное время, о котором была выше речь-суть истинные меры и истинные времена, ибо нет абсолютного времени. Всякой скорости прямолинейного и равномерного движения системы соответствует в системе свое истинное время, и все такие времена вполне равноправны. Поэтому и понятия "рано" и "поздно" столь же относительны, как понятия "верх" и "низ" в пространстве. Соответственно этому два события, одновременные в однов идея бывает часто, если не всегда,

системе, представятся в другой разновременными. Теории дал Минковский (см.) своеобразное геометрическое толкование: время и пространство принимаются неразрывно связанными между собою в одно целое - мир, в котором время фигурирует, как четвертое измерение пространства, но измерение мнимое и связанное с другими измерениями при помощи скорости света и законом распространения света сферическими волнами, независимо от поступательного равномерного движения системы. Благодаря такому представлению извращения мер и явлений оказываются произведенными свойствами пространства и времени и потому лишь кажу-Геометрия в этой теории шимися. является главой Ф., а загадка эфира устраняется тем, что на место него ставится загадка самого "мира", как комбинации пространства, времени и энэргии. Эта энергия с ее массой вместо эфира наполняет собою весь мир и энэргия-электромагнитная, ибо все явления природы - электромагнитные явления. В такой теории нет вовсе места эфиру, и поэтому в области оптических явлений мы должны вернуться к теории истечений Ньютона теория относительности).

Поренцем формулы Если данные верны, то теория Лоренца и теория Эйнштейна представляют собой два их различных толкования, две рабочих гипотезы, выбор между которыми до поры, до времени и не нужен. Но так как оба взгляда характеризуют собою два существенно разных миросозерцания, то и современная Ф. в настоящее время напоминает Ф. начала XIX в.. когда еще не была окончательно прекращена борьба между ньютонианством и картегианством. С одной стороны, мы имеем мировоззрение классической механики, расширенное и обобщенное при помощи вновь открытой связи между материей, электричеством, энергией и особой роли скорости света в эфире, с другой — мировоззрение антимеханистическое, строющее образ физического мира при помощи свойств пространства и времени и электромагнитной энергии.

Но в науке всякая, даже и ложная,

Соответственно TOMV плодотворна. и принцип относительности оказался весьма плодотворен. Он привел к очень простому и изящному методу решения физических вопросов, связанных с прямолинейным и равномерным движением, ы таких вопросов, к которым ранее трудно было подойти. Он привел к созданию новой механики движущихся тел. он, наконец, дал идею нового, своеобразного объяснения явлений тяго*тения*. Эти явления ставятся в связь с величиной скорости света (М. Абрагам. А. Эйнштейн), энергия имеет не только инертную массу, но эта массатяжелая и т. д. Явления тяготения, по сих пор стоявшие как бы особняком от других явлений, рассматриваемых в физике, теперь оказываются связанными со всеми процессами, и потому, напр., луч света, проходя около тяжелого тела, искривляет свой путь и т. п.

Вообще XX век должен быть отмечен вистории Ф., с одной стороны, чрезвычайными усовершенствованиями, внесенными в искусство экспериментировать, стоящими в связи с громадными успехами в построении физических приборов и инструментов, с другойчрезвычайно смелым полетом теоретизирующей мысли и той необычной легкостью, с которой эти смелые предположения делаются среди физиков всеобщим достоянием. Для сравнения стоит только вспомнить, что понадобилось более двух тысячелетий для опроучений Аристотеля, пва вержения века для того, чтобы теория света, как волн. Ф., и OTP вошла В около четверти века нужно было даже электромагнитной теории света, чтобы вытеснить из Ф. представление о свете, как упругих колебаниях эфира. Между тем, учение Эйнштейна завоевало себе положение в Ф. сразу, на протяжении немногих лет. И новый темп научной работы в Ф. является залогом ее дальнейшего и скорого прогресса: в направлении ли дальнейшего упрочения новых идей об относительности пространства и времени, или же в направлении обобщенной механики эфирапокажет будущее.

JETEPATYPA. No ucmopuu u passumuno duaueckux shahuu: Draper, "History of the Intellectual Developement of Europe" (ects pyc. neperon); Whewell, "History of the Inductive Sciences"; Lange, "Geschichte

des Materialismus"; Нитвоїйі, "Козтоз". По историй Ф. и родственных наук: Libri, "Histoire des sciences mathématiques en Italie"; Poggendorff, "Geschichte der Physik"; Gehler, "Physikal. Wörterbuch"; Hoefer, "Histoire de la Chimie"; Moniueia, "Histoire des Mathématiques"; Розенбергер, "Котория Ф.". Даннеманн, "История естествознання"; Лакур и Аппель, "Историческая Ф." Для изучения Ф.: Курсы Ф. Хоольсона, Н. Зилова, Б. Вейнберга, С. Терешина, Д. Гольдевимера и пр. Популярное изложение современного состояния Ф. и отдельных в ней вопросов: "Итоги науки в теории и практике", над. т.ва "Мир", т. І. (вся Ф. по 1910 г.); "Новые щен Ф., магематике, химий" и т. д. Изд. "Образование" (по 1914 г.).

Д. Гольдевсиммер.

Физионраты, основатели и последователи особой экономической, социально-политической и философской поктрины, возникшей во Франции в середине XVIII в. и известной под именем физиократии. Впоследствии это название было оставлено и заменено словом "экономисты", которым и стали обозначать всех последователей Ф. учения. Основателем Ф-ической школы или "секты", как ее любили называть ее противники, был придворный врач Людовика XV и г-жи Помпадур, Франсуа Кенэ (см.). Наиболее видными представителями Ф. идей во Франции являлись: маркиз Мирабо, отец знаменитого трибуна революции и автор известного сочинения "Друг людей" (L'ami des hommes), Мерсье де ла Ривьер. Дюпон де Немур, Летрон, аббат Бодо и Тюрго, стоявший уже на рубеже мефизиократией и классической школой. Зачатки Ф. учения, как указывают сами Ф., можно отнести к XVII ст., когда выразителем Ф. идей был известный государственный деятель эпохи. Генриха IV—Сюлли. Сознанием первостепенной важности для благосостояния народа и государства сельского хозяйства была проникнута вся политика Сюлли, которая поэтому и вызвала восторженное восхваление стороны Ф., называвших Сюлли "величайшим государственным человеком, когда-либо появлявшимся" (Мирабо). Следовавшая после Сюлли эпоха Кольбера, с характерным для нее меркантилистическим направлением, признается Ф. шагом назад, который на долгое время привел Францию в состояние экономического и финансового упадка. Мысль, что благосостояние страны зиждется на земледелии, проводившаяся Сюлли, и послужила впоследствии коренным положением Ф. школы, Эта

мысль не находила себе признания со стороны Кольбера и других деятелей меркантилизма, и во и теоретиков всяком случае не проводилась ими в жизнь. Но все же, даже в эпоху пышного расцвета меркантилистических идей, она имела в литературе вилных сторонников, которые являлись, таким образом, естественными предшественниками Ф. Наиболее известными писателями этого направления в конце XVII и начале XVIII ст. были Буагильбер, автор известного сочинения "Détail de la France" (1695), Вобан, которому принадлежит не менее ценная книга "Dîme royale" (1707) и Фенелон, автор "Télémaque" (1698) и "Instructions" (1711).

Несмотря на существенные расхождения с Ф., эти авторы все же высказывали много мыслей близких тому. что впоследствии проповедывали Кенэ и его школа. Они являлись выразителями тех сетований, которые исходили от сельских хозяев в виду крайностей меркантилизма, приносившего земледелие в жертву индустриализму. Следовавшая затем эпоха Джона Ло хотя и не может быть признана периодом расцвета идей, родственных политике Сюлли и его будущих поклонников-Ф., тем не менее, имела важное значение в подготовке почвы для Ф. учения. Ло считал земледелие одним из важнейших факторов народного благосостояния и желал путем увеличения количества ленежных знаков повысить цены на землю и дать возможность задолженному землевладению расплатиться. Эта политика привела к известным результатам временного характера, и когда система Дж. Ло рухнула, устранились и те выгоды, которые земледелие успело извлечь из опыта знаменитого шотландца, но вопрос о положении сельского хозяйства все же был вновь выдвинут. Французское земледелие переживало тогда состояние тяжелого упадка. Доходность сельского хозяйства падала, и земли обесценивались. На этой почве назревала реакция против меркантилизма и расло сознание, что для экономического подъема страны нужны серьезные реформы, могущие улучшить положение сельского хозяйства. В эту эпоху зарождается жению Ф. Мысль о преимуществах зе-

экономическая литература, в которой проявляются с возрастающей силой Ф-ические тенденции. Общественное внимание все более и более фиксируется на земледелии, чему способствует в сильной степени пробуждающийся интерес к Англии и ее сельскому хозяйству.—Одновременно получает распространение и другая мысль. которая займет одно из самых видных мест в Ф-ческой системе. Это — идея свохозяйственной боды деятельности. И в этом направлении политика меркантилизма, основанная на всестороннем вмешательстве государственной власти в экономическую жизнь, сама создавала своими крайностями благоприятную почву для реакции. Известно, что уже при Кольбере протесты против опеки государства раздавались в среде промышленных деятелей, но в еще большей степени было затронуто этой политикой земледелие, интересы которого жестоко страдали от проводившихся стеснений сбыта сельско-хозяйственных продуктов как в отношении внутреннего, так и внешнего рынка. На этой почве и вырастает мысль о необходимости предоставить большую свободу и промышленности, и земледелию и в частности последнему дать возможность искать для своих продуктов наиболее выгодных рынков и высоких цен. Идея экономической свободы носилась в воздухе. Маркиз д'Аржансон рекомендует "не слишком много управлять" (pas trop gouverner), а Гурнэ, явившийся уже непосредственным предшественником Ф., выдвигает знаменитую формулу laissez faire, laissez passer. Если историки этой формулы оспаривают авторство Гурна и рассматривают ее как продукт целого ряда наслоений, начавшихся еще в эпоху Кольбера, то все же остается бесспорным, что она выражала собою дух времени и получила значение лозунга для экономической политики ближайшего будущего. Основой экономической теории Ф. является положение, что одно только земледелие из всех отраслей производства продуктивно, потому что только оно может давать чистый доход или "чистый продукт" (produit net), по вырамледелия в экономическом и в других отношениях была широко распространена в XVIII ст. за пределами Ф. школы. Еще ранее своего обращения в Ф-ческую веру Мирабо превозносил земледелие как "искусство божественного происхождения, имеющее для нашего существования такое же значение, как дыхание". Один автор того же направления пытался установить в качестве "основного принципа", что "все, что составляет могушество госупарства. вообще имеет своим источником продукты земли". Те же мысли высказывались и другими, из которых многие были по своим воззрениям вообще противниками Ф. учения. В особенности подчеркивались при этом экономические преимущества землелелия. Их усматривали в том, что земледелие является источником самого важного по своему значению для человека и самого прочного богатства, и что оно служит для людей первоисточником средств существования и доставляет первоначальные материалы для всех отраслей промышленности. Тем не менее отсюда еще не вытекало, что землелелие является единственной отраслью производства, дающей чистый доход, т. е. создающей новые ценности. и что все другие отрасли должны быть признаны непродуктивными, "бесплодными" (stériles). Этот вывод был сделан Φ . Он составляет основное положение их экономической теории.

Учение Ф. о чистом доходе в земледелии заключается в следующем. Земледельческий промысел требует от человека затрат, которые Ф. называют "авансами" (avances). Эти затраты бывают различного рода. Некоторые из них, раз они произведены, неотделимы от почвы; они сливаются с ее продуктивными силами в одно целое. Это-те улучшения, которые принято называть теперь прочными. Ф. называли их avances foncières. Другие затраты производятся на оборудование хозяйства инвентарем. Они предшествуют обработке почвы, потому что без них самая обработка невозможна. Это, по терминологии Ф., первоначальные затратыavances primitives.

Наконец, третий вид затрат составляют "ежегодные авансы"—avances

annuelles, под которыми Ф. разумеют текущие издержки на обработку почвы. посев, на сбор урожая. Сюда входит заработная плата рабочих, прокорм скота и т. п. Все перечисленные виды авансов Ф. называют производительными (avances productives). Bee OHE Heofixoдимы для того, чтобы земледелие приноскло доход, но не все авансы требуют ежегодного восстановления. Прочные улучшения изнашиваются медленно и нуждаются только в ремонте. Что же касается авансов второго и третьего рода, то от них непосредственно зависит ежегодный урожай и для того. чтобы земля не утратила своей продуктивности, необходимо ежегодно употреблять часть урожая на покрытие ежегодных затрат и восстановление израсходованной части первоначальных авансов. Суммы, которые надо ежегодно расходовать из урожая для того, чтобы земледельческая культура могла продолжаться не подвергалсь ущербу и сокращению, называются физиократами reprises de la culture. То. что остается от нены урожая после покрытия этих reprises, т. е. текущих издержек, и составляет produit netчистый продукт или доход. Это-ценность, созданная продуктивными силами почвы в добавление к тому, что произведено трудом при помощи производительных затрат. В земледелии природа активно помогает человеку. и результат ее работы и составляет "чистый продукт", являющийся новой ценностью в добавление к существовавшим раньше. По мнению Ф., ни в какой другой отрасли производства природа не является активным фактором, и поэтому только в земледелии получается действительно чистый доход. В промышленности не создается ничего нового: сырые материалы получают только новую форму, а цена фабрикатов лишь восстановляет издержки производства: заработную плату, возмещающую затраченную энергию, и процент, составляющий возмещение риска, связанного с производством. В общем происходит обмен одних ценностей на другие, эквивалентные им. Между TOM, B земледелии совершается реальное производство гатств; производятся новые материалы

и новые средства существования, которых раньше не было, и ценность которых превышает ценность издержек, произведенных для их получения. Еще менее, чем в отношении промышленности, можно говорить о чистом дохоле в торговле, где происходит только передвижение готовых продуктов из одних рук в другие. Промышленность и торговля бесплодны, что, однако, по теории Ф. отнюдь незначит-бесполезны. Бесплодность промышленности и торговливыражается в том, что они не производят новых ценностей в виде средств существования и сырых материалов. но они содействуют их потреблению. и в этом заключается их полезность. Бодо, называя класс промышленников и торговцев бесплодным (classe stérile). замечает при этом: "Что касается их полезности, то это предмет величайшей важности, требующий подробного разъяснения" ("Analyse des Etats policés", 1767). Tem he mehee, kak hu noлезна промышленная и торговая деятельность, все же "пусть государь и нация, говорит Кенэ в своих "максимах", никогда не упускают из вида, что земля составляет единственный источник богатств, и что земледелие приумножает его. Ибо умножение богатства обеспечивает рост населения; люди и богатство создают благосостояние земледелия, расширяют торговлю, оживляют промышленность, увеличивают и упрочивают богатства. От этого обильного источника зависит успех всех частей управления королевства" ("Maximes générales du gouvernement économique d'un royaume agricole", 1758). Учение Ф. о чистом продукте содержит два положения. Одно, по содержанию натуралистическое, утверждает, в земледелии природа активно помогает человеку, чего она не делает в других отраслях производства. Второечто результатом этой помощи природы является в земледелии "чистый продукт", отсутствующий в промышленности и торговле. Первая из этих мыслей впоследствии вызвала возражения, тоже с натуралистической точки зрения, со стороны Рикардо и Дж. Ст. Милля. Последний в известной главе о производительном труде в "Основа-

рода активна не только в земледелии. но и в промышленности, коо без помощи сил природы невозможно никакое производство. Милль прав по существу; и тем не менее нельзя отрицать того, что в земледелии роль природы иная, чем в обрабатывающей промышленности. В первом случае происходит органический процесс, которому человек дает толчек, но который продолжается и после того, как деятельность человска прекратилась. Земледелец обработал землю и засеял ее. а природа производит затем свою работу в виде проиграстания семян, в результате которого при благоприятных условиях получается урожай. дело в механических производствах. где действие сил природы продолжается лишь до тех пор, пока работает человек. Из пряжи, как справедливо указывает Милль, может получиться ткань только благодаря действию силы сцепления материи, т. е., благодаря активному содействию природы, но последняя помогает ткачу лишь в то время, пока он сам работает. Как только ткач прекращает свою работу, тотчас же останавливается и работа природы: никакого органического процесса при этом не происходит. В виду этого надо признать правильной мысль Давида ("Социализм и земледелие"), который, пользуясь впрочем другой мотивировкой, чем вышеприведенная, разделяет производства на механические и органические, куда он причисляет, впрочем, не одно только земледелие (также виноделие и др.). Этот взгляд составляет в сущности возврат к Ф. Но он относится только к натуралистической части их теории чистого продукта.

С экономической точки зрения эта теория находится в противоречии с понятием экономической ценности и рыночной цены. В экономическом смысле нало говорить не о чистом $npo\partial y\kappa me$, а о чистом доходе, как разнице между валовым доходом и издержками производства. Как доход, так и издержки производства представляют с экономической точки зрения ценностные величины, которые как в земледелин, так и в промышленности могут при сравнениях пол. экон." доказывает, что при-|нии между собою давать прибыль или

приносило бы **убыток.** Земледелие всегда прибыль, т. е. непременно давало бы превышение дохода над издержками в том случае, если бы издержки сельского хозяйства состояли только земледельца, а урожай пиши всегда превышал по своей величине произведенный посев. Если и можно признать вместе с Ф., что последнее предположение обычно осуществляется при нормальных условиях, то, конечно, невозможно CRECTH все издержки к одному хлебу, употребленному в пищу земледельцем. Поэтому приходится допустить, что цена урожая может и не покрыть издержек производства. Она может быть такова, что хозяйство окажется безлоходным или убыточным, что нередко и бывает в действительности. Таким образом, нельзя утверждать, будто земледелие всегда приносит чистый доход, потому что земля и при обычных условиях дает в виде урожая большее количество пищи, чем было потреблено земледельцем во время производства хлеба. Если принимать во внимание всю сумму понесенных издержек, то она может быть и выше и ниже ценностной величины урожая. Но если даже учитывать только хлеб, потребленный земледельцем, то и в этом случае теория Ф. не выдерживает критики, потому что цена труда зависит не только от расходов на пищу. Фактором, определяющим вознаграждение труда, поскольку высота этого вознаграждения не зависит от других условий, является уровень потребностей рабочего, не исчернывающийся пищей. В виду этого возможно, что при полной оплате труда земледельца по существующему уровню заработной платы хозяйство не даст чистого дохода несмотря на то, что количество хлеба. полученного в виде урожая, больше того количества, которое потребил земледелец. С указанных точек зрения земледелие представляет полную аналогию с промышленностью и другими отраслями хозяйственной деятельности. В одном отношении, однако, учение Ф. по этому вопросузаключает в себе правильную мысль. Нельзя отрицать того, что земледелие отличается от промышленности существенными особенностями, в ряду которыходна заслуживает серьез-

ного внимания. Эта особенность закию чается в том, что земледелец произволит в своем хозяйстве предметы первой необходимости, которые в большей или меньшей степени он сам потребляет земледельческое хозяйство Ilogromy всегда заключает в себе натуралисти. ческий элемент, особенно резко проявляющийся в периоды земледельческих кризисов, когда товарное хозяй. ство переживает затруднения вследствие недостатка сбыта. В такие периоды земледелец переходит на натуралистическую основу своего хозяй. ства, пользуясь тем, что урожай при обычных условиях приносит больше. чем было посеяно, т. е. дает "чистый продукт" в Ф-ческом смысле. История земледельческих кризисов в XIX веке подтверждает это. Когда фермерское капиталистическое хозяйство в Англии разрушалось под влиянием дешевого хлеба, привозившегося в Европу из Америки, Индии и Аргентины, медкое трудовое земледелие легко переживало кризис, опираясь на свою натуралистическую основу. Теория Ф. о ргоduit net теряет ясность, как только они вводят в нее экономический элемент цены. "Какова продажная цена, говорит Кенэ, таков и доход: обилие и низкая цена (non valeur) не составляют богатства. Недостаток и дороговизна—это благосостояние" ("Maximes générales, «XVIII). При более точной формулировке это значит, что при обильном урожае и низкой цене хлеба хозяйство может быть убыточным, т. е. не дать чистого дохода. Но если в земледелии доходность хозяйства зависит не только от количества продукта, но и от его цены, то в этом отношении всякое промышленное и торговое предприятие оказывается в совершенно таком же положении. В зависимости от рыночной цены продуктов производства и такие предприятия могут давать чистый доход. Таким образом, produit net, как экономическая категория, не составляет явления, исключительно присущего земледелию.

Ф., как бы чувствуя слабость своей теории с экономической точки зрения, пытаются обосновать ее при помощи двойной теории цены. По их мнению, продукты сельского хозяйства в отли-

чие от произведений промышленности пользуются при всяких условиях неограниченным спросом, так как население размножается в меру наличных существования. Это средств печивает продуктам сельского хозяйства цену, превосходящую издержки производства. Между тем в промышленности под давлением конкуренции цена всегда понижается до уровня издержек производства и не оставляет места пля чистого продукта. Однако, эта аргументация является у Ф. гипотезой, которой они совершенно не обосновывают.

Другим фундаментальным вопросом полит. экономии, исследованным Ф., является проблема обращения и распределения хозяйственных благ в народном хозяйстве. Эта проблема была впервые поставлена и рассмотрена Ф. с теоретической точки зрения. Эта часть Ф-ческого учения изложена в форме знамен. "Экономической таблицы". ("Tableau économique", 1758) и ее "Анализа". Сами Ф. придавали этому произведению их главы значение величайшего научного открытия, равного изобретению книгопечатания и чеканки монет. Такая оценка явно преувеличена. Тем не менее нельзя отказать в значительном интересе попытке Кена исследовать те законы, по которым происходит распределение экономических благ. Кенэ рассматривал общество, как состоящее из трех классов: класса продуктивного, класса собственников и класса бесплодного. Продуктивный класс-тот, который, культивируя территорию, ежегодно воспроизводит богатство нации. Он авансирует излержки производства в земледелии и ежегодно выплачивает доходы земельным собственникам. Класс собственников. включающий государя. землевладельцев и получателей натуральных повинностей, существует на чистый доход от земледелия. Бесплодный класс включает деятелей промышленности и торговли, прислугу и либеральные профессии. Первоначальным источником богатства является продуктивный класс, который один только производит новые ценности в виде produit net. Кенэ предполагает, что богатство, производимое

Франции. равно 5 миллиардам франков. Из этой суммы 2 миллиарда продуктивный класс сохраняет у себя для удовлетворения своих потребностей и поддержания своих хозяйств, а остальные 3 миллиарда продает другим классам. Дальнейшее движение этих 3 миллиардов изображено в "Таблице" Кенэ при помощи ломаных линий, вследствие чего самая "Таблица" получила у Ф. название "зигзага". "Экономическая таблица" Кенэ и ее анализ имеют целью не только построить теорию распределения доходов, но также выяснить взаимоотношения между тремя основными классами общества. Шарль Жил. резюмируя учение Кенэ по этому предмету, прибегает к образному сравнению. иллюстрирующему социологический смысл Tableau économique: было бы сравнить, говорит он, три социальные класса Ф. с тремя людьми. которым приходится разделить между собою воду, черпаемую из колодца. Продуктивный класс поднимает с помощью ведерводу на поверхность земли. Класс земельных собственников принимает воду из рук продуктивного класса, но ничего не должен отдавать последнему взамен полученной воды, потому что им сделаны самые колодцы. Бесплодный класс, который держится на почтительном расстоянии, вынужден покупать воду, уплачивая за нее своим трудом". В социальной системе Ф. земельные собственники выступают как "делатели земли", производящие затраты, которые по Ф-ческой терминологии называются первоначальными Это расходы на (avances foncières). поднятие нови, на огораживание, постройки и т. п.

выплачивает доходы земельным собственникам. Класс собственников, включающий государя, землевладельцев мерсье-де-ла-Ривьер, это человек, саи получателей натуральных повиностей, существует на чистый доход от земледелия. Бесплодный класс включает деятелей промышленности и торговли, прислугу и либеральные профессии. Первоначальным источником богатства является продуктивный класс, который один только производит новые ценности в виде produit net. Кенэ предполагает, что богатство, производимое ежегодно продуктивным классом во продуктивности и капитале. продуктивности и капита теория различала понятия-"богатство" и "благо". Воздух, которым мы дышим, вода, которую мы черпаем из реки, говорит Кенэ в ст. "Hommes", и вообще все другие блага или богатства, нахопящиеся в изобилии и доступные всем людям, не составляют объектов оборота: это благо, но не богатство. Существенный признак богатства-это быть способным к обмену; величина богатства, представляет какой-нибудь предмет, измеряется его меновой ценностью или, по терминологии Ф., "про-(valeur vénale), пажной ценностью" вообще совпадающей с ценою. Различая меновую ценность от потребительной, Ф. интересуются только первой. По вы-"цена — это все". ражению Мирабо, В анализе цены Ф-ческая школа стоит на эмпирической почве: основными факторами рыночных цен она признает издержки производства и соотношение между спросом и предложением. Что касается капитала, то он представляет пля Ф. "предшествовавшее богатство" (richesses antérieures). Значение капитала в их глазах определяется значением издержек, потому что капитал предназначен для производства издержек, без которых невозможно появление богатства. Издержки-это основной фактор "экономического порядка, в котором все производится с помощью издержек и для издержек". Первая часть этого положения Мирабо не требует разъяснений. Что же касается второй, то смысл ее поясняется замечанием того же автора, что "мы едим хлеб не потому, что сеем его и жнем; а сеем хлеб потому, что едим его и нуждаемся в нем". Другими словами, потребность и спрос — вот первоисточники производства и дохода. Принципы экономич. политики, естественно, устанавливаются Ф. под знаком интересов сельского хозяйства. Усматривая главную причину упадка последнего в односторонности меркантилизма, Ф. искали выхода в устранении тех препон, которые ставились земледелию во имя развития промышленности. Кенэ в следующих словах характеризует последствия системы меркантилизма: "Цену нашего хлеба, говорит он, понижали для того, чтобы фабричное производство и плата за труд были дешевле у нас, чем за

границей: люди и богатства сосредоточивались в городах; земледелие, самая продуктивная и самая благоропная часть нашего оборота, источник доходов королевства, не рассматривалось, как первоначальный фонд наших богатств: оно как-будто касалось интересов только фермера и крестьянина: их труд сводился к поддержанию сушествования нации. оплачивающей издержки земледелия покупкой хлебов: полагали, что оборот или торговля. основанные на промышленности, должны привлечь золото и серебро в королевство. Запрещено было сажать виногралники: рекомендовалось культивировать тутовые деревья; сбыт продуктов земледелия задерживался, и доход от земли понижался для того, чтобы поощрять мануфактуры, вредные для нашего собственного оборота" (ст. "Grains" в "Энциклопедии"). Политика Ф. основана на принципах свободы менового оборота и покровительства земледелию. "Хлеб. говорит Кенэ, является богатством для всякой нации только через обилие и хорошую цену, постоянно поддерживаемую хорощей культурой, большим потреблением и внешней торговлей". Главная задача экономической политики состоит в поплержании широкого и выгодного сбыта для продуктов земледелия. "Земледелие всюду оживляется пропорционально сбыту",замечает Кенэ; а размеры сбыта обусловлены его свободой. Главная задача правительства, по словам того же автора, заключается в том, чтобы заботиться о сохранении и увеличении доходов от земли. Средства же для этого заключаются в свободе оборота и сохранении богатств земледельцев. Отстаивая, с одной стороны, свободу торговли продуктами земледелия внутри страны, Ф. придавали особенно важное значение свободе вывоза земледельческих продуктов за границу. Они видели в этом необходимое условие для подъема и процветания земледелия—самую сильную пружину земледельческого прогресса. "Вывоз за границу, писал Кенэ, облегчает сбыт, оживляет земледелие и увеличивает доходность земель; увеличение доходов служит источником больших расходов, содействующих росту населения, потому что увеличение расходов доста-

вляет заработки большому числу людей. Ростнаселения расширяет потребление; а потребление поддерживает цену пролуктов, которые умножаются через земледельческую культуру в соответствии с потребностями людей, т. е. пропорционально росту населения". Стремление обеспечить "хорошую цену" сельскохозяйственным продуктам путем поддержания широкого сбыта для них приводило Ф. к требованию своболы торговли, как необходимого условия для достижения этой цели. Мерсье пе-ла-Ривьер требует возможно большей свободы внешней торговли, а Бодо провозглашает "фундаментальным законом" экономической политики "свободу, полную свободу... Laissez les faire. как говорил знаменитый интендант торговли во Франции (Гурна) — вот, замечает Бодо, все законодательство для мануфактур и непроизводительных искусств"... Ф. пришли к идее свободы торговли практическим путем. Их привело к ней искание путей для подъема французского земледелия, страдавшего от системы, основанной на покровительстве исключительно индустрии Поэтому идея свободы выразилась у Ф. прежде всего в виде требования свободы торговли для сельского хозяйства, и только в дальнейшем тот же принципбылраспространен и на промышленность. В качестве общего принципа экономической политики он получил обоснование в идее о гармонии личного иобщественного интересов, выдвинутой Мирабо и другими Ф. Эта идея получила полное развитие уже у позднейших экономистов, явившихся продолжателями Ф-ческого учения по этому вопросу. Самими Ф. она только ставилась как проблема, требующая исследования. В такой постановке она встречается, напр., в органе Ф-ческой школы "Ephémérides" (167). Только Ад. Смит и его последователи сделали ее основой целой экономической системы.

Значение Ф. в развитии экономической науки связано не с этой идеей и даже не с их учениями об отдельных проблемах, которые были поставлены и разработаны ими. Как ни важны эти проблемы и мысли Ф. по их поводу. как ни велико влияние, оказанное Ф. на ее основателя, Ад. Смита, тем не менее Ф. нельзя было бы признать творцами политической экономии как науки, если бы их заслуги ограничились исследованием указанных проблем.

Значение Ф. шире: оно заключается в том, что они создали предпосылки для построения политической экономии. Меркантилистов интересовали лемы должного, и для них политическая экономия была только экономической политикой. Взгляд на экономические явления, как объекты научного познания. мог образоваться только тогда, когда была признана закономерность этих явлений и поставлена задача научного исследования законов, которым они полчиняются. Ф-ческая школа именно эти идеи и проводила в своих философских и социологических трудах. Она утверждала, что существует, по выражению Дюпон-де-Немура, автора самого слова "физиократия", "естественный, основной и всеобщий порядок, заключающий в себе органические и коренные законы всех обществ; от него общества не могут отступать, не переставая быть самими собою". Естественный порядок человеческих обществ, по учению Ф., основывается в конечном итоге на естественных правах индивидуума, принадлежащих ему в силу физических законов. Законы природы, по которым происходит функционирование человеорганизма, определяют ряд потребностей человека, из самого существования которых вытекают и соответствующие права. Совокупность законов природы, на которых основаны эти права, Ф. назвали "физическим порядком" (ordre physique). По определению Летрона он сводится к "закону существования". Из этого закона вытекают "естественные права" индивидуума. Они предшествуют гражданскому правопорядку и не зависят от него. Индивидуум вступает с ними в общество. Он не только не утрачивает их в силу социального договора, но благодаря последнему укрепляет и расширяет их. На основе физического порядка "естественный порядок" образуется (ordre naturel) человеческого общежития, получающий свое выражение в естественных законах. По определению Кенэ, на классическую школу и прежде всего | это "вечные, неизменные и безусловно

лучшие из всех возможных законов", а по мнению Летрона "они заключают в себе справедливость по существу". Естественное право, по Кенэ, — "право, с очевидностью познаваемое светом разума и обязательное исключительно в силу этой очевидности, независимо от какого-либо принуждения". На ряду с естественным правом существует еще право "положительное". признаком которого служит его принудительность, основанная на связанной с его нарушением каре. Порядок, опирающийся на положительное право, Ф. называют "положительным" (positif), или "законным" (légal). Положительное право получает свое выражение в законах, которыми определяется положительный порядок человеческих обществ. По существу законодательство должно состоять в объявлении естественных законов. Если оно таковым и является. то между естественным и положительным порядком устанавливается гармония, составляющая необходимое условие благоденствия народов. В конечном итоге социальные законы являются осуществлением высших законов мироздания, установленных провидением. Влаго человечества требует гармонии между общественным порядком и естественными, в сущности божественными. законами мира, который представляется Ф. мировой теократией. Но этой гармонии может и не быть в действительности. Человек обладает свободой воли. состоящей в возможности размышлять с тем, чтобы решать: действовать или не действовать; и потому в его власти издавать и законы, противоречащие естественному порядку, - законы, продиктованные, по выражению Кенэ, мотивами, справедливость которых не признает просвещенный разум. Нарушения естественных законов являются, по учению Ф., наиболее распространенными и обычными причинами физических и моральных бедствий человечества. Человеческое общество при естественном порядке мыслилось Ф., как совокупность индивидуумов, осуществляющих под защитой государственной власти принадлежащее им естественное право. Обеспечить эту возможность каждому должна сильная государственная власть, которую, по мнению Ф., мо-

жет установить и поддерживать только абсолютизм или государственный строй. они называли "легальным который деспотизмом". На этом основании Ф признавали образцовым государством китайскую империю. Китай привлекал Ф. многими сторонами: господствующей ролью, которая принадлежит в этой стране земледелию, близостью жизни китайского народа к естественному порядку, основанному на "первоначальном познании природы и инстинкта" (Мирабо), и характером власти, осуществляемой китайским императором, которого они признают "легальным деспотом" (despote legitime). Кенэ поместил в нескольких номерах журнала "Ephémérides" ряд статей, посвященных китайскому деспотизму, в которых он пытается доказать, что государственный строй Китая основан на мудрых и непоколебимых законах, а Мирабо полагает, что китайское государство представляет блестящее подтверждение справедливости Ф-ческих принципов.

По своим социальным воззрениям Ф. были защитниками индивидуалистического строя народного хозяйства и в частности провозвестниками капитализма в особенности в сельском хозяйстве. Фундаментом социального строя они считают индивидуальную собственность. "Незыблемость собственность, товорит Кенэ в своих "Максимах", составляет главное основание экономимеского порядка", а по выражению мерсье-де-ла-Ривьер, "право собственности—дерево, а все социальные учреждения—ветви, естественным образом растущие от него".

Не менее существенное значение придают Ф. социальному неравенству между людьми. Они признают его необходимым и полезным с точки зрения общественных интересов. Первоисточником неравенства является различие физических и умственных способностей индивидуумов, но, кроме того, неравенство порождается и экономическими факторами. Перечисляя причины социального неравенства, Дюпон отмечает — рост богатства, приобретение земельной собственности и натуральный раздел имуществ при переходе их по наследству. По учению Ф-ческой школы, неравенство необходимо выте-

кает из самых основ социального порядка, построенного на праве собственности, потому что, замечает Мерсье-де ла-Ривьер, "закон собственности неизбежно исключает равенство". В отношении сельского хозяйства Ф. были решительными сторонниками капиталистического земледелия. Кенэ высказывает в своей статье "Grains" ("Энциклопедия") убеждение, что мелкое хозяйство менее выгодно, чем крупное: соно требует больше людей и больше расходов, и прибыль от него значительно меньше". По его мнению, выгоды вемледелия зависят в значительной степени от соединения земель в крупные фермы, находящиеся в руках богатых фермеров. Преимущества крупснацьтод иипеделмея в ватойккох отон рассмотрены Ф. как с технической, так и с экономической точки зрения. Наконец. финансовая система Ф. находится в соответствии с их экономическим учением. Они допускают взимание налогов только с чистого дохода, который приносит земледелие, потому что это елинственная ценность, вновь создаваемая в производстве. Обложение других доходов было бы вредно для народного хозяйства и государства, потому что оно ложилось бы в конечном счете на средства, служащие для возмещения затраченных авансов или предназначенные на содержание земледельчеекого и промышленного класса. Такие налоги иссущали бы самые источники богатства. Налог, по определению Мерсье-де-ла-Ривьера, есть часть, взимаемая с ежегодных доходов нации для того, чтобы образовать частный доход государя и дать последнему возможность покрывать ежегодные расходы государства. "Из этого определения, продолжает тот же автор, очевидно следует, что налог, составляющий только полю ежегодного чистого продукта, может быть установлен только на эти продукты; ибо чистый продукт и доход составляет одно и то же; кто говорит доход, говорит - богатство, которым можно располагать, которое можно потребить по своему желанию, не нанося ущерба ежегодному воспроизводству; но так можно располагать только чистым продуктом". Идея Ф. о "едином налоге" нашла впоследствии отклик

в теории Генри Джорджа, построенной, впрочем, на совершенно иных социальных предпосыдках.

Учение Ф-ческой школы нашло себе последователей во всех странах. Были даже попытки провести его в жизнь как цельную систему. Самая известная из таких попыток была произведена маркграфом Баденским Карлом Фридрихом. Под влиянием некоего Шлейвейна, горячего поклонника француз-СКИХ экономистов. маркграф также увлекся этим учением и решил осуществить его начала в небольшом масштабе в одной местности Бадена. Эта попытка оказалась неудачной и была брошена. В России Екатерина II заинтересовалась Ф. нод влиянием русского посла в Париже кн. Голицына. По пред. ложению последнего, Мерсье-де-ла Ривьер был вызван в Петербург и имел беседу с императрицей, но произвел на нее невыгодное впечатление и после первого же свидания с Екатериной был отпущен в Париж. Тем неменее Ф-ческое учение оставило известный след и в России. Под влиянием Ф-ческих идей Екатерина внесла в свой "Наказ" мыслиотносящиеся к сельскому хозяйству, и провела ряд мер, проникнутых склонностью к свободной торговле и земледелию. Под тем же влиянием в 1765 году было утверждено Вольное Экономическое Общество, сделавшееся центром для развития сельско-хозяйственных знаний. В связи с этим течением и в значительной степени в связи с деятельностью Вольн. Экон. Общества появился ряд оригинальных и переводных сочинений по сельскому хозяйству. Таковы произведения Болотова. Симборского, Разнотовского и др. В 1818 г. возникло Московское Общество Сельского Хозяйства. Но вообще Ф-ческие идеи не получили в России широкого распространения. Наш физиократизм носил чисто практический характер. Единственным произведением в духе Ф-ческой теории, принадлежащим русокому автору, было сочинение упомянутого Голицына, но и оно вышло на французском языке.

Ф. имели среди своих современников немало противников, из которых наиболее известны — Вольтер, осмеявший экономистов в сатире

-Homme aux quarante écus". abbat Мабли, выступивший в 1768 г. с критикой Мерсье-де-ла-Ривьера, Галиани, сочинение которого "Диалог о торговле хлебом" (1770) направлено, образом, против Мирабо, и другие.

Общая оценка Ф-ческого учения не может быть основана на критике отдельных положений, высказанных Кенэ и его последователями. Значение этого учения в истории вытекает из того влияния, которое оно оказало на экономические отношения и экономическую науку. Ф. были основателями и первыми теоретиками экономического индивидуализма, владевшего умами на протяжении значительной части XIX века и не потерявшего своего практического и научного значения до настоящего времени. Этим фактом определяется то место, которое должно быть отведено Ф. в истории человечества. В области экономической теории Ф., в особенности Кена, оказали глубокое влияние на учение Ад. Смита, который был не только идейно, но и лично близок с Ф. и даже хотел посвятить Кенэ свой знаменитый трактат.

Литература. Сочинения Ф. появились в нескольких изданиях, проме современных им. Наиболее известны: "Collection des principaux économistes" vol. II. Physiocrates: Quesnay, Dupont de Nemours, Mercier de la Rivière, Bandeau. Letrosne, 2 vols. 1842, изд. в комментарии Дэра (Daire). Некоторые сочинения Ф. изданы в серии Collection des économistes et des réformateurs sociaux de la France.

Сочивения Кенз вышли в изданив профессора Берн. универс. Онкена: "Oeuvres économiques et philosophiques de F. Quesnay", Paris, 1888. Наиболее полным исследованием по истории и теории Ф. является 2-1 TOMHOS COURNEHRE LE mouvement physiocratique en France de 1758 à 1770 par Georges Weulersse', 2 vols. 1910. Rpome roro, главы в Geschichte der Nationalökonomie von Dr. August Oncken*. Erster Nationalökonomie von Dr. August Oncken". Erster Teil, 1902 (есть рус. пер. подред. проф. А. С. Поснякова) и Сh. Gide et Ch. Rist, "Histoire des doctrines économiques", 1909 (есть рус. пер. под ред. проф. В. Ф. Тотомнанца), "Grundries der Sozialökonomik". I Abt. S. Schumpeter, "Epochen der Dogmen- und Methodengeschichte", 1914 (там же библисграфия). На рус. яз.: Библиотека Экопомистов: "Франсуа Кенз" (со статьей профессора А. Н. Микланевокого). См. также в кугорах истории А. Н. Миклашевского). См. также в курсах истории полит. экон.: Н. Х. Бунге "Очерки полит. экономич. дитературы". А. И. Чупров: "Ученые труды". Часть третья, вып. I и отдел издание "Истории Политич. А. Мануилов.

Физислог (Physiologus), см. бестиаpuŭ.

Физиологическая география растений, см. фитогеография.

Физиологический соляной раствор, такой раствор поваренной соли в воде, который, будучи введен в организм, не может причинить вреда

вим себе, что две жидкости разделены между собой перепонкой, напр. из бычачьего пузыря, и что перепонка эта проницаема для воды, но непроницаема для солей, растворенных в жилкости: такие перепонки называются полупроницаемыми. Тогда из той жидкости. где солей в растворе меньше, где следовательно, раствор солей менее концентрирован и осмотическое давление (см. экидкости, XX, 290/92 и растворы) меньше, вода будет переходить через перепонку в ту жидкость, где раствор солей более концентрирован и осмотическое давление больше; таким путем осмотическое давление по обоим сторонам перепонки будет выравниваться. Если в обоих жидкостях, разделенных полупроницаемой перепонкой, концентрация солей, а, следовательно, и осмотическое давление одинаковы, никакого перехода воды через перепонку не будет, и вся система останется в равновесии. Такие жидкости с одинаковой концентрацией солей и с одинаковым осмотическим давлением называются изотоническими. Во всякой клетке вообще и в красных кровяных тельцах в частности поверхностный слой (оболочка) является полупроницаемой перепонкой. Представим себе, что мы поместили красные кровяные тельца в дестиллированную воду или в сильно разведенный раствор солей; тогда осмотическое давление внутри кровяных телец будет больше, вода снаружи будет переходить в клетку, клетка разбухнет; дело может дойти до того, что оболочка лопнет и гемоглобин растворится в окружающей среде. Такой раствор, осмотическое давление которого ниже, чем в кровяных тельцах, называется гипотоническим по отношению к данным кровяным тельцам. Наоборот, если поместим красные кровяные тельца концентрированный раствор солей, то осмотическое давление в растворе окажется больше, чем в тельцах, вода будет переходить из кровяных телец в окружающую жидкость, тельца сморщатся; такие растворы называются гипертоническими (по отношению к данным кровяным тельцам). Если же поместить красные тельца в такой солевой раствор, осмотическое давление красным кровяным тельцам.-Предста-которого одинаково с осмотическим

павлением внутри телец, то в таком растворе красные тельца не изменяются. Такие растворы называются изотоническими по отношению к тельцам. Изотонические по отношению к кровяназываются ным тельцам растворы также физиологическими: так. напр.. 0.9% раствор поваренной соли будет изотоничен по отношению к кровяным тельцам млекопитающих и человека; 0.6% раствор поваренной соли будет мынкаодя и окинешонто оп негинотоки тельцам лягушки.

Ф. с. р. часто употребляется в медипине для введения воды в организм под кожу или в вены. Чтобы введенная вода не нарушила осмотического равновесия между плазмой крови и кровяными тельцами (см. кровь) и, следов., не повредила тельца, употребляют не чистую воду, а физиологический, т. е. изотонический раствор. Н. Кабанов.

Физиология, самостоятельн. естественно-историческая дисциплина, задача которой систематизировать, описывать и объяснять явления, протекающие в животном организме. Когда говорят о Ф., то имеют в виду именно Ф. животных или, в частности. Ф. человека; рассмотрение же процессов в растительном организме составляет отдельную науку-Ф. растений. Ф. имеет свои первоначальные корни в медицине. Эта связь, которая чувствуется еще и до сих пор, имела на Ф. несомненно благоприятное влияние, но на ряду с ним в Ф. привносилось многое, что являлось тормозом как для правильного развития самой медицины, так и для Ф. Обычная преемственность научного материала, порядке постепенного, логически скрепленного перехода от более простого к сложному, встречаемая нами всюду в естествознании, дает себя знать в Ф. весьма мало на протяжении многих веков вплоть до 17-го столетия; Ф. ставила себе сплощь и рядом задачи, которые были по меньшей мере несвоевременны, были ей не по силам, не соответствовали ни ее собственному развитию, ни развитию тех наук, на которые она должна была опираться. очевидно, **Причина** этому лежала, в связи Ф. с медициной. Дело медицины — лечить болезни. И это дело не допускает отлагательства. Медицина в Германии вводят нас уже в круг тех

не может ждать того времени, когда функции животного организма будут совершенно выяснены, и когда на тэдуд онжом иинавоноо монгосп мотс построить совершенно рациональную систему лечения.

Медицина появилась раньше Ф. Но врачи не только вырабатывали приемы врачевания, они стремились всегда оправдать свою систему лечения, найти для нее научное обоснование и невольно вовлекались, таким образом, в необходимость исходить из функций того органа, в сторону которого было направленс лечение; врач становился физиологом, и во многих случаях объяснение функций данного органа было лишь умозрительно скомбинированной канвой для оправдания приемов лечения. Конечно, на ряду с таким умозрительным направлением Ф. в связи с служебною ее ролью в медицине мы встречаем даже в ранние периоды ее истории и истинные перлы настоящего знания, полученные путем наблюдения и эксперимента. Первым, основным, составившим эру в Ф., открытием было открытие в начале 17-го столетия кровообращения Гарвеем. С этого момента начинается, в сущности, рациональное изучение функций животной машины, начинается отграничение Ф., как самостоятельной естественно-исторической науки. К этому времени, богатому серьезными успехами в области химии и физики, начинает все больше и больутверждаться определяться и не формальная, как раньше, а истинная связь Ф. с физикой и химией. На ряд**у** с открытием Гарвея нужно поставить учение Лавуазье во второй половине 18-го столетия о дыхании животных и растений; на почве учения Лавуазье возросли представления о дыхании, о поглощении кровью легких кислорода, о процессах окисления, об образовании теплоты в животном организме вследствие сгорания. Прогресс Ф. дальше шел в направлении чисто экспериментально физиологическом, физическом и химическом. Имена Легаллуа, Флуранса и Маженди, учителя знаменитого Клода Бернара, во Франции, имена Иоганнеса Мюллера, учителя Дюбуа-Реймонда, Лудвига и Гельмгольтца

вопросов, разработка которых составляет солержание Ф. наших лней. Мы сказали выше, что Ф. объясняет течение процессов в животном организме. Всякое объяснение есть сведение сложного феномена на его составные, более простые элементы. Движение материальной частицы есть тот простой, нерасчленяемый дальше предел, к которому в конце концов может привести нас анализ всякого физического и химического явления. Если мы поэтому какое-нибудь явление, совершающееся в животном организме, в состоянии представить, как физический или химический процесс, то этим самым мы даем исследуемому явлению исчерпывающее объяснение. Но здесь мы встречаемся с вопросом, который в известном отношении является роковым. Вопрос, о котором мы говорим, задавали себе не только физиологи всех времен. вплоть до наших дней, его задает себе в той или иной замаскированной форме всякий задумывающийся человек, и тем или иным решением этого вопроса определяется миросозерцание данного лица. Подчиняется ли животный организм всецело и исключительно законам физики и химии? Не является ли животный организм субстратом, на котором протекает игра особенных, только живым существам свойственных сил, и не способны ли эти силы совершенно изменять и по своему направлять качественный и количественный учет факторов. участвующих в данном физиологическом процессе? Витализм-это учение, принимающее в живой природе участие особенных, т. н. живых сил. Виталистический взгляд держался в Ф. очень упорно, меняя только внешнюю форму. с давних времен до середины прошлого столетия, когда показана была полная несостоятельность виталистической точки зрения. Гениальный естествоиспытатель, физиолог и в тоже время физик, Гельмгольтц, задумываясь еще в первую пору своей научной деятельности над процессами в животном организме, пришел к заключению, что, еслибы мы допустили в животном организме участие особенных, ему только свойственных сил, способных влиять количественно на течение материальных

мы признали бы, что живой организм есть perpetuum mobile. Дальнейшее развитие этих мыслей привело Гельмгольтиа к ero закону сохранения энергии. Этот, высказанный независимо от Гельмгольтца и несколько раньше его врачом Робертом Мейером, закон составляет на ряду с законом сохранения вещества основу всего современного естествознания. (см. XL, 281/91).

Закон сохранения энергии имеет всеобъемлющий характер, ему подчиняется вся вселенная, ему, конечно, полчиняется и живая природа, и поэтому не может быть особенной жизненной силы, способной проявлять себя по принципу perpetuum mobile. Существует мнение, что подчиненность живой природы закону сохранения энергии не требует особенных доказательств. Тем не менее были неоднократные попытки таких доказательств. Впервые германский физиолог Рубнер (1893) показал. что животное (собака), находящееся в калориметре, выделяет в течение определенного времени количество тепла, которое весьма точно соответствует калорическому эффекту сожженых в его теле в течение этого же времени пищевых веществ. Этот-же опыт в более грандиозных размерах был повторен на человеческом организме американскими учеными Атвалером и Бенеликтом (1900). В камере помещался в течение нескольких дней человек; точному учету подвергалось количество и качество принятой пищи и кислорода, содной стороны, и количество выделенной углекислоты, воды, а также азотистых продуктов, серы И фосфора в Камера-калориметр позволяла учесть количество выделяемого организмом человека тепла. Данные опыта позволяли установить качество и количество сгоревших в теле веществ и отсюда вычислить количество вылеленной при этом теплоты; количество выделенной на самом деле в опыте теплоты оказывалось всегда равным этому вычисленному количеству. Таким образом, можно сказать, что определенное количество питательного вещества, напр. сахара или жира, дает то же количество тепла, сгорает ли оно вне тела или в теле животного. Для естественнопроцессов организма, то этим самым исторического понимания жизненные

явления представляются феноменами. стоящими на такой-же ступени, как и явления мертвой природы. Мы имеем поэтому право исследовать животный организм теми-же методами и приемами, какие мы применяем в отношении мертвой природы. Для современного физиолога животный организм есть своеобразный механизм; задача физиолога раскрыть физическую и химическую природу этого механизма. Что такая точка зрения правильна, убежлает нас не только приведенное выше. но также и ряд примеров, когда факты, впервые подмеченные на живом организме, впоследствии становились исходными точками для новых областей исследования мертвой природы: электрический ток был впервые доказан на живом субстрате (Гальвани), полупроницаемые перепонки были впервые усмотрены на растительных клетках (де-Фриз) и при помощи них установлены т. н. изотонические коэффициенты. Тем не менее виталистическое учение в Ф. дало себя еще раз почувствовать в конце прошлого столетия (неовитализм), но успеха не имело и было совершенно непродуктивно и бесплодно, не давши ни одного реального, в какомнибудь отношении ценного результата. Такие вспышки возвращения к витализму могут, повидимому, найти свое объяснение во временном разочаровании и сомнении относительно целесообразности принятого Ф. метода наблюдения и эксперимента, метода, третирующего животный организм определенный механизм, поддающийся до конца физическому и химическому Такое отношение может питаться несоответствием между тем малым, что в Ф. достигнуто, и тем большим, что ждет еще своего объяснения. Не подлежит, конечно, сомнению, что животный механизм представляет много таких особенностей, как пластичность, как способность залечивать раны, способность развития в определенном направлении из яйца, способность саморегуляции, приспособления, эволюции и мн. др., которые в терминах и понятиях физики и химии, и именно современной физики и химии, представлены быть не могут. Характер физиологической работы в отношении таких вопро-

сов, не поддающихся пока исчерпывающему механическому объяснению, известным американск. физиологом Ж. Лебом формулирован очень удачно: там. где еще нет полного понимания, наша задача должна состоять в том, чтобы овладеть данным физиологическим явлением, чтобы уметь направить его по желанию в ту или другую сторону. Когда мы исследуем газовый обмен крови, когда мы изучаем качество и количество заключающихся в крови газов. зависимость поглощения кровью газов -допост и иводя в кинэжкапьн хи то ционального их давления в окружающей среде, то мы находимся всецело на почве физико-химических воззрений. но когда мы переходим к рассмотрению воздействий крови на дыхательный центр в связи с газовым ее составом, то мы входим в область процессоввозбуждения, возбудимости нервных элементов, т. е. процессов, котофизико - химических рамки представлений не укладываются, и наша роль в данном случае направлена лишь в сторону определения условий, влияющих на раздражение кровью дыхательного центра; чем детальнее, чем тоньше наши сведения в этом отношении, тем больше наше умение владеть и направлять в ту или другую сторону деятельность этого центра. Точно так же. когда мы изучаем давление крови в полостях сердца во время работы послелнего, когда мы измеряем количество выбрасываемой сердцем крови и т. ц., мы имеем дело с отправлениями сердца. доступными механическому пониманию. но когда мы воздействуем на сердце. раздражая задерживающие или ускорящие нервы сердца, то мы тоже изучаем сердечный механизм, мы учимся им управлять, мы знакомимся со всеми рычагами, влияющими на ход машины, но и только. Однако, все накопляющийся при таком овладевании механизмом материал ведет нас все же дальше, в сторону еще большего и углубленного знакомства с механизмом, и нужно думать, что впоследствии на почве этого материала в связи с общим прогрессом естественно - исторических лиспиплин будет строиться рациональ. ное понимание функции данного метанизма.

- Ф. изучает объекты своего исследования с различных точек эрения.
- 1. Ф. общая рассматривает общие функции жизни, функции, свойственные всем живым существам, вплоть до функций отдельных клеток. Ферворн, особенно сильно отстаивавший именно эту точку зрения, настойчиво рекомендовал исслепование над функциями отдельно живущих клеток, и именно одноклеточных простейших организмов. Это направление привилось. Следует, однако, иметь в виду, что многие общие функции гораздо легче и удобнее изучать на многоклеточных сложных организмах, чем на простейщих. Основные черты дыхания, питания, обмена веществ, возбудимости и др. установлены на объектах из группы многоклеточных животных.
- 2. Сравнительная Ф. изучает жизненотправления различных и классов, и ставит на первое место сравнение одной и той же функции, проявляющейся более или менее различно в зависимости от различных вариаций того анатомического субстрата. на котором протекает данная функция.
- Спешиальная Ф. имеет пелью представить жизненные отправления определенного вида: такова Ф. человека.—Весь физиологический материал обнимает лишь отправления индивидуума, выхваченного из окружающей его среды, и является поэтому частью более обширной науки—биологии, в круг которой входит также рассмотрение взаимоотношений между организмами и окружающей их мертвой и живой средой.

Весь материал, составляющий содержание Ф., требует в деле ее изложения подразделения на отдельные главы: такое подразделение можно вести в крупных чертах, напр., по такому плану: 1) кровь и лимфа, 2) сердце и его работа, 3) кровеобращение и лимфообращение, 4) дыхание и газовый обмен. 5) пищеварение, 6) моча и мочеобразование, 7) питание и обмен веществ, 8) внутренняя секреция.

Перечисленные восемь глав составят тот отдел Ф., который включает в себя т. н. Ф. растительных процессов.

Ф. животных процессов составляют:

10) мышца и ее сокращение, формы движений тела животных, 11) Ф. нервных стволов, 12) Ф. центральной нервной системы. 13) Ф. органов чувства. Ф. органов воспроизведения.

Что касается методики, применяемой при изучении Ф., то прежде всего следует упомянуть:

1. Вивисекцию, живосечение: вивисекция предпринимается обыкновенно пол наркозом животного (хлороформ, эфир. морфий, паральдегид, гедонал и лр.) и имеет целью сделать доступной для ближайшего исследования определенную часть тела или орган; пользуясь вивисекцией, мы обнажаем, напр., артерию, чтобы определить кровяное давление в артерии; изолируем нерв для того, чтобы помощью его перерезки и раздражения определить характер его влияния на данный орган; изолируем проток какой-нибудь железы, напр. слюнной, поджелудочной и др. для того, чтобы собирать через трубочку, вставленную в отверстие протока, продукт деятельности железы; обнажаем поверхность коры головного мозга для раздражения ее электрическим током и т. д. На ряду с такими "острыми" вивисекпионными опытами, в настоящее время пользуются очень часто и хронической формой опыта, которая была очень продуктивно культивируема в Ф. школою И. П. Павлова: сюда относятся операции, имеющие, напр., целью вывести проток какой-нибудь железы наружу, благодаря чему делается возможным собирать на животном, выздоровевшим после операции, слюну, сок поджелудочной железы. Сюда относятся более сложные операции (фистулы, эзофаготомия), дающие возможность получать желудочный сок (мнимое кормление) и др. В круг задач вивисскции вхолит также изоляция отдельных органов и исследование их в изолированном состоянии, при чем через кровеносные их сосуды пропускают кровь или заменяющие ее солевые физиологические растворы, напр. раствор Рингера. Локка.

2. Всевозможные подлежащие исследованию отправления, раз только они могут быть представлены в виде движений, записываются автоматичес**ки** 9) животное тепло и теплообразование, в виде кривой на движущейся плоскости. Графика в Ф. культивируется очень прилежно и проводится с больтой точностью; впервые применили графику - Гельмгольтц для изучения сокрашения мышц и Лудвиг для записи кровяного давления в артериях; большие заслуги в физиологической графике принадлежат Марею. Графические методы применяются не только в случаях вивисекций, но и на цельном животном и даже человеке: запись пульсовых изменений (сфигмограф), сердечного толчка (кардиограф), запись производимой механической работы (эргограф) и т. д.

Запись производится не только при помощи рычага, пишущего на закопченной поверхности вращающегося барабана, но также и фотографическим путем; последний прием входит все чаше и чаще в практику.

3. Микроскопическая техника применяется в Ф. для выяснения клеточных изменений, сопровождающих деятельность данной клетки. Этот прием с большим успехом применялся Гайденгайном в его исследованиях о работе пищеварительных желез и почки. Микроскопический метод исследования имеет большое значение при изучении сократительной способности мышцы, и все теории мышечного сокращения должны прежде всего считаться с микроскопическими изменениями, сопровождающими деятельность мышечной клетки. В области исследования центральной нервной системы применение методов микроскопической техники имеет особенно большое значение, так как вскрывает ход нервных волокон, форму и характер взаимных связей отдельных частей нервной системы.

4. Химический метод исследования применяется в Ф. чрезвычайно широко. Приемы химико-физиологического исследования и материал, добытый этим путем по отношению к составу всего тела, отдельных его частей, продуктов железистой деятельности, продуктов внутренней секреции и др., так общирны, что составляют даже отдельную, в последнее время приобревшую самостоятельный характер, науку—физиологическую химию.

5. Физические методы исследования проводятся в области изучения живот-

ной теплоты, теплоты изолированной мышцы при ее работе, газового обмена и особенно при изучении животного электричества и органов чувств.

О развитии Ф. см. биология.

Виблиография. На первом месть для первоначального знакомства с предметом можно поставить учебники Ф.; сюда относятся учебники, имеющие очень большое распространение и выдержавшие много изданий — Фредерика, Тигерштедта, Цунтца и Леви, подапал торима в последнее время Гсбера (все они имеются и в русском пер.). В качестве учеби очень кратких можно нававать учеби. Чуеского, Леонтовича, Завъплова. Руководства В. Данилевского, а также Б. В: риго представляют собой пособия более полные и предназначенные для более подготовленных читателей (книга Вериго, однако, в настоящее время значительно устарела). Наилучшим современным учебы. значительно установа, тамку чини современный учесним им считаем "Principle of human Physiology" Starling'a (на английском, на русский не переведена). Целый ряд книг посвящен специально рассмотрению вопросов по общей Ф.; сюда относится "Общая Ферворна и "Динамика живого вещества" Лаба (обе имеются в русском пер.), далее—"Allgemeine Physiologie" Tshermak'a и "Principle of general Physiology" Bayliss'a. - Книги, полно и критически охватывающие весь физиологический материал с исчерпывающим указанием всей литературы в служащие пособнем указанием всеи литературы в служащие постоящей для специалистов: 1) первое по времени в имеющее по вастоящее время свое значение соч. знамен. натуралиста и физиолога Галлера (Hailer, Elementa physiologica corporis humani), 1757—1766, многотоми. соч; 2) Handwörterbuch der Physiologie, Wagner, 1843. многот: соч. в виде словаря, написанное при участии многот: соч. в виде словаря, написанное при участии многих германских ученых; этот труд имел в свое время огромное значение для развития Ф. и в наотоящее время дает отличную картину наших физиол. знаний ко времени средины XIX-го ст.; 3) Примым продолжением указанного сочинения служит руководство Германиа, тоже сборное, в составления которого участвовали, кроме Германна, корифем германской Ф. конца прошлого столетия, как Гайденгайн, Энгельманн, Гернинг, Грютинер и др. L. Hermann, ... Напдрись der Physiologie", Leipzig, 1879; это рук. имеется почти целиком в русском переводе. 4) Дальнейшим многотомным исчерпывающим руков. является нениим многотовным ночернывающим руков является серия В. Нагели, в составления которой принимают участие Kries, Tiegerstedt, Bohr и др.; глава о процессах пищеварения написана И. П. Цавловым,— 180 Nagel, "Handbuch der Physiologie", Wisbaden, 1905. Очень общирное руководство в виде словари издано на фр. языке Ch. R chel, "Dictionnaire de Physiologie". во Вольшое сборное руков. на англ. яз. E. Schafer . Техь-book of Physiologie", 1898, в котором приняли участие дучине англ. физиологи нашего времени — Langley, лучине англ. физиологи нашего временя—Langley, Sherrington, Starling и др.—Целый ряд сочинений посвищен вопросам сравнет. Ф Можно рекливадовать:
1) С V. gt и Е. Jung, Lehrbuch der vergleichenden Апаситые, 1894 в которой дается много ценного физиологического материала 2) Р. Гессе и Ф. Дофаейи, "Строение и жизнь животных", 1913 (перевод с немецелого). 3) Более сорежата книга А. Pütter., Vergleichende Physiologie", 1911. 4) Как исчериывающее руководство по сравнительной Ф. можно назвать Н. Winterstein. Наподной фагуатейскененен Physiologia". больterstein, Handbuch der vergleichenden Physiologie", com шое сборное иноготоми. соч., печатание которого. начатое в 1910 г., заканчивается дищь в нестоящее время. - По методике Ф. существует очень много пособий; особенно много имеется вышедших в недавнее время кратких т. н практикумов: сюда относятся книги: Verworn, Asher, Tigerstedt, Fuchs'a на немецком, Анрепа-на англ.; на русск. яз имеется лишь перевод вниги Burdon-Sanderson'a . Физиологическая метокниги Виголя—Sanderson a "Физиологических методика", неоколько устаревшая. Из более серьевиях сочинений этой группы назовем: 1) Cl Bernard, "Leçons de Physiologie operatoire", 1879. 2) E. Cyon, "Methodik der physiologischen Experimente und Vivisectionen", St.-Petersburg, 1876 3) Очень болькое, оборное соч. по методике надано R. Tigerstedt ом., «Наибрисф рруго образований разований р чительные по овоему значению труды, явившиеся

вехами, по которым шло развитие Ф.: 1) Harvey William (1628), "Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus"; в 1894 г. издано в Англии факсимиле с англ. перевода; это соч. есть основа факсимиле с милл. перевода; это сотто стору учения о кровообращении. 2) A. L. Lawoisier, "Sur la respiration des animaux et sur les changements qui arrivent à l'air en passant par leur poumon", 1777; можно найти в "Oeuvres de Lavoisier", - полное собрание работ этого автора, изданное в Париже в 1862— — 1893 г.; указанное соч. есть основа наших знаний о дыхание животных. 3) Исключительным по своему о дыхания животных. 3) Исключительным по своему значению в ногория вопроса о питания можно поставить книгу I. Liebig'a, "Die Tierchemie oder die organische Chemie in ihrer Anwendung in Physiologie und Pathologie', 1842. 4) Cl. Bernard, "Leçons sur le diabete", Paris, 1877. 5) Helmholtz, "Handbuch der physiologischen Optik", Hamburg, 1896. 6) Helmholtz, "Die Lehre von den lonempfindungen als physiologischen Grundlage für die Theorie der Musik", Braunschweig, 1896. 7) S. Sherrington. The interestive action of the 1896. 7) S. Sherrington, "The intergative action of the nervous system", London, 1911. 8) И. И. Павлов. "Лекции о работеглавных пищеварительных желез", С. Петербург, 1897 г.—Отдельные физиолог. работы, при-внанные теперь классическими, можно найти в издании Ostwald's Klassiken; в этом собрании можно найти нии учемана в кнавыкей; в этом соорании можно ванты неследование Гальвани о животном электричестве, Вебера—учевие о пульсе, Лудвига — об иннервации спонных желез и ми. др.—Из физиолог. журналов назовем: 1) Pflugers Archiv fur die gesammte Physio-logie, выщедший в настоящее время в количестве более 200 больших томов. 2) Journal of Physiology больше 60 томов. 3) American Journal of Physiologie— —более 70 томов. 4) У вас Русский Физилогический Журнал имени И. М. Сеченова—больше 7 томов. А. Самойлов.

Физиология звуков речи, $\mathrm{cm.}\ \phi o$ -

Физиология нервной системы. Животный организм представляет собою своеобразный сложный механизм. составленный из отдельных частей, из отдельных органов. Каждый орган обладает в известной мере самостоятельностью, но в еще большей мере каждый орган, как звено сложного механизма. находится в зависимости и подчинении по отношению к другим органам тела. Деятельность всех частей организма протекает в известной последовательности, интенсивность действия отдельного органа оказывается строго дозированной, сообразно условиям данного момента. Это гармоническое течение координированной деятельности отдельных частей животного тела осу**шествляется и направляется особен**ными координирующими механизмами. Так, мы знаем теперь целый ряд примеров, когда орган сигнализирует другому органу при помощи какого-нибудь специально им вырабатываемого химического вещества, т. н. гормона. Гормон, как продукт т. н. внутренней секреции, попадает в кровь, разносится с током крови по всему телу и воздействует на тот орган, который обладает специальною возбудимостью к данному

гормону. Такой характер связи и объединения отдельных органов при помощи химических веществ представляется, без сомнения, наиболее ранним и примитивным в ходе эволюции животных организмов. Он имеет существенный недочет: химическая сигнализация не может совершаться с постаточной быстротой вследствие медленности кровяного тока, являющегося передатчиком раздражающего вещества. В процессе борьбы за существование в животном организме выработалась, на ряду с указанной только что координирующей системой, другая система, которая осуществляет более совершенно задачу целесообразно объединенной деятельности частей животного тела.

Животный организм усеян на всей своей внешней поверхности (а также и на внутренних поверхностях, на слизистых оболочках, напр., пищеварительного канала и др.) сплошь разными перципирующими, воспринимающими раздражение аппаратами. Эти органы приспособлены специально к раздражениям окружающей среды, при посредстве этих органов воспринимается раздражение прикосновения, раздражение химическими веществами, раздражение теплом и холодом, звуком и др. При помощи этих органов среда влияет на животный организм. С другой стороны, животный организм при помощи своих мышц и в меньшей мере способен желез воздействовать на Вся совокупность внешнюю среду. живненных процессов животного может быть в известном смысле понимаема, как реакция животного в целом или реакция его частей в ответ на внешние раздражения. Реакция животной машины на раздражение среды отличается целесообразностью, и вэтом характерный признак животной машины. Целесообразной мы называем эту реакцию потому, что результат ее направлен в сторону интересов животного, в сторону сохранения его целостности, он ведет к устранению вредных пля организма или его частей влияний. Ясно, конечно, что целесообразность реакции связана с быстротой ее выполнения. Яркий, ослепляющий свет попадает в глаз животного; в ответ

на это раздражение животное закрывает глаз. Если бы связь между клеткой сетчатки, воспринимающей световое раздражение, и мышечной клеткой века давалась бы каким-нибудь гормоном. проникающим в кровь, то реакция века на свет последовала бы с большею потерею времени, между тем как потеря времени в нашем примере

Смысл и значение защитной реакции требует быстроты ее протекания. На почве процессов приспособления в животном организме выработалась специальная система, нервная система, составленная из нервных клеток с их отростками, одно из самых существенсерьезных заданий которой ных и есть осуществление быстрой сигнализации между перципирующими и реаживотного аппаратами гирующими организма. Конечно, участие нервной ткани в роли объединяющего фактора между воспринимающим и реагирующим звеном дает преимущество не только в отношении скорости реакции, но и в отношении ее чуткости, отчетливости и безграничного богатства возможностей комбинировать и совершенствовать самый характер реакции.

Рефлексы. Способность животной машины реагировать целесообразно на данное раздражение может быть сведена к некоторой элементарной способностиспособности рефлекторного ответа, рефлекса.

В понятие рефлекса входит не только целесообразность, но и известная машинообразность рефлекторного ответа. Как луч света, упавший на зеркало, отражается в определенном направлении, так и возбуждение, начавшись с какой-нибудь точки на поверхности тела, проникает по путям, предопределенным ходом элементов нервной системы, до определенного центрального участка, где как-бы отражается, дает рефлекс, ответную определенную реакцию. Песчинка попадает в глаз: в ответ на раздражение начинается сейчас-же слезотечение. Животное вдыхает какойнибудь вредный, раздражающий газ; это вызывает у него немедленно временную остановку дыхания. Мы дотрагиваемся пальцем до какого-нибудь

отдергиваем палец. Все указанные рефлекторные акты совершаются без всякого участия нашей воли и сознания, машинообразно. Конечно, мы в состоянии и произвольно остановить на некоторое время наше дыхание, мы можем произвольно отдернуть наш палец от колющего предмета; мы можем вообще при помощи наших скелетных мышц по произволу совершать целый ряд актов, который не находится в явной связи с внешней раздражающей причиной. Но в безграничном просторе нашей сознательной волевой деятельности мы не можем отрицать начального материального акта возбуждения, вызывающего последующий ряд движений, ибо мы не можем допустить, чтобы какая-нибуль причина нематериального характера была способна вызвать к жизни материальные процессы. Мы имсем основания принимать, что явления простого чистого рефлекторного машинообразного ответа на раздражение, с одной стороны, и сознательные волевые проявления, с другой, представляют не две категории различных по существу феноменов, а наоборот-содержание процессов одной категории переходит последовательно и незаметно в содержание другой категории. Поэтому изучение рефлекторного акта, этого наиболее простого проявления реакции животной машины, есть основная задача Ф. н. с.

Следует иметь в виду, что не всякая машинообразно протекающая реакция животного организма на раздражение есть рефлекс. Мы дотрагиваемся до тела инфузории, напр. сувойки: сейчас-же появляется целесообразная двигательная реакция в виде сокращения стебля сувойки. Этот и подобные другие примеры реакций одноклеточных организмовнельзя причислить к типурефлексов. Кроме указанных раньше признаков рефлекса существенным является то обстоятельство, что рефлекторный акт может проявляться только на почве определенного анатомического субстрата. Мы признаем рефлекс только в том случае, если между аппаратом воспринимающим раздражение и аппаратом реагирующим на раздражение протянута дуга из нервных элементов. острого, колющего предмета и тотчас-же | Нигде в Ф. целлулярная теория не имеет такого доминирующего значения, как в нервной Ф. У нас имеются основания принимать, что рефлекторная дуга должна состоять по крайней мере из двух нервных клеток, двух невронов, особенным образом связанных друг с другом. Одна из этих двух нервных клеток имеет своей задачей передавать воспринятое от перципирующего прибора возбуждение центростремительно другой нервной клетке; эта вторая клетка передает возбуждение центробежно в направлении к вызывающему эффект органу, т. е. к мышце или к железе. То место рефлекторной дуги, где один неврон передает возбуждение друтому неврону, называется, по предложению физиолога Шеррингтона, "синапсой". В этой синапсе мы и должны предполагать самый процесс отражения, рефлекса со стороны центростремительного пути на путь центробежный.

Представление о том, что нервное волокно не есть самостоятельное образование, что оно представляет собою ничто иное, как отросток нервной клетки, что самостоятельным элементом нервной ткани следует считать всю нервную клетку со всеми ее отростками, с дендритами и невритом, переходящим в нервное волокно, привело Вальдейера к установлению понятия о невроне и к т. наз. невронной теории. Анатомическая сторона этого учения утверждается прежде всего данными микроскопической техники, создавшей возможность помощью особенных приемов окраски выделить из участка нервной ткани отдельные клетки со всеми их отростками вплоть до мельчайших. Наилучшим способом это достигается при помощи метода Гольджи. Метод Гольджи состоит в том, что кусок нервной ткани пропитывается сперва хромовокислыми смесями и затем обрабатывается азотнокислым серебром. Темно-бурый, почти черный осадок хромового серебра, который при этом образуется в тканях, откладывается по еще не вполне ясным причинам лишь в отдельных клетках, oxbaтывая всю клетку целиком, между тем как окружающие клетку части свободны от черного осадка на микроскопическом срезе; окращенная или, точ-

выделяется на светлом фоне препарата в виде черного силуэта. Подобное же избирательное действие обнаруживают и анилиновые краски, именно: метиленовая синька при обработке ею живой нервной ткани. Свойства метиленовой синьки для целей прижизненной окраски были открыты Эрлихом и введены им в микроскопическую технику.

Экспериментировать на отдельной нервной клетке пока не удается. Изучение свойств нервной ткани началось с изучения свойств нервных волокон. из которых составлены периферические нервные стволы. Нервный ствол. в особенности в соединении с мышцей. т. н. нервно-мышечный препарат, представляет собою в высшей степени удобный объект для изучения свойств нервного волокна. Основными ствами нервного волокна являются его возбудимость и проводимость. Каждая точка нервного волокна отличается возбудимостью. Благодаря этой способности, действие тех агентов, которые мы называем раздражителями, приводит нервное волокно в возбужденное состояние. Свойство, называемое проводимостью, имеет своим результатом то, что возбуждение передается от возбужденной точки дальше преемственно от точки к точке в обе стороны. Эта способность проведения возбуждения в обе стороны называется двухстороннею проводимостью. Скорость возбуждения впервые была определена на изолированном лягушечьем нервномышечном препарате и оказалась равной 27 метрам в 1 секунду. По новейшим исследованиям скорость возбуждения по нервным волокнам человека равняется 100 метрам в секунду. Убедительные доводы Пфлюгера и Бетэ заставляют принять, что указанные свойства возбудимости и проводимости принадлежат не миэлиновой оболочке и не швановской оболочке нервного волокна, а тем тончайшим волоконцам, фибриллям, которые в виде пучка тянутся вдоль осевой части волокна. Эти фибрилли суть прямые продолжения тех неврофибриллей, которые в различных направлениях пронизывают все тело нервной клетки. Иначе, фибрилли нервной клетки направляются в ее ненее, импрегнированная осадком клетка врит, или т. н. аксон, где в виде густого

пучечка идут вплоть до того места, гле нервное волокно заканчивается и где образуется т. н. конечное разветвление неврита. В наших представлениях о функции нервной клетки мы исходим из того, что принимаем в ней в такой же мере, как и в нервном волокне, свойства возбудимости и про-Центральным моментом водимости. в учении о невронах и вместе с тем в учении о свойствах нервной системы является вопрос о том, каков характер связи между отдельными невронами, как сочетается один неврон с другим. Анатомия учит, что конечное разветвление неврита одного неврона прикладывается к дендритам другого неврона: в случае многоневронной цепи концевое разветвление второго неврона прикладывается к дендритам третьего неврона и т. д. Спрашивается, что происходит в том месте, где концы неврита одного неврона прикладываются к дендритам другого: имеет ли здесь место слияние встречающихся частей или встреча здесь ограничивается лишь соприкосновением, контактом. Как мы видели раньше, отдельные невроны окрашиваются по методу Гольджи во всей их совокупности, на соседние невроны окраска не переходит. Непосредсоседних невронов, ственная связь слияние отростков их не может быть таким образом доказана. Исследователи, опирающиеся на показания метода Гольджи, придерживаются взгляда, что невроны при помощи своих отростков лишь прикасаются друг друга. На другой точке зрения стоят авторы, которые, как Бетэ и Апати, выработали методику, дающую возможность следить за ходом нервных фибриллей; на основании данных этой методики они определенно утверждают, что нервные фибрилли, этот наиболее существенный элемент структуры нервной клетки, которому мы приписываем свойство возбудимости и проводимости, непосредственно переходят от одного неврона к другому. Эти авторы принимают поэтому, что нервные фибрилли, переходя из одной клетки в другую, ведут к тому, что вся нервная система в сущности представляет собой ни что иное, как сложную систему сетей, составленных из невро- не способно пройти таким путем че-

фибриллей. Нет сомнения, что Бета и Апати правы в своем утвержлении. поскольку оно касается беспозвоночных животных. В отношении последних имеется большое количество исследований, подтверждающих наличность нервных сетей в центральной нервной системе. Физиологические опыты также говорят в пользу того, что результат раздражения в виде волны возбуждения распространяется без всякой задержки диффузно во все стороны, как, напр., в зонтике медузы: это согласуется с найденной у медуз в нервной системе сеткой из неврофибриллей. Иначе обстоит дело по отношению к нервной системе позвоночных животных. Прежде всего здесь не удается с такой определенностью демонстрировать переход неврофибриллейс одного неврона на другой. Физиологические данные, достигнутые на почве изучения рефлексов, приводят к результату. что сочетания невронов в месте встречи окончаний неврита и дендритов совершаются по принципу контакта, а не слияния. Рефлекторный акт протекает так, как если бы в месте встречи указанных частей двух клеток заключался особенный прибор с особенными свойствами — вышеупомянутая "синапса" Шеррингтона, шрибор, которого свойства вносят нечто своеобразное, нечто новое, не укладывающееся в ту простую схему, которая дается сетью неврофибриллей со свойствами возбудимости и проводимости. Изучение рефлексов на позвоночных животных вепет в согласии с данными анатомии нервной системы к представлению, что переход возбуждения от одного невронак другому совершается по следуюшей схеме: неврон воспринимает возбуждение при помощи своих дендритов, а передает его дальше при помощи неврита; последний своими концевыми разветвлениями касается дендритов следующего неврона, ковозбуждение воспринимают торые его невриту и т. д. передают Дальше опыт говорит в пользу того, что возбуждение не может пройти в обратную сторону, т. е. что, начавшись от какой-нибудь точки неврита и пройдя к дендриту этой клетки, возбуждение

рез синапсу к другому неврону. Мы видели раньше, что нет оснований отринать за нервной клеткой в целом двусторонней проводимости, как в нервном волокне. Теперь же мы видим, что рефлекторная дуга, хотя бы составленная только из двух невронов, т. е. при наличности одной только синапсы, приобретает уже новые свойства, эта дуга обладает односторонней проводимостью.

Опыты, доказывающие одностороннюю проводимость рефлекторной дуги. Вольшинство периферических нервов имеет смешанный характер, т. е. состоит из двигательных и чувствительных нервных волокон. Если перерезать смешанный нерв и раздражать его периферический конец, то вследствие присутствия в нем двигательных волокон мы получаем сокращение мышц; если мы раздражаем центральный конец, то вследствие присутствия в нем чувствительных волокон получается двигательная рефлекторная реакция. Если бы все нервы были смещанными, то решить экспериментально вопрос дву- или односторонней проводимости рефлекторной дуги—было бы трудно. По счастью, существуют места, где всякий смещанный спинно-мозговой нерв делится на две части, из которых одна содержит только двигательные, другая только чувствительные волокна: эти части суть корешки спинного мозга. Впервые высказанное Шарлем Веллем по аналогии и на основании анатомических исследований предположение о том, что задние корешки содержат чувствительные, или, иначе, приводящие, центростремительные пути, а передние корешки содержат двигательные, или, иначе, отводящие, центробежные пути, было затем экспериментально подтверждено Мажанди.

Опыты, доказывающие различный харакер корешков спинного мозга. должны по справедливости считаться одним из крупнейших приобретений. которое когда-либо было сделано в нервной Ф. Соответствующий опыт заключается в следующем: вскрываем у лягушки (предварительно удалив гемисферы головного мозга) спинной мозг и его корешки; перерезываем с одной стороны, напр. с левой, задние корешки (8,9 и 10 пары), а двигательные с пра-

вой. Не трудно убедиться, что правая задняя конечность у такой лягушки Чувствительность же парализована. этой парализованной, недвижимой конечности сохранена: стоит ущемить ее кожу пинцетом или т. п., как сейчас же начинаются рефлекторные движения. могущие в случае сильного раздражения охватить все мышцы тела, за исключением, конечно, только парализованной конечности. Подвижность левой конечности не обнаруживает изменений, но чувствительность ее пострадала: мы можем ее колоть, жечь без того, чтобы дрогнула хотя бы одна мышца, — раздражения не передаются центру. Указанные явления могут быть объяснены только допущением, что передние корешки содержат двигательные, а задние чувствительные волокна. Станем теперь раздражать центральный конец перерезанного переднего правого корешка. Вследствие двусторонней проводимости нервных волокон раздражение проходит по двигательным волокнам центрального отрезкацентростремительно; тем не менее наше раздражение останется без результата: возбуждение не в состоянии прорваться из пределов одного неврона, что говорит в пользу односторонней проводимости рефлекторной дуги. Волее доказательны в этом отношении опыты, в которых показателем возбуждения является электрический феномен, так отрицательное колебание тока покоя: при раздражении центрального конца чувствительного корешка мы наблюдаем на центральном отрезе соответствующего двигательного корешка отрицательное колебание, как выражение возбуждения. пробежавдугу, - при раздражении же центрального конца двигательного корешка центральный конец чувствительного не дает отрицательного колебания, и это доказывает, что волна возбуждения не проходит в обратном направлении. Наиболее вероятное заключение из приведенных опытов то, что неврита возбуждение проходит OT одного неврона к дендритам другого, а не обратно. На ряду с свойством синапсы проводить только в одну сторону, установлены другие свойства рефлекторной дуги которые должны быть отнесены на счет синапсы.

Длительность рефлекторного акта, время задерэски в синапсе. На обезглавленной лягушке, приготовленной к опытам с рефлексами, определяем длительность времени от момента раздражения точки седалищного нерва до момента рефлекторного мышечного сокращения. Это время оказывается значительно большим, чем можно было ожидать на основании скорости распространения возбуждения по нервным волокнам. В одном опыте при действии одиночного раздражения получено: время от момента раздражения до момента реакции равно 0,09 сек. Так как распробегаемое возбуждением стояние. в нашем опыте, было около 10 сантиметров, то оно требовало бы 0,004 сек. (при скорости в 25 метров). Если прибавить сюда 0,01 сек. на долю скрытого периода мышечного сокращения, то искомый промежуток времени должен был бы быть 0,004 + 0,01, т.-е. 0,014; другими словами, — в рефлекторной дуге мы констатируем задержку в передаче возбуждения, в нашем опыте равную 0.076 сек. Так как имеются точные доказательства того, что возбуждение не задерживается в теле чувствительного неврона в спинно-мозговом узле, то остается принять, что затруднение имеет место при переходе возбуждения терез спинной и именно в синапсе. Следует иметь в виду, что длительность задержки зависит при прочих равных условиях от силы одиночного раздражения: усиление раздражения уменьшает длительность, ослабление увеличивает. Вообще же рефлекс вызывается легче при действии ряда раздражений, чем одиночного одного мгновенного раздражения.

Суммирование раздражений при рефлексе. Задержка возбуждения в синапсе говорит о том, что мы имеем здесь дело не с простым актом распространения возбуждения, а с процессом более сложным и своеобразным. В пользу такого взгляда говорит факт, впервые отмеченный и разработанный И. Сеченовым: ряд раздражений (напр., помощью отдельных индукционных ударов), из которых каждое само по

себе не даст результата, как бы суммирустся и ведет к явственному рефлекторному эффекту. Недеятельное опиночное раздражение не остается, следовательно, совсем без влияния; после него получается какой-то след, который облегчает прохождение возбуждения через рефлекторную дугу. Явление суммирования оказалось впоследствии свойством, присущим в известной мере всякому возбудимому образованию, но нигде оно не имеет такого явного и многообразного значения и не достигает такой степени, как в рефлекторной дуге с ее синапсой.

Мы видели, что при переходе возбуждения с центростремительного пути на центробежный наблюдается односторонность и задержка передачи. а также суммирование возбуждений. Эти свойства были отнесены на счет синансы. Что в самом пеле место перехода возбуждения от одной клетки к другой есть очаг каких-то своеобразных процессов, мы видим на другом случае перехода возбуждения от клетки к клетке: переход возбуждения с нерва на мышцу сопровождается явлениями. напоминающими переход возбуждения через синапсу; первично раздраженная мышца не передает своего возбуждения нерву, с ней соединенному; при переходе возбуждения с нерва на мышцу констатирована задержка в 0,003— 0,005 сек. и при определенных условиях резко выраженное суммирование возбуждений. Если бы мы представили себе, что в месте перехода нервного волокна в мышцу, равно как в синапсах, конечное разветвление неврита выделяет некоторое вещество, раздражающеее в одном случае мышечное волокно, в другом дендриты прилегающего неврона, то мы могли бы в этом найти объяснение и односторонней проводимости, и задержки в проведении. и явления суммирования. другой стороны, принятие химического агента, как промежуточного звена в синапсе, наводит на мысль, что если объединение деятельности различных частей тела и приобрело в нервной системе механизм, работающий на почве нового принципа, то и здесь все же возбуждение от клетки к клетке

сигнализации с той лишь разницей, что в случае секреции в кровь гормон разносится кровяным током, в первой же системе вещество выделяется и тут же реагирует между прилегающими друг к другу отростками.

Спинной мозг (см. П, 667). Деятельность этого отдела центральной нервной системы как самостоятельного отдела протекает исключительно по типу рефлексов: возбуждения на основе какихнибудь внутренних, в спинном мозгу рождающихся причин до сих пор не могли быть доказаны.

Изложенные выше сведения об основных чертах рефлексов получены путем изучения пеятельности спинного мозга. Наиболее удобным и излюбленным объектом для изучения функций спинного мозга является обезглавленная или т. н. спинно-мозговая лягушка. После удаления головного мозга лягушка не в состоянии производить дыхательных движений, но кожное дыхание в значительной мере восполняет этот дефект, благодаря чему такой препарат сохраняет в течение долгого времени свою возбудимость и отвечает на раздражение; предоставленная самой себе обезглавленная лягушка не обнаруживает никаких признаков движения. Изучение спинно-мозговых рефлексов можно вести и на млекопитающих животных. Очень удобен в этом отношении препарат Шеррингтона-"декапитированная" кошка: после перевязки кровеносных сосудов головы последняя отделяется от туловища кошки (эфирный наркоз), при чем разрез мозга приходится на границе между спинным и продолговатым; после этого прекращают наркоз и начинают искусственное дыхание. При соблюдении соответствующих предосторожностей обезглавленная кошка обнаруживает в течение многих часов самую оживленную рефлекторную деятельность. На ряду с такими острыми опытами, применяется также. обыкновенно на собаках, и длительная форма опыта: у собак перерезывают спинной мозг ниже шейной части (чтобы сохранить возможность естественного дыхания при помощи диафрагмы), и по выздоровлении животного от операции получается объект. нижнего изолированного отдела спинного мозга.

Нет такой точки на поверхности кожи спинно-мозгового животного, из которой нельзя было бы вызвать рефлекторных движений. Характер рефлекса и его распространенность, количество вовлеченных в движение мышц зависит от места раздражения и характера последнего. Анатомическое строение спинного мозга обнаруживает, что из каждой точки поверхности тела можно найти путь к одному и тому-же двигательному неврону; с другой стороны, от одной и той же точки кожи, т.-е. по пути одного и того же чувствительного неврона можно найти пути ко всем двигательным невронам спинного мозга. расположенным в передних Неврит, начинающийся от Т-образного ветвления клетки в спинно-мозговом узле, направляется по пути заднего корешка в спинной мозг и здесь дает ветви вниз и вверх; эти ветви пают в свою очередь коллатерали, боковые ветви. Такими ветвями обеспечена возможность передачи возбуждения от одного чувствительного неврона целой группе двигательных невронов. Если принять дальше во внимание, что рефлекторная дуга может включать в себе не одну, а несколько синапс, что между чувствительным и двигательным невроном нахолятся т. наз. вставочные клетки, что эти вставочные клетки способны давать также многочисленные коллатерали, то ясно, что строение дает безграничный простор для путей возбуждения. На самом деле, однако, этот простор для путей возбуждения, кажущийся безграничным, сильнейшей степени ограничен. Не все пути имеют одинаковую пропускную способность, не все пути представляют одинаковое сопротивление. Совокупность добытых при изучении спинного мозга фактов говорит за то, что в спинном мозгу заложена известная группа типов рефлексов. Среди этих типов есть рефлексы очень простые, есть рефлексы очень сложного характера. В зависимости от характера, места и силы первоначального раздражения физиономия данного типа рефлекса может сильнейшим образом видоочень удобный для изучения функций нэменяться, обнаруживая тем не менее

характер именно одного определенного, возбуждения от самых разнос заных а не иного, типа. Мы дотрогиваемся нголкой пальца задней конечности епинно-мозговой лягушки. В ответ на это раздражение мы получаем движегие этого одного пальца или нескольких соседних пальцев, как выражегие определенного типа "сгибательного рефлекса". Меняя степень укола пальца, частоту уколов и т. п., мы посложные движения, лучим более согнется стопа, сгибание распространется на колено, на тазовое сочленение, га другую конечность, т. н. иррадиация гозбуждения, но это будет все тот-же сгибательный, или жинтиш 36 гсорный, рефлекс. Мы пригладываем к коже этой-же лягушки кусочек букажки, смоченной кислотой. Раздражение действует непрерывно, суммируется и ведет к другому типу рефлекса: в зависимости от участка кожи, подвер ающе ося раздражению, та или иная конечность начинает ритмические движения, цель которых удалить бу-MAERY.

Менят место приложения кислоты, крепость кислоты, величину раздражаемого района, мы изменим внешний вид реакции, но тип ее останется тем же самым: во всех случаях рефлекс будет состоять из ритмических движений, удаляющих раздражение. Может при этом случиться, однако, и иное, —и в этом заключается самая рефлексов особенность характерная спинного мозга-протекающий типрефпрекратиться **Jerca** тожом сразу и смениться другим типом, напр., локоперемещением моторным рефлексом, всего тела; в свою очередь этот тип может замениться опять типом рефлекса потирания. Существенно здесь то, что оба типа одновременно быть не могут и никогда не протекают вместе. Каждая точка кожи, снабженная чувствительным прибором, связана с центростремительным невроном, только ей одной и принадлежащим, -- это есть частный путь, он не приспособлен для общего Совершенно иной хапользования. двигательному рактер принадлежит неврону, тому конечному неврону, кон которого неврит стремится к определенному мышечному волокну. Путь на протекающий уже рефлекс. Принцип

точек тела, ведущих по различным частным путям, могут привести к одному и тому же двигательному неврону, он есть конечное звено самых разнообразных рефлекторных дуг. он представляет в противоположность начальному частному пути возбужденияконечный общий путь. Понятие о конечном общем пути (final common path) введено, обосновано и развито Шеррингтоном в многочисленных трудах и систематично проведено в книге "The integrative action of the nervous system".

Определенная комбинация конечных общих путей составляет определенный тип рефлексов. Одни и те же конечные пути могут принимать участие в самых различных типах рефлексов. Различные рефлексы нуждаются в участии одного и того же конечного пути. Идея, вложенная в механизм спинного мозга, требует, однако, того, что конечный путь, находящийся в данный момент во власти одного определенного рефлекса, принадлежит всецело только рефлекторному типу. одному этому рефлекс нуждается Если другой в этом же самом конечном пути, то он в состоянии овладеть им, только устранив и сменив предшествующий рефлекс: два рефлекса разного типа не могут овладеть одним и тем же конечным путем. Описанный закон рефлекторной деятельности спинного мозга в значительной мере обеспечивается категорией процессов специальной угнетения. На явления угнетения или торможения в центральной нервной системе впервые указал И. Сеченов, и в этом его громадная заслуга. Он утверждал, что определенный участок способен угнетать головного мозга рефлексы спинного мозга. Этой особенностью головного мозга и объяснялось оживление рефлексов спинного мозга, которое всегда наступает после изоляции его разрезом от головного мозга. благодаря Впоследствии, Гольца, было выяснено, что угнетающеэ д эйствие головного мозга не есть специфическая особенность определенных частей мозга, что вообще всякое новое торый начинается в переднем роге чувствительное раздражение до некоторой степени угнетающе действует

конечного общего пути Шеррингтона. ведет, как мы видели, к представлению, что если группа определенных конечных путей находится во власти одного типа рефлекса, то путь других вилов рефлексов к активным в данный момент конечным путям оказывается Механизм этого прекразакрытым. щения доступа к работающим путям нужно понимать, как явление угнетения и вероятнее всего, что место, где протекает угнетение, сосредоточено также в синапсе. Рефлекс. захвативший для себя определенную группу конечных путей, тем самым вызвал к жизни тормоз иля возбуждений, требующих появления иного рефлекторного типа. Угнетение, торможение есть свойство из невронов, системы, составленной и это свойство можно поставить на ряду с пругими выше выделенными чертами механизма центральной нервной сирефлекстемы, как односторонность торной дуги, задержка, суммирование. доказал, Шеррингтон дальше явление угнетения представляет собой такое же распространенное и законное явление рефлекторного акта, как и явление движения. Опыт учит, что в самом простом рефлекторном акте, напр., в сгибательном рефлексе, на ряду с целым рядом гармонически совершающихся мышечных сокращений, мы имеем одновременно протекающий ряд гармонически сочетанных процессов угнетения мыши-антогонистов. Сокращение определенных мышц в рефлексе совершается активно по приказу, несущемуся по конечному пути. Одновременно с этим сокращением совершающееся расслабление антогонистических мышц совершается тоже не нассивно, а тоже активно: в нервной системе одновременно рождаются приказы сократить флексоры и расслабить экстензоры. Если отпрепарировать сухожилия сгибателей и разгибателей и соединить их с рычажками миографа, мы можем убедиться. что при раздражени и кожи лягущки, ведущем к сгибательным рефлексам, рычаг флексоров пойдет кверху в то время, как рычаг экстензоров пойдет книзу. Этим доказывается так назыв. реципрокная иннервация рефлекторных актов.

Рефлексы спинного мозга вызываются раздражениями, начинающимися не только с кожи (экстероиептивные пути Шеррингтона), но и с нервов внутренних органов. Большое число приводящих путей устремляется со движения, — мышц, стороны органов сухожилий, фасций, периоста,-к спинному мозгу (проприоцептивные пути Шеррингтона) и вызывает своеобразамаоф рефлекторного ные ответа. Сюда относятся прежде всего т. н. тонические рефлексы. В эту группу рефлексов включаются равномерные, длительные, в общем слабые сокращения, преимущественно в области разгибателей, которые поддерживаются центростремительными путями, начинающимися от тех же тонически сокращенных мышц; таким образом, получается своеобразный цикл. В состоянии такого тонуса находятся обыкновенно мышцы, которые при нормальном положении тела должны оказывать противодействие силе тяжести. Вторая группа рефлексов образуется т. н. сухожильными рефлексами, среди которых наиболее известны коленный или пателлярный, а также подошвенный рефлексы. Эти рефлексы отличаются чрезвычайной быстротой протекания (движение оценивается как одиночное сокращение) и таким коротким скрытым периодом. что законность причисления их к рефлексам вообще еще оспаривается. Многие рефлексы спинн. мозга отличаются альтернирующей иннервацией антагонистических групп мышц. Сюда, между проч., относятся движения спинно-мозговых животных, напоминающие движения при ходьбе. затем т. н. чесательный рефлекс кошки и собаки, описанный выше рефлекс обтирания кожи, раздражаемой кислотой, у лягушки. Эти и подобные рефлексы поддерживаются непрерывающимися, постоянными раздражениями. Для объяснения этого принимают, что вслед за периодом возбуждения в невроне наступает т. н. период рефракторный, т. е. период пониженной отзывчивости на раздражение; с другой стороны, есть основание принимать, что угнетенная возбудимость сменяется повышенной; к этому присоединяется еще и возбуждение проприоцептивных путей, вызываемое самым движением.

Помимо самостоятельной роли, отвеленной спинному мозгу, как механизму, обеспечивающему рефлекторные пвижения, этот отдел выполняет еще пругую ответственную задачу, являясь передаточным звеном для импульсов, идущих с периферии центростремительно через спинной мозг к различным отделам ствола головного мозга и гемисфер, равно как и для импульсов, несущихся с верхних отделов центральной системы через спинной мозг к мыщцам. Каждый частный путь, начинающийся в точке кожи и приносяший раздражение в спинной мозг, может найти свое продолжение в направлении рефлекторной дуги спинного мозга или в то же время еще и по пути задних столбов спинного мозга вверх в головной мозг, и в результате вызвать ощущение. С другой стороны, конечный общий путь в спинном мозгу есть не только инструмент, обладание которым оспаривают различные типы рефлексов спинного мозга, но и импульсы, несущиеся из двигательной зоны коры головного мозга, назначение которых осуществлять сознательные волевые движения, а также попавлять или заменять рефлексы спинного мозга.

Продолговатый SEOM есть конечная станция большого числа приводящих путей по V, VIII, IX и X (см. П. 684/85) черепным нервам и в то же время место отправления отволящих путей большого числа черепных нервов VI, VII, IX, X, XI и XII-го; уже одно это говорит о многообразии функций этого отдела центральной нервной системы. Продолговатый мозг получает раздражения со стороны кожи лица. слизистых оболочек дыхательных путей и пищеварительного канала до верхних отделов кишек, дальше раздражения со стороны сердца, аорты, а также ушного лабиринта, особенно в вестибулярной части. Центробежные волокна действуют на железы и мышцы пищеварительного канала, к которым можно отнести также мышцы языка и подкожную мускулатуру лица; действие этих волокон распространяется дальше на железы и мускулатуры (поперечно-полосатую и гладкую) дыхательных путей и на сердце.

Продолговатый мозг, воспринимающий возбуждения по указанным чувствительным путям и превращающий их в импульс двигательных путей, прелставляет собой нервный механизм. при помощи которого совершается прием и переработка пищи. Подобную же руководящую роль продолговатый мозг играет по отношению к дыхательному процессу со включением сюда движений, которыми обеспечивается образование голоса и речь. Двигательные нервы дыхательных мыши начинаются Только в незначительной своей части в продолговатом мозгу, большая часть их рождается в шейной и грудной части спинного мозга. Роль продолговатого мозга направлена здесь к образованию функциональных связей между далеко разбросанными местами рождения двигательных дыхательных путей и чувствительными волокнами тройничного и блуждающего нервов, несущими возбуждения из легочных путей.

По отношению к рефлекторной деякотооми в гем отоговотком и процестви целый ряд сложных типичных комплексов движений: их образование приурочивают к определенным центрам и говорят, таким образом, о центре глотания, голосообразования, рвоты, кашля и т. д. Такому обозначению нельзя, однако, придавать анатомической цен-"центр" ности. Обозначение в данном случае понимать лишь в том смысле, что определенные приводящие возбуждения переводятся в определенные отводящие, при чем нужно помнить, что мышцы и железы, участвующие в ответной реакции, достижимы также и по пути других приводящих волокон. Выставленный Шеррингтоном принцип конечного общего пути сохраняет своє значение и для продолговатого мозга. Своеобразная черта рефлексов продолговатого мозга заключается в их тесной связи с дыханием. Не только при кашле, чихании, зевоте, но также и при глотании, сосании, рвоте изменяется дыхание, либо ослабляется, либо вре-Дыхательные задерживается. менно движения производятся целой группой мышц, нервные волокна для которых мозга между отоннипо ви тидокто третьим шейным и первым поясничным корешком. Вдыхание и выдыхание сме-

няют друг друга в правильном порядке. Регуляция дыхательных движений исходит, однако, не из спинного мозга, а из продолговатого. Разрез между спинным и продолговатым мозгом недет сейчас же к остановке дыхания, между тем как разрез между продолговатым мозгом и четверохолмием не изменяет дыхания. Как показал впер-Легаллуа, дыхание останавливается после разрушения определенного незначительного участка в области ядра приводящих путей десятого нерва. Эту область называют дыхательным центром. Попытки точнее определить положение этого центра (Миславский, Гирке, Гад) привели к указанию, что центр этот лежит в сетевидном веществе (formatio reticularis). Дыхательный центр реагирует на химический состав крови; прежде всего в этом отношении имеет значение величина напряжения углекислого газа в крови. Углекислота действует на дыхательный центр непосредственно, без участия каких бы то ни было приводящих нервных волокон. В виду этого, а также вследствие правильной смены дыхательных и выдыхательных движений дыхательный центр считается автоматическим центром. Кроме дыхательного центра мы имеем в продолговатом мозгу еще второй участок, имеющий регулятивное значение для всего тела. Этот участекпедедно величину просвета кровеносных сосудов и потому регулирует снабжение кровью всех органов тела, это т. н. сосудистый центр (сосудо-двигательный ц.—см. XL, 230). Деятельность сосудистого центра имеет также автоматический характер, а не рефлекторный, ибо она меняется, как и в случае дыхательного центра, от состава крови и температуры. Но на ряду с этим влиянием имеется целый ряд центростремительных возбуждений, равно как и психических влияний, которые в значительной мере изменяют сосудистый тонус. В качестве примера можно указать на центростремительные волокна, начинающиеся в аорте, раздражение которых передается сосудистому центру и вызывает, таким образом, расширение сосудов. Разрушение определенного участка при помощи укола ("са-

слуховыми полосами и ядром блуждающего нерва имеют последствием появление в моче сахара вследстви потери тонуса в сосудах печени. Дальнейшал функция нервной системы, которая. героятно, также осуществляется продолговатым мозгом, состоиг в регулячии теплового баланса теплокровного животного; регуляция совершается химическим и физическим путем. Температура тела поддерживается на олной и той-же высоте или при помоши теплообразования в мышцах, дозированного в соответствии с потребностями тела, или при помощи регуляции отдачи тепла наружу при несменяющемся теплообразовании. Спинной мозг сам по себе не в состоянии провести тепловой регуляции, так как после его изоляции от продолговатого температура тела падает. То же можно сказать и о передних отделах головного мозга. ибо после удаления гемисфер животные сохраняют еще регуляцию тепла.

В продолговатом мозгу мы должны. кроме того, предполагать существование особенного органа, обеспечивающего сохранение положения равновесия всего тела; этот орган функционирует. повидимому, не автоматически, а рефлекторно, и держит всю скелетную мускулатуру в определенной степени тонического напряжения. Для сохранения правильного положения тела имеют главенствующее значение нерв преддверия ушного лабиринта, т. н. вестибулярный нерв, и его ядра. Животные, у которых удалены с обоих сторон лабиринты, могут сохранять еще нермальное положение тела, пользуясь зрительными ощущениями, но с закрытыми глазами такие животные беспомощны и принимают совершенно ненормальное положение. Движения таких животных тоже ненормальны, они совершаются, повидимому, с большим напряжением и затратой усилий, будучи в то же время определенно слабыми и беспомощными. В ушном лабиринте, если исключить улитку, выполняющую исключительно функцию слухового прибора, мы имеем два аппарата: 1) один прибор состоит (у человека и млекопитающих) из двух т. н. слуховых пятен с их волосатыми клетками, концы харный укол" Клода Бернара) между которых охвачены гелатинозной массой,

включающей в себе т. н. слуховой камешек или отолит; степень надавливания отолита на волосы клеток дает по пути вестибулярного нерва указания для регуляции положения головы и всего тела; 2) второй прибор состоит из трех полукружных каналов в каждом из лабиринтов, попарно расположенных в трех взаимно перпендикулярных плоскостях; в определенном участке кожного канала находится каждого группа волосатых клеток, которые испытывают больший или меньший изгиб вследствие движения жидкости в каждом канале при каждом вращательном движении головы, что в свою очередь ведет к раздражению окончаний вестибулярного нерва. Наличность указанных двух аппаратов в ушном лабиринте объясняет описанные выше явления у животных, лишенных лабиринта. На ряду свестибулярными волокнами существенное значение для выполнения правильных нормальных движений имеют залние корешки спинного мозга и их продолжение в виде его задних столбов и ядер задних столбов. После разрушения этой системы наступают также на--ияд химениопия в чарактере выполняемых движений, которые напоминают описанные выше, но не тождественны с ними. Движения, совершаемые в этих условиях, не отличаются слабостью,--наоборот, все движения имеют больший размах, чем нужно, они лишены плавности, обычной соразмеренности и безошибочной отчетливости. Нарушение такого характера называется *атаксией*. Следует иметь в виду,что в патологических случах, при т. н. спинной сухотке (tabes dorsalis), развивается атаксия, но чувствительность кожи может при этом оставаться неизменной. Лишенная кожи живая лягушка не обнаруживает атаксии. Нарушения, которые ведут к атаксии, поражают лишь те волокна задних корешков спинного мозга, равно как и их продолжения, которые связаны с более глубокими частями, т. е. с сочленениями, связками, сухожилиями, т-е. системой, которую мы раньше назвали проприоцептивной.

Мозжечек имеет обширные анатомические связи с вестибулярными нервами и с задними столбами спинного мозга; связующие пути проходят в т.н.

ножках мозжечка. Существование этих связей заставляет предполагать участие мозжечка в процессах сохранения равновесия тела и выполнения движения. Вполне понятно поэтому, что удаление мозжечка ведет к нарушениям, которые составляют сумму описанных только что нарушений. Лучиани, которому принадлежат первые всесторонне и обстоятельно выполненные исследования о функциях мозжечка, указывает, что оперированные животные, лишенные мозжечка, не обнаруживали существенных изменений их рецептивной способности, их интеллигентности, равно как характера их инстинктов. Только одни функции движений оказываются у таких животных нарушенными. Таким животным трудно стоять, трудно ходить. Походка таких животных становится неуверенной, они ходят щатаясь, конечности их дрожат (атония и астазия), мышцы сокращаются с меньшей силой (астения), резко выступают явления атаксии. Существенным является здесь то обстоятельство, что астения после удаления мозжечка основана не только на нарушении иннервации мышц, но и на действительной атрофии скелетной мускулатуры. Мы видели раньше, что пути проприоцептивной системы направляются к мозжечку. Сюда же направляются при участии элементов продолговатого мозга пути, ведущие свое начало от нервных окончаний в слуховых пятнах и полукружных каналах. Эти окончания лежат внутри тела и дополняют систему, которая представлена проприоцептивной системой. Есть основание включить нервные окончания в мышцах, сухожилиях, связках и др., с одной стороны, нервные окончания в кожном лабиринте—с другой, в одну общую группу проприоцептивных окончаний; эти окончания связаны с мозжечком, который является, таким образом, центральным механизмом проприоцептивной системы,-и в этом функция мозжечка. Эта роль мозжечка в распределении силы и определенности в движениях и устойчивости нормального положения тела делает понятным, почему у различных позвоночных животных развитие мозжечка достигает рази амфибий мозжечек представлен лишь тонкой пленкой, покрывающей ромбовидную ямку. У акул, у костистых рыб его размеры больше, у птиц и млекопитающих, у которых характер движений и задача сохранения равновесия достигает большей сложности, мозжечек представляется в виде мощного отдела ствола мозга; поверхность мозжечка у последних увеличена в значительной мере вследствие развития многочисленных углублений и складок. Знаменательно также и то обстоятельство, что мозжечек человека в младенческом состоянии и у взрослого имеет неодинаковую относительную величину по отношению к величине всего человеческого мозга; у младенца это отношение лишь 1/16 до 1/18, у взрослого 1/8—1/9: мозжечек взрослого больше и абсолютно и относительно, чем мозжечек младенца.

Четверохолмие. У большинства позвоночных животных четверохолмие представляет область, в которой заключаются зрительные волокна, имеющие свое начало в сетчатой оболочке глаза; здесь же в свою очередь начинаются новые невроны, направляющие свои невриты в различные части нервной системы. Эта часть мозга достигает поэтому у тех животных, укоторых, как у рыб и птиц, зрительные ощущения играют доминирующую роль в сравнении с другими органами чувств, особенно большого развития. У млекопитающих же, как это выяснено особенно трудами Монакова, большая часть волокон зрительного нерва направляется больше к внешнему коленчатому телу зрительного бугра; отсюда же и направляется большое число волокон к головному мозгу, и именно к коре затылочнэй доли гемисфер. Соответственно указанному сдвигу, значение четверохолмия у млекопитающих в отношении зрительных функций не так велико, как у низших позвоночных. В четверохолмии заканчиваются также и волокна нерва кожной улитки. Рефлекторная деятельность четверохолмия, повидимому, обеспечивает движение глаз и головы в ответ на зрительные и слуховые раздражения.

Кроме рассмотренных частей к стволу головного мозга относится еще т. н. полосатое тело, состоящее из

зрительного бугра. одде вонгиверер и хвостатое тело. В голове последнего помещается участок, раздражение которого ведет к повышению температуры тела. Зрительные бугры находятся в связи почти со всеми приводящими волокнами, направляющимися из спинного мозга и продолговатого по пути внутренней капсулы (capsula interna). О волокнах зрительного нерва, заканчивающихся у высших позвоночных в зрительных буграх, упоминалось выше. В соответствии со сказанным, нарушение целостности зрительных бугров ведет, смотря по локализации нарушения, к самым разнообразным расствойствам из области рецептивных явлений. До сих пор не удавалось доказать. что зрительные бугры являются источником двигательных волокон. Функции чечевицеобразного ядра невыяснены. Искусственное раздражение зрительных бугров и других ядер на основании переднего конца мозга не дали определенных результатов.

Полушария мозга составлены из серого вещества, выстилающего всю их поверхность, т. н. корковое вещество, и из внутреннего белого вещества, построенного из нервных миэлиновых волокон. Одна часть этих волокон, т. н. ассоционные волокна, соединяет отдельные участки коры одной гемисферы друг с другом или участки одной гемисферы с участками другой. Другая часть волокон, т. наз. проекционные волокна, служит для связи головного мозга с более глубокими частями центральной нервной системы.

Для того, чтобы иметь суждение о функциях полушарий в их целом, применяли неоднократно такой метод: у животного при помощи операции, удаляют полущария и после выздоровления животного, по прошествии времени, когда явления раздражения, как непосредственные результаты поранения, можно считать исчезнувшими или отступившими на задний план, наблюдают, какие функции из области нервной жизни у оперированного животного сохранились и какие выпали. Такие опыты в двух отношениях знаменательны: те функции, которые можно. считать выпавшими, дают нам материал для понимания значения полушарий, те же функции, которые сохранились после удаления полушарий, указывают на роль, какую выполняет ствол мозга, как таковой. Опыты удаления полушарий у лягушек производились неоднократно. В общем, такие лягушки обнаруживали очень незначительные уклонения от нормы, и чем тщательнее была произведена операция, тем труднее было установить какое-нибудь нарушение у этих лягушек. То же можно сказать относительно рыб. Операция удаления полушарий у птиц, и именно у голубей, связана с некоторыми осложнениями вследствие сильных кровотесопровождающих поранения чений. мозга. Животные, пережившие операиию и оправившиеся, не обнаруживают никаких двигательных нарушений. Голуби без полушарий удерживают в совершенстве равновесие тела. Мы можем вращать палочку, на которой они стоят, в одну и другую сторону, -- они перебираютлапками и сохраняют положение тела. Ненормальность их сказывается тольков том отношении, что они остаются на палке вместо того, чтобы улететь, как сделал бы здоровый голубь. Следует при этом отметить, что голуби без полущарий в состоянии делать летательные движения. Если взять такого голубя в руки и бросить его вверх, то он при помощи летательных движений плавноопустится на какой-нибудь предмет. Оперированный голубь не обнаруживает дальше никаких расстройств вобласти чувствительных раздражений. Голубь реагирует на раздражения кожи, на слуховые и зрительные раздражения. Он несомненно слышит; он видит, он очень аккуратно обходит во время ходьбы всякие препятствия. Что способность реагировать у оперированного голубя, однако, несколько понижена можно заключить, между прочим, из того, что он в течение часов чистит клювом свое оперение, и тем не менее в нем неизменно заводятся паразиты. Самое серьезное нарушение после операции заключается, однако, в том, что у голубя без полущарий потеряна связь между раздражениями, вызываемыми каким-нибудь предметом, и свойствами этого предмета. Пользуясь антропоморфными выражениями, мы сказали бы, что голубь не узнает предметов, кото- ного мозга составлены из волокон, на-

рые до операции ему были знакомы. Он не узнает пищи и поэтому не принимает ее. Его нужно насильственно кормить. В самом оживленном общество он остается отшельником, ибо не отличает другого голубя, посаженного в его клетку, от всякого иного предмета. Он не только потерял опыт прежней своей жизни, но не в состоянии использовать опыта послеоперационной своей жизни, у него окончательно потеряна способность, которую мы называем памятью. Подобные же опыты удаления полушарий были произведены и на млекопитающем животном. Гольцу первому удалось оперировать таким образом собаку, которая после операции прожила около полутора лет и затем была убита, с целью точно определить, насколько полно были удалены операцией полушария. Собака Гольца так же, как и голубь без полушарий, не обнаруживала нарушений в сфередвижений. Она способна была ходить и бегать. Когда случайно она повредила одну конечность, то, согнувши больную ногу, ходила бойко на трех ногах, как это делают нормальные собаки. В сфере чувствительных нервов также нельзя было констатировать нарушений. Но прежний опыт и знакомство с окружающим миром были для этой собаки потеряны совершенно. Она не в состоянии была узнавать пищи, ее нужно было, как и оперированного голубя, насильственно кормить. Ежедневно в течение многих месяцев служитель брал ее из клетки, чтобы накормить, тем не менее эта манипуляция неизбежно всегда в течение всего времени приводила ее в ярость, она рычала и пыталась укусить служителя. После обильной еды собака удобно укладывалась и засыпала (см. сон). Как видно, между прочим, из описания кормления, оперированное животное не было способно чему-нибудь учиться. Все то, из-за чего мы ценим собаку, из-за чего мы считаем ее нашим сторожем, нашим другом,-все это теряется вместе с потерей Собака без полушарий полушарий. обнаруживает поведение, которое мы у дефективных людей считаем признаком идиотии.—Полушария не высылают периферических нервов, нервы головчинающихся или кончающихся в стволе головного мозга. Все богатства сигналов, которые в виде нервных импульсов несутся из центральной нервной системы, имеют в качестве промежуточной станции ствол головного мозга. Из этого богатства гемисферы черпают воспринятый материал, перерабатывают, особенным образом сочетают и закрепляют. Закрепленные, зафиксированные сочетания служат в свою очередь стимулами того особенного поведения, проявляющегося в конце концов в сфере произвольных движений, в котором мы видим признаки сознания и воли. Именно эти последние аттрибуты отсутствуют у животных, лишенных полушарий, как это видно из описанных выше опытов.

Желание расчленить и распознать принцип, на почвекоторого совершается деятельность гемисфер, приводило неоднократно к такой постановке вопроса: однородны ли полушария во всей своей совокупности, равнозначущи ли различные их части по своим функциям или. наоборот, они являются носительницами специфических особенностей. Было время, когда физиологи решительно отрицали возможность какой бы то ни было локализации свойств в полушариях. Против этого последнего взгляда возражали решительно клиницисты. которые на клиническом материале опять и опять убеждались в том, что поражения определенных участков переднего мозга сопровождаются определенными нарушениями, определенными явлениями выпадения функций. Французские врачи, и среди них особенно Брока, настойчиво указывали на расстройства речи, которые неизменно наступали в результате поражений задней части левой третьей лобной извилины. Позднейшие наблюдения заставили включить в область, заведующую речью, также и остров (insula) и прилежащую часть височной доли с той прибавкой, что расстройства речи имеют различный характер, смотря по тому, какой из перечисленных участков поражен. Если изменения локализированы в области лобной части, то расстройство речи характеризуется прежде всего страданиями произнощения и артикуляции; в случаях поражения ви- на заднемконце и медиальной плоскости

сочного отдела наблюдается нарушение понимания речи, т. н. словесная глухота.

Как ни ценны были эти и другие указания врачей, тем не менее они были сами по себе невполне достаточны для решения поставленного вопроса. Знаменательным моментом в истории физиологии нервной системы нужно признать опыты германских физиологов Фритча и Гитцига, которые раз навсегда доказали своими опытами на животных, что отдельные участки гемисфер не равнозначны по своим функиням, и этими опытами продожили по истине новые пути исследования нентральной нервной системы. Фритч и Гитциг показали, что слабые электрические раздражения в области крестообразной борозды у собаки (соответственно центральной Роландовой борозде мозга человека и обезьяны) вызывают ограниченные движения скелетных мышц, между тем как те же раздражения, будучи приложены к другим частям коры и мозга, остаются без какого бы то ни было лвигательного эффекта. Вызванные указанным способом движения появляются на противоположной раздражению стороне тела и охватывают в зависимости от локализации раздражаемых точек различные отделы мускулатуры. Распределение точек двигательной области коры полущарий, охватывающих центральные извилины, обнаруживает у всех исследованных в этом отношении млекопитающих определенную закономерность. Отношение участков коры мозга к мыщцам отдельных областей тела указывает такое же расчленение, как и сегментальное расположение рефлекторных очагов в спинном мозгу. Наиболее боковой (нижний) участок двигательной корковой зоны заведует мышцами лица, примыкающий к нему участок в направлении кверху-мышцами передних конечностей и туловища, медиальный (верхний) отдел-мышцами задних конечностей и промежности. Кроме указанной сплошной двигательной зоны, имеются еще два отдельные участка, раздражение которых ведет к сочетанному движению обоих глазных яблок; один участок лежит близко к передней точке лобной доли, другой

затылочной доли мозга. Что указанна л локализация имеет значение и по отношению к человеческому мозгу, можно, помимо прочего, заключить и из опытов раздражения коры человеческого мозга, выполненных (в 1909 г.) Горстелеем, с целью установить исходные точки эпилептических припадков. Движения, получаемые на животных при раздражении коры двигательной зоны мозга, имею 😝 ощем характер рефлекторных пвижений. Кортикальная иннервация дает движения координированные и вместе с тем реципрокные, по терминологии Шеррингтона, т. е. одновременно с сокращениями мышц, дающих сокращение, идет угнетение и расслабление антагонистов. Движения со стороны коркового вещества лишь в незначительной степени охватывают те мышцы, которые имеют по преимуществу статическое значение и развивают тонус, назначение которого заключается в противодействии силе тяжести и сохранении равновесия при различных положениях тела. Раздражения коры вепут легко к движениям мышц, участвующих в рефлексах для осуществления защитных движений. Разница. однако, между корковой двигательной иннегвацией и рефлекторной та, что первая дает движения, принимающие характер реакций на раздражения более высокого порядка в области различных органов чувств. Наиболее важное и существенное различие кортикальных движений от рефлекторных мы видим в том, что со стороны коры мозга, напр. на мозге обезьяны, мы можем де зализированные движения; при соблюдении особенных предосторожностей удается найти точки коры двигательной сферы, раздражение которых дает движение лишь кисти руки, или того или другого пальца, или одной фаланги пальца. Такое детализированное движение может быть получено лишь при применении очень слабых раздражений: раздражения сильные вызывают распространенное движение, ибо в полушариях, как и в спинном мозгу, мы встречаемся с отчетливо выраженным явлением иррадиации возбуждения во все стороны от фокуса возбуждения.

Если вырезать участок коры, вызывающий определенные движения, и оставить животное с таким дефектом в живых, то у животного обнаруживаются нарушения в области соответственных движений. Определенные мышцы оказываются способными участвовать рефлекторных движениях разного рода, но они обнаруживают недостаточность функции в движениях более высокого порядка, в движениях, имеющих характер сознательно волевых движений. У человека же поражение участков двигательной сферы коры ведет к стойким параличам соответствующих мышц.

Передача возбуждений с коры на клетки переднего рога спинного мозга осуществляется у человека и у высших преимущественно, но не животных исключительно, при помощи т. н. пирамидного пучка, который прямым непрерывным путем соединяет двигательные клетки коры с клетками переднего рога, - двигательный волевой импульс пробегает к скелетной мышце по пути двух невронов с одной синапсой в переднем роге. Но на ряду с этим путем существуют еще, как согласно учат анатомические и экспериментальные данные, не прямые пути, которые ведут через подстанцию с соответственными перерывами в чечевицеобразном ядре, в красном ядре, в сетчатом теле, в передней паре бугорков четверохолмия, сером веществе Варолиева моста. После перерезки пирамидных пучков раздражение коры мозга двигательной зоны дает все еще движения, правда, более слабо выраженные.

В двигательной зоне коры полушарий сосредоточен прибор, который способен распространять сферу своего влияния на все мышцы произвольных движений. Этот прибор способен вызывать к жизни более тонкие, более специализированные движения. Все богатство движений, результатом которых являются продукты искусства и индустрии, все то, что сделано "рукою" человека, созданс помощью двигательного коркового аппарата. Этот аппарат, появивщийся вместе с полущариями мозга в ходе эволюции позднее других частей центральной нервной системы, нашел уже готовым весь аппарат рефлекторных движений.

Корковый прибор использовал для своих целей готовую уже рефлекторную систему спинного мозга и ствола головного мозга, но для этого он должен был найти доступ к "последним общим путям" рефлекторной системы. осуществления этого должны были быть проложены новые пути ко всем последним двигательным невронам и именно к местам их синапс по всему спинному мозгу и стволу головного мозга. В этом смысле и нужно понимать значение пирамидных путей и путей к ядрам ствола. Эта перестройка всего плана двигательной стороны центральной нервной системы должна была фатальным образом связаться и с перестройкой в чувствительной сфере. Если кора мозга определенного участка получила господство над скелетными мышцами. то в интересах правильного и целесообразного использования этой особенности полушария должны были получать сведения со стороны чувствительных периферических аппаратов. Для осуществления этой задачи мы видим в самом деле целую систему путей, которая разработана и сконструирована на почве прежней рефлекторной системы и ведет от нее к полушариям. Как учит опыт, здесь, в полушариях, все эти пути ведут к различным участкам и заканчиваются в коре их. Мы имеем, таким образом, в коре полушарий на ряду с двигательной зоной другие. чувствительные зоны.

Как сообщалось выше, разрушение коры двигательной сферы имеет своим последствием нарушения движений: но эти двигательные нарушения, как выяснилось дальше, всегда связаны с выпадением чувствительных возбуждений. Это следует из опытов над животными, равно как и из наблюдений над людьми с поражениями коры головного мозга. Клинический опыт учит, что больные в недостаточной степени способны опенивать правильно положение пораженных членов, а также оценивать верно пассивные и активные движения последних; на ряду с этим заметно нарушение кожной чувствительности пораженных членов. Все перечисленные изменения чувствительной сферы появляются втех случаях, когда заболевание локализи-

лине, и именно в спускающемся к центральной борозде ее крае. При этом всегда вместе с нарушениями чувствительности комбинируется и нарушение двигательной способности. Если анатомические изменения охватывают лишь заднюю центральную извилину. то нарушения чувствительности могут выступать самостоятельно. Отсюда следует, что задняя центральная извилина и пограничный с нею край передней центральной извилины служат местом окончания приводящих путей из органов движения (мышцы, связки, сухожилия) и кожи. Эту область коркового слоя полушарий называют coenou чувствования тела (Körperfühlsphäre).— Другая область, разрушение которой ведет к выпадению рецепторной способности, есть область на заднем конце и медиальной поверхности затылочной доли, это т. н. зрительная сфера. Нарушения затылочной доли имеют последствием дефекты поля зрения и притом всегда со стороны обоих глаз. Если очаг разрушения лежит в левой зрительной сфере, то потеря зрительной способности относится к левым половинам обоих сетчатых оболочек (т.-е. локализируется на обоих правых половинах зрительных полей обоих глаз). О гомонимной гэмиамблиопии говорят. когда наблюдается только ослабление зрения, -- о гомонимной гемианопсии. когда имеется выпадение зрительной способности. Если изменение затылочной доли локализировано только на одной стороне, то функция желтого пятна обыкновенно сохраняется в обоих глазах. Это объясняют тем, что центральные части сетчатой оболочки посылают связи к обоим затылочным долям.—Слуховая сфера расположена, на основании клинических данных, в области острова (insula) и граничащих частей теменной и лобной долей. Обонятельная сфера расположена в области gyrus uncinatus и hippocampi. Положение вкусовой сферы невыяснено.

нассивные и активные движения последних; на ряду с этим заметно нарушение кожной чувствительности пораженных членов. Все перечисленные изменения чувствительной сферы появляются втех случаях, когда заболевание локализируется в передней центральной изви-

ности; в этом отношении товрикто примордиальные, интермепиальные и терминальные. К первым относятся прежде всего созревающие волокна, имеющие связи с обонятельтым трактом; дальше идет путь, направляющийся из спинного мозга или из ядер задних столбов, т. наз. петля, вынатиче верез врительные бугры дальше в центральные извилины; третьими по порядку идут зрительные пути из зрительного тракта через внешнее коленчатое тело и передние минье в нимпоходения в затылочные поли. Если присоединить сюда волокна слуховой сферы, то этим в общем ограничивается примордиальная область. Большое значение имеет то обстоятельство, что раньше созревающие примордиальные области имеют отношение к проекционным системам, приводящей и отводящей, между тем как области позднейшего созревания, т.-е. интермедиарные и терминальные, связываются друг с другом и с примордиальными областями при помощи местных ассоциационных волокон; эти волокна соединяют участки одной и той-же гемисферы, а также участки обоих гемисфер друг с другом.

Анатомическое исследование ведет, таким образом, так же как физиологический эксперимент и клинический опыт, к одному и тому же представлению о том, что только ограниченные области коры мозга непосредственно соединены приводящими и отводящими путями с более глубокими частями центральной нервной системы. Эти-то области должны в первую очередь получать сведения при помощи извне приходящих раздражений, и отсюда должны в первую очередь итти импульсы к эффекторным органам. Что же касается остальных частей коры мозга, то они служат, как можно думать, переработке первично воспринятых раздражений. В этом направлении внесли некоторую ясность психолого-клинические наблюдения совместно с патолого-анатомическими данными. Так, в отношении нарушений речи выяснились основные черты того, как комбинируются друг с другом и вводятся в сложный механизм речи отдельные восприятия. Стремление дальнейшего расчленения и вы- знать новый, чуждый Ф. психологиче-

яснения механизма деятельности полушарий обычными методами исследования встречает препятствия в психологическом анализе проявлений пентральной системы, с которыми физиологу приходится иметь дело. Поэтому, как думают многие, всякий прогресс в познании нашей душевной жизни отзовется прогрессом и в Ф. мозга.

На ряду с этим взглядом в последнее время все определеннее дает себя чувствовать новая точка зрения, которой, по всей видимости, будет принадлежать руководящая роль в дальнейшей разработке Ф. н. с. И. П. Павлов vказывает, что для Ф. вполне законно и целесообразно, в порядке преемственной зависимости научных дисциплин, искать опоры в физике ихимин и строить объяснения функций живого организма на почве данных этих наук. Но если Ф., для того чтобы разгадать механизм, заложенный в основу деятельности головного мозга, прибегает к методам, приемам, терминам психологии, науки более молодой, чем Ф., и покоюшейся на менее прочном физико-химическом фундаменте, чем Ф., то это для прогресса Ф. безусловно ложный шаг. По И. П. Павлову физиолог должен быть и на почве Ф. нервных процессов только физиологом. Все органы животного тела представляются физиологу своеобразными машинами; смысл конструкции этой машины и ее работу физиолог стремится уяснить и пользуется для исследований своих теми же средствами, как и при изучении мертмеханизма, т.-е. показаниями BOLO своих органов чувств. Самонаблюдение, свой личный внутренний опыт на почве психологических процессов — есть для физиолога элемент чуждый и, может быть, вредный; этот чуждый элемент должен быть избегаем и при исследовании центральной нервной системы. До тех пор, пока физиолог исследовал нервное волокно и его функции, нервную клетку и ее функции, спинной мозг,—он оставался на почве чистой Ф. и в его терминах не чувствовалось антропоморфических, чуждых объективной науке оборотов, но как только он вступал в область отправлений головного мозга, так сейчас же давал себя

ский уклон в трактовании явлений. И. П. Павлов не только указал на этот неправильный уклон Ф. н. с., но и разработал определенный новый метод исследования центральной системы: этот метод ведет нас к исследованию объективными физиологическими приемами процессов, составлявших до сих пор материал психологической обработки. Рефлекс, как ответная реакция на раздражение чувствительных окончаний со стороны спинного мозга, есть функция нервной системы, которую мы уяснили себе чисто объективным путем, и термин рефлекс есть в этом смысле поистине чистый физиологический термин, характеризующий объективно понимаемое явление. Рефлекторный акт может быть установлен и на почве верхних отделов центральной системы, включая и гемисферы головного мозга. Однако, между рефлексами спинного мозга и ствола головного мозга, с одной стороны, и гемисфер, с другой, имеется существенная разница. Рефлексы, как мы характеризовали их в начале этой статьи, акты, машинообразно и неизменно следующие за раздражением; врожденные рефлексы, это, по терминологии И.П.Павлова, -- "безусловные рефлексы"; их нужно отличать от других рефлексов, имеющих место только при известных условиях, это-так наз. "условные рефлексы". Первые осуществляются спинным мозгом и стволом головного, вторые - передним головным мозгом. Учение об условных рефлексах и есть то новое, чем обогатил И. П. Павлов Ф. н. с. Лучше всего выяснит сущность дела описание основного опыта с условным рефлексом. Для рефлекса был избран слюноотделения, Конечно. с равным правом можно было избрать и всякий другой рефлекс, напр. двигательный; выбор слюнного рефлекса, который отличается большою чуткостью и повелительностью, как рефлекс, стоящий на страже одного из коренных актов животного организма - приема пищи, нужно считать в высшей стспени удачным, счастливым. Слюнной рефлекс можно с удобством наблюдать на животном, напр. на собаке, у которой слюнной проток той или иной железы выведен наружу, на поверхность

через отверстие кожи щеки (см. смона). Слюна вытекает через естественное вытечное отперстие протока в стеклянную пробир

ственно прикрепленную к голове собаки. Представим себе, что так подготовленному животному мы вводим в рот немного слабой кислоты, или мясного порошка, или др.; в огрет на раздражение вытекает слюна. Разпраженте слизистой оболочки рта пищевыми веществами, этими безусловными разпражителями, ведет к появлению безусловного рефлекса-вытекания слюны: для осуществления этого рефлекса выработаны и приготоглены в течение долгого периода эво юдии животного организма раз навсегда пути редлекторной дуги. Какой-нибудь другой разпражитель, напр. звук организа тгубы определенной высоты, служит безусловным раздражителем для рефлегса. : озультатом которого служит сокращение маленьких мышц среднего уха, но на процесс слюноотделения этот звук никакого влияния при обычных условиях не имеет. Как показал. однако. И. П. Павлов, можно искусственно создать такие условия, при которых звук трубы сделается раздражителем для слюнного рефлекса; в этом случае раздражение будет условным, и самый рефлекс условный. Чтобы образовать условный рефлекс описанного характера, следует раздражитель безусловный. напр. раствор кислоты, применять одновременно с раздражителем условным, т.-е. с звучанием трубы в нашем случае. Комбинированное применение этих двух раздражителей приведет к тому, что на почве путей в полушариях мозга закрепляются между соотведствующими невронами такие рефлекторные дуги, которые сделают возможным появление слюнного рефлекса в ответ на слуховое раздражение. И в самом деле, стоит только в течение некоторого времени применить, как сказано, комбинированное раздражение, чтобы затем уже только условный раздражитель, без участия безусловного раздражителя, вызвал выделение слюны. Мы вызвали, таким образом, к жизни новый рефлекс. Коренная функция головного мозга, его миссия, состоит именно в том, что он способен образо-

вывать соответственно данным условиям новые рефлексы. Конечно, можно было бы только что переданное изобразить и другими словами: было бы сказать, что мы приучили собаку к тому, что одновременно с вливанием кислоты в рот раздается звук. и что она поэтому, слыша затем один только звук, понимает, что сейчас же последует и вливание кислоты. Мы в этом случае описываем явления не терминами строго физиологического анализа, а обычными терминами разговорной речи, возникшими на почве самонаблюдения. Такое понимание явлений не ведет нас вперед, между тем как "условные рефлексы" И. П. Павлова дают нам объективную картину явления. Как оказалось дальше, нет такого раздражителя, светового. CJVXOBOTO, обонятельного. теплового, вкусового. тактильного, болевого и др., отдельно или в комбинации друг с другом, которые нельзя было бы превратить в условных раздражителей для условного слюнного рефлекса. Выработанный условный рефлекс сам по себе недолговечен, и в этом его целесообразная черта: если он не подтверждается безусловным раздражителем, то он мало по малу угасает. Благодаря возможности воспитать условный слюнной рефлекс для какого угодно раздражителя, мы не испытываем больше затруднений решить целый ряд таких вопросов, для которых у нас прежде не было верных критериев суждений, напр., видит и разбирает ли собака цвета, так ли она составляет цветное уравнение, как мы, каковы предельные границы для высоты ее слуховых ощущений, какие наименьшие звуковые интервалы собака различает и т. п.

мы упомянули раньше, что условный рефлекс, не подтверждаемый безусловным, мало по малу погашается. Эта участь неподкрепляемого рефлекса представляет, однако, по существу явление особенного характера: мы имеем здесь дело не с случаем простого непоявления рефлекса, а с процессом угнетения рефлекса, а с процессом угнетения рефлекса. Представим себе, что мы воспитали условный рефлекс котда не Ф. будет искать опоры в психология будет искать опоры в Ф.-ских обоснованиях, Ф.-ском понимании отправлений мозга и на почве Ф.-ских данных искать разгадываю колебаний вызовет сам по себе

тоже слюноотделение. Причину этого школа И. П. Павлова видит в том, что раздражение звуком в 800 колебаний. передаваясь в центральные аппараты. иррадиирует, что совершенно естественно предположить в виду того, что иррадиация есть характерное свойство для центральной нервной системы, как об этом упоминалось раньше. Иррадиирующее, разливающееся раздражение охватывает и очаг возбуждения. дававший начало условному рефлексу при звуке в 500 колебаний. Если мы. однако, раздражение звуком в 500 кол. станем всегда подтверждать безусловным раздражителем (едой), а раздражение звуком в 800 кол. систематически не будем подтверждать, то последний звук перестанет давать слюноотделение, прежняя иррадиация будет подавлена, мы создали условие, угнетающее рефлекс на звук в 800 кол.; мы могли бы выразиться и иначе: мы воспитали условное угнетение рефлекса для звука в 800 кол. Попробуем теперь влияние трубы в 600 кол. На первых -оноко изки колически тожом жероп отделение, ибо теперь, несмотряна конкуренцию воспитанного рефлекса на 500 кол. и воспитанного угнетения на рефлекс от трубы в 800 кол., может получиться от звука в 600 кол. достаточно сильная иррадиация раздражения и в результате его слюноотделение. Указанным раньше приемом мы можем дальше воспитать угнетение и для разпражения звуком в 600 кол. Суживая таким образом границы и дальше, мы достигаем очень определенной дифференцировки исходного раздражения в 500 кол. от раздражения звуками иной высоты.—Разработка условных рефлексов, можно сказать, только еще начинается, а между тем уже теперь ясно, что многое из того, что мы оценивали раньше с точки зрения психических процессов, начинает укладываться в рамки механизмов условных рефлексов, их угасания, их угнетения, их дифференциации и т. д., и, несомненно, придет время, когда не Ф. будет искать опоры в психологии, а наоборот, - психология будет искать опоры в Ф.-ских обоснованиях, Ф.-ском понимании отправлений мозга и на почве Ф.-ских данных искать разгад-

Физиология питания. В последнее лесятилетие Ф. п. обогатилась целым рядом новых фактов, которые дали совершенно иное освещение многим до тех пор загадочным явлениям, в особенности происхождению ных заболеваний, имевших какую-то связь с характером питания (ср. питание): цынги (скорбут), берн-бери, рахита и т. п. Искали причину в климате, недостатке освещения, сырости, предрасположении, недостатке солей в пище и т. п. Знали, впрочем, о благотворном действии на цынгу свежей капусты, овощей, лимонов, на рахит молока, яиц, но это объяснялось или их "возбуждающим действием", или высоко питательным составом, напр. обилием Что именно удобоусвояемых белков. в этих продуктах действовало "возбуждающим образом" оставалось непонятным. Открытие в пище т.-наз. витаминов произвело крупный переворот в наших взглядах на регулирование "обмена веществ" и позволило быстро ликвидировать целый ряд указанных болезней, связанных с нарушением этого регулирования. Развитие учения о "витаминах" и о продуктах внутренней секреции, "гормонах", обещает внести в скором будущем как в физиологию нервной системы, так и в непосредственно связанную с ней Ф. п. много неожиданных открытий.

Витамины. Доброкачественность пищи в количественном и качественном отношениях оценивается не только по количеству белков, углеводов, жиров, солей, ее калорийности и усвояемости. но также по биологической ценности белков, входящих в ее состав, и по наличности в ней В. (Функ), или дополнительных пищевых веществ (Хопкинс). Как известно, в состав белковой молекулы входят многочисленные аминокислоты. которые организм животного утилизирует для построения своей протоплазмы. Так как животное лишено способности синтезировать большинство аминокислот, то оно должно получать с пищей все необходимые аминокислоты в достаточном количестве. Для данного вида животных требуются определенные аминокислоты. Поэтому только те белки или те смеси белков, которые содержат все необходимые аминоки-

слоты, будут для него полноценными. В противном случае наступает расстройство питания, несмотря на удовлетворительность пищи во всех других отношениях.

Насколько, таким образом, является выясненным вопрос о биологической ценности белков, настолько еще туманным представляется химическая сущность и способ действия В., или дополнительных факторов пищи. Поэтому многие американские авторы предпочитают удерживать пока за ними название "неизвестные пищевые факторы". Этим, однако, нисколько не умаляется значение В., без которых, по выражению Функа, нет жизни.

При свободном выборе пищи и при возможности ее достаточно разнообразить, организм обыкновенно получает с пищей достаточное количество В. Однако, бывают условия, когда в принимаемой пище те или иные В. солержатся в недостаточном количестве или отсутствуют совсем. Тогда наступают болезненные расстройства. выражающиеся в определенных формах заболевания, которые получили общее название авитаминозов. К таким заболеваниям. несомненно. относятся: бери-бери, скорбут, рахит, остеомаляция, а также пеллагра и голодный отек. Впрочем, относительно этиологической сущности последних двух заболеваний нет еще полного согласия авторов. Для выяснения этиологии перечисленных заболеваний служат опыты на животных, которые позволяют делать наблюдения в чистом виде при исключении всех других факторов недостаточного питания. Понятно, что при так называемых авитаминозах у человека отношения гораздо более сложны, и в их проявлении почти неизбежно принимают участие не один, а многие факторы. Так, напр., при нецелесообразном выборе пищи на ряду с полным отсутствием одного В., почти как правило, бывает недостаточное введение других В. Кроме того, количественные отношения других составных частей пищи могут быть неправильны. Поэтому икартина авитаминозов у людей проявляется весьма различно. Однако, и клиника дает иногда материал почти равноценный эксперименту. Таковы, напр.,

наблюдения Hess'a относительно влияния В. C (см. ниже) на рост и вес малых детей.

В настоящее время можно считать доказанным существование трех В., отсутствие которых в пище обусловливает определенные заболевания; таковы:

- - 2) Антиберибери В., или фактор В.
 3) Антискорбутический В., или фак-

mop C.

Кроме того, все больше накопляется панных, говорящих за выделение в особую группу еще одного В. Д. необходимого для роста дрожжевых клеток, значение которого для животных еще недостаточно выяснено. Можно быть **уверенным**, что перечисленными палеко не исчерпывается их наличность в природе. Даже весьма возможно, что пля каждого вида животных, помимо общих, существуют свои особые В. Несомненно, что В. принадлежит общее биологическое значение не только пределах царства животных, и в растительном мире и в мире микроскопических организмов-бактерий, грибков и простейших.

Животные, как правило, лишены способности синтезировать В. Они получают их в готовом виде с пищей. Не все животные одинаково чувствительны к лишению В. Таковы, например, кролики, которые выдерживают авитаминозное питание в течение долгого времени. Но при этом нужно учесть тот факт, что находящиеся в кишечнике таких животных бактерии могут обильно вырабатывать В., поступающие оттуда в организм животного в достаточном количестве. Действительно, вполне установлено, что некоторые микроорганизмы обладают способностью синтевировать В. Так, по Mac Donald'y дрожжи образуют В. на искусственных свободных от белков средах благопаря собственной клеточной деятельности. По Pacini и Russell'ю брюшнобактерии вырабатывают тифозные В., способствующие росту (быстрый рост выздоравливающих от брюшного тифа).

Растения, в отличие от животных, адсорбируются даже на фильтровальвырабатывают В. Однако, эта способ- ной бумаге. Допускают существование

ность присуща, повидимому, не всем растениям. В. локализируются в семенах и зеленых листьях растений. В семенах находится всегда большое количество В. В на ряду с изменчивым количеством В. А. В. С нет ни в семенах, ни в листьях, но он образуется при проростании зерен.

Роль В. в биохимизме животных растительных организмов шенно невыяснена. Среди многочисленных гипотез о способе их лействия мы отметим следующие. Одна группа авторов высказывает предположение. что В. входят как материал в построение клетки, имея специальное отношение к тем или иным ее составным частям (белкам, фосфатидам и проч). Другие видят в В. раздражителей, дающих стимул к работе пищеварительным железам, или к ассимиляции питательных веществ, или воздействующих на работу эндокринных желез. Наконец, высказывается предположение о связи между В. и ферментами организма. Tar. Hess (Deuts.med. Woch., 1924, № 6) доказывает, что функция В. В находится в прямой связи с окисляющими ферментами организма, координируя отпельные фазы процесса диссимиляции в клетке.

Значение В. для микробов далеко еще не изучено. Но имеется уже достаточно фактов, чтобы признать важное значение В. для разможения микробов и длительности их жизни на питательных средах. Энергичное размножение дрожжей возможно только при внесении значительного количества их в питательную среду, так как при этом вносится достаточное количество готовых В., способствующих росту клеток. Начав размножаться, клетки уже вырабатывают свой В., который удается получить химической обработкой культуры дрожжей, хотя не в чистом виде, но значительно освобожденным от посторонних примесей, в кристаллическом состоянии. Рост менингококков на искусственных питательных средах невозможен без В. Последние растворимы в воде и спирте, весьма термостабильны, выдерживая нагревание в течение 45 минут при 1200, и легко адсорбируются даже на фильтровальв культурах еще второго В., трудно растворимого в воде. В., способствующие росту менингококков, находятся в крови, в секрете носа и особенно в перебро-спинальной жидкости человека. Для роста гонококков кроме подходящей питательной среды (обильное количество свободных аминокислот и надлежащая концентрация ионов) нужны два В. Один из них легко адсорбируется и находится в красных кровяных шариках, другой труднее адсорбируется и находится в тканях. В отношении гемофильных бактерий (инфлюэнца) доказано, что кроме гемоглобина важен еще второй фактор, который, повидимому, способствует ассимиляции железа. Он доказан в пшеничных отрубях, ячменной муке и рисе.

Для грибков В. имеют то же значение, что и пля бактерий.

Исследования Bottomley и др. установили, что высшие растения при своем обмене веществ нуждаются в В. типа В. Весьма вероятно, что это не единственный В., в котором нуждаются растения. Допускают, что В. А, заключающийся в больших количествах в семенах в листьях, образуется растениями на месте из материалов, которые приносятся им извне.

Значение В. для животных. Мы уже указали, что В. должны являться непременной составною частью пиши. Это одинаково относится как к травоядным, так и к плотоядным животным. Среди домашних животных встречаются в некоторых местностях болезни с неясной этиологией, которые. однако, должны быть отнесены к авитаминозам. Таково заболевание свиней, сходное с бери-бери человека. и "сукуми" у лошадей, напоминающее остеомаляцию. Экспериментально типичная картина бери-бери легко получается у кур и голубей при исключительном кормлении их так наз. полированным белым рисом, совершенно лишенным своих оболочек, который не содержит В. В. Болезнь обнаруживается около 20-го дня от начала авитаминозного кормления и начинается с паралича мышц ног, который быстро захватывает мышцы шеи и крыльев, переходя затем на все тело. Птица лежит на боку с запрокинутой на спи-

ну головою. Смерть наступает через несколько дней, если не предпринято соответствующее лечение. Сущность болезни заключается в полиневрите. Лечение состоит в введении в организм животного препаратов, содержащих В., при чем животное оправляется чрезвычайно быстро.

Собаки являются особенно подходящим объектом для изучения экспериментального рахита (лишение В. А). Особенно чувствительны к авитаминозному кормлению щенки в возрасте 5—8 недель. При диэте, бедной В. А, у них наступают резкие изменения в костях, характерные для рахита. Рахитические явления у щенков наступают уже через 6 недель от начала авитаминозного кормления. Доказано, что пища, богатая В. А, предохраняет от рахита.

Морские свинки легко заболевают скорбутом при исключении из их пищи В. С. Пища экспериментальных животных должна состоять из овса при совершенном отсутствии свежих овощей и корнеплолов.

Попытки выделить В. в чистом виде остаются до сих цор бесплодными. Единственным реактивом на В. служат животные, у которых экспериментально вызван тот или иной авитаминоз. На них испытывают действие пищевых продуктов и искусственно полученных препаратов. Этот путь хотя верен, но очень длителен. Химических же реакций, с помощью которых можно было бы обнаружить присутствие В., не существует. Это обстоятельство, конечно, весьма затрудняет работы по получению В. в более или менее чистом виде путем химической обработки исходных материалов. Лучший метод выделения В. из общей массы инактивного материала состоит в том, что из различных продуктов приготовляются водные и спиртные экстракты, которые затем подвергаются химической обработке, и с помощью реакций осаждения получаются фракции, содержащие В. в более концентрированном состоянии. При дальнейшей химической обработке, с целью освободить от посторонних примесей, количество активных В. уменыцается, что выражается в ослаблении лечебного эффекта

препарата, и, наконец, В. исчезают совсем. Причина этого явления не выяснена. Funk допускает две возможности: или содержащиеся в смеси инактивные вещества в конце концов прочно алсорбируют В., делая их вследствие этого недеятельными, или В. распадаются на неактивные фрагменты. Funk придает значение тому обстоятельству, что при фракционировании в числе веществ, сопутствующих В. В. всегда находится пиридиновое кольцо, которое. как составная часть клетки, впервые было обнаружено именно при работах с В. Поэтому можно допустить, что дериваты пиридина представляют собою продукты превращения В.

Некоторые авторы пытались установить сходство В. с ферментами. Но между ними есть существенное различие. Так, ферменты сразу теряют свою активность при определенной температурной границе (напр., между 50—70° С.): "Как бы в часах лопнула пружина", по образному выражению Funk'a. В. же с повышением температуры инактивируются постепенно. Полное разрушение их наступает при гораздо более высокой температуре, чем ферментов, при чем устойчивость В. как термическая, так и химическая, гораздо выще, когда они находятся в своей естественной среде, чем во фракциях, искусственно полученных посредством химической обработки.

Итак, химическая природа В. совершенно неизвестна. Биологически все В. имеют между собою то общее, что они необходимы для жизни, входя в качестве составной части в естественные пищевые смеси; прибавление В. делает полноценной пищу, искусственно составленную из определенных химических веществ. В. не могут быть отождествлены ни с одной из главных составных частей пищи, действуют в ничтожных количествах и отличаются не слишком большой стабильностью.

После этих общих сведений перейдем к более детальному ознакомлению с отдельными известными nop B.

Антирахитический В., или фактор А, содержится в большом количестве!

яичном желтке, также в значительном количестве в листьях зеленых растений, в овощах, в органах и тканях животных и в обезжиренном В последнем он нахопится в колеблющихся количествах в зависимости от свойств корма. В женском молоке В. А всегда находится в достаточном для ребенка количестве. В маргарине, свином сале и растительных маслах В. А нет. По своей растворимости в жирах В. А называется также жировым фактором. Он растворяется хорошо в спирте и эфире. Однако В. А не принадлежит к группе липоидов, и его связь с жирами лишь случайная. Он довольно легко разрушается под влиянием окислителей, особенно при одновременном лействии высокой температуры. Без поступа же кислорода воздуха коровье масло может выдержать 4-часовое нагревание при 1200 С. без существенного ослабления своего антирахитического действия. Масло также не теряет своих В. при 21/2 часовом пропускании пара в 1000. Таким образом, В. А обладает значительной устойчивостью по отношению к термическим и химическим воздействиям.

Физиологическое действие фактора А. Опыты на животных, в особенности на белых крысах, с несомненностью установили, что фактор $oldsymbol{A}$ необходим для правильного развития и роста молодого организма. В его отсутствии сначала останавливается нарастание, а затем наступает падение веса тела. При продолжении опыта животное погибает. При введении с пищей В. А животное быстро оправляется. На ряду с этим часто наблюдается размягчение роговой оболочки глаза (кератомаляция) и большая восприимчивость животных к инфекциям. Взрослое животное легче переносит лишение В. А, но все-таки в конце концов погибает при тех же явлениях. В. А имеет большое значение для регенеративных процессов во время беременности. Кроме того, недостаток В. А играет главную роль в развитии paxura.

В. антибери-бери, или фактор В, весьма распространен в природе и обыкновенно находится в достаточном количестве в растительной пище. Он в рыбьем жире, в коровьем масле и растворим в воде и спирте (но не в абсолютном). Устойчивость В. В к действию высокой температуры находится в завимости от реакции среды. Именно, в кислой среде он гораздо более устойчив. При температуре 120° С. он ослабевает и через 2 часа совершенно разрушается. Наиболее богаты В. В дрожжи и зерна злаков, который содержится в зародыщевой части зерна и в меньшем количестее в егс оболочках. Весьма богаты В. В некоторые овощи (морковь, баклажаны, шпинат и капуста), а также апельсины, лимоны и виноград. Из животных продуктов богаты В. В снятое молоко и яйца.

Физиологическое действие фактора В. Как выше было сказано, отсутствие впише В. В является причиной заболевания людей бери-бери (напр., при преимущественном питании полированным белым рисом).При тех же условиях у птиц развивается аналогичная картина заболевания. В основе болезненных расстройств в обоих случаях лежит множественное поражение периферических нервов (полиневрит). Кроме того, наблюдения над ростом молодых крыс показали, что для правильного их развития необходимо достаточное количество в их пище В. В. О присутствии этого В. можно также судить по его благоприятному действию на размножение дрожжевых клеток. Последний способ (Funk'a и Dubin'a) состоит в том. что по прошествии определенного срока роста дрожжевых культур измеряют количество осадка, состоящего из дрожжевых клеток, в специальных пробирках с капиллярной трубочкой на дне, подразделенной на миллиметры. Он особенно удобен, так как дает результаты уже через 20 часов. Но еще не доказана идентичность В., действующего лечебно при бери-бери, и В., стимулирующих размножение дрожжевых клеток, а может быть и рост организма. Наоборот, все более накопляются факты, говорящие против их тождественности. Так, при нагревании экстрактов из дрожжей при 1200 в течение 2-х часов их лечебное действие при бери-бери теряется, но еще сохраняется стимулирующее действие на рост молодых белых крыс. Далее, из аутолизировандрожжей можно некоторыми способами целиком

вешество же. стимулирующее рост дрожжей, при этом остается в растворе и выпадает лишь при дальнейшем прибавлении адсорбента. По этому некоторые авторы различают в дрожжах два В.: фактор В. лействующий лечебно на бери-бери, и фактор D, стимулирующий рост прожжей, а может быть и организма животных. Но несомненно, что фактор В обладает специфическим, характердействием. которое не может быть заменено ничем другим, почему выделение его в особую группу является вполне обоснованным. Funk выделил из сухих дрожжей вещество весьма богатое В. В. кристаллизующееся в виде тонких игол с постоянной точкой плавления при 2230 и имеющее формулу C_{26} H_{21} O_{9} N_{5} . Эта фракция содержит никотиновую кислоту, которая. однако, в чистом виде совершенно лишена лечебного действия при экспериментальном бери-бери.

Антискорбутический В., или фактор С, находится в свежих овощах (в особенности в капусте, томатах, свекле и салате), а также в большом количестве в соке лимонов, апельсинов и земляники. Из других продуктов значительное количество В. С содержится в коровьем молоке и яичном желтке. Молоко кормящей женшины. при правильном питании последней. всегда содержит достаточное количество В. С. В. С растворим в воде и 950 спирте, слабо адсорбируется и отличается сравнительно малой устойчивостью. Уже продолжительное хранение, даже в хороших условиях и сушка овощей и фруктов ослабляет и даже разрушает В. С. Тем более вредно действие высоких температур. Так, сок капусты теряет на 70% свое антискорбутическое действие при нагревании в течение часа до 60°, на 90°/. при нагревании в течение часа до 90°, и на 70% — при кипячении в течение $20\,$ минут. В листьях капусты В. C более устойчив, равно как в соке лимонов, который выдерживает нагревание в течение часа до 110°. Такую устойчивость приписывают присутствию в соке лимонов лимонной кислоты (до 70/0). Вообще В. С в различных продуктах даосадить В. В; далеко не одинаково чувствителен к действию высокой to, высушиванию и сохранению впрок. Так, белая капуста, высушенная при 37° и сохраняемая в эксикаторе, удерживает свое антискорбутическое действие в течение 13 месяцев; сок апельсинов и лимонов, выпаренный возможно быстро в вакуумаппарате при to 75—80°, действителен в течение 6 месяцев и т. п.

Кроме скорбута недостаток В. С вызывает у детей болезнь Барлова.

Содержание В. в различн. продуктах.

Данные взяты из таблицы Funk'a ("Die Vitamine", 2 изд. 1922 г., стр. 227 и след.), составленой по исследованиям многих авторов. Нуль обозначает отсутствие В.,—отсутствие исследований; количество плюсов обозначает степень содержания В. (четыре степени).

Продукты	А витамин	Ввитамин	С витамия
Овес	+	++	0
Ячмень	0	++	_
Ржаной хлеб	0	 +	_
Пшеничный хлеб.	_	o'	_
Пшеничные отруби	_	++	_
Рисовое зерно	0	++	_
Рис полированный (белый)	o	0	_
Зерно манса	+ 1	+++	
Мансовая мука		+	_
Гречневая крупа.	;	ò	_
Бобы сойн	+	+++	
Горох		+++	
Гороховое пюре .	_	++	
Чечевица		++	_
Бел. капуста сыр.	+	+	+++
Картофель сырой.		-	+++
Картофель варен.	+	++	++
Томаты сырые	++	++	+++
Шпинат сухой	++	+ + +	· <u>-</u> '
Салат	'+'	' ' '	_
Апельсивовый сок	?	++	++++
Лимон		++	+++
Яблоко	l _	\ <u>'</u> +'	+
Opexu	+ ?	++	<u> </u>
Миндаль	+ ?	++	_
Каштаны		++	_
Солон	l _ '	++	++
Пиво		0	0
Дрожжи (пивные).	9	++++	0
Дрожжи (хлебные)	_	+	_
Молоко сырое	_	+	+
Масло	+++	ó	
дотцэж йынгиК.	++	++	
Печень быка	'_'	+++	+
Почки и печень	ĺ		
свиные	++	++	-
Свиные мозги	-	+++	-
Свиной жир	+	0	
Бараний жир	++	. —	-
Жир рогат. скота	+	-	_
Рыбий (треск.) жир	++++	_	Ü

Литература: *C. Funk*, "Die Vitamine", 2 Auflage, 1922 г.; *А. Палладин*, "Основы интания", Харьков, 1922 г.; *А. Кабанов*, "Проблемы питания растущий организмов", "Гиг. и Эпидем.", 1924 г., № 1. *C. Коримун*.

Физиология растеняй, см. растение.

Физиотерапия — лечение естественными и искусственными силами природы, физическими лекарствами. Действующим началом последних служит энергия механическая и лучистая. Обе они применяются прямо, как таковые, или передаются через материальную среду, которой служит вода, воздух, пища.

 $Bos\partial yx$ может действовать своими физическими и химическими свойствами. Из первых важное значение имеет температура и давление. Постоянные колебания температуры, которым подвергается тело, здоровый переносит относительно свободно благодаря своим искусственным (одежда, жилище) и естественным физиологическим регуляторам. Функция последних состоит регулировании периферического кровообращения и работе тепловых центров. Больной же не всегда легко справляется с указанными колебаниями температуры воздуха в виду понижения всех функций. Вот почему больные ставятся в условия наименьших колебаний внешней температуры. Для выращивания недоношенных детей пользуются специальными приборами с по-Наилучшие температурой. климатические станции для ослабленных больных отличаются малыми коле-Абсолютная баниями температуры. температура, однако, не должна быть непременно высокой, туберкулезные хорошо переносят слабые больные и низкую, но постоянную температуру. В домашней или больничной обстановке больным нужна постоянная температура. Так. образ. предупреждается усиленная теплопотеря, затрата энергии на образование тепла-организм больного щадится. С другой стороны, температура внешней атмосферы используется для тренировки, упражнения теплорегуляторного анпарата в случаях, где имеется слабость его, напр., у лиц с предрасположением к туберкулезу, катаррам дыхательных путей и пр. Для этой цели служат т. наз.

воздушные ванны, в которых больной удаляет искусственные регуляторы тепла (одежду, белье) и подвергается непосредственно действию окружающей температуры. При известной постепенности больные могут купаться в воздухе при температуре его 0° С. Искусственно используется только высокая температура воздуха в т. наз. горячих суховоздушных ваннах, Римской бане и пр.

Атмосферное давление (механическое давление) в нормальных условиях мало пействует на организм. Наоборот, резкое повышение или понижение его дает совершенно определенные изменения. пользуются естественным Наичаше низким барометрическим давлением, имеющимся на высоких горах (лечение горным климатом). Лечебное значение, однако, имеют относительно умеренно высокие горы до 2.000 метр. высоты с давлением до 600 м.м.; более низкое давление может вредить здоровью. При переходе из равнины на горы, особенно в первое время, учащается число ударов глубже пульса, дыхание делается и чаще, повышается кровяное давление, усиливается обмен веществ. Увеличение числа и глубины дыханий в 1 увеличивает дыхательный объем. На высоте 1.500 метр. по тщательным измерениям дыхательный объем с 5 литр. повышается до 5,7-6,2 литр.; давление угольной кислоты в легких падает. результате артериальная больше содержит кислорода, которым снабжаются ткани. Испарение кожи вследствие низкого давления усиливается, что ведет к усилению теплопродукции, стало быть всего обмена. На горе увеличивается количество гемоглобина и красных кровяных клеток. Впрочем, целебное значение гор объясняется еще и усиленной солнечной рапнацией и химическим составом воздуха-его чистотой, отсутствием пыли и пр. Давление значительно выше среднего можно получить только искус-СТВЕННО стальных, герметически закрытых, вмещающих несколько человек, камерах, соединенных с нагнетательными насосами. Таким образом удается получить любое повышение давления. Оно ведет к усиленному

что вызывает приток питательного материала к тканям и органам; замедляет число дыханий в 1' и углубляет их; вдыхание облегчается, выдыхание делается более полным, благодаря чему облегчается работа дыхательной мускулатуры; уменьшается число ударов пульса в 1', повышаются число ударов пульса в 1', повышаются улучшается аппетит, успокаивается нервная система.

Химические свойства воздуха. Целебное значение воздуха, главным образом. возможно при отсутствии вредных примесей к нему-продуктов разложения органических веществ, газообразных продуктов (особенно избытка кислоты), пыли, патогенных микробов. В хорошем воздухе имеется озон, служащий показателем его чистоты. Важное значение имеет еще и аромат воздуха, побуждающий больных к глубоким дыхательным движениям, и известная влажность его. За последнее время прицисывается еще лечебное значение содержащейся в воздухе эманации радия. Своим излучением она может оказывать как прямое дейтак и косвенное, ионизируя окружающий воздух. Благодаря эманации, ультрафиолетовым лучам солнца, процессам горения и пр. воздух диссоциируется на ионы (число их доходит по 800—1.000 на каждый куб. сант. воздуха), которые постоянной бомбардировкой поверхности нашего тела не остаются без влияния на него. Количеством ионов в воздухе некоторые объясняют влияние погоды на самочувствие и настроение у всех людей вообще, а особенно у ревматиков, подагриков и пр., так как содержание эманации и ионов в воздухе зависит различных метеорологических условий.

химическим составом возистотой, отсутствием пыли инстинктивно; люди охотно стали куиение значительно выше паться, чувствуя на себе все благокно получить только искусстальных, герметически влияния на нервную систему, вырамещающих несколько челок, соединенных с нагненасосами. Таким образом пении аппетита, сна и пр. Этим пучить любое повышение ратуре и давлению, оказываемому на жидких частей из крови, тедо, т. е, тепловой (лучистой) и меха-

нической энергии. Обе они действуют на кожу, а с нее на сердечно-сосупистую, дыхательную, нервную систему и пр. Так как кожа принимает огромное участие в теплообмене, то водой можно последний изменять в ту или другую сторону. Вызываемый водой эффект меняется в зависимости от температуры и давления ее, то и другое можно менять по усмотрению. Кроме пресной воды с лечебными целями применяются минеральные воды различных источников, представляющие сложные растворы минеральных солей, содержащие количества газов иногда большие (главным образом углекислоты) и эманацию радия. Минеральные воды, помимо своих физических свойств, оказывают лечебное действие и химическим составом, механизм которого еще не выяснен. Вековой опыт показывает, что курортное лечение весьма действительно при разнообразнейших заболеваниях. Сюда же относится лечение морскими купаньями и грязями. Лечебное значение последних зависит от температуры, до которой они нагреваются, и их химического состава.

Пища имеет огромное значение при лечении больных точно также своими химическими свойфизическими Ø ствами. Первы: температура и консистенция ее, последние-относительное и количественное содержание в ней химических составных частей (белков, жиров, углеводов и минеральных солей). Для больного еще важен вкус пищи. При различных болезнях, часто в зависимости от состояния пищеварительных органов, приходится давать пищу различной температуры, консистенции и химического состава. Надлежащее питание составляет одну из основных **СТОДЖВЯ** больного. лечения запач: где приходится случаях, В одних щадить пищеварительные органы, при -акоткод йонаквномизнуф хи имножиноп ности, дается пища индифферентной температуры, мягкая или жидкая; наоборот, при вялости мускулатуры желудочно-кишечного канала пища должна возбуждать ее деятельность температурой, более плотной консистенцией, большим содержанием клетчатки и пр. В других случаях самое главное значение имеет химический состав пищи— ботающий нормально орган постоянно

уменьшаются или исключаются некоторые составные элементы ее. напр. углеводы при диабете.

Энергия применяется с лечебными целями в чистом $eu\partial e$, как таковая.

Лучистая энергия. Существует бесконечное количество различных видов лучистой энергии, отличающихся опна от другой длиной волны (частотой колебаний). По длине волны, начиная от самых больших до самых малых, лучи располагаются в следующем порядке: электрические, световые (невидимыеинфракрасные и ультрафиолетовые, и видимые-красные, оранжевые, желтые, зеленые, голубые, синие и фиолетовые), лучи Рентгена и радия. Все эти лучи э кэтокнэмисп лечебными целями, и каждая их группа лежит в основе различных отделов Ф.

1. Электрические лучи в основе электротерании. В медицине применяются все виды электрических токов. Постеэлектричество вводится для лечения все новых и новых групп болезней-нервных, внутренних, женских и пр. За последнее время особым успехом пользуется ионотерапия. Электрический ток здесь служит для введения через кожу в кровь различных лекарственных ионов, дающих особый эффект, который не получается при внутреннем, подкожном или даже внутривенном введении того же лекарственного вещества. Показания для ионотерапии все больше и больше расширяются.

2. Световые лучи в основе светолечения (см. фототерапия).

3. Лучи Рентгена и радия в основе рентгено-радио-терапии. Вскоре после открытия Рентгеном Х-лучей работавшие с ними физики, инженеры, врачи убедились, что они вызывают выпадение волос, воспаление, глубокие язвы на коже. Это послужило толчком для лечебного применения их. В настоящее время этим способом лечатся самые тяжелые хронические болезни кожи и волос, туберкулез, доброкачественные и злокачественные опухоли, болезни крови и пр.

Механическая энергия. Движениежизнь, покой-смерть. Каждый орган от бездеятельности атрофируется, погибает от угасания в нем обмена. Раг

развивается вследствие притока к нему больших количеств крови, откуда он воспринимает питательный материал, а взамен выделяет продукты распада истраченных на работу веществ. В безпеятельном органе количество крови очень мало и течение ее медленнее. Особенно наглядный пример мышцы. В упражнении, работе-жизнь мышц, они укрепляются, увеличиваются в объеме покой, бездеятельность ведет к постепенному умиранию их-атрофии. Мышечная работа оказывает влияние не только на самую мышцу, но ѝ на весь организм, на его нервную систему, органы кровообращения, дыхания, пищеварения, мочевые, кожу, скелет, теплообмен и обмен вообще. Поэтому мышечная работа применяется не только с профилактическими целями, но и лечебными для общего воздействия на организм и корригирования местных дефектов в органах движения, получающихся в результате различных болезней. Добывается механическая энергия двумя способами: эндогенно (заставляют больного активно действовать своими мышцами) и экзогенно (применяется посторонняя сила, живая или искусственная, для пассивного сокращения мышц больного). Все вместе составляет содержание обширного отфизиотерапии. называемого механотерапией. Сюда входят: гимнастика (активная и пассивная), массаж. спорт, рациональный под наблюдением врача физический труд и пр.

При лечебной гимнастике различают 3 главных группы движений: 1. активные, которые выполняются мышцами самого больного; 2. пассивные, при которых часть тела больного приводится в движение внешней силой; 3. активно-пассивные или пассивно-активные. Задача гимнаста, проводящего такие движения у больных, сводится к тому, чтобы облегчить им ряд мышечных движений, которые они по собственному импульсу сделать не могут. Учитывая при этом совершенно точно силу и оставшуюся трудоспособность данной группы мыщц, гимнаст добивается постепенного увеличения объема движения, укрепления мышц. Актиеные и пассивно-активные движения

влению координации и иннервании. Пассивная гимнастика главным образом применяется при тугоподвижности суставов и других подобных состояниях, равно как для подготовки пораженных мышц к пассивно-активным и даже активным движениям. Гимнастика пелится на ручную и механическую (при помощи различных аппаратов). Наиболее рациональной является ручная, проводимая специалистом. Живая рука последнего ясно чувствует оказываемое больным сопротивление... согласно чему движения тут же легкодозируются и регулируются им. Недостаток ее в том, что для нее требуются опытные люди, но и они при продолжительной работе утомляются. Пропускная способность живого человека ограничена. Поэтому стремятся заменить последнего гимнастическим механическим аппаратом. Простейшие аппараты для активных движений устроены по принципу блока, в них сопротивление дозируется величиной поднимаемого груза. Очень хороши и относительно просты аппараты системы *Крукенберга*, т. наз. маятников**ые.** Они служат для местного воздействия на сустав для лечения тугоподвижности, укрепления сопровождающей мышечной атрофии; используются при этом сохранившиеся, часто незначительные остатки движений у определенной мышечной группы.

. Наиболее сложные и дорогие аппараты-это цандеровские. В последних заложен принцип двуплечного рычага. На одно плечо рычага больной опирается, а на другом передвигается груз: чем дальше от точки вращения находится груз, тем сопротивление больше. На каждом аппарате по положению груза вычислена величина сопротивления, которую в зависимости от случая можно менять. Система рычага действует согласно физиологическому закону мышечной работы, по которому наибольшую силу мышца имеет тогда, когда продольная ее ось стоит перпендикулярно к передвигаемой кости, т. е. образует с ней угол в 90%; при увеличении и уменьшении угла уменьшается соответств. обр. и мышечная сила. Этот закон положен Цандером ведут к укреплению мышц восстано- в основу изобретенных им аппаратов-

Шандеровские аппараты делятся на след. группы: 1. Аппараты для двиоксения с сопротивлением, которое предна рычаге укрепленным грузом, поднимаемым самим больным при движении на аппарате. Цикл движений состоит из сокращения мышцы. при котором груз ею поднимается, и расслабления, при котором груз опускается. В этих аппаратах сопротипередвижением дозируется вление груза по рычагу; кроме того, сопротивление в процессе мышечного сокрашения меняется, что вызывается тем, что по мере приближения рычага к горизонтальной линии сопротивление груза пвижению рычага меняется. При опускании рычага перпендикулярно книзу сопротивление равно нулю; при поднимании рычага кверху, оно постепенно нарастает и достигает максимума при горизонтальном положении его; при дальнейшем вращении сопротивление вновь уменьшается и достигает 0, когда рычаг стоит вертикально вверх. Изменение сопротивления вполне соответсилы сокраща-CTBVCT изменению Аппараты для юшейся мышцы. активно-пассивных движений. вращающееся движение махового колеса или другого подобного приспособления превращено аппаратом в необходимую для данного движения форму: кружащую или маятникообразную. Объем движения легко и точно может быть регулируем. 3. Аппараты для пассивных движений. В качестве быть использовано таковых может большинство аппаратов для движения с сопротивлением. Растягивание укороченных тканей производится имеющимися на аппаратах грузами, служащими сопротивлением. Некоторые из аппаратов для пассивных движений снабжены моторами. Напр., для сгибания - разгибания, отведения - приведения в лучезапястном суставе, сгибания-разгибания пальцевых суставов, вращения в тазобедренном суставе, поворотов туловища, для расширения грудной клетки. подымания 4. Наконец. механические аппараты для массажа, приводимые в движение мотором. Они производят поколачивание, рубление, разминание, вибрацию и пр.

Имеется еще целая серия аппаратов системы д-ра Герџа для движений с сопротивлением, активно-пассивных и пассивных. Сопротивление здесь достигается эксцентриками, находящимися между рычагом и грузом, так что сопротивление идет параллельнокривой мышечного сокращения. Впрочем, полного параллелизма этим аппаратом на достигается.

Кроме описанных аппаратов в специальных институтах имеются еще аппараты не столько для лечебной, сколько гигиенической гимнастики. Сюда относятся аппарат для всхождения на горы. велосипед, лодка-все они укреплены к полу, и упражняющийся на них имеет возможность делать те же движения, которые нужны для езды на гребли, всхождения на велосипеле. горы. Отрицательной стороной при этих движениях является то, что они производятся в комнате, а не на воздухе; кроме того, нет момента целесообразности движений—передвижения, как при езде на велосипеде, плавании в лодке и пр.

Пути воздействия физических агентов на организм. Местом приложения энергии по преимуществу служит кожа и, только пройдя последнюю, она оказывает свое действие. Прилагаемая к коже энергия прежде всего действует на нее самое, на заложенные в ней органы, что ведет к изменению ее функциональной деятельности, кровосекреции, иннервации. обращения, А отсюда уже идет передача на все системы органов. Изменение периферических кровеносных сосудов ведет к изменению кровообращения во внутренних органах и сказывается на работе сердца. Раздражая заложенные в коже бесчисленные количества нервных окончаний, физические агенты по рефлексу вызывают изменения в центральной нервной системе. То и другое ведет к изменению обмена.

За последние годы приписывается коже, как органу, участие во внутренней секреции и выработке иммунных тел. Этим склонны объяснять благодетельное влияние терм при сифилисе, солнца при туберкулезе, водолечения при инфекционных болезнях и пр.

Несомненно, что физический агент может действовать непосредственно на самую клетку не только поверхностную, но и глубокую. Такое дейпроизводят солнечные на кожу (солнечная ожога), рентгеновские лучи. Последние действуют и на глубоко лежащие клетки. В других случаях, если физический агент и не вызывает явных или микроскопических изменений в клетке, то он может нарущать тончайшую физико-химическую структуру в молекулах. Φ . в настоящее время применяется во всех областях С. Вермель. патологии.

Физическая география, см. 200графия, XIII, 248/52.

Физическая культура, совокупность условий, создающих, поддерживающих и позволяющих направлять на определенные цели здоровье и физические силы членов общества. Этоеще мало разработанная область знания, которую усиленно изучают такие науки, как антропология, педология и евгеника. Воспитание человека цолжно начинаться в этом смысле с самого рождения (см. воспитание физическое) в семье. Продолжается оно вне семьи, под контролем общества, и получает направление, которое определяется целями, преследуемыми обществом.

Охотничье племя готовило молодежь к охоте и воспитывало в ней выносливость, терпение, мужество, ловкость, находчивость и другие психические и физические качества. Воинственное племя вводило в физические упражнения такие элементы, которые носили специфический военный характер. У жителей приморских стран гребля и плавание были средствами, а неустрашимость, выносливость. сила. ловкость моряка были целью такого воспитания.

Случалось, что идеалы Ф. воспитания были неясны, цели неопределенны или мало осознаны, но условия жизни побуждали принимать определенные средства, которые были необходимы в борьбе с врагом и с природой, а, следовательно, прежде всего полезны.

Были примеры в истории человечества, когда общество ставило себе более широкие цели. Таким примером

Ф. образования в этой стране были очень широки и охватывали воспитание целого народа; народ в целом заботился о Ф. образовании молодежи.

Блестящая идея о гармоническом развитии личности и возможность ее осуществления давала в течение нескольких веков блестящие достижения: существовали люди, которые соединяли в себе полное Ф. развитие с полным расцветом того, что мы называем духовными способностями человека. Победители на Олимпиадах были в тоже время превосходные писатели, поэты, ораторы, мыслители древнего мира. напр. Софокл.

Но как бы хороши ни были эти срелства, все, что нам оставлено в качестве исторического наследства от древних греков, частью и от римлян, должно подлежать и научной критике, и научной переработке в связи с новыми целями, которые ставит себе Ф. к. послелнего времени, в своей идеологии и в своих мероприятиях опирающаяся на научные данные и на научный контроль. Мы живем в период, когда Ф. к. стремится стать наукою.

Весь предыдущий период может быть назван эмпирическим: там не было и не могло быть научной проверки фактов, все бралось и выводилось из практики, результаты оценивались на основании осознанных ошибок, сравнений и с точки зрения приближения к намеченному идеалу. Вся Ф. к. древнего мира, хотя она частично достигала прекрасных результатов, была основана на личном наблюдении и опыте и отличалась большим субъективизмом.

Научный период вистории Ф. к., недавно утвердившийся, характеризуется пересмотром и проверкой ценностей. На основах биологии, антропологии, биофизики, биомеханики, биохимии. физиологии и психологии человека пересматриваются с объективно научной точки зрения все многочисленные средства Ф. образования со стороны их влияния на развитие человека.

Ф. к. не везде находится на одном уровне развития. В некоторых государствах обнаруживаются слабые ростки, тогда как в других может служить древняя Греция. Цели она процветает и охватывает весь народ в целом (Швеция). Не всюду весь народ втянут в сеть Ф. к. Классовые уасслоения делают эту Ф. к. в одном и том же государстве пестрой и мо-"аичной.

Различия в классовых интересах порождают иные привычки в деятельности. Иные Ф. упражнения, может быть - очень ценные для общего развития человека (бег на коньках, парусный спорт, верховая езда, игра в тэннис), оказываются мало доступными для масс. Некоторые Ф. упражнения требуют большой затраты времени. Мололежь до такой степени увлекается спортом, что делает из него чуть не свою профессию. Нередко она смешивает средство с целью, пренебрегая самым главным: развитием и ровьем,-лишь бы добиться желаемых результатов часто весьма эфемерных. В результате таких увлечений получается столь распространенная в наше время "рекордомания", Ф. к. приобретает в этих случаях специфический характер, гле удовлетворение личного самолюбия, тщеславия поставлено превыше всего, а всестороннее развитие, трудоспособности постаповышение влены на последний план.

Пролетариат видит в Ф. к. иные цели и ставит себе в ней новые задачи. Прежде всего он путем правильной постановки Ф. к. в государстве домогается возможно быстрого оздоровления своего класса, остающегося в тисках производства, подрывающего его силы. Там, где пролетариат, как в России, достиг господства, он, укрепившись, неминуемо поставит Ф. к. осносвоего благосовой для поднятия стояния, так как она ведет молодежь по путям развития, увеличивает ее трудоспособность во всех сферах человеческой деятельности. Ф. к. должна пустить в стране глубокие корни, если систематически продолжительно A будут применяться меры к ее насаждению и процветанию. Вместе с тем Ф. к. есть единственное средство для ибо меры борьбы с вырождением, борьбы, построенные исключительно на | охране здоровья и труда путем сенитарии и улучшения социально-экономического положения, сами по себе недостаточны: нужно создать способ- стей и органов тела, динамометрия и

ность энергично проводить в народных массах все эти спасительные мероприятия. Упражнение дремлющих сил человека есть важный фактор: этот фактор увеличивает сопротивляемость организма и создает его совершенство. Один уход, одно сбережение сил без их постоянного упражнения не спасут от вырождения. Для этого нужно увеличить способность к сопротивлению. закаливать, хорошо тренировать, всячески упражнять жизненные органы тела.

Таким образом, насаждая правильную Ф. к. в стране, нужно помнить о следующем: 1. Обратить внимание на "зерно", из которого вырастает будущий человек. Качество зерна может измениться в силу наследственной передачи враждебных правильному развитию "ген". Борьба с враждебными генами (алкоголизм, сифилис), вредно отражающимися на потомстве, в высокой степени необходима. С другой стороны, должны быть приняты во внимание все указания молодой пока науки "евгеники" в борьбе с передачей дурных наследственных свойств. 2. Нужно помнить о возможности оздоровления почвы, т. е. "среды" в самом широком смысле этого слова. Воздействие среды на личность, на его Ф. и моральное здоровье очень велико. Часто создаются предрассудки и вредные искоренения привычки, требующие Просветительная работа в этом направлении необходима; она расчистит почву пля широких общественных мероприятий санитарного и культурного свойства. 3. Непосредственное воздействие на развитие молодежи. Ф. воспитание, на научных основах построенное, обеспечит правильное Ф. развитие молодых поколений.

Ф. развитие человека — длительный. закономерный биологический процесс, научению которого посвятили себя многие врачи, биологи, антропологи и педагоги.

Научный контроль за Ф. развитием есть основа для практической деятельности всякого разумного руководителя Ф. образования. В этот контроль вхоантропометрические данные дят: весе, росте и развитии отдельных чаэргография, определяющие развитие | силы, проверка достижений, измерения жизненной ёмкости легких, исследование влияния упражнений на жизненные вегетативные функции тела, исследование психо - физиологических реакций в ответ на заданную работу. Наконец, измерению или более или менее точному определению подлежат ивижения тела с точки зрения экономии сил, а, следовательно, их целесообразности.

Средства Ф. воспитания. К одним из древнейших средств или методов Ф. воспитания принадлежит закаливание. Закаливание может быть совершенно непреднамеренным, когда суровые условия жизни губят слабых, а оставшиеся в живых приспособляются. Этот естественный подбор совершается на всем пространстве нашей планеты и составляет суровый закон жизни, к которому мы пригляделись. Воспитатель, желая увеличить шансы выживания своих питомцев, прибегает иногда к героическим средствам, по его мысли ускоряющим процесс приспособления. Окачивание детей ледяной водой после бани, сечение розгами и всякого рода мучительные процедуры, применяемые не в целях наказания, а ради испытания их мужества, выносливости, терпения и создания призычки к самым сильным раздражителям — известны с древних времен и практикуются не одними дикарями и первовобытными народами, но также и культурными людьми, при чем ими совершенно не учитывается вред, этим приносимый.

Чаще всего закаливание имеет довольно ограниченную цель, например, предохранение от простуды; при этом употребляются весьма простые средства, напр., хождение босиком, обнажение шеи или головы. Нельзя отрицать их пользу, в особенности если борьба идет с изнеженностью и уязвимостью некоторых мест в смысле простуды (шея, стопы ног), но значение их в качестве панацеи общего закаливания преувеличено. Все эти меры закаливания случайны, приводят нередко к совсем неожиданным результатам; все хорошее, что достигается, приобретается нередко слишком дорогой цеВсе эти промахи зависят не только от неосторожности, но и беспринципности. тогда как в основе закаливания лежит правильная идея: придать закаливаемому путем упражнения некоторых органов и привычки к раздражителю (холодная вода, холодный воздух. солнечный свет, грубое прикосновение к коже и т. д.) новые полезные свойства и способствовать приспособлению к меняющимся условиям.

Рациональное закаливание основывается на знании механизмов, которыми живой организм пользуется в целях самозащиты, и в умеренном, постепенном и последовательном пользовании этими механизмами с целью их упражнения. Методика рационально проводимого закаливания не допускает применения сильно действующих средств. слишком понижающих впечатлительность. Привычка к раздражителю, какойбы он ни был-термический (холодная вода), механический (давление. массаж), химический (яды) или физический (свет), легко усваивается организмом, а приспособившийся к раздражителю организм становится к нему мало чувствительным.

Потеря чувствительности, а вместе потеря способности различать разницу в силе и оттенках раздражения во многих отношениях невыгодна для человека-она в общем ослабляет реакцию человека на внешний мир и создает большие затруднения при воспитании. Тем не менее закаливающее влияние свежего воздуха, солнечных лучей, холодной воды и Ф. упражнений в высшей степени плодотворно, и умелое пользование воздушными и солнечными ваннами, холодными купаниями и другигиеническими факторами гими весьма полезно, но при осторожности и хорошей методике, основанной на научных данных.

Тренировка есть, в сущности, закаливание организма по отношению к мускульной работе. Здесь должна быть соблюдаема та же постепенность и последовательность, как и при закаливании. Нерациональные методы тренировки в спорте, в военном обучении или в трудовых процессах вызывают чрезмерную усталость, особенно вредкой, напр. ценой расстройства здоровья. Ную, когда она проявляется в хрони-

ческой форме. Тренировка, равно как и закаливание, представляет своего рода искусство воспитания органов в том духе, чтобы они реагировали в полном соответствии с раздражением. В конечном результате хорошо поставленная тренировка создает в оргаприспособляемость к физической работе по формуле: максимум постижения при минимуме затрат. Ясно, что такая задача может быть выполнена лишь при научном контроле, так как необходимо учесть, с одной стороны, реакцию организма, сдругой сопротивление, оказываемое работой. Вышеуказанный контроль может дать много точек опоры при решении практических вопросов, связанных с тренировкой.

Средства физического образования. На первом месте следует поставить игры. Не будь всех других средств, о которых речь будет дальше, подвиженые игры могли бы, при надлежащем их культе, заменить, в известной мере. все остальное, так много в них заключается прагоценных свойств для Ф. к.

Игры с различными модификациями интересны во всех возрастах. Они представляют Ф. упражнения, в большинстве случаев с ярко выраженной эмоциональностью веселого характера. Веселая игра приковывает внимание и возбуждает интерес как у исполнителей, так и у зрителей.

Из всех Ф. упражнений подвиженые игры являются наиболее естественными и наиболее пригодными во всех возрастах. Состоя из комбинации элементарных движений (бег, прыжки, метание), игры легко усваиваются, так как указанные элементы движений сами по себе представляют системы координированных движений, унаследованных человеком и потому легко, поинстинкту, превращающихся из заучиваемых в автоматические. Ребенок систему координированных движений, необходимых ему для уравновешивания тела и для передвижения во время ходьбы, усваивает необыкновенно быстро и, спустя короткое время, этот комплекс сложных движений его нервно-мускульного аппарата превращается во вполне налаженный механизм движений, который выполняется почти автоматически. То же ческой работы, все остальные органы,

самое можно сказать про бег, про метание, и с меньшим правом про плавание и лазание, так как от неупотребления эти сложные рефлексы человеческого тела среди цивилизованных народов начали заметно ослабевать, и в настоящее время, может быть, нужно преодолеть больше затруднений, чем это нужно было прежде, когда все эти упражнения были необходимы смолоду.

Биологическая потребность в игре в настоящее время достаточно выяснена наукой. Молодое животное играет вследствие заложенного в нем инстинкта игры, который дает ему верные укатовиж имвотогдоп иннешенто в кинав ного к деятельности, свойственной его роду и виду.

Веселые детские игры с этой точки зрения представляют не только забаву. приятное времяпрепровождение, но и серьезное занятие, имеющее громадное воспитательное и общеобразовательное значение. Следует прежде всего отметить высокое гигиеническое значение подвижных игр. Оно вытекает из того физиологического факта, что участие очень большого числа больших мышц работе повышает газовый обмен, а вместе с ним и общий обмен веществ организма. Такие движения как бег, прыжки. метание требуют действительно участия большого числа крупнейших мышц, особенно нижних конечностей. Большая их работа вызывает большую потребность в кислороде, коудовлетворяется глубоким торая и и частым дыханием. Накопляющаяся в организме угольная кислота благодаря этой усиленной вентиляции легких быстро удаляется. Продукты работы, накопляющиеся в крови, вследствие усиленной деятельности сердца и органов кровообращения быстро удаляются из организма; усталость даже от продолжительной подвижной игры не так резко чувствуется, как при многих физических упражнениях другого рода с гораздо меньшей затратой энергии. Это - большое гигиеническое преимущество подвижных игр, которое недостаточно оценивается.

В связи с повышением деятельности сердца и с увеличением вентиляции легких, вызванных свойствами физикак вегетативные, так и центральная нервная система, приводятся в сильное возбуждение и дают все доказательства их повышенной деятельности: усиливаются выделения и отлеления кожи. почек, усиленно работают пишеварительные органы и, что, может быть, самое главное, эндокриновые железы, или железы внутренней секреции, начинают выделять свои продукты, стимулирующие всякую работу организма. На эти факты наука обратила особенное внимание в последнее время и старается объяснить чрезвычайно повышенный жизненный тонус у человека вызываемый игрою, именно этими причинами. Как оказывается, без соответствующих стимулов, вырабатываемых многочисленными железами тела без выводных протоков, изливающих свои секреты прямо в кровь, не действуют вполне здоровые органы, имеющие все другие данные к работе.

В виду всестороннего воздействия подвижных игр на человека их педагогическое влияние полжно быть также велико и, на самом деле, современная педагогика пользуется играми, как могучим фактором воспитания и образования.

Кроме гигиенического влияния, которым пользуются педагоги в нелях закаливания, оздоровления и укрепления организма, игры богогы теми воздействиями, которые совершенствуют так называемый психомоторный аппарат человека, управляющий всеми его движениями. Согласованность движений отдельных частей нервно-мышечной системы (координация), точность движений, усилие и степень его напряженности, глазомер (определение пространства при помощи глаза и мышечного чувства), познание времени (определение его при помощи слуха и мышечных усилий, связанных с темпом и быстротой движений)-все эти свойства воспитываются хорошо поставленными в методическом отношении играми.

Но и на другие высшие нервные органы игры действуют благотворно. Они изощряют внимание, память, расширяют круг реальных представлений, усиливают впечатлительность, воображение, фантазию, усиливают быстроту внимание ребенка—это все действия,

и силу реакции на внешние раздражения в определенной мере. Одно из важных психо-физических преимуществ подвижных игр-это их способность влиять на нашу волю, увеличивать импульс к действию и усиливать инициативу и решительность. Под влиянием часто и систематически практикуемых игр растет активность ребенка, и вместе с этим закаливается характер и воля.

Социальное воспитание также выигрывает от хорошего культа игр: так называемые общественнные и партийные игры увеличивают сознание долга перед маленьким обществом игроков и поддерживают внутреннюю спайку и внутреннюю дисциплину, которые так дороги в гражданской жизни.

Общественные игры с их строго регламентированными правилами приучают молодого человека уважать и ценить правила, устанавливаемые добровольно, и подчиняться тому, что признается общественно-полезным и, так сказать, узаконенным. Эта привычка необходима для выработки духа законности (лойальности) у будущих граждан; она противодействует той легкости, с какою законы нарушаются, если не грозит за нарушение их наказание. Давно замечено, что в странах, где дети мало пользуются организованной общественной игрой, неуважение к праву и к законности наблюдается, как массовое явление, чаще. Отсюда можно сделать тот вывод, что общественные игры в стране и их распространение характеризуют в известной мере общую культурность данной страны.

Многие детские учреждения, почувствовав всю важность этого культа, подготовляют достойных представителей его в лице теоретиков и практиков-инструкторов. Выставки музеи. посвященные этому вопросу, широко пропагандируют основы этого культа.

Культ игры должен быть начат с самого раннего младенческого возраста. Импульсивные движения ручками, ножками, игра с отдельными членами тела у неподвижного ребенка должны быть признаны уже как зачатки игры. Схватывание предметов, засовывание их в рот, передвижение тела с целью схватить предмет, обративший на себя

которые расширяют круг нгры ребенка. Далее следуют одиночные игры ребенка с разными предметами, где он знакомится с их свойствами, пользуясь затем этими предметами, чтобы создать воображаемую обстановку, более или соответствующую кругу реальных представлений в видимом им окружающем мире предметов и явлений. Этот период игры ребенка называется имитационным. Затем следует праматизация в игре, где ребенок не только подражает взрослым, но и творит из предметов то, что составляет уже предмет его фантазии. В этот, а также и вимитационный период он играет уже не один, а часто в сообществе сверстников, создающих сообща ту обстановку игры, которая соответствует их кругозору. В высшей степени интересны эти детские импровизации, хотя они часто разрушаются взрослыми, вносящими свой элемент творчества. Хорошо, когда эти подсказывания и направляющие темы близки не только детскому пониманию, но и природе тех переживаний, под властью которых он находится в данный период своего развития. К сожалению, очень часто воспитатели не улавливают этого момента и предвосхищают то, что еще должно случиться в порядке самостоятельного творчества и исканий. Подвижные игры, налаживаемые в пошкольном возрасте, должны следовать тому же нормальному ходу психического и физического развития ребенка.

При выборе игр следует руководствоваться прежде всего соображением о доступности их в соответствии с возрастом и затем принять во внимание цель, которую мы желаем достигнуть.

Эта цель может быть: чисто физиопогический или гигиенический эффект игры или, по преимуществу, педагогический. В первом случае мы заботимся об оживляющем действии игры, о влиянии ее на дыхание, кровообращение и на обмен веществ. Французы имеют для этого очень подходящее слово јеих récréatifs,—т. е. востановляющие игры. К числу таких игр относятся игры, где преобладают бег, прыжки; сюда же относятся игры с мячом, с метанием палок, деревянных шаров и т. д. Большое физиологическое действие оказывают также игры с преодолеванием различных препятствий и с сопротивлением живой силе (элементы борьбы), как, напр., игры: казаки-разбойники, коршун, охотники и звери и т. д.

Каждая игра, в которой преобладают физиологические элементы, может заключать в себе большее или меньшее количество элементов педагогических, но в играх с влиянием педагогических приобретают особенное значение правила игры и характер ее выполнения.

В играх дошкольников преобладает имитационный характер игры. В играх, напр., тройка, железная дорога, море волнуется, ребенок, играя, подражает явлениям и действиям, им вокруг себя наблюдаемым.

Далее идут общественные детские игры с постепенно осложняющимися условиями игры и правилами. В среднем и старшем возрасте игры постепенно принимают характер партийных (день и ночь, города, лаун-теннис, баскет-болл, различные виды лапты и т. д.).

Особого интереса заслуживают так называемые *длительные игры* отроческого возраста.

Характер детских игр в разных возрастах не случайность; сюжеты детских игр, как показывает вполне объективное наблюдение, меняются в зависимости от возраста с довольно правильной последовательностью и постепенностью. Выходит, как будто, детские переживания меняются в соответствии с возрастом, и эти смены в известной степени закономерны. Многие психологи Чемберлэн Джонсон) (Стэнли Холл, напали на нить этой закономерности детских интересов к игре, в смысле их содержания, характера и психологической окраски.

Не подлежит сомнению, что массовый опыт, произведенный над детьми всего мира, напр. скауты (см. потешные, XXXIII, 163), достаточен, чтобы признать громадное воспитательное значение длительной игры в известном возрасте. Нет ни одного вида человеческой деятельности, которую нельзя было бы развить при помощи длительной игры, и не только хорошее можно культивировать, но и дурное. Нет со-

мнения, что воровство и бандитизм можно было-бы насадить подобным путем. Отсюда несомненна роль воспитателей и педагогов, которые должны принять участие в этом стихийном движении, распространяющемся и без помощи взрослых и нередко противих желаний.

В возрасте от 17—20 лет интерес к играм ослабевает: юноша ищет физических упражнений, соответствующих его более развитой психо-физике. Это—спортивные упраженения, носящие несколько иной характер, чем игры.

Дети могут бегать на лыжах, кататься на коньках, плавать, но все эти упражнения в старшем возрасте приобретают уже другой смысл.

В детском возрасте эти упражнения носили характер подготовительных к более серьезным упражнениям, где должны проявиться и большее напряжение и гораздо большая выносливость. Для этого требуется известная подготовка организма, называемая тренингом, или тренажем.

Взрослый юноша, занимаясь спортом, ставит себе определенные задачи или препятствия, которые собирается преодолеть. Эти препятствия приблизительно следующие: большое расстояние которое он хочет пробежать, пройти или переплыть, большое мышечное напряжение, которое он должен обнаружить, карабкаясь, напр., на скаты во время своих путешествий по горам. Юноша должен показать свое искусство в управлении парусом и рулем в водном спорте, или показать, с какою скоростью он может работать ногами или веслами, он должен показать свое умение отстаивать интересы партии в общественных играх, подобных футболу, и должен быть готов переносить мучительные лишения и неудобства, лишь бы достигнуть намеченной цели. Самообладание, решительность и инициатива в действиях, сильный волевой импульс, настойчивость, неутомимость. выносливость и храбрость, настороженность - вот те психо-физиологические качества, которые необходимы спортсмену, человеку с любовью и увлечением отдающемуся спортивным занятиям.

В спорте имеется еще один элемент. который придает ему особый оттенок страстности и порой азарта. Доведенный до крайности, он вносит много отрицательного в физические упражнения, во многих других отношениях превосходные. Рекордменство-стремление "побивать рекорды" или добиваться высших достижений в спорте хотя бы ценой здоровья, ценою потери времени и полной отдачи себя во власть любимого занятия, носит иногда нездоровый характер и представляет довольно отрицательное общественное явление, когда соблазняет многих и распространяется. как зараза. Тем не менее, элемент соревнования, который присущ всякому спорту и составляет его основу, не должен никого смущать, так как элемент этот входит во многие летские игры и не вносит ничего развращающего при условии, если молодежь приучается смотреть на соревнование, как на способ познать свои силы, найти путь пля их развития и для самоусовершенствования. Ни победа, ни поражение в спорте не должны носить острого раздражающего характера, и хорошо воспитанный юноша - спортсмен должен выработать в себе привычку не поддаваться тшеславию, а ограждать себя от излишних увлечений и сообразоваться с правилами, исключающ, всякий произвол и неблаговидн. поступки против состязающихся.

Добровольный научный контроль за физическим развитием и здоровьем в процессе работы и тренировки должен оградить спортсмена от проступков против здоровья, а соблюдение строгих правил спортивной игры или спортивных упражнений—от проступков против морали. При этих ограничениях спорт является неоценимым средством самозакаливания, самовоспитания, укрепления воли и выработки характера у молодых людей.

Решительно всем физическим упражнениям можно придать спортивный характер, внеся в них элемент состязания и соревнования. Даже в педагогическую гимнастику при желании можно внести не только элемент состязания, но и азарта. Разные кувыркания и кунстштюки на снарядах можно сделать столь привлекательными, что они будут занимать внимание зрителей. . Злоупотребления вырастают, когда спортивные выступления привлекают толиу, которая рукоплещет yenexy. Если в виде добавочных раздражителей вносятся материальные подношения. призы и т. п., то власть толпы, над человеком дает себя очень неприятно почувствовать. Вот почему многие чересчур осторожные педагоги даже огульно осуждают всякий спорт. очевидно чувствуя свое бессилие удержать в известных рамках бурно проявляюшуюся стихийность.

Отбросив все виды спорта, которые не имеют никакого отношения к развитию человека и носят характер зрелищ, более всего опасных в моральном отношении (напр., травля животных), мы найдем в спорте те физические упражнения, которые представляют самые естественные виды упражнеловеденных до высших тела. степеней напряжения. Напр., лыжный коньках, гребля, вание, легко-атлетические упражнения (бег, метание диска и копья, прыгание).

Вольшое число общественных и партийных игр (фут-бол, баскет-бол, городки, тэннис) имеют вполне выраженный спортивный характер и вносят ту же эмоциональность, веселье и радость, что мы встречаем в детской игре. Это дает возможность добиваться развития высоких психо - физических качеств приятным и удобным путем.

Все спортиеные упраженения, относящиеся к физическому образованию, разделяются на 2 категории. К первой относятся упражнения, выполняемые под открытым небом зимой или летом. Сюда относятся: бег на лыжах и на коньках, хоккей, езда верхом и на велосипеде, плавание, гребля, парусный спорт, все игры с характером спорта: фут-бол, тэннис, лапта, баскет-бол; продолжительные прогулки пешком и восхождение на горы (альпинизм); сюда же могут быть отнесены гимнастические упражнения на аппаратах, по преимуществу с оттенком акробатизма.

Ко второй категории относятся физические упражнения, для выполнения которых не требуется непременно открытое небо; в большинстве случаев они совершаются даже, по многим причинам, в закрытом помещении, и во-

просы здоровья и развития здесь пе ставятся на 1-й план. Сюда относятся: фехтование, бокс, борьба, тяжелая атлетика, стрельба в тире и проч.

Рассмотримнекоторые из видов спорта, обратив особое внимание на их психофизиологическое, гигиеническое и педагогическое значение и только слегка касаясь технических условий их выполнения.

Бег на лыжах. Лыжи были известны еще в глубокой древности. Ксенофонт передает, что азиатские варвары при переходе по глубокому снегу прикрепляли к ногам плетеные круги и ивовые плетенки. Это-простейщий и примитивнейший вид лыж. Цель их-поддержание человека на глубоком снегу. Некоторые инородцы нашего севера и Сибири до сих пор ими пользуются для охоты. В Канаде также употребляют такого рода лыжи "ракеты" удлиненной формы, сделанные из кожи, натянутой на обруч. Скользить по поверхности снега на таких снарядах невозможно; чтобы передвигаться, необходимо поднимать ноги, переступая, скорость ходьбы не увеличивается: они удобны для ходьбы по кручам гор, занесенных снегом.

Чтобы скользить по поверхности снега, необходимо было удлинить и сузить лыжи, скорость передвижения от этого сразу увеличилась.

В допетровское время на Руси совершались уже военные походы на лыжах. Так, Скопиным Шуйским был сформирован 4-х тысячный отряд лыжников для борьбы с поляками.

Лыжный спорт особенно процветает в Швеции и Норвегии. В 1870 г. было первое состязание на лыжах в Телемаркене. Внастоящеевремяпочтивовсех европейск. государствах имеются многочисленные клубы лыжников и устраиваются состязания в лыжном беге.

К сожалению, в России лыжный спорт распространяется довольно медленно, хотя значительную часть года она покрыта снегом. В связи с поднятием интереса к физической культуре в последние годы увлечение этим спортом растет, тем более, что "лыжное дело" в Красной армии приобретает с каждым годом все большее и большее значение и распространение.

Гигиеническое значение лыжного спорта очень велико. Спорт этот общедоступен, а продолжительное пребывание на свежем воздухе и продолжительный бег усиливают дыхание и кровообращение, а вместе с этим и живой обмен веществ.

Для городского жителя, ведущего сидячий образ жизни или работающего за станком, за конторкой в тесном и душном помещении—лучшее средство противодействовать всем вредным антигигиеническим условиям—еженедельно хоть раз выходить за черту города, чтобы там в свободные часы отдаться этому лучшему зимнему спорту, дешевому и полезному во всех отношениях. В психо-физическом отношении этот спорт способствует развитию ловкости, смелости, решительности и закладывает хорошие товарищеские отношения на лоне зимней природы.

Обучение бегу на лыжах довольно легко: мало-мальски физически развитой и способный человек ознакомится с главнейщими приемами лыжного бега, с поворотами на лыжах, с подъемом и спуском с горы в течение месяца. Тренировка также довольно проста. Цели ее следующие: 1) путем дыхательной гимнастики научить пользоваться дыхательным аппаратом. Это особенно необходимо для достижения успехов в лыжном спорте и, кроме того, упражнение в глубоком дыхании (медленное вдыхание через нос и сравнительно быстрое выдыхание) может составить полезную привычку. Бег на скорость и продолжительный бег укрепляет легкие и сердце и развивает выносливость. Дальнейшая цель тренировкиукрепление брюшного пресса, согласование работы руки ног, этим добиваются высшей производительной работы при наименьшей затрате сил. Правильная методика при лыжном спорте имеет, конечно, большое значение; напр., спуск с горы на лыжах-довольно опасное упражнение, доставляющее сильные, но приятные ощущения, требует особых приемов, значительно уменьшающих опасность (напр., приседание при быстроте спуска, торможен. палкой п - д.). Еще больше искусства и смелости должен проявить лыжник при прыжках на лыжах при скате с гор. Этот прыжок с полетом практикуется нашей молодежью по примеру норвежской.

Это красивое, смелое упражнение требует большого навыка в лыжном беге, хорошего развитого глазомера и умения владеть собою.

Практическое применение лыжного бега в северных странах должно быть очень велико уже по тому одному, что лыжи-прекрасный способ сообщения в местностях, не очень пересеченных зимою. В Швеции, в Норвегии, в Швейцарии, в Канаде на лыжах ходит стар и млад. В Финляндии дети пользуются лыжами при посещении школ: редко населенная местность, таким образом. не является препятствием для школьного обучения широких масс. Лыжный бег, видимо, доступен и маленьким детям, которые посещают школы. Огромное значение лыж для варослого сельского населения, а также в военном деле само собою очевилно.

В виду важного значения лыжного спорта и ходьбы на лыжах, вопрос о производстве лыж и всего спортинструментария этого зимнего спорта приобретает большое практическое значение. Лыжи должны быть и легки. и прочны, и гибки, они должны иметь правильное устройство, соответствующее их назначению, т. е. они должны быть разных типов (лесные, горные. беговые, гоночные); они должны иметь хорошие повязки или ремни; к ним должны быть подобраны облегчающие и ускоряющие бег лыжные палки. Обувь. платье спортсмена - лыжника, его полное снаряжение должно быть обдумано и дать ему все те преимущества, котор., устраняя излишнюю трату сил, дают возможность испытывать максимум наслаждения от этого здорового спорта, или дают максимум достижений, когда ставятся какие-либо практически полезные или чисто спортивные задачи.

Лыжно-парусный спорм, который состоит в применении к лыжному бегу проуса особой формы, прикреплиемого к спинке (центр тяжести «парусности» в пояснице), дает некоторые преимущества в скорости бега (20 верст в 1 час), увеличивает эмоции спортсмена и требует от него еще большего искусства, отвати и уменья пользоваться внешними условиями с выгодой для дела.

Этот спорт мог бы легче всего культивироваться в России, где так много равнин, степных пространств и незаселенных мест.

Катание с гор на санках. При движении. "захватывающем дух" вследствие его стремительности, необходимо удержать данное ему направление, а также уперживать равновесие тела, способствуя правильному направлению движения. Это-работа внимания и психомоторных центров; педагогическое значение этих физических упражнений понятно. Дети и юноши с большим увлечением занимаются катаньем с гор, но и взрослые легко втягиваются в этот спорт, который так развит в настоящее время во всех гористых местностях, напр. в Норвегии и Швейцарии. Катание с ледяных искусственно сооруженных гор и с естественных в Альпах представляет по существу одно и то же средство Ф. образования, хотя оно применяется не в одинаковой дозе, не с одинаковым напряжением сил и ответственностью в смысле риска. Риск при катании с альпийских гор довольно велик, а потому этот спорт требует и тренировки и хороших навыков.

Катание на буэрах возможно лишь по гладкому льду и на большой поверхности; удобные случаи для этого довольно редки. Буэр—это санки на железных полозьях с приспособленным к ним парусом и рулем. Стремительность бега санок может быть очень велика, а с этим увеличивается и опасность спорта: риск попасть в полынью, натолкнуться на случайный сугроб и потерпеть аварию.

Катание на коньках. Бег на коньках известен с глубокой древности. В 60-х годах прошлого столетия при раскопке свайных построек каменного века было найдено несколько предметов, своим видом напоминающих коньки из лошадиных костей. Возможно, что эти ископаемые коньки служили и для практических целей и для удовольствия (древний спорт).

Еще в XVII веке лондонская молодежь каталась на костяных коньках. Начало коньковому спорту положено в XIX столетии, когда появились стальные коньки усовершенствованного типа, когда возможно стало фигурное ка-

тание. Последнее появилось на севере Франции и в Англии, а затем особенно развилось в Северной Америке, где были весьма благоприятные условия для этого спорта (долгая зима, обилие рек и озер). Американцы в этом спорте всех опередили. В Петербурге организатором катания на коньках был де-Паули. В 1838 году он устроил школу катания на Неве и выпустил брошюру, поясняющую главные приемы катания. В 1865 году на прудах Юсупова сада в Петербурге был основан речной яхт-клуб, где конькобежцы собирались для состязаний в этом спорте. В 1892 году состоялся 1-й конгресс в Голландии (Шеванген) разных союзов и обществ Европы, а затем образовался международный комитет для выработки правил для международных состязаний. Лучшими конькобежцами долгое время были американцы. Джон Гейнс показал, какое влияние на искусство катания на коньках имеют различные движения туловища. Вскоре были сделаны попытки дать теоретические обоснования различным приемам катания, и этим было положено начало научной био-техники конькобежства.

В настоящее время с усовершенствованием коньков и с развитием интереса к этому виду спорта на всем свете существует огромное число обществ, союзов, и спорт этот приобретает международный характер. Вольшое число виртуозов в этом искусстве оказывает большое влияние на своих поклонников и подражателей, а эти в свою очередь рекрутируют все новых и новых адептов этого единственного в своем роде и полезного во многих отношениях спорта.

Существует икольное и произвольное катание на коньках. В первом случае конькобежцы не только проходят известную школу элементарного катания, но и фигуры на льду, совершаются по известным заданиям и правилам; постепенно осложняясь, фигурное катание приводит к изумительным комбинациям и сложным движениям, обнаруживающим ловкость, быстроту, изящество и умение удерживать равновесие тела при самых разнообразных и быстро меняющихся комбинациях. Произвольное катание, без школы, от-

личается самостоятельностью и независимостью от правил. Многие обнаруживают при этом несколько головоломных фокусов и трюков, но грешат против пластики и далеко в своем развитии не идут. Безукоризненное исполнение и правильная техника, сберегающая силы и время обучения, возможны лишь при хорошей школе.

конькового Преимущества спорта: 1) общедоступность, хотя и условная, так как хорошие коньки относительно пороги и кроме того, для фигурного катания требуется специально приспособленная обувь. Для широкого распространения этого спорта, имеющего в России все прочие условия весьма благоприятные, следует поднять коньковую индустрию и в то же время увеличить и улучшить производство всего спортинструментария, спорт-одежды, спортобуви и т. д.: 2) важное преимущество конькового спорта-это его высокое ги*гиеническое* значение. От быстрых движений на катке усиливается кровообращение, дыхание, а вместе с этим и обмен веществ; в результате: толстяк худеет, а худощавый округляет свои формы, так как исчезает вода и жир в организме, а мышцы приобретают больший объем и большую силу. При коньковом беге работают не только мышцы ног, но мышцы туловища и рук, а когда участвует в работе одновременно много мышц, большая работа выполняется сравнительно легко. и утомление наступает не так скоро, как при работе однообразной и ограниченной участием небольшого числа работающих мышц и других органов.

Кроме этого гигиенического влияния конькового спорта, весьма заметно и высокое его образовательное значение. которое состоит в выработке способности удерживать равновесие тела при минимальных точках опоры в момент быстро меняющихся условий этого равновесия. В балансировании участвуют почти все мышцы тела, которыми управляет наша центральная нервная система; она-то по преимуществу и воспитывается в той ее части, где сосредоточивается управление движениями и удерживание равновесия. В результате этих упражнений, кроме ловкости,

чением времени правильная осанка тела, и постепенно вырабатываются красивые формы, ибо пластика находится в большой зависимссти от рода физических упражнений, а коньковое искусство прекрасно влияет на эту пластику.

Фигурное катание требует большой работы наших волевых центров: быстрота решений и быстрое приведение задуманного в исполнение воспитывает волю; в той же мере на волевые импульсы действуют довольно рискованные движения на льду: прыжки. скачки через препятствия, быстрые вращательные движения: все это воспитывает отвату и смелость. Работа над приданием своему телу хорошей пластики, изящества и ловкости лвижений и над подчинением своей воле всей мышечной системы, да еще при условиях высокой эмоциональности. выражающейся в бодром, веселом и энергичном настроении, ставит все искусство конькобежства на вилную ступень и делает этосредство физического образования человека особенно важным при воспитании широких народных масс. На коньках могут бегать и малые дети, но для этого нужна школа, т. е. руководство опытных инструкторов.

Хоккей. особого вида спортивная игра на льду, в последнее время усиленно пропагандируется конькобежцами. Она имеет все преимущества конькового спорта с добавлением еще одного важного элемента; она призывает к одновременному участию многих молодых людей, разбивающихся на две партии. Участники каждой партии стараются при помощи особых крюковатых палок ("клюшек") вогнать мяч, катящийся по льду, в вопротивника. не дотрагиваясь до мяча руками. Получается живая, привлекательная картина состязаний молодежи в быстроте движений, сообразительности, меткости удара, торможении на всем ходу бега. Партийная игра, кроме этого преимущества социального характера, научает дисциплинировать свою волю и подчинять ее общим интересам. Игра сравнительно недорогая и весьма доступная; она дограции в движениях, получается с те- пустима лишь в том случае, где достигнуты в полной мере все навыки хорошего конькового бега, т. е. пройдена известная школа, что в свою очередь зависит от возраста и степени развития.

Скэтине (skatting)—бег на колесных коньках. Колесный конек катится по гладкой поверхности пола, асфальта, льда благодаря двум парам небольших колес. В больших городах (Берлин) с образцовой гладкой, как зеркало, мостовой, содержимой в чистоте, скэтинг оказывается возможным даже с утилитарной целью; он заменяет во многих случаях велосипед.

К видам летнего спорта принадлежат плавание, гребля, парусный спорт и некоторые спортивные игры, выполняемые под открытым небом в теплое время года.

Плавание принадлежит собственно естественным упражнениям тела, имеющим громадное гигиеническое и воспитательное значение. Оно наравне є ходьбой, бегом, прыжками, метанием, лазанием и самозащитой и нападением при помощи разных примитивных орудий принадлежит к древсредствам самовоспитания, которые употреблялись людьми для самоусовершенствования в борьбе окружающей природой и многочисленпредстаными врагами. Плавание вляет гармоническое сочетание различных мышечных групп, ритмически действующих и приходящих под влиянием термического и механического раздражения, доставляемого водою, в сильное напряжение; в результате получается значительное возбуждение психики, координированная весьма значительная механическая работа тела, распределяемая на большое число мышц, а потому в гигиеническом отношении весьма полезная, так как под ее влиянием усиливается дыхание, кровообращение и обмен веществ. В мышечной работе этой участвует, кроме того, большое число дыхательных мышц, а потому плавание всегда сопряжено с особого вида дыхательной гимнастикой, упражняющей весь сложный дыхательный аппарат человека. Хорошие пловцы обладают хорошо развитой грудной клет-

спирометрия, под влиянием плавания хорошо развивается. Плавание имеет и то гигиеническое преимущество. что приучает к сохранению чистоты тела и закаливает человека, охраняя его от вредной и сильно распространенной водобоязни. Не говоря о древних народах, которые плаванию придавали большое воспитательное и утилитарное значение (воины в полном вооружении переплывали широкие реки), современные нам культурные народы (шведы, норвежцы, бельгийцы, англичане, французы, американцы) придают плаванию не только значение спортивного упражнения, но считают его обязательным предметом физического образования и проводят его через школу, для чего, не стесняясь в средствах, устраивают специальные бассейны с проточной водой при школах и пользуются всеми естественными водоемами, реками, морем, озерами, чтобы всеми мерами способствовать плению этой важной человеческой способности еще с малых лет. Кроме серьезных соображений в пользу гигиенического и общеобразовательного значения подобных общественных и даже государственных мероприятий (Швеция) многие народы видят в поддержке плавания и этого вида спорта высокое практическое значение. Одно уж то обстоятельство, что плавание уменьшает опасности всякого другого водяного спорта (гребля, парусный спорт), усиливает его практическое значение.

Действительно, с распространением рационального плавания и этого спорта в широких кругах народа уменьшается число несчастных случаев, а вместе с этим распространяется водяной спорт и все, что с ним связано. Расчет здесь правильный и безошибочный. У нас в России плавание, как предмет физического образования, не существует и мало распространено. Во всем государстве имеется пока очень небольшое число школ плавания, и люди, прошедшие хорошую школу плавания, достигают гораздо большего совершенствования, чем самоучки-пловцы. В настоящее время можно считать почти общепринятой методику плавания, по котокой, и эта последняя, как показывает рой все приемы плавания (ритмика и

Same Same

автоматизм движений) усванваются на суше. Изучая каждое плавательное движение в расчлененном и в координированном виде, ученики приучаются к автоматическому, ритмированному и технически правильному воспроизведению движений, после чего передвижение в воде становится им легко доступным и удобоусвояемым. Во многих школах кроме обучения плаванию происходит обучение спасанию на водах утопающих и поданию им первой можно сделать общедоступными и обязательными.

Гребной спорт. Гигиеническое значение его очень велико: пребывание на свежем воздухе, упражнение легких и сердца, участие в работе сгибателей и разгибателей спины, мышц, брюшного пресса. Гребля принадлежит к числу упражнений с большой затратой энергии, а потому при злоупотреблениях спортом может обнаружиться переутомление сердца и другие расстройства здоровья: требуется осторожность и медицинский контроль во время состязаний. Гребля в качестве спорта допустима не раньше 15-17 лет. Больш. значен. имеет хорошая техника гребли и хорошая тренировка, а также хорошее снаряжение и оборудование.

Велосипедный спорт. Ни один вид спорта не имел такого широкого и быстрого распространения по всему свету, как велосипедный.

Сравнительно дешевое орудие самостоятельного передвижения-велосипед сослужил огромную службу в практическом отношении, но и в гигиеническом отношении его роль не малая, так как благодаря этому инструменту всякому деловому человеку представляется возможность уделять некоторое свободное время для прогулок за городом и быть на лоне природы, не затрачивая на это удовольствие много денег. Преувеличена, однако, гигиеническая польза от езды на велосипеде, и часто не принимается во внимание большой вред, который наносится организму неосторожной и бесконтрольной ездой, а особенно велосипедными гоночными состязаниями.

Велосипедная езда в научном отнощении довольно хорощо изучена, Мно-

гочисленные исследования HVHUS. Тиссье, Амата и др. показали: во 1-х. что полезная работа при езде на велосипеде значительно больше, чем. напр.. при ходьбе, во 2-х, что этот вид перепвижения на хорошем аппарате очень экономичен, так как во время поступательного движения уменьшена в значительной мере работа многих мыши тела, чрез что сохраняется энергия. устранены многие сопротивления (уменьшено, напр., трение колес) и, в 3-х. даже влияние на сердце и дыхание от скорой езды при некоторых условиях может быть умеренное. К сожалению, однако, гигиенические правила при езде на велосипеде, особенно во время состязаний, не могут быть соблюдены. Дело в том, что в гигиеническом отношении огромное значение имеет посадка, которая зависит от правильного соотношения седла, ручек и педали. Посадка должна быть при выпрямленном позвоночнике, а для этого ручка аппарата должна быть высокая. Чем ниже руль, тем быстрее езда и тем больше необходимость горбить спину. При сгорбленной же спине сдавливается грудь, плохо работает брюшной пресс во время дыхания. Такая посадка особенно вредна детям. Во время го-ОПОНРОН **bera** велосипедист. **Н**ООТР уменьшить сопротивление ветра и увеличить поступательное движение машины, сгибает спину и голову; согнутая спина сдавливает брюшные органы и мешает глубоким вдыханиям, а значительный наклон головы затрудняет выдыхание: избежать же такого положения тела при стремительной езде и при низком руле тоже невозможно. По этой причине дыхание во время быстрой езды на велосипеде очень затруднено, между тем потребность в глубоком дыхании увеличена. Вследствие затруднений в дыхании сердце переполняется кровью, и расширение сердца успортсменов-велосипедистовявление, далеко не редкое, так что злоупотребление этим спортом представляет большую опасность для сердца.

Верховая езда и скачки. Верховая езда, как физическое упражнение, заключает в себе элементы пассивной и активной гимнастики. Пассивность всадника заключается в том, что он,

представляя вместе с лошадью как бы одно целое, проделывает с нею ее движения. Хороший ездок, однако, сидя на седле, производит ряд движений, которые или облегчают работу лошади или заставляют ее подчиняться его воле. Больше всего лошаль должна слушаться тех бедерных мышц всадника (аддукторы), которые сжимают ее бока; но и всякое другое активное движение последнего хорошо выдрессированная лошадь чутко воспринимает и под влиянием его изменяет то свой аллюр, то темп движения, то его направление. Все мышцы позвоночника, брюшного пресса и ног всадника принимают участие во время верховой езды; это обстоятельство констатируется прежде всего болями в разных мышцах, которые так часты при неумеренной езде, или при малой тренировке. Вся эта довольно тонкая координированная игра мыши всадника в гигиеническом отношении для него полезна, кроме того он дрессирует лошадь, делая ее покорной его воле, и создает красивую картину гармоническ. целого.

Хорошая школа верховой езды требует от всадника ловкости и красоты движений, а верховая езда, как спорт, развивает отвагу, смелость, решительность и требует большой осторожности, так как особенно во время конных состязаний и охоты на лошадях несчастные случаи не редки. Риск довольно значительный, и спортсмен должен готовиться к падениям с лошади и вместе с лошадью. Этот риск закаливает волю вырабатывает характер. Скачки с препятствиями доводят всадника до высшего напряжения его сил и доступны лишь здоровым и хорошо тренированным вэрослым людям. Жокен, чтобы облегчить лешади труд и добиться успеха в состязаниях, умышленно теряют вес, чуть не голодая, но этот прием недопустим.

Спортивные игры. Все общественные и партийные игры принимают, в конце концов, спортивный характер, так как в них вносится и состязательный элемент и более или менее высокая эмоциональность. Приведем для примера:

Игра в ножной мяч "фут-бол" (foot-тания военных качеств фут-бол почти ball) одна из самых распространенных, незаменим. Фут-бол—не детская игра

Увлечение этой игрой иногда принимает колоссальные размеры. Известны случаи, когда в прошлом "фут-бол" старались ограничить, или даже запретить, специальными папскими буллами. В настоящее время игра принимает иногда действительно уродливые формы, когда увлечение не регулируется строгими правилами игры и возрастом участников.

Физиологическое значение фут-бол'а очень велико: в игре сочетаются бег, прыжки, борьба, — эти элементы игр сильно стимулируют сердце, легкие, вызывают живой обмен веществ.

Фут-бол—игра не для слабых, слишком юных и мало опытных в физических упражнениях; она требует достаточного физического развития и большой физической подготовки; при этих условиях она может быть гигиеничной и прекрасно развивает многие черты характера, развивает силу, ловкость, выносливость, верность глазомера, быстроту и точность движений.

Правила игры должны быть в точности соблюдаемы и повсюду одни и те же. Эта строгость соблюдения правил игры необходима для поддержания дисциплины и тренировки футболиста и, кроме того, делает игру международной, удобной для разыгрывания матчей во время состязаний.

При состязаниях в фут-бол необходимо участие судей—знатоков дела. Один из недостатков, общих всем спортивным играм, тот, что фут-бол требует постоянной тренировки, очень увлекает, и потому игра эта заставляет забыть о многом и прежде всего о том, что есть много других прекрасных игр и физических упражнений, весьма ценных и увлекательных; фут-болист часто глух и равнодушен ко всему прочему и готов фут-бол предпочесть всякому другому удовольствию и даже серьезному делу.

Такое увлечение, переходящее в страсть, побуждает в осторожности и к культивированию многих других, почти равноценных по своим гигиеническим и педагогическим качествам спортивных игр, каковы, напр., баскетол, лапта, городки и т. д. Для воспитания военных качеств фут-бол почти незаменим. Фут-бол—не детская игра

уже потому, что она требует большой физической и моральной тренировки, невозможной для неокрепшего организма. На простую беготню и возню детей с ножным мячом можно смотреть сквозь пальцы, если она не принимает вид пародии игры, искажающей ее смысл и приносящей часто вред своею азартностью, ничем не умеряемой.

Тэннис (lown-tennis) пользуется неменьшим успехом, чем фут-бол. Эта игра не требует большого пространства (12 метров для каждой стороны), но каждый участник должен быть снабжен ракетой, мячом; кроме того, для игры нужны сетки, гладкая поверхность почвы, удобная для отскакивания мячей. Все это ограничивает распространение тэнниса — высоко-полез**ной и увлекат**ельной игры—в народных массах. Если бы удалось преодолеть эти препятствия, тэннис мог бы иметь большой успех в России. Преимущества его в гигиеническом и педагогическом отношении очень значительны. Бег и метание-два вида движений, которые лежат в основе всего комплекса движений: быстрота и ловкость их характеризуют игру. Координация движений у ловких игроков изумительна, и несомненно тэннис способствует развитию этих движений, также какон развиваеткрасивые формы тела. Игра эта пригодна для обоих полов и доступна отрокам. В этом также ее большое преимущество.

Борьба. Упражнения в борьбе или упражнения в сопротивлении живой силе должны быть отнесены собственно к естественным упражнениям, которыми люди пользуются с малых лет. Во многие детские игры, забавы и развлечения введен этот элемент борьбы в разных видах и формах (перетяжки, так называемый "петушиный бой" и т. д.). Борьба, как упражнение, нужна прежде всего для правильной оценки своих сил; препятствия, неожиданно меняющиеся, научают человека правильно расходовать свои силы и применять их во время. Борьба укрепляет силы, изощряет ловкость движений и воснитывает многие ценные психо-физические качества. Под хорошим руконое воспитательное средство.

Борьба, как спорт, заслуживает полного внимания и поощрения. Еще у древних греков она пользовалась симпатиями народа. Ее психо-физичепреимущества цля здорового и сложившегося организма бесспорны.

Довольно частые эксцессы в этом спорте и особенно неправильные приемы, резко всеми спортсменами осуждаемые и преследуемые. к необходимости установления строгого регламента и врачебного контроля. особенно во время публичных состязаний, где разгораются страсти, и борны легко впадают в азарт.

Там, где этот контроль установлен. где молодые люди сходятся для борьбы и расходятся независимо от побелы или поражения друзьями-там борьба. проводимая как спорт, представляет неоценимое средство для развития силы. мужества, ловкости и выносливости. Особенную ценность борьба представляет как средство воспитания воина

Вокс — особый вид борьбы с нападением и защитой при помощи кулака, как орудия. Кулак защищен особой перчаткой, которая должна смягчать силу наносимых ударов и защищать от тяжелых повреждений. В настоящее время на бокс смотрят не как на поединок, а как на спортивное упражнение, которое ставит человека под риск получить болезненные ощущения, но не под угрозу смерти или тяжелого повреждения.

Благодаря правилам, которые должны соблюдаться в честном бою со всею строгостью, и благодаря утонченным приемам тренировки и самозащиты, бокс принял характер воспитательного средства, а не поединка на глазах толпы.

Англичане и французы восхваляют каждые свой способ борьбы с противником, и среди них, даже среди врачей, учителей и ученых, много адептов этого спорта -- восторженных зашитников бокса. Французский бокс, напр., допускающий нанесение ударов противнику руками и ногами, но по определенным правилам, уменьшающим риск повреждений, представляет картину быстрых, бесконечно чередуюводством борьба в юном возрасте-цен- | щихся, комбинированных, самых разнообразных движений, которые должны

вырабатывать ловкость. гибкость и стройность форм и развивать в человеке инициативу и мужество. В психопинамическом отношении бокс представляет много преимуществ пред другими видами борьбы, так как он заставляет претерпеть много сильных ошущений, ставя боксера не только под риск удара, причиняющего боль. но и под риск так называемого нокavra (knock-out). Нок-аут-это выход из строя вследствие сильного удара. попавшего в такие места тела ("полложечка", область сердца, нижняя челюсть), раздражение которых вызывает рефлекторно полную прострацию сил, потерю сознания, неспособность стоять на ногах и вести борьбу. Случаи эти особенно часты в английском боксе и производят потрясающее впечатление на публику; жертва удара претерпевает мучительные иногда боли, очнувшись от шока; в других нокаутированный быстро случаях оправляется и даже продолжает борьбу, если перерыв не продолжается дольше нескольких секунд, по прошествии которых победа за тем, кто нанес удар, и бой прекращается.

Бокс, особенно английский, представляет часто жестокую картину боя, где окровавленное лицо, вздутая от ударов кожа-не редкость. Зрелища этого боя привлекают в Америке и Европе да международных состязаниях многотысячную толпу и разжигают страсти и азарт, особенно, если усердно работает тотализатор и держатся пари. Хуже всего то, что дети присутствуют на этих зрелищах и не отстают от варослых, апплодируя боксеру, нанесшему сокрушительный удар противнику. Трудно установить разумные границы страстям и азарту, когда ими охвачена толпа-и в этом дурная сторона бокса. Между тем бокс в известных случаях, напр., при подготовке бойца, имеет большое значение. Особенно ценна тренировка боксера, которая включает много подготовительных движений, весьма полезных для хорошего развития тела, для самообороны и нападения. В надлежащей постановке, при чистой игре ("fair play" у англичан), при строгом соблюдении

собою мужественный спорт, воспитывающий волю, решительность и развивающий самообладание и сдержанность в моменты сильнейшего возбуждения.

Литература: Е. Покровский. Физическое воспитание детей у разных народов, 1884; гго же. Детокие
игры, преимущественно русские, 1887. П. Ф. Лесгафт,
Руководство по физич. образованию детей школьного
возраста, няд. 2-ое, 1909. Ф. Лагранж, Гигиена
физич упражиений детей и молодых людей. Е. Lagrange. Physiologie des exercices du corps. 1890.
Г. Демени, Научи. основы физич. воспит., 1905.
В. Игнапизе, физическое воспитание, 1912. В. Гориневский, Физическое образование, 1913. гго же, Физич, упражиения, соответств. данному возрасту (биолог. основ), с таблицей, 1916; гго же. Закаливание,
как средство воспитания. Колоция, Детские игры,
при Омусковей, Нудейне des Sports. 2 В. 1914. Паник. Фитурное татапие на коньках, 1910. La boxe
anglaise ef française. Sports Bibliothèque. Paris. 1911.
Филипис, Подвижные игры дома и в школе. D-г.
Fr. Нескей, Culture physique, 1918.

В. Гориневский.

Физическая химия, см. химия. Физо (Fizeau). Ипполит, знам. франц. физик. Род. 1819 г. в Париже, сын профессора-меника. В 1860 г. сделался членом Парижской Академии Наук. Работы его относятся гл. обр. к оптике. В 1840-43 г. г. он внес значительные усовершенствования в дагерротипный процесс. В 1847 г. произвел первые измерения длин волн в ультракрасной части спектра. В 1848 г. указал на возможность измерения скорости небесных светил (вдоль луча зрения) путем наблюдения смещения спектральных линий ("явление Допплера", см. XVIII, 632). В 1849 г. произвел измерение скорости света в воздухе по особому, придуманному им способу вращающегося зубчатого колеса (см. XXXVII, 533). Далее Ф. занимался вопросом о влиянии движения среды на скорость света в этой среде, интерференцией световых лучей при больших разностях хода, определением теплового расширения различных твердых веществ по интерференционному способу. Кроме того, Ф. сделал несколько работ в сотрудничестве с Фуко. Ум. в 1896 г.

рона бокса. Между тем бокс в известных случаях, напр., при подготовке бойца, имеет большое значение. Особенно ценна тренировка боксера, которая включает много подготовительных движений, весьма полезных для хорошего развития тела, для самообороны и нападения. В надлежащей постановке, при чистой игре ("fair play" у англичан), при строгом соблюдении правил английский бокс представляет обуждающим образом; вследствие возбуждающим образом; вследствие возбираем образом об

буждения мыши желудка и кишек наблюдается рвота и понос: вследствие возбуждения сердечной мыщцы сокращения ее значительно усиливаются. кровяное давление повышается. Кроме того Ф. усиливает деятельность желез (отделение слизи, слюны, пота, слез и пр.). В виду сильного действия Ф. на кишечник, пробовали давать его при вялости кишек с запорами и повышенным скоплением газов; но вследствие сильной ядовитости Ф. в таких случаях употребляется редко, применяется же как слабительное, главным образом в ветеринарии. Наружно употребляется при лечении глазных болезней для сужения зрачка и понижения внутриглазного давления (особенно при глаукоме); таких случаях берут 2-3 капли 2.5—50/∞ раствора салициловокислого Ф. 2-3 раза в день. Наконец. Ф. употребляется как противоядие при отравлении кураре.

Фин (Fick). Адольф. физиолог (1829— 1901), 1862-68 проф. физиологии в Цюрихе, 1868—1899 в Вюрцбурге. Ф. работал, глав. обр., над общей физиологией мускулов и нервов и физиологией органов чувств, специально в области физиологич. оптики, при чем его работы граничат с исследованиями Гельмгольтца. Нап.: "Untersuch. über electrische Nervenreizung" (1864), "Mechan. Arbeit und Wärmeentwickelung bei der Muskeltätigkeit" (1882), "Miotermische Untersuchungen" (1889). Ero "Gesammelte Schriften" появились в 4 т. (Würzb., 1903). Ему принадлежит ряд учебников.

Фин, Генрих фон, уроженен Гамбурга, один из видных сотрудников Петра В. В начале XVIII в. Ф. состоял на службе у гольштинского герцога, с конца же 1715 г. перешел на русскую службу, будучи рекомендован Вейде Вассевичем, как знаток шведских "коллегий и прав". Вейде в то время, по поручению Петра, собирал сведения об устройстве коллегий на запале и поспешил заключить "капитуляцию" с Ф., который тотчас же и получил команлировку в Швецию для собирания материалов и приглашения в Россию опыткинецеводи желер: в волинвоние жин проектированной Петром коллегиальной реформы. Вскоре по возвращении из Швеции Ф. получил новую коман-

дировку в Пруссию. Гольштинию и Голландию для вторичного набора штата служащих для коллегий. Самая реформа в дальнейшем была проведена при ближайшем руководящем участии Ф., который в качестве помощника Брюса сделался душой этого дела, а затем и целиком взял его в свои руки, прелставив Петру 9 мая 1718 г. особый мемориал о скорейшем осуществлении преобразования. В мемориале Ф. развивал план необходимого согласования центральных органов управления с губернскими и, таким образом, дал толчок губернской реформе Петра. В качестве знатока дела Ф. принял затем неофициальное участие в разработке Сенатом и этой реформы. Одновременно Ф. возбужден был вопрос и об устройстве "академии", с целью подготовки гражданских и воинских чинов из "природных подданных". С открытием первых коллегий Ф. был назначен советником камер-коллегии и вскоре пожалован 10 мызами в Рижской губ. При Екатерине I с 1726—1732 г. г. Ф. состоял вице - президентом коммери - коллегии и принял деятельное участие в преобразовании мануфактур - коллегии. Ф. принадлежала также мысль (1723) о завершении коллег. реформы созданием "Высокого тайного совета", осуществлением которой явился позднее Верховный совет 1726 г. Таким путем вскрывается несомненное участие Ф. в событиях, которыми сопровождалось ближайших воцарение преемников Петра В. По службе своей Ф. сблизился с кн. Д. М. Голицыным (президентомкамер-коллегии), который весьма дорожил Ф., как человеком образованным и хорошо изучившим шведские госуд. установления. Благодаря указанному обстоятельству Ф. сыграл несомненную роль в качестве консультанта кн. Голицына в тех политических движениях, которыми сопровождались воцарение Екатерины I и Анны Ив.. По признанию самого Ф., он внушил Голицыну симпатии к предской олигархической конституции и содействовал, так. обр., выработке известных "кондиций" 1730 г. Эти обстоятельства сделали подозрительным Ф. еще правительству. Екатерины I, когда ему пришлось претерпеть гонения от Меньшикова. По

"восприятии" Анной самодержавия Ф. был арестован и отдан под суд особой комиссии (1731), и 12 янв. 1732 г. состоялся приговор о лишении Ф. всех имений и вечной ссылке. Лишь со вступлением на престол Елизаветы Ф. был возвращен и восстановлен в своих правах. Умер в 1750 г. См. П. Пекарский, "История имп. акад, наук" т. І и П. Н. Мимоков, "Госуд. хоз. России и реформа П. В". Б. С.

Ficaria, см. чистяк. финкельмон (Ficquelmont), Карл Людвиг, граф, австр. полит. деятель (1777-1857), участвовал в походах против франц. республики и Наполеона, а потом стал дипломатом. В 1829—1839 г. г. исполнял миссию при русском дворе в Петербурге, где его жена, рожд. Хитрово, одна из известнейших красавин своего времени, была в связи с Пушкиным. В 40-х годах занимал высокие должности по мин. иностр. дел в Вене, а в 1848 г. (с 21 марта) сделался мин. иностр. дел в ответств. кабинете Коловрата, а носле его отставки стал во главе правительства. Но недоверие к нему, как к другу реакционной России и Меттерниха, было так велико, что он должен был уйти в отставку уже 4 мая. Ум. в Венеции.

Фиккер (Ficker), Юлиус. юрист, один из крупнейших соврем. историков права (1826-1902), начал акалемич. карьеру в Бонне, с 1852 г. стал проф. в Инисбруке и с тех пор не расставался с Австрией. В 1866 г. был избран в Венскую академию. С Австрией его связали не случайности академической жизни, а научные и политические взгляды. Подобно тому, как естественным местом Зибеля был Берлин, естественным местом Ф. были Вена и Иннебрук. Ф. был главным представителем велико-германской точки зрения в науке. Обоснованию этой точки зрения, которая проходит через все его работы, Ф. посвятил два специальных исследования: "Das deutsche Kaiserreich in seinen universalen und nationalen Beziehungen" (1861) и "Deutsches Königthum und Kaiserthum" (1862). Из др. соч. наиболее крупные: "Vom Reichsfürstenstande" (2 T. 1860-61); "Forschungen zur Reich-und Rechtsgeschichte Italiens" (4 T. 1868—74); "Untersuchungen zur Rechtsgeschichte" (4 т. 1891—99). А. Дж. Финонсантин, С. Н. О.; желтый пигмент бурых водорослей.

Финомицеты, см. грибы, XVII, 99/102.

Фикофеин, бурый пигмент бурых водорослей, см. водоросли, X, 557.

фикохроновые водоросли, то же, что синезеленые водоросли (см.).

Финоциан, пигмент синезеленых водорослей, белковое вещество, выделяющееся в виде кристаллоидов индигово-синего цвета, растворимых в воде и глицерине и нерастворимых в спирту и эфире.

финоэретрин, синеватокрасный пигмент водорослей—багренок (см. водоросли, X, 558)—белковое вещество, легко растворимое в воде, нерастворимое в спирте, эфире и сероуглероде. Растворы флуоресцируют оранжевожелтым цветом. Из соляных растворов получается в виде гексагональных кристаллов красного цвета. При действии щелочей делается сначала фиолетовым, потом синим, зеленым и, наконец, бурым.

Финсан, см. фотография.

Финсатив, жидкость для укрепления рисунка, сделанного легко стирающимися сухими красками; слабый раствор гуммиарабика, снятое молоко, фотографический коллодий, чаще всего насыщенный спиртовый раствор шеллака, наполовину разбавленный спиртом. Рисунок обливают Ф. с лицевой стороны или распыляют Ф. помощью пульверизатора.

Финсирующие жидности, c.m. XV. 21.

Финус, см. фиговые деревья. Ficus Bengalensis, см. баньян.

Фикционизм, философское направление в современной Германии, рукоизвестным водимое исследователем Канта, автором двухтомного комментария к "Критике чистого разума"-Гансом Файингером (Vaihinger, род. в 1852г., проф. в Галле). В своей вышедшей в 1911 г. книге "Die Philosophie des Als-Ob" он излагает воззрения, близкие, с одной стороны, к сенсуализму, в частности к сенсуализму Маха, -а, с другой стороны, к релятивизму. Сам он называет свою точку зрения "идеалистическим позитивизмом". Основное Файингера заключается положение в том, что все наше знание представляет собою совокупность ощущений, приводимых мыслью в известную связь и порядок с помощью произвольно устанавливаемых категорий. Так как эти категории заведомо не могут воспроизводить "в себе существующую" реальность, лежащую в основе ощущений, но непознаваемую, то они суть ни что иное, как фикции, т. е. "всего лишь идобные вспомогательные средства для овладевания массой ощущений... Они возникли из этой практической потребности, и их число и специальные виды определены различными формами проявления Сущего". В математике фикпиями являются, например, понятияпустого пространства, точки абсолютно прямой линии: в физике-понятия материи, силы, атома; в теории познанияпонятия вещи, вещи в себе, субъекта и т. л. Однако именно эти и им подобные понятия дают нам позитивное знание. Отсюда парадоксальное утверждение Файингера: "В теоретической, практической и религиозной области мы приходим к правильному на основе и с помощью ложного". Философия Ф. возбудила к себе большой интерес: в течение одиннадцати лет основная книга Файингера выдержала восемь изданий. С 1919 г. он вместе с Раймундом Шмидтом издает "Die Annalen der Philosophie und philosophischen Kritik". О Ф. существует уже обширная, гл. обр. немецкая, литература. Г. Гордон.

Финция, вымысел; в праве (fictio juris) — вымысел, основанный на предписании закона принимать за реальный факт, в действительности не суmествующий. Особенно богато было Ф. римское право, где творческая роль судьи (претора) в праве представляла упобную почву для развития Ф., с помощью которых претор, в обход консерватизма древнего права, искусно создавал новые юридич. нормы, не вступая, так. обр., в коллизию с действующим правом. Примеры Ф.: усыновление (усыновляемый рассматривается как естественно рожденный от усыновителя), юридическое лицо (уподобляемое физическому лицу) и т. п.

Фила, администр. делен. в древн. **Аттике.** см. *Аттика и XVI*, 563,567.

Филадельфия (Philadelphia), ca-

третий по величине Пенсильвания. в Сев-Амер. Соед. Шт., при устын р. Скулкиля (Schuylkill), впадающей в р. Пелавэр, в 154 км. от Атлант, океана. Жит. 1.823.779 (1920). Правильно построен, с дленными улицами, пересекающимися под прямым углом; в центре города огромная ратуша белого мрамора, Дом Независимости (Indendendence Hall), где 4 июля 1776 г. была провозглашена независимость С.-А. С. Ш. союзный арсенал, Girard College (самый большой в мире сиротский дом), Eastern Penitentiary (Исправительный с впервые здесь введенной камерной системой), медиц. Джефферсоновский колледж, медико-хирург. колледж. женский медиц. колледж, академии хуложеств., музыкал. и естеств.-научная. Франклиновский институт, институт Прекселя (для искусств, наук и промышленности), музей торговли и др. По фабр.-завод. промышленности Ф. занимает 3-е место в С. Ш. Наиб. значит. отрасли: кораблестроительная, сахаро - рафинадная, паровозостроительная, химическая и текстильная. Колоссальная торговля. Верфи. По обоим берегам Скулкилла раскинулся огромный (1290 гект.) Фэрмаунт парк (Fairmount Park). В парке статуя Линкольна, зоологический сад, обсерватория и резервуар водопроводов из р. Скулкилл. Ф. была основана Пенном в 1683 г., во время борьбы за независимость являместопребыванием KOHITDECCA. в 1787 г. была местом заседаний конвента для выработки конституции штатов, в 1790-1800 г. г. была столицей C.-A. Coeд. Шт.

Филанопи, деревня на о. Мелосе в Грении, центр раскопок, см. XVI. 551 слеп.

Филантерин, см. тефилин.

Филалеты (греч. "друзья истины"), члены масонской ложи des amis rèunis, основ. 23 апр. 1773 г. и делившейся на 12 ступеней или классов. Их статуты были приняты многочисл. французскими и др. масонскими Ф. отличались мистико-этическим направлением, но не были чужды и на-**УЧНЫХ** ИНТЕРЕСОВ.

Филанджьери (Filangieri), Гаэтано (1752 — 1788), итальянский публицист, мый большой город сев.-америк. штата | происходил из знатной неаполитанской

семьи князей Арианиелло. Отец предназначал его для военной службы, но он резко нарушил семейные и сословные традиции и посвятил себя изучению права. Он имел огромный успех, как адвокат, и обратил на себя внимание короля Карла и Тануччи красноречивой и яркой защитой в печати их мероприятий в духе просвещенного абсолютизма. Особенно много сделал Ф. для содействия судебной реформе Тануччи. За это он получил должность члена высшего совета казначейства, т. е. фактически поставлен во главе финансового ведомства. Но он недолго нес свои новые обязанности. Острое переутомление заставило его переселиться в имение, и там он умер еще совсем молодым, не успев закончить свой труд. Слава Ф. зиждется на его знаменитой книге "La scienza della legislazione" (T. I-II, 1780; III-1783; IV-1785: V, не оконч., 1788, посм.), которая, по мере выхода в свет отдельных ее томов, немедленно переводилась на все языки (2 англ., 2 франц., 3 нем., 1 испанск. переводы). Особенной популярностью пользовались первые два тома, в частности второй, посвященный экономическим вопросам. В нем Ф., не будучи, повидимому, знаком с Ад. Смитом, высказывается за полную свободу торговли и за отмену средневековых пережитков, мешающих росту производительных сил и улучшению народного благосостояния. Книга полна красноречивыми тирадами против эксплоатации крестьянского труда дворянами и церковью, и протестами против церковного землевладения, сделавшими Ф. предметом ненависти господствующих классов. Ф. осуждает, далее, современную ему систему хищнической эксплоатации колоний и предсказывает отпадение северно-америк. колоний Англии. Он отрицает косвенные налоги и принимает идею единого земельного налога физиократов. В третьем томе книги Ф. самостоятельно развивает точку зрения Беккариа на преступления и наказания и требует реформы устарелого феодального судоустройства и судопроизводства в Европе. Вместе с Беккариа Ф. является типичнейшим представителемвека просвещения в Италии. Его сочинения читались и изуча-

лись до тех пор, пока изложенные в них требования не получили в главном осуществления. Между прочим, Ф. был одним из главных вдохновителей наших декабристов. См., кроме общих сочинений по истории права и экономики, Agrelli di Camillo, "Onoranza a G. F." (1880).

А. Джс.

Филандињери, Карло, князь Сатриано, герцог Таормина (1784 — 1867). сын предыдущего, неаполит. полководец и политик, служил в наполеоновской армии, командовал полком при Аустерлице, бился в Испании, а потом с Мюратом против Евгения и Австрии. Признал реставрацию Бурбонов, но в 1802 г. примкнул к ген. Пепе. за что впал в немилость. Прощенный в 1831 г.. в 1848 г. убеждал короля даровать конституцию, но принял поручение усмирить восставшую Сицилию, при чем омрачел жестокостями славное имя своего отца. Был губернатором Сицилии, военным министром, а при воцарении Франциска Ц-премьером; вышел в отставку, когда король отклонил его настояния о союзе с Пьемонтом против Австрии, был изгнан из Неаполитанского королевства. Отказывался до конца жизни принять какую-нибудь должность от Виктора Эммануила.

Филантропины, см. XIV, 568.

Филантропин (греч. "человеколюбие"), в совр. словоупотреблении — не столько благотворительность в практ. смысле, сколько дух благотворения, имеющий своим источником некоторое этич. миросозерцание.

Филарет (в мире Василий Михайлович Проздов), митрополит московский. крупный духовный оратор и богослов (1782 — 1867). Отец его был соборным протоиереем в г. Коломне, где и родился будущий митрополит. Он получил образование в местной духовной семинарии, из которой перевелся в семинарию Троице-Сергиевской Лавры в богословский и философский классы. Научные успехи, большая одаренность, ораторские способности блестящие обратили на него внимание тогдашнего московского митрополита Платона. Окончив курс семинарии, Дроздов был назначен преподавателем греческого и еврейского языка там же, а в 1808 г. принял монашество под именем Ф.

В том же году он был вызван в Петербург, где занял место инспектора петербургской семинарии и профессора философских наук. С этого времени началось служебное возвышение Ф. Алминистратор, педагог, духовный писатель и замечательнейщий оратор, Ф. в течение пятидесяти слишком лет принимал ближайшее участие в церковной жизни России. В 1817 г. он сделан викарием петербургской епархии и ревельским епископом и одновременно был назначен членом св. Синода, а в 1821 г. был переведен в Москву архиепископом. В 1826 г. Ф. был возведен в сан митрополита, каковым оставался до своей смерти. Деятельность Ф. отличалась крайним разнообразием. Как духовный писатель. Ф. известен как составитель православного катехизиса и как автор большого числа статей, проповедей, поучений и богословских трудов. В 1885 г. вышло посмертное издание сочинений Ф. в пяти томах. Проповеди Ф., составившие ему славу выдающегося духовного витии, являются лучшими образнами русского церковного красноречия. Находясь в продолжение сорока слишком лет во главе управления московской митрополией, Ф. проявил крупные способности администратора и привел свою митрополию в блестящее состояние. Как член Синода, Ф., принимавший ближайшее участие в делах синодального управления. в течение многих лет являлся главной пружиной этого учреждения. Выдающиеся свойства характера Ф., его ум, знания и опыт послужили причиной неоднократного поручения Ф. составления важнейших государственных актов. Он участвовал в составлении акта о передаче российского престола. после смерти Александра I, Николаю и был автором манифеста 19 февраля. Кроме того, им же были составлены статьи о раскольниках, вошедшие в Свод Законов. Несмотря на свои заслуги перед православной церковью и доверие, оказываемое ему сановниками и монархами, Ф., однако, не избежал упреков со стороны реакционеров и обскурантов в стремлениях нарушить чистоту православия. Принимавший в свое время живое участие в делах

в симпатиях к мистическим течениям. Катехизис Ф., в котором тексты св. писания были приведены в русском переводе, оказался запрещенным и изъятым из обращения, вследствие усиленных представлений известного реакционера адм. Шишкова, бывшего тогла мин. народного просвещения. Усиление в 40-х годах обер-прокурорской власти в Синоде и соответственно этому умаление прав его членов побудило Ф. уйти из Синода. Человек резко-консервативного склада, Ф., однако, по-своему живо интересовался развитием в России науки и искусства. Ф. был членом Академии Наук, почетным членом Москов. ун-та, Общества истории и древностей российских, а также членом Археологического и Географического обществ и т. д. Е. Спилиоти.

Филарет Никитич. московский патриарх, в миру Федор, происходил из рода Романовых и был старшим сыном многосемейного боярина Никиты Романовича Юрьева, ближайшего предка этого рода. Он род. около 1550 г. от первого брака отца с В. И. Ховриной. Высокого роста, стройный и красивый Ф. слыл в Москве за первого франта. Московские портные того времени ставили его в образец вкуса и изящества. Желая похвалить на ком-либо платье. они говорили: "Вы-второй Ф. Н." Но природа наделила старшего Никитича и внутренними качествами: большим умом и государственными способностями. Все это, вместе с богатством создало Ф. Н. в Москве популярность и открыло широкое поприще для государственной деятельности. И он действительно занял при дворе влиятельное положение. Сохранилось даже предание, будто цар Феодор Иванович, умирая, "благословил и приказал быти по себе на престоле Московского государства Русские земли братеничу своему по матери Феодору Никитичу Романову": Единственно с кем приходилось разделять Ф. Н. свое влиятельное положение, так это с Б. Годуновым. Но между Романовым и Годуновым при Ф. установился "завещательный союз дружбы", и они в это время были союзники и сотрудники. Ф. Н. быстро двигался по службе. В 1587 г. он уже боябиблейского общества, Ф. был обвинен рин. В 1585 г. был наместником в Нижнем, в 1590 г.-воеводой в шведском походе, в 1593 г.—наместником в Пскове н вел переговоры с послом императора Рудольфа, в 1596 г.—снова воеводой. Счастливо сложилась и семейная жизнь Ф. Н. Он был женат на дочери костромского помещика И.В. Шестова, Ксении. Но вот умер царь Феодор, и так блестяще начатая карьера Ф. Н. разом прервалась. Над Романовыми разразилась катастрофа. Вопрос о замещении престола развел их с Голуновым, сделал врагами. Ф. Н. выставил свою кандидатуру, но выбран был Годунов. Он не стал ему мешать, но посала в нем осталась, и от мысли о престоле он не отказался. Годунов это чувствовал и оставил Ф. Н. в подозрении, стал смотреть на него, как на соперника, и искать случая избавиться от него. Случай скоро представился. Годунов приказал всех Романовых арестовать и отправить в ссылку, а своего главного соперника Ф. Н. с женой, кроме того, постричь. Таким образом, в 1601 г. этот блестящий, полный сил и энергии человек оказался не у дел, поселенным в отдаленном, около Холмогор, Антониевом Сийском монастыре. Внезапная смерть Годунова принесла Ф. свободу и открыла поступ снова к государственной деятельности. Первый самозванец вернул Ф. из ссылки и возвел в сан ростовского митрополита. А воцарившийся затем Шуйский хотел даже назначить его на патриаршую кафедру—помещало этому подозрение Ф. в соучастии в боярском заговоре противцаря. Появление второго самозванца застало Ф. в Ростове. Явившимся сюда тушинцам он оказал некоторое противодействие, но затем прибыл в Тушино, поднес Вору подарки, принял от него звание патриарха и стал служить ему вместе с другими перебежчиками от Шуйского, пока положение Вора не поштанулось. Тогда Ф. примкнул к граждебной Шуйскому боярской партии, выдвинувшей кандидатуру в цари Владислава, и отправился для переговоров по этому поводу с королем Сигивмундом во главе великого посольства в Смоленск. Миссия посольства не увенуспехом. Руководители его, Ф. чалась В. В. Голицын, были задержаны Таким образом, качестве пленников. смута вывела Ф. из бездействия и бро-

сила в самый водоворот событий. Поставленный между противоположными течениями, Ф., по свидетельству современника, "не склонился ни на десно. ни налево". Он всегда выбирал средний путь. линию наименьшего сопротивления, скорее обеспечивавшую достижение цели. А цель была та же, что и до ссылки-получение власти. Теперь черный клобук отрезал Ф. лично путь к престолу, но возможность достижения власти через посредство единомышленников осталась. Даже находясь в плену, он не прерывает связей с Россией, и воцарение Михаила произошло не без некоторого влияния Ф. В 1618 г. Ф. возвратился из плена и был возведен в сан патриарха. С титулом "государя" он занял место рядом с сыном. Все акты издавались от имени обоих государей, и формально было властие. Но фактически государством правил Ф. Установившийся при Михаиле порядок соправительства царя с народом Ф. отменил, прекратил постоянный созыв земского собора и вернул управление к досмутной форме самодержавия с ярко выраженным личным характером. Был "нравом опальчив и мнителен, и такой владетельный, что и сам царь его боялся; бояр и всякого чина людей из царского синклита томил заточениями не обратными и другими наказаниями". Около него образовался тесный кружок родственников и друзей, и с этой интимной в 3-4 человека думой он вершил все дела. Для устроения земли в хозяйственном и правовом отношении Ф. составил новые писцовые книги, удалил от власти наиболее разнуздавшихся бояр и учредил особый приказ для принятия жалоб на приказных людей и расследования злоупотреблений. Словом, потрудился "в вящее утверждение людям и справу земную". В качестве патриарха Ф. заслужилрепутацию правителя "милостивого к духовному чину и недобролюбивого". Однако, заботы о благосостоянии государства не помешали заботам Ф. об интересах своего боярского круга, которым он служил и раньше. Начавшееся по воцарении Михаила служебное движение и земельное обогащение родственников и сотрудников по смуте Романовых продолжалось и после приезда Ф., при его деятельном участии. Здесь Михаил, мать его Марфа и Ф. действовали за одно, были "трие в своих неразличны державах". Ум. Ф. 80-ти слишком лет, 7 окт. 1633 г., и погребен в Москве в Успенском соборе.

В. Алексеев.

Филареты и Филоматы, польские студенческие общества, см. Зап. Filaria medinensis, см. глисты, XV, 166/67.

Филариоз, болезненные явления, вызываемые риштой. *См.* XXXI, 192 и XV, 166—67.

Филарж (греч. φύλαρχος), в древн. Аттике начальник эскадрона конницы, делившейся на 10 эскадронов (фил).

Филателия, несколько неудачный (букв.: любительство "франкированного", т.-е. наперед оплаченного), но общепринятый теперь американский (французы иногда придерживаются тождеств. по значению - "тимброфилия" и даже "тимбрология") термин, обозначающий собирание и исслепование марок и других знаков почтов, оплаты. С самого начала 40-х г.г. XIX в. новое увлечение имело не мало хулителей (осмеяно оно было, напр., уже в 1842 г. в англ. сатирич.журнале Punch), но еще больше препанных энтузиастов. В наст. время оно, несомненно, считается здоровой и законной формой коллекционерства, хотя претензии Ф. стать "дисциплиной", т. е. научной областью с особой компетенцией, все еще подвергается сомнениям. Успех Ф. за последние 40-50 лет почти беспримерен (по всему земному шару теперь разбросано более 10 милл. филаобъясняется рядом телистов), OTP чисто объективных фактов, лежащих в самой основе Ф. Объект ее, прежде всего почт. марка, представляет все мыслимые степени доступности или, наоборот, редкости; ценность каждого экземпляра может быть в значит. степени точно (в основе-величина "эмиссии", т.-е. выпуска, и продолжительность "хождения") установлена; разнообразие-почти безгранично, начиная с элементарной разницы по странам и рисунку (до миров. войны всего ок. 30.000 № №) и кончая тончайшими особенностями "типов", "разновидностей", "ошибок" и пр., общее число кобыло не ниже 250.000, а в наст. время поднялось до 300.000; увлекательность собирания, дающего результат уже при первых даже шагах, чрезвычайно заразительна; полезность—в смысле побочного незаметного приобретения массы историч, лингвистич, географ. и этнограф. сведений, не говоря уже о при-учении к точности, аккуратности, за-интересованной "лабораторной" внимательности и пр.—очень значительна.

История Ф. тесно связана с историей самой почт марки, а успехи Ф.—с развитием и особенностими ее изготовления. Идея особого почт знака, свидетельствующего о предварительной оплате данного отправления, восходит до XVII в (парижск. городск. почта вления, восходит до XVII в (парижск. городск. почта бабаг), но широкого применения не получила. Лишь с введением в 1819 г. (Сардиния) штемпельной оболочки, а затем (1820, англ. бумажи. горозец Бревер) о изобретением "конверта", идея соврем. почтовой марки была настолько подготовлена, что почти одномать была настолько подготовлена, что почти односительно в Англии выступили два лица, могущие считаться подлинными ее изобретателями: в 1837 г. почтиейстер Ройлэнд Хилл выпускает свой знаментый намфлет "Розі оббое геботпе, із ітвротіапсе апд ртастісавійцу", где детально обосновывает всеоторинною выгодность нового дешевого (реппу зузіеш) почт. тарифа с илатой наперед путем накленки марки, что и проведено было в законод, учрежденням в 1840 г., а с 1834 г. инигопрадаец и типограф Джеме Чальмеро выступает с проектами накленаемых ("суминрованных") марок, небольшого объема и строго определенного типа.

В мае 1840 г. в Англии выпускается первая в мяре почт. марка соврем. образца, пока еще без зубсцов, так как изобретатель "перфорации" (проколов для более легкого отделения отдельных марок), ирландец Генри Эрчер, выступает лишь в 1847 г., и англ. правительство приобретает его машину только в 1852 г.

Примеру Англин последовани: в 1843 г.—кантов Пюрих (1-го марта), Бразилия (1-го июля), кантов Женева (30-го сент.); Соедин. Штаты ввели марки лишь в 1847 г. (опыты в Нью-Иорке уже в 1845 г.), одновременно с остр. Св. Маврикия (кстати, одна из самых редких марок, оцениваемая в 300.000 франк. в 1925 г. найдев был 14-ый ее экземпляр); Франция—1848 г. (фактически только с 1 янв. 1849), Бельгия, дал марки Швейцарии (всей), Австро-Венгрии, Пруссии, Испании; 1851—Сандвичевым островам, 1852—Голлания и т. д. Перчая русская марка выпущена 10 дек. 1857 г. (в Финляндии марки с 1856 г.), хоти русский конеерт появылся уже (после предвар. опытов в СПБ и Финляндии, у которой общий конеерт введен с 1-го янв.) 1-го дек. 1845 г. След по времени конверти—тапт. Женева (февр. 1846 г.); первый нем. коне. (Тури и Таксис)—1-го окт. 1847 г.

Почтов. карточка, поткрытое письмо", впервые введена Австрней (1 окт. 1869; затем Сев. Герм. Почт. Союз—1 июль 1870), хотя подлиным ее взобретателем был крупный тогда почт. чиновник ф. Стефан (его доклад 1865 г.), впоследствин известный реформатор германск. почт. дела. Франко-Прусская война необмуайю способствовала (в 1-ый ее год до 10 милл. карточек "на родину") применению "карточки"; в том-же 1870 г. ее вводят—Англия, Швейпария, Поксембург, 1871 — Бельгия, Голланияя, Пвейпария, 1872—Швеция, Норвегия, Россия, 1873—Соед. Штаты, Румминя, Испания, 1874—Игалия и т. д.
За нервие 25 лет существования марок выпу-

С ЭЛЕМЕНТАРНОЙ РАЗНИЦЫ ПО СТРАНАМ ВСЕГО И РИСУНКУ (ДО МИРОВ. ВОЙНЫ ВСЕГО ОК. 30.000 № №) и кончая тончайшими особенностями "типов", "разновидностей", "ошибок" и пр., общее число которых до войны и эпохи революций были уже отставлены Таков один мпожетель, сы-

гравший решательную роль в Ф.; другой — количество погашенных марок, т. е. величнну эмиссий и рост потребления, можно определить след. сопоставлением:

1-й год для России (1857; с 10 дек.). 510 мар.

2-й " (1859). 11.539.013 "

4-й " Франции (1849). 21.232.665 "

5-й " (1854). 83.859.350 "

Третий множитель, не менее важный для филат. материала, особенно для собирания более высокой квалификации, вытекает из самой техники изготовления марок, дающей, помимо прямых "ошибок" и недочетов внутри одной и той же эмиссии, громадное количество "разновидностей" в разных эмиссиях одного и того же образца, а именно: отличия могут получаться—гравирована ли марка на меди или стали, или изготовлена литографским или типографским способами, затем какова ее перфорация-четкая или плохая, одинаковая по всем краям (обще-признанной считается формула Dr. Legrand-количество проколов на протяжении 2 сантим.; существуют особые измерители, *одонтометры*, в виде удобной таблицы) или вариирующая по гориз. и вертик. направлению (первым всегда считается гориз. край), наконец, имеем ли мы обычный прокол кружком или прокол линейный (прорез), змеевидный и пр.; громадное значение имеет бумага-ее окраска, толщина, качество (простая, меловая, верже поперечи, про-дольн и пр.), а также наличие или отсутствие тех или иных водяных знаков (первый в Англии, апр. 1840) и прочих страховок против подделжи-опускание в бум. массу шелковых нитей, положение клеевой или меловой сетки, не допускающих, как с прорывом ее волока), *вторичного* потребления, предусмотрительность далеко не лишняя, как., например, показал известный Варшавский процесс 1908 г., где убытки государства от подновленных марок (удаление штемпеля и общее "омоложение") определялись в 7 милл. рублей; наконец, варианты окраски, несмотря на всю обычную тщательность их подбора, дают громадный ряд дальнейших разновидностей (особенно резки были отличия "военных" красок в виду отсутствия германских красок на мировом рынке), для ограничения которого введены даже особые "каноны" или "ключи" красок.

рынке), для ограничения которого введены даже особые дановые или "ключи" красок.

Что касается самого собирательства, то изначальную его дату пока точно установить не удалось, хотя она очень близка к выпуску первых марок. Началось оно, повидимому, в Англии (первая, вероятно, филат статья помещена была Греем в газете Times за 1841 г.), затем быстро перекинулось во Францию, Бельгию, а также Германию. Эта первая стадия (прибл. до 1860 г.) характеризуется хождением отидия (приол. до 1000 г.) карактериауется дожделасы ощупью, преобладаннем случайностей; участвуют либо богачи, отчасти чудаки-маннаки, либо школьники; очень немногие коллекции доходят до 1853 г., большинство представляет бессистемное, при частой порче марок, "накленвание". С 1860 г. начинается вторая стадия, сильно сказывающаяся и доныне время систематического собирания, давшего много время системити ческого сообрания, давлего в по-положительного, но и легко вырождавшегося в по-говю за "редкостью", уродствами и пр. Открывается этот период прямой "маркоманией" (особ. 1882—64 г.г.), собярание становится хорошим тоном, марочные биржи Парижа и Лондона привлекают весь "свет", энтузиазмом охвачены титулованные лица-имп. австрийский, король португальский, даже папа Пий IX, назначаются "придворные поставщики", композиторы (напр. Натт) пишут "марочные польки", портные вводят "марочные" цвета и даже покрои. Возникает множество спец торговцев, перепродавдов, маклеров и пр: ажиотаж работает во всю, не уступая обычной биржевой горячке. Но одновременно выявляются и те положительные стороны, которые легли в основу соврем. Ф. Как раз с 1861 г. появляется (во Франции) первый альбом, т. е. авторит. толкователь и руково-дитель; число их растет неудержимо (первый нем. альбом—Вуттига; 1-ое изд.—1862, 1863 г. уже 6-ое изд. почти столь же широко распроотранен был брюсовд; осий альбом, с 1663 г., знаменит. до сих пор фирмы Моёнз'а), приучая собирателей к известной общей ворме и обязательной дисциплине; первые *каталоги* 1861—Потико в Пар., 1862—Моёля в Брюсс.) утончают

наблюдение и, кстати, удешевляют и демократизируют потребление; первые научные работы (методы
определеня и различения), особенно извести. франц.
собирателя и знатока Dr. Magnus (Dr. Legrand), бельгийца Моёль а, немца Dr. Mosohkau тоже относятся
к середнее 60-х г.г. (первые курсы по Ф. прочитаны
были в Н.-Иорке в 1869 г.); наконец, к этому же времени
восходят некот. поразительные по богатству коллекпин, напр. не превзойденое пока собрание (с 1862 г.
в основе—по одному экземил. гашеной и негашен.
марки) Филиппа де Феррари в Париже, уже в 80-х г.г.
оценивавшееся в 11/2 милл. золотых фр., в 1910 г.
более чем в 10 милл. фр., а ныне, попав после войны
в руки обедвевшего франц правительства, разбазаренпое в течение трех слицком лет (распродажа закончилась в 1925 г.), при чем первые 10 аукционных
сессий (до июня 1924 г.) дали общую "выручку"

в 281/2 милл. фр. С начала 80-х г. г. обнаружилась новая стадия: общее" коллекционирование (т.-е. всех стран) все более заменяется "специальным" - опред страны. опред заменяется "пецнальным" — опред страны, зато во всех вариантах, особенностях и даже уродствах, опред области (напр. "колониальн." марки, опр. времени; кроме собирання марок выдвигается "весь документ", т.е. письмо целиком (Ganzsachen, entiers, "цельная вещь"). Элемент исследования значительно усиливается; появляются целые "монотрафия" по тому вли другому "жгучему" методоло-гическому вли описательному вопросу; увеличн-вается спайка самих фил-ов в виде обществ (Philately Society в Лонд, уже с апр. 1869; Société franc, de Timbrologie в Пар. с 1874 г.) и более крупных объединений чисто международного уже характера (Internationaler Philatelisten Verein в Дрездене с 1877 г.). Ф. общепризнана в своих положительных проявлениях, Ф. общенравлява в своих положительных произдениях, в целый ряд государств устравляет образцовые Ф. музеи—Германия (теперь более 40.000 марок в до 9.000 "Пельных вещей"), Франция, Бавария, даже Болтария, русск. Ф. отделение Почт. Музея с 1884 г., теперь с 1923 г. как Музей Нар. Связи в Ленинграде. темерь с тээт: как музей на после "смерти" коллекция Самый большой музей (и после "смерти" коллекция Феррари—самое большое и драг. собрание)— в Брит. Музее в Лондоне, в оскову которого легио замеч. собрание Тарling'а (а в его основе—собрание худож-ника Caillebotte), завещанное им в 1892 г. и с тех пор грандиозно еще увеличившееся. Период этот характрандооло нец увенняванесь. Период этот карактеризуется, между прочим, колоссальным ростом марочной торговля, целых купеческих "династий" (Франц.—Maury, Герм.—Senf, Lindenberg, Бельгия—Moëns, Англия.—Stanley Gibbons, Америка.—Scott), диктующих вкусы, моды и цены при номоще целой массы ими же иславаемых или субсидируемых жур-налов (первый с 1862 — The Stamp Collectors Review в Ливерпуле, второй—Le Timbre - Poste в Брюсселе, с 1863 г. существ. поныне как старейший журнал; третий, в том же году, в Лейцциге-Мадаzin für Briefmarkensammler u. Т.), каталогов, выставок, аукционов. С 1900 г. приблизительно начинается борьба, сперва довольно неуверенная, с этими монополистами. Организуются "дикие" общества, без заманчивых субсидий и подарков; проповедуется "чистое любисуссадал в подарков; проповедуется дигое мнои-тельство", отрыв от торговцев, согращение и обуз-дание их аппетитов. Отпор крупных фирм, конечно, весьма внушителен, и движение это, несомнения усычиваясь, все же не может еще считаться обеспе-ченным на Западе. Советская Ф. с самого начала встала именно на эту платформу—при помощи госу-дарства—через кооперацию самих ф-ов, мимо торговцев.

Колоссальный спрос на марки вызвал раннюю, с самого начала очень удачную и топкую фальсификацию, и не даром уже в 1868 г. Моёв мог написать
теоретический труд на эту тему. Кроме прякой
подделки (знаменит. пентры—Востоп, Гамбург, Нюрнберг и пр.), иногда даже при помощи оригипальных
матриц (не смешивать с т. наз. "новоделами", Nецdrucke, т. е. офиц. выпусками. обычно в очень ограниченном количестве, марок, ставших "редкоотями";
почин положил Ганковер в 1860 г.), нужно иметь
виду массу подозрительных разновалностей слекулятивного характера, иногда даже имеющих офиц.
происхождение. Таков был, напр. вопрос о преспевутых марках Зебека, ловкого и уже богатого тквографа, обосновавшегося в Нью-Йорке и предло-

жившего целому ряду более мелких амер. государств ежегодное (безвозмездное!) печатавное новых серый, с тем, чтоб "остатки" щли на пользу сму, Зебеку. На эту не безвыгодную комбинацию в нач. 90-х г.г. пошли Гондурас, С. Сальвадор, Никарагуа, Экуалор. и всем ф-ам корошо ведомо, какал уйма "серий" была выброшена на рынок. Прямым фальсификатом их назвать было нельзя, но филател. качество их было настолько сомнительно, что поднят был громкий вопрос о радикальной борьбе с необоснованными и чрезмерными выпусками. Особые эпергию и авторитет проявила спец. для сего организованная (1895) ассоциация S. S. S. (Society for the Suppression of speculative stamps), добившался на Всем. Почт. Конгрессе в Вашингтоне (1897) твердых запретов как прямой, так и косвенной спекуляции, между прочим и эря выпускаемых "юбилейных серий"; но еще в 1910 г. (Всем. Конгр. Ф. в Лондоне) вопрос этот не утратил своей актуальности. Действительно, ряд государств, и даже руководящих, часто и близко подходили к запретительной черте. Франция, напр., в одном лишь 1893 г. выпустила 234 новых колон. марок и за один месяц выручила на них от коллекционеров более 11/2 милл. фран. В наше время территория Данциг, малюсенький Мемель, небольшая Литва в короткий срок выпустили по 100 марок, а Португалия в одном лишь 1925 г. более 200; даже Германия, в эпоху инфлиции, за один 1923 г. дала почти 200 разных "надпечаток", а низкая валюта франка 1925 г. не случайно, повидимому, совпадает с выпуском Францией 249 новых колон. марок.

Подозрительность строгих ф-ов шла и иными еще путями (неосновательная пойна с "новоделами" см. в; более основательная борьба против "дружеских", т. е. без регулярного почт. пробега, погашений и пр.). Теперь крайности можно считать изжитким. Более правильную охрану интересов Ф. провели как объединения, так и съезды и конгрессы. Число обществ в наст. время далеко шагнуло за 1000, распотатающих почти таким же числом спеп. журналов на 18 языках (нанболее распространенный, но далеко не лучший, до сих пор Пизатіется Вгієтмагкепроитающим безф, се 25.000 абонентов. Количество выстаток и съездов колоссально и ежегодно растет; 1890 г., т. е. год 50-детня почт. марки, дал целых три гранд, выставкие» Лондоне, Вене, Магцебурге; сейчас, на 1928 г. их объявлено уже 11, и нет ни одпой более крупной страны, где не было бы еже тодного съезда, нет ни одного года без одного или

нескольких всемирных конгрессов.

Русская Ф. шла несколько замедленным шагом и питалась отраженным лишь светом, оставаясь кабавы" или прихоти богатых и высокопоставляенных лиц (вплоть до Николая II, имевшего общириую, но, повидимому, безвкусную коллекцию, далеко и во многом уступавшую собранию его родственника—Здуарда авглийского). Только в 1872 г. появилось первое объединение в СПБ, как филиал Дрезденского Междунар.О-ва (см. в.), и лишь в 1910 г. встало на собств. ноги в виде, Росс. Об-ва Ф-ов". Москвичи объединелись в 1882 г., во об-во было запрещено в 1898 г. и возобновылось лишь в 1907 г. Характерно, что 1915 г., отъезд и интернирование многих инстринцев, в корень подкосил оба об-ва, и лишь на настринцев, в корень подкосил оба об-ва, и лишь на краткое время (1918—1921) образовалось новое "Моск. Об-во Ф-ов и Коллекционеров", сменение уже по огосударствлении Ф. (30 декабря 1921 г. торг. маржами—монополия) сперва ВОФ (Всеросс. Об-во Ф-ов), затем, после 1-го Всесоюзн. Съезда в дек. 1924 г. (с нам связана была 1-ая Всес. Выставка—отисание се вышло в 1925 г. по ред. Ф. Чучина, а также чреелительный конгресс Филинтерна) ВОК (Всесоюзн. Об-во Коллекционеров), имеющее теперь более 57 отделов при 63 секциях Юнкх Ф-ов.

Русская Ф. не создала пока ни собственного альбома, ни достаточно самостоятельных каталогов (лишь коммерческие — эйгенталь в СШБ, Аксюк в Одессе и пр.), ни даже более крупных торговцевмарочников. Не имсла она и более звачительной литературы, несмотри на ряд крупных и вдумчивых коллекционеров в роде Ф. Бритфуса, В. Веркмейстера, П. Щапова (покойный поэт В. Я. Брисов был также ф-ом), несмотря, насонец, на очень распола-

гающие условия, делающие русский марочный материал одиям из нанболее богатых и увлокательных. Стоят вспомняю, напр., громадную, почты единственную в своем роде область земских марок (помимо госуд. почты, с 1870 г., даже 1865 г. и до 1917, ряд уездных земств, всего 164, имели не только свою почту, но и свои марки, дающие в общем итоге более 2000 №%; котати, земские бандероли для пересомляк печатных произведений опередили даже общегосударств.), очень рано оцененную заграничными коллекционерами и скупщиками (спец. каталог Мочева - 1875, в том же году каталог Gray, затем общирные каталоги Scott'a 1896 и Gibbons'a 1899), но очень подно (первый опыт Чудовского, 1888) дочень подно басти области опыт при подовины при на фаберже доведена лишь до половины про к 2-х увесистых томах). В советское время и в этой области получился энергичный толчок: в 1925 г. вышел (два изд.—русск. и ант.) удачно и наделно составленный полный каталог земск. марок (под ред. Ф. Г. Чучина, уполномоченного по Ф. В СССР) не только с иллюстр., но и с орнентировочными целами.

Под ред. Ф. Г. Чучина выходит также (см. н.) спец. орган по Ф., устанавливающий и проводящий основные положения советской Ф.—широко признание ее образовательного значения, расширение круга собирателей, особенно из массового молодяяка, о преобладанием коллективного интереса над индивидуальным, коллекционерства идейного, общественноценного (отображение строя; "нет Ф. вне политики"; важность историч. и художеств, а не только рыночной ценности марки) над собирательством собствениеческим, организация внутреннего и внешнего филат. рышка и т. и. Тем не менее и до сих пор не хватает (так иза границой; F. Melville—ABC of Stamp соllecting—сильно устарело) достаточно простого и все-же емкого советчика как для начинающего, так и для уже продвинувщихся русск. собирателей (изданый на 1924—25 год "Спутник" Ф. все еще отчасти слишком краток, отчасти слишком специален; на 1925—26 г. он еще не выпущен), и все еще приходится присстав в первую голору к иностран-

ным пособиям.

Перечислить всю, даже главнейшую литературу по Ф. нет никакой возможности. Достаточно ука-зать, что недавний (1925 г.) аукцион одной такой спец-библиотеки дал брошюру в 50 стр. и болев 600 названий. Ограничиться приходится лишь самым существенным. Но прежде необходимо устранить одно из наиболее существенных недоразумений, не мало повредившее Ф. Именно, нормальная Ф. не требует непременно "безумных" трат. Даже значительно продвинувшиеся коллекционеры, даже "специализировавшиеся" могут долгое время внолне оставаться в пределах возможного, не говоря уже о начинающих, в предстах зоважимом, не говора уже очинационам, соботвенно, и направлены эти соображения. "Снасть" фил-а, в общем, не дорога: нужны—пинцет (руками марок не трогать!), измеритель зубцовки (одонтометр, см. в.), ванночка для определения водяных знаков; все остальное может быть самодельным, не исключая даже альбома. Ведь даже признанно-корошие альбомы вскоре либо порабощают собирателя, либо не удовлетворяют, так как предусмотренных в них "мест" никогда не хватает (активный альбом—не склад, а лаборатория) для мало-мальски вдумчивого собирателя. Не самодельными могут и должны быть лишь хорошие фальцы (приклейки), да хороший же *каталог*, по возможности ежегодно обновляемый; в качестве общего правила необходимо также иметь фил. журналы и связь с другими собирателями путем вступления в фил. организацию. Все остальное—вопрос времени, роста и самодеятельности. Литература вопроса поэтому не имеет самодовлеющего значения. Хуже всего обставлена история Ф., где все еще нужно рекомендовать старый, неоднократно издававшийся труд A. de Rotschild: "Hist. de la poste aux lettres et des timbres poste". (L. Salefranque, "Le timbre à travers l'histoire"—совсем устаредю.

Из капилогов, ежегодно издаваемых, наиболее распространены: универсальные — Ivert et Tellier (по франц.; с 1926 и анги. изд.; в одном томе, нам-

более дешевый, но надежный), Senf (по нем.; в 2-х част.—Европ и осталын страны), Scott (по англ.; один том), Gibbons (по англ.; с 1926 г. в одном томе), и только "Европа"—Міспе! (по нем.), Zumstein (пру-якмчый: нем.—франц.). Для цельных вещей необхо-инмы Dr. S. Ascher: Grosser Ganzsachen—Katalog, S. Ascher: Grosser Ganzsachen G 1924, вполне заменивший старый каталог Senf-Lindenberg; для собирания фискальных (гербовых) марок-A. Forbin: Timbres fiscaux.

В качестве безусловно надежной основы, своего рода энциклопедией, может служить известный "Handbuch" Paul Kohl (ум. 31-го марта 1925), 11-ое изд. которого выходит (с 1925 г.) выпусками в пре-

восходной обработке ряда специалистов.

Из альбомов (конечно "перманентных", т. е. само-переплетающихся—при помощи особой зажимной пружины—а посму легко позволяющих добавление новых листов) особ. внимания заслуживают альбомы—Кrötzsch, Schaubek (первый перманенти. альб.: 1-се изд. 1870 г.), Schwaneberger, Lücke (все-в Лейпине), Ivert et Tellier (Пар-Ампен), Gibbons (Лонд.),

Scott (Н.-Иорк) и пр.

Число пособий для специального собирания, будь то в виде каталогов по отд. странам (напр. серия Stanley—Gibbons), или по отдел. явлениям (напр. для марок аэропочты—Ph. Champion, Catal. historique et descriptif des timbres de la Poste Aérienne, Paris, 4-ос изд. 1925), или спец. монографий (напр. Гапъ, тов взд. 1925), пли спец работ Н. Кготг-Зитевей для Швейцарии или серии работ Н. Кготг-всћа по Швеции, России, Испании, Ольденбургу и пр.) чрезвыч. значительно (для справок см. библиография тремент в выпуску спец-каталоги по Украине и по закавказью; зато катал. русск. мар. (империи, РСФСР, СССР) вмеется лишь до февр. 1924 г.

Интересно отметить также (1925; 7-ое изд.) Who's Who in Philately, Lond.—адреса собирателей с кратким описанием их коллониий и империод.

описанием их коллекций и интересов.

описанием их коллекций и интересов. Та многоченспеных мурмалов наиболее ходки: Пизт. Вгіємагкенјоита (Senf. Lеірхір), Deutsche Briefmarkenzeitung (Berlin—Lеірхір), L'écho de la Timbrologie (Champion, Paris), Le Philatelise International (Paris), Le Timbre Poste (Bruxelles), The Philatelic Magasine (London), Kosmofilatelist (Швеция, в 5 изд. на 5 яз.: нем. англ., исп., шведекий, зсперавто и др. В авт. 1922 г. в Москве стал выходить Советск. Филателист, замененный с 1925 г. Советск. Коллектиюнером. а с 1925 г. ежмесячным объединенным ционером, а с 1925 г. ежемесячным объединенным тройным изданием Сов. Филателист, Сов. Коллек-

Организация Уполномоченного по Ф. в СССР организация лиолномоченного по с. в сост в Всесоюзн. Филателист. Ассопнация находятся— москва, 1-ая Тверская-Ямская, 3; там же продажа марок в всех к ним принадлежностей, обмен, пернод. аукционы, всевозможные справки и указания.

Филатов, Нил Федорович, врач, проф. детских болезней в Московском vнив. (1847—1902). В 1864 г. поступил на медиц. фак. Москов. унив., который окончил в 1869 г., в 1879 г. сделался приват-доцентом по детским болезням, в 1891 г. получил кафедру. Учено-литературная деятельность его, начавшаяся в 1872 г., составила Ф. репутацию солидного ученого не только в России, но и за границей. Практическая его деятельность создала ему имя искусного диагноста и терапевта. Наиболее крупные его сочинения: "Лекции о катаррах кишек у детей", "Лекции об острых инфекционных болезнях у детей", "Краткий учебник детских болезней" и осо- клеветой и шантажем, когда

бенно "Семиотика и диагностика детских болезней", переведенная на нем.. итал., венгер., чеш. и англ. языки.

Филе, о-в, см. XIX, 535 и Ассуан. Финей, см. мясо, XXIX, 511/512. прил., 5/6.

Филевьфо (Filelfo), Франческо (1398-1481), итал. гуманист, родом из Анконской марки, обучался латинскому языку в Падуе и приобрел такую славу. что в 1417 г. был приглашен читать лекции по красноречию и моральной философии в Венецию. В 1419 г. Ф. был назначен секретарем при венецианском баило (посланнике) в Константинополе, там сошелся с Иоанном Хриволором, своим будущим тестем, родственником Мануила, сам великолепно овладел греч. языком, собрал множество превних рукописей, исполнял дипломатические поручения императора Иоанна Палеолога. В 1427 г. он вернулся в Италию, преподавал сначала в Венеции, потом во Флоренции, где поссорился очень скоро с гуманистами кружка Козимо Медичи и одобрял поэтому изгнание Козимо; после его возвращения бежал в Сиену, не ужился полго и там, и в 1440 г. поселился в Милане, где правил в то время Филиппо-Мариа Висконти. Здесь он прожил до смерти Франческо Сфорцы (см. Милан), потом (1475) пробовал устроиться в Риме при Сиксте IV, вернулся ненадолго в Милан, потом перебрался во Флоренцию, где Лоренцо уже простил ему старые грехи. Там Ф. умер. Заслуга Ф. перед гуманистическим движением ограничивается делом собирания и распространения. Зато он очень интересен, как тип. Чрезвычайно живой, подвижной, полный неиссякаемой энергии, обладавший огромной памятью, -Ф., как учитель, сделал много. Но его знания никогда не были привелены в систему, у него не было ни литературного таланта, ни сколько-нибудь определенного мировоззрения. Его писания — все упражнения на заказ, работа из-за денегили инвективы против многочисленных недругов. Ф.-типичный кондотьер в литературе, прямой предшественник Аретино, продававший хвалу, хулой вымогавший подачки, не останавливавшийся перед было ему нужно. Жадный до денег и по славы, тіпеславный и самоуверенный, неуживчивый, злой — он всегда был с кем-нибудь в распре. Из его произведений только письма предста-Bce вляют исторический интерес. остальное забыто, а "Сфорциада", с которой он так носился, даже не была никогда напечатана. Лучшая биография Ф.—Rosmini, "Vita di F."(1808). A. Дыс.

Филемон, греч. поэт, преставитель так наз. новой аттической комедии, род, ок. 361 г. до нашей эры, в Сиракузах, ум. в 263 г. в Афинах. В своих комедиях Ф. сосредоточивал внимание, гл. обр., на движении пьесы, на искусном велении интриги, зато обрисовка характеров у него слабее, чем у его современника и соперника Менандра. Из 97 произв. Ф. по нас пошли только отрывки и 2 комедии в переработке Плавта.

Филемон и Бавнида, см. *Бав*кида и Филемон.

Филес, Мануил, византийск. поэт, c.u. X, 91/92.

Филетические или палингенетические признаки, термины, применяемые в эмбриологии для обозначения признаков, унаследованных от отдаленных предков и проявляющихся при развитии организмов. К таким признакам, напр., относится закладка жаберных щелей у млекопитающих и птиц, хвост у зародыша человека и т. д.

Фили, деревня близ Москвы, в 3 км. от Дорогомиловской заставы. Вблизи ее находится "изба Кутузова", где происходил 1 сент. 1812 г., после бородинского сражения, знаменитый военный совет, на котором было решено уступить Москву без боя.

Филибьен, Андрэ, см. XXII, 323/24, приложе.. 1.

Филигран, укращения и драгоценные предметы, большею частью листья. арабески и пр., приготовляемые из золотой, серебряной, посеребренной медной и др. проволоки. Производство Ф-овых предметов, как показывают археологические находки, было весьма распространено в древности (в Италии. Крыму, у кельтов и пр.) и достигло наибольшей степени развития в Китае и Индии.

Филикайа (Filicaja), Винченцо ди,

ных стихотворений в духе XVII в. религиозных гимнов, прославился своими политическими и патриотическими стихотворениями, пятью сонетами по поводу осады турками Вены и в честь ее освободителя Собесского и своей канцоной "К Италии", которой пытался в век общественного и политического индифферентизма пробудить в итальянцах патриотическое чувство и стремление к возрождению, напоминая им о великом прошлом. В. Фр.

Филики Гетерия. CM. Греция. XVII. 3.

Филимонов, Владимир Сергеевич. поэт начала XIX века (1787 — 1858). Родился в Москве; здесь получил университетское образование, здесь же начал и службу. В 1812-15 г. принимал участие в наполеоновских войнах, а затем занимал последовательно пост новгородского вице-губернатора и архангельского губернатора. С 1831 г. находился в отставке и жил в Петербурге, а под конец жизни-вблизи Ораниенбаума. Образованный и хорошоначитанный в западно-европейской и ролной литературе, Ф. сразу примкнул к литературному течению, руководимому Жуковским, которого считал своим любимым поэтом. Влюбленный в литературу, эстет с аристократическими замашками, Ф. впитывал в свои стихи и горацианское настроение и романтические мотивы, античный стопцизм и эпикурейство; Ф. перевел некоторые оды Горация и трагедию Клопштока: в своих произведениях и эпиграфах к ним цитировал чуть ли не всю новую европейскую и русскую поэзию, и для своих откликов на текущие литературные новинки издавалжурнал "Бабочка", в котором печатал и свои стихотворения. Поклонник Монтеня, Ф. собирал на страницах "Бабочки" его изречения и предполагал издать их отдельно. Известность ему создала поэма "Дурацкий колпак" (1828 — 1838), в которой поэт рассказал историю своей жизни, своих неудач и столкновений со светом. В ней отголоски онегинского разо--онидо отонаохуд извитом и кинаводан чества обвезны общим налетом грусти, наиболее обычным настроением поэзии Ф. После 1840 г. Ф. занялся беллетриитал. поэт (1642—1707), автор прециоз- стикой, и некоторые его романы (напр.

-Непостижимая", 1841 г.) в свое время имели успех, а ныне совершенно забыты. — Несмотря на свой чин действ. статского сов., Ф. имел столкновения с цензурой, не разрешившей возобновить в 1839 г. после перерыва журнал "Бабочку" и выбросившей из его басен целый ряд стихов с сатирой обществ. характера.-О Ф. см. И. Розанов. "Русская лирика". В. Мияковский.

Филимонов, Николай Иванович, драматург (1805—1870). Жил в Ярославле. Писал водевили, которые в 40-х и 50-х годах пользовались большим успехом, особенно: "Молодая мачиха", "Круговая порука", "Три рода воспитания" и драма в стихах "Кийзь Серебряный". Перевел "Мельничиху в Марли", Мольера "Школа мужей" комедии и "Мнимый рогоносец" и пр. Соч. его помещались преимущественнов "Репертуаре и Пантеоне" 40-х годов.

Филины, Bubo, род крупных сов, с короткими крыльями, сильно развитыми перяными ушами, густо оперенной плюсной, сильным, но коротким клювом, большими ноздрями и поперечными полосами в оперении. Насчитыдо 20 видов. Обыкновенный Baiot Ф.—пугач, В. maximus, огромная птица, свыше 70 см. длины, оперение сверху чернобурое с охристыми пестринками. снизу беловато-охристое с крупными чернобурыми продольными полосами. Встречается во всей Европе, передней и средн. Азии до Японии и изредка в сев.-зап. Африке. В Сибири его заменяет более светлый сибирский Ф., B. Sibiricus, в Туркестане — туркменский Ф.,—В. turcomanus, с более желтым оперением и меньшей величины. Живет по глухим местам, в высокоствольных лесах, по скалам, оврагам, ночью подлетает к жилищу человека, и тогда нередко слышится его "уханье", питается всевозможными млекопитающими и птицами, с которыми только может справиться. На той ненависти, которую питают все птицы к Ф., основан добычливый способ охотына разных птиц. особенно на хищных. Гнездится на земле или невысоко на пне, кладет 2-3 белых яйца. Виргинский Ф., В. virginianus, по размерам уступающий нашему, считается самым опасным бичом для птицеводства и кролиководства и, кроме | территория французских королей была

того, истребляет массу дичи, так как. когда возможно, посдает только головы. не трогая туловища.

Филипп II, македонский царь, сын Аминты II, род. в 382 г. до н. эры. в 369 г. в качестве заложника был увезен Пелопидом в Фивы, где прожил 3 года; в 359 г., устранив всех своих соперников, овладел макед. престолом. Он поставил себе целью, с одной стороны, расширение границ Македонии, с другой-установление ее гегемонии над всей Грецией. Соединяя греческую гибкость ума с упорством и хитростью варвара, действуя то при помощи золота, то при помощи превосходно обученного войска, искусно пользуясь раздорами внутри греч. государств, Ф. сумел в течение немногих лет осуществить обе свои задачи. См. Македония. XXVIII, 17/18. Cp. *Freque*, XVI, 611/612. Во время приготовлений к обще-греческой войне против персов Ф. был убит в 336 г.

Финипп V. макед. царь, сын Деметрия II, вступил на царство в 220 г. до н. эры, участворал в войне ахейцев против этолян и снова возвысил благодаря этому Македонию до степени мощной державы. В 215 г. он заключил союз с Аннибалом против римлян, но скоро отказался от него и занялся неудачной борьбой с Египтом и пергамским царем. В 200 г. римляне объявили Ф. войну, которая окончилась миром на тяжелых для него условиях (см. XVI, 619,620). В 179 г. Ф. умер от тоски по своем сыне Деметрии, которого он велел казнить за мнимую измену.

Филипп. Марк Юлий, по прозванию Аравитянин, римский император, был в Азии префектом преторианцев, провозгласивших его императором в 244 г. н. эры. В 249 г. Ф. пал в битве при Вероне, против Деция.

Филипп I, король Франции, см. Франция-история.

Филипп II Август, король Франции, один из самых замечательных ее правителей, сын Людовика VII, род. в 1165 г., вступил на престол в 1180 г., еще совсем мальчиком, и с жаром принялся устраивать свое небольшое государство. В начале его царствования в три раза меньше английских владений во Франции и была стиснута отовсюду ленами других крупных феодалов. Ф. присоединил на севере Артуа, Амьенуа, Вермандуа, Валуа и на западе отнял у англичан Нормандию. Мен, Анжу, Турень и значительную часть Пуату и Сентонжа. Внутри королевская власть раздиралась на клочья феодальными баронами. Ф. укрепил ее, положивши основу прочному бюрократическому порядку (ср. бюрокраmus, VII, 424/425), противопоставив феодальному натиску соединенные силы королевства и городов. О роли Ф. в истории Франции см. Франция — история.

В преследовании раз поставленных себе целей Ф. обнаружил огромные дарования и несокрушимую настойчивость. В его действиях была холодная последовательность, был спокойный расчет. Они были свободны и от бурных порывов, и от колебаний, продиктованных моральными соображениями. не был жесток, но порой считал необходимым проявлять суровость. Он не останавливался и перед вероломством, раз оно лучше приводило к цели. но очень дорожил своей репутацией хорошего рыцаря. По словам современника, Ф. был "крепкий, хорошо сложенный, красивый мужчина, лысый, с приятным лицом, любивший пиры. вино и женщин". Он был верующим человеком настолько, что принял крест в третьем крестовом походе, не задумавшись оставить свое королевство в очень тяжелое время. Ф. был женат трижды. Первой его женой была Изабелла, дочь графа Геннегауского, втодатская принцесса Ингеборга. к которой он сразу почувствовал неодолимое отвращение и которую отверг, женившись на Агнессе Меранской. Расторжение брака с Ингеборгой сделалось поводом интердикта, наложенного на Францию папой Иннокентием Ш. Ф. ум. в 1223 г. См. о нем: Cartellieri (2 т., 1899/1906), Hutton (1895) и написанные Люшером отделы в "Histoire de France" Лависса (т. III,1904 г.) А. Джс.

Филипп III, Смелый, король Франции, см. Франция—история.

Филипп IV, *Красисый*, король Францизской земли: имел лишь частичный ции, сын Филиппа III, род. в 1268 г., успех в борьбе за Фландрию и вынувступил на престол в 1285 г. О его жден был отдать захваченную у англи-

царствовании, одном из самых славных и плодотворных в истории Франции, см. Франция-история. Историки много спорили о том, какая роль принадлежит самому Ф. в тех событиях. которые знаменовали во многом перелом в государственном развитии страны. "Самый красивый человек в мире", даже по отзыву людей, которые его ненавидели, Ф. был холоден, малоподвижен, апатичен в обыкновенное время и. когда ему нужно было говорить публично, мог теряться до такой степени. что не находил ни одного слова. Но он умел превосходно ставить свои задачи и, раз поставив их, осуществлял. не смущаясь никакими препятствиями. Энергия его в этих случаях не знала границ. Главной целью его жизни было укрепление монархии и, быть может. никто из его предшественников, не исключая и Филиппа Августа, не сделал для этого так много. Здесь он не знал компромиссов. В 1312 г., находясь во враждебном собрании, он грозил проклятьем сыновьям, если те согласятся принять свою корону от кого бы то ни было, кроме бога. Он с самого начала выбрал себе сотрудников, которых считал наиболее способными помочь ему в осуществлении его планов: среди них не было видных представителей феодального класса, они были в большинстве легисты (см.): Гильом де Ногаре, Ангеран де Мариньи, Пьер Флот, не считая тех, кто, как Пьер Дюбуа, помогал ему пером. Он не остановился перед конфликтом с самой страшной силой своего времени. напством, и победил ее *(XXXI, 155/156).* А для того, чтобы вызвать в стране необходимый для победы национальный подъем и получить нужные для борьбы средства, созвал впервые Генеральные штаты (XIII, 142). Постоянный недостаток в деньгах он старался уврачевать, не останавливаясь перед такими мерами, как порча монеты, юридический разгром богатого ордена Тамплиеров (см.) и грабеж, более или менее неприкрытый, евреев и итальянских банкиров. Он был менее счастлив в своих действиях по собиранию французской земли: имел лишь частичный успех в борьбе за Фландрию и вынучан Гнонь. Ф. умер в 1314 г. См. о нем, кроме общих сочинений: Boutaric (1861); Digard (1900); Wenck (1905) и Finke, "Papsthum und Untergang des Tempelordens" (2 т., 1907).

A. Дэю.

Филипп У, Длинный, король Фран-

ции, см. Франция-история.

Филипп VI Валуа, король Франции, см. Франция— история; ср. Валуа, Вургундия.

Филипп Эгалитэ, см. Орлеанские

герцоги.

Финипп Валуа, по прозванию Смелый, герцог Бургундский, см. Бургундский, см. Бургундия, VII, 178.

Финина Добрый, герцог Бургундский, см. *Бургундия*, VII, 178/179.

Филипп I. *Красивый*, король Испании, род. в 1478 г. Он был сыном императора Максимилиана и Марии Бургундской, дочери Карла Смелого. В 1482 г. он наследовал бургундские владения своей матери, а в 1496 г. вступил в брак с Иоанной Безумной (см. ХХЦ, 634), дочерью Фердинанда и Изабеллы испанских. После смерти Изабеллы (1504) Ф. вместе с супругой наследовал кастильский престол, но не был признан сразу кортесами. Когда он прибыл, наконец, с женой в Испанию, у него начались раздоры с тестем, Фердинандом; Ф. умер (1506), когда междуусобная война казалась неизбежной. В частной жизни Ф. отличался большой распущенностью. Его постоянные измены довели его болезненно-ревнивую супругу до помещательства. Он был отцом Карла и имп. Ферпинанда I.

Филипп II, король Испании, род. в 1527 г., был сыном императора Карла V и его супруги Изабеллы Португальской. Воспитание его сильно хромало. Отец, поглощенный задачами мировой политики, руководил Ф. издали и письмами старался пробудить в нем дух государственной мудрости. Учителя Ф. тоже были не на высоте, и в самый расцвет культуры Возрождения юный принц не сумел усвоить себе основ гуманистической науки: в противоположность отцу, он всегда оставался весьма посредственным латинистом. Не питал он склонности и к военному делу. Всю жизнь он предпочитал тишину своего кабинета шуму полей сражения и с пером в руке чувствовал деятельности. Инициатива у них всегда

себя увереннее, чем с обнаженным мечом. В нем не осталось ничего от рыцарственного духа его бургундских предков. Его душе чужды были романтические фантазии. Даже в любви, в то распутное время, в какое он жил, Ф. оставался скудным прозаиком:рассказы о его разнузданности, в изобилии сочинявшиеся современниками, принадлежат к числу вымыслов. Угрюмый, замкнутый в себе, одолеваемый опасениями при свидании сказать что-нибудь лишнее, Ф. предпочитал сноситься даже со своими ближайшими советниками в одном здании, путем записок. Поэтому количество дошедших до нас его писем огромно. В тиши своего мрачного, как он сам, Эскуриальского пворца, Ф. обдумывал и приводил в исполнение свои планы. Там рождались пикие замыслы, продиктованные экстазами одиночества и больного фанатизма. Современники утверждали, что Ф. никогда в жизни не смеялся. Один только раз его каменное лицо, **увековеченное** Тицианом, озарилось чем-то вроде улыбки: когда ему сообщили о Варфоломеевской ночи в Париже. Он умел сдерживать и выражение радости и чувство самого тяжелого отчаяния: известие о Лепантской победе вызвало с его стороны только кислое замечание по адресу победителя дон Хуана Австрийского, а герцог Медина Сидония, адмирал Великой Армады, по вине которого Испания потеряла свой военный флот, сподобился милостивого высочайшего утешения. Выдержка и самообладание у Ф. были огромны. Работоспособность ero ne знала границ. Он целыми днями просиживал над чтением депеш, получавшихся со всех концов его беспредельных владений, с увлечением, внимательно их изучал и на каждую клал свою резолюцию. Но эта деловая энергия никогда не вдохновлялась широкими государственными идеями. Она была мелка по стилю и по размаху, напоминала какую-то конторскую механическую работу. Она не толкала жизнь, а сковывала ее. Сотрудники и советники Ф., даже те, на которых он считал возможным положиться, не чувствовали никакого простора в своей

была связана подозрительной и ревнивой королевской опекой. А у самого короля отсутствовал существеннейший элемент крупного политика: способность быстро находить нужное решение. Он колебался и этим часто губил пело.

Ф. больше всего на свете любил свою власть. Вся его политика, внутренняя и внешняя, все равно каких она касалась дел, мирских или религиозных, восходила к властолюбию, как к источнику. Даже характер его в зрелые года сложился под этим направляющим влиянием. К этому, правда, присоединялось еще высокомерие, такая-же наследственная, такая-же неискоренимая принадлежность Габсбургов, как выпяченная нижняя челюсть. Но у Ф. высокомерие было квалифицированное: не психологическое, если можно так выразиться, а политическое. В короле божьей милостью он видел воплощение идеи государства и считал себя столь-же, если не больше, непогрешимым, как папа. Никто и никогда не умел убедить его, что он неправ, что мера, им предполагаемая, может оказаться ощибочной или вредной с точки зрения его собственных интересов. Да никто и не решился бы на такую попытку, будь то любимец, вроде Альбы, будь то интимно близкий человек: жена, любовница. Даже духовники могли похвалиться каким-нибудь влиянием только тогда, когда они подсказывали Ф. его собственные мысли и намерения. Опьяненный властью Ф. был чрезвычайно и по мелкому недоверчив: ему все казалось, что кто-то постоянно покушается на его жизнь или на его права. Отсюда его жестокость в подавлении всяких, не только восстаний, но просто общественных течений, расходящихся с его взглядами и планами. Борьба Ф. с протестантами и с морисками, ознаменовавшаяся такими нелепыми, ничем неоправдываемыми свирепствами, лишившая страну ее жизненных рессурсов,-велась им во имя идеи.

Ф. часто изображают фанатиком католицизма. Но фанатизм у него был только в действиях. Идея борьбы с инакомыслящими в религиозной сфере была политическая, что составляло очень обычное явление и в эпоху ре- ХХШ, 209 и Испанское наследство.

формации и в эпоху контр-реформации. В этом отношении Ф. ничем не отличался от такой родственной ему натуры, как Екатерина Медичи. Конечно. инквизиция работала не покладая рук. и аутодафе, на которых Ф. присутствовал иногда лично, без счета "спасали души" разных протестантов, мавров. морисков, евреев и прочих врагов католической церкви. Но в глазах Ф. все эти еретики были прежде всего врагами не церкви, а его и его королевской власти: совершенно так же как поборники Арагонских вольностей. с которыми он расправлялся столь же сурово, не стесняясь "фуэросами" провинции. Вообще никаких "вольностей". основанных хотя бы на самых тверпых юридических титулах и традициях, Ф не переносил. Чтобы не очень разпражать кастильскую аристократию, с которой он все-таки чувствовал себя кровно связанным, он от времени до времени собирал кортесы, но решения их им игнорировались, и в конце концов вся работа кортесов в редкие периоды их существования сводилась к тому, что они без конца приносили жалобы на нарушения всех установленных конституционных обычаев.

Вся политика Ф., направляемая этими илеями. была насквозь пропитана каким - то мрачным доктринерством. Дальше всего она была от настоящей, живой жизни и от ее требований. Нет ничего удивительного, что экономические процессы, беспощадно приносимые в жертву слепой политике, пришли в полный упадок. Страна была разорена и, разоренная, лишалась рессурсов политической мощи (см. ХХІІ, 202 и 208/209).

Ф. вступил на престол в 1556 г., после отречения своего отца. Он был женат четырежды: на Марии Португальской, матери Дон-Карлоса (см. ХХШ, 500/501), на Марии Английской, на Елизавете Французской, на Анне Австрийской, матери Филиппа Ш. Умер в 1598г. после мучительн. и долг. болезни. А. Дж.

Филипп III, король Испании, см. XXII, 202/203 и прил. к ст. 220.

Филипп IV, король Испании, см. ХХИ, 203 и прил. к ст. 220.

Филипп У, король Испании,

Филипп, король германский и герпог швабский, сын Фридриха I Барбароссы, род. около 1176 г., в 1196 г. получил герцогство Швабское, а в 1198 г., после смерти Генриха VI, был избран королем германским. В последовавшей затем междоусобной борьбе с кандипатом партии вельфов-Оттоном IV, Ф. был уже близок к окончательной победе над своим противником, но в 1208 г. был убит в Бамберге Оттоном Виттельсбахским. Ср. XIII, 511.

Филипп Великодушный, ланграф гессенский, сын ландграфа Вильгельма П. род. в 1504 г., стал править в 1518 г. Он известен своей успешной борьбой с Францем Зиккингеном и крестьянск. движением. Поборник реформации. Ф. ввел ее в своей стране. основал в Марбурге первый евангелическ. университ., старался устроить союз между швейцарск. и немецк. протестантами и вообще оказал много услуг реформации в Германии; он помогал также французским гугенотам. в 1567 г. Ср. XIII, 572.

Филипп, митрополит, один из крупдеятелей русской перкви (1507 — 1569) Ф. принадлежал к знатному и древнему роду бояр Колычевых. Отец его, боярин Степан, занимал важное положение при дворе Василия Ивановича. В правление матери Грозного, царицы Елены, Колычевы приняли участие в придворных интригах, направленных против правительницы, за что трое из них были казнены. Федор Степанович (таково было имя Ф. в миру) в молодые годы проделал обычную для людей его класса карьеру: служил в войске и занимался земскими делами. Достигнув тридцатилетнего возраста, он принял монашество в Соловенком монастыре. Сделанный через 10 лет игуменем Соловецкого монастыря, Ф., как никто другой, содействовал его благоустройству и хозяйственному расцвету. Ведя жизнь аскета и строгого подвижника, Ф. соединял с этими качествами исключительные административные и хозяйственные способности, предприимчивость и кипучую энергию. При нем Соловецкий монастырь превратился в огромное сложное и цветущее хозяйство. В 1566 г. Ф. после

предложенный ему царем московский митрополичий престол. Его колебания были вызваны резко отрицательным отношением к тирании Грозного и к существованию опричнины. Только под условием согласия царя разрешить ему делать представления и давать советы по государственным делам, принял Ф. митрополичий престол. Мирные отношения его с царем были непродолжительны. Считая своим пастырским долгом бороться с жестокостью Грозного, с пытками, казнями преследованиями многочисленных жертв болезненной подозрительности Ивана, Ф. постоянно ходатайствовал за них перед царем, напрасно призывая его к гуманности и милосердию. Но террор Грозного прямо вытекал из его политической линии-борьбы с удельными князьями. Отступить от нее царь не мог, и это делало его глухим к ходатайствам Ф. Было ясно, что рано или поздно пути этих двух людей должны будут пересечься. Злоба и интриги некоторых приближенных Грозного, задетых обличениями Ф., зависть личных недругов митрополита, мечтавших сесть на его место, раскаляли и без того сильный гнев царя против Ф., приближая неминуемую развязку. Несколько личных столкновений были последними каплями. Истощилось терпение скорого на расправу царя. Грозный решил разделаться, наконец, с Ф. и предать его суду. Но так как Ф. пользовался огромной популярностью среди широких кругов московского населения, и так как он ни в чем формально перед своим государем виноват не был, то для установления хотя бы видимости вины митрополита послал специальную комиссию в Соловецкий монастырь. Она была составлена из врагов Ф. и должна была установить причастность его к какому либо порочащему его делу. Комиссии это удалось благодаря ложным показаниям некоторых монахов, которым были обещаны щедрые награды. Препанный суду, Ф. был приговорен к вечному заключению. Разделавшись, таким образом, с Ф., Грозный приказал казнить нескольких Колычевых, его родственников. Голова одного из них долгих колебаний согласился принять была, по преданию, принесена в Ф.

в тюрьму. Сосланный в Тверской Отрочь-монастырь, Ф. во время похода Грозного на Новгород был там задушен (1569 г.) Малютой Скуратовым. Ф. признан святым православной церковью. Е. Спилиоти.

финиппеняль, гор. в алжирск. департам. Константине с прекрасной гаванью, 33.808 ж. (1921), в том числе много итальянцев и мальтийцев. Вывозит хлеб, скот, апельсины, руду.

финиппи, город в древн. Македонии, известен победой, которую в 42 г. до н. эры Антоний и Октавиан одержали над Брутом и Кассием. Ап. Павел основал здесь христианскую общину, к которой относится его "Послание к филиппийцам". Ф. были разрушены турками.

Филиппин, Вардан, визант. импе-

ратор, см. X, 119.

филипинни, речи Демосфена против Филиппа Македонского (см. XVIII, 222/223). В переносном смысле—страстная, красноречивая обличительная речь.

Филиппинские острова, самая сев. часть Малайского архипелага в Великом океане между 50 и 210 сев. шир. и 1170 16' и 1260 53' вост. дол., насчитывающая 7083 острова; самые большие: Люсон, Минданао, Самар, Палаван, Негрос, Миндоро, Цебу, Панай, Базилан, Бохоль. Вместе с о-вами Зулу они занимают площадь в 296.310 кв. км. Ф. о. были открыты Магелланом в 1521 г. во время его кругосветн. пут. и названы им архипелагом Св. Лазаря. Позднее географы назвали этот архипелаг в честь Магеллана Магелланией, но испанск. путешеств. Лопец де-Виллалобос переименовал их в Ф. в честь испанск. короля Филиппа II. Это последнее название и удержалось до наших дней. До 1898 г. Ф. о. принадлежали Испании, но после испано-американской войны 1898 г. отошли к Сев.-Амер. Штатам. Поверхность Ф. о. крайне гориста, и небольшие равнины и низменности встречаются лишь при устьях рек. Бол. часть Ф. о. состоит из древних каменных пород, преимущественно из сланцев и гранитов. На многих островах находятся богатые залежи камен. угля, покрытые застывшими потоками вулканической лавы. На больших островах встречаются и теперь действующие

вулканы, из которых наиболее значительный вулкан Апо (3.200 м. высоты) находится на остр. Минданао. На о. Люсоне выделяется вулкан Бузулан. напоминающий своей формой Везувий. В горах Ф. о. встречаются большие залежи минеральн. богатств — золото (на Люсоне и Минданао), железо, серебро, медь, каолин, квасцы. Но до сих пор эти залежи почти не разрабатываются. Климат Ф. о. тропический. морской и ровный. Ср. год. температура (для Манильи) 260 Ц. Средн. темп. самого холодн. месяца (январь) 230 Ц. Средн. темп. самого теплого мес. (май) 27°. Ф. о. находятся в районе индийских муссонов, и зимою на них госполствуют сев.-вост. ветры, приносящие дожди. Дожди особенно обильны на вост. половине. Ср. количество дождя на Ф. о. (Манилья) 2.000 мм., а на о. Минданао 4.000 мм. в год. Флора Ф. о. представляет переходную форму между флорой Малайск. арх. и Индокитая. растением Ф. о. Главн. характер. являются пальмы, тропические папортники, лианы. В большом количестве растут пряные растения — гвоздика, перец, корица, мускати. орех; характери. растением Ф. о. является ценное тэковое дерево (Tectona grandis).

Фауна Ф. о. сравнительно с другими остров. Малайск. арх. бедна. Здесь насчитывается всего лишь около 30 видов млекопитающих; наиболее распространенными животными являются обезьяны; из хищных животных встречается лишь виверра. Мир пернатых также беден, при чем многие виды птиц родственны австралийским.

Φ. исчисляется Население 0. в 10.314.310 чел. (1918). Коренные жители принадлежат к малайскому племени тагалов. Кроме них, на Ф. о. живут остатки первобытных обитателей (негритосы), далее японцы и китайцы. Белых (американцев и испанцев) насчитывается не более 30.000 чел. Наиболее знач. городами на Ф. о. являются — Манилья (на Люсоне) 285.306 жит. (1918), Илоило (на Панае) 49.114 чел., Цебу (на острове того же назв.) 56.502 жит., Лаоаг—38.469 жит., Бананг—ок. 40.000 жит., Батангас-ок. 40.000 жит. Большинство жит. считаются христианами (католиками), но в действительности почти

XI. 725.

все туземное население является язычниками. Глав. занятие жителей-сельckoe xos.; возпелывают преимущественно рис, кукурузу, манильскую пеньку, табак, кокосовую пальму, сахарный тростник, бананы. Обрабатывающая промышленность развита слабо; фабрики и заводы сосредоточены. гл. обр., в Манилье (табачн. и сигарные фабр., рисовые мельн., канатные заводы). Гл. предметы ввоза (в 1924 г. на 95.4 милл. долл.): хлопчатобумажн. изделия, изделия из железа и стали, пшеничн. мука. керосин и уголь; гл. предметы вывоза (в 1924 г. на 129,6 млн. долл.): сахар, манильск. пенька, копра, сигары и табачн. изделия. Главн. торг. порт Ф. о. — Манилья (см.). Бюджет центр. правительства Ф. в 1923 г. в милл. полл.: доходы 33.4. расходы 34.0. Промышленный прогресс Ф. о. сильно тормозится отсутствием удобных путей сообщения.

Ππτερατγρα: Blount, J., "The American Occupation of the Philippines", London, 1912. Reyes y Florentino, "El folk-lore filipino", Manilla, 1889. Foreman, "The Philippine Islands". L. 1899. Wright, "Handbook to the Philippines", London, 1908. H. Πεδεθεε.

Филипписты, см. лютеранство, XXVII, 541.

Финиппов, Данила, основатель хлыстовства, см. *хлысты*.

Филиппов. Михаил Михайлович. ученый (1858—1903), сын видного юриста Петербургского университета Михаила Аврамовича Ф. (1828—1886), кончил юридический фак. в Петербурге и математический в Одессе, в 1881 г. начал сотрудничать в журналах, напечатав ряд критических, экономических и философских статей. В 1886 г. выпустил первую книгу по математике: "Упрощение основных алгебраических действий". В 1888 г. напечатал повесть "Остап". В 1892 г. получил в Гейдельберге докторскую степень за сочинение "Sur les invariations des équations differentes linéaires", которое упрочило за ним имя одного из выдающихся русских математиков. В 1894 г. начал новый марксистский редактировать журнал "Научное Обозрение", который прекратился после его трагической смерти. В "Научном Обозрении" печатались философские статьи Ф., в которых он проводил точки зрения последовательного позитивизма. Ф. погиб

при каком-то таинственном взрыве в Петербурге. Взрыв этот ставили в связь с работами Ф. но беспроволочной переброске электрической искры на большие расстояния. Вопрос остается невыясненным. Бумаги Ф. были взяты полицией и, повидимому, уничтожены. Филиппов, Сергей Никитич, см.

Финиппов, Тертий Иванович, государственный деятель и писатель (1825—1899), см. XXIII, 685.

Филиппович (Philippovich von Philippsberg), Эуген, австрийский экономист, род. в 1858 г. в Вене, учился в университетах Граца, Вены и Берлина, с 1885 г. экстраординарный, а с 1887 г. ординарный профессор по кафедре политической экономии в Фрейбурге (Баден); с 1893 г. ординарный профессор по той же кафедре в Венском университете; член Междунар. Статистич. института, член Парижского Междунар. Социологич. Общества; умер в 1917 г.

Как экономист, Ф. принадлежит к психологической (австрийской) школе. являясь умеренным ее представителем. Примыкая в методе эконом. исследования к Карлу Менгеру, Ф. близок к А. Вагнеру и Г. Дитцелю. Придерживаясь в области теоретической экономии в общем основных положений теории предельной полезности, Ф. ничего самостоятельного не внес в экономическую теорию австрийской школы и среди представителей психологической школы, так же как и среди экономистов вообще, не пользовался авторитетом глубокого теоретика. Ф. больше интересуют прикладная экономика и экономическая политика; в последней и лежит центр его экономической деятельности, как ученого. В этом отношении внимание Ф. привлекали особенно вопросы колониальной политики, переселенческий вопрос, политика денежного обращения, вопросы регулированья распределения доходов и проч. Вместе с Бём-Баверком Ф. принимал участие в руководительстве экономическим журналом, основным органом австрийской школы-"Zeitschrift f.Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung", издав. в Вене. Довольно значительное распространение (до 10 изданий) имеет в Австрии и руководство по политической экономии, выпущенное Ф. еще в Фрейбурге в 1893 г. под общим названием "Grundriss der Politischen Oekonomie". Первый том этого "Grundriss" (10 изд. 1913; рус. пер.) теоретическую представляет собою часть, отличается отсутствием оригинальности и крайней схематичностью изложения. Второй том — "Экономическая политика" (4 изд. 1912) — представляет много больше интереса в смысле полноты материала. Из других соч. Ф.: "Die Bank von England im Dienste der Finanzverwaltung des Staates". 1885: "Ueber Aufgabe und Methode d. Politischen Oekonomie", 1886; "Wirtschaftlicher Fortschrift und Kulturentwickelung". 1892; "Die Entwickelung der wirtschaftspolitischen Ideen in 19 Jahrhundert", 1910; "Wiener Wohnungsverhältnisse". 1894. С. Солниев.

Филипповщина, см. раскол и беспоповщина, V, 171.

Филиппополь (Π лов ∂ ив), гл. гор. в болгарском окр. Пловдив, при р. Марице; хлебн. торговля, производство шелковых, хлопчатобумажных, кожевенных изделий. Важный торговый центр южн. Болгарии. 63.418 жит. (1920). Ф.—в древности был столицей Фракии. в 1363 г. завоеван турками, в 1818 г. NTPOIL разрушен землетрясением. В 1878 г. ген. Гурко нанес под Ф. решительное поражение армии Сулеймана-паши. С 1878 г. гл. гор. автономн. провинции Вост. Румелия. В 1885 г. присоединился к Болгарии.

Филиппсит, минерал из группы водных силикатов-цеолитов, кристаллиз. в моноклинной системе; двойниковых срастаний не наблюдалось, но четверники не редки; встречаются четверники, прорастающие друг друга таким образом, что получается кажущийся гранатоэдр. Тв. 4,5, уд. в. 2,15...2,20. Бесцветен или белого цвета, иногда окрашен в др. цвета. Блеск стеклянный: прозрачен или просвечивает на краях. XMM. COCTAB: (CaK_2) Al₂Si₄O₁₂. $4^{1/2}H_2O$. Встречается в пустотах вулканических пород, особенно базальтов. Месторождения: Везувий, Капо-ди-Бове близ Рима. Штемпель близ Марбурга, многие места в Сицилии и Исландии, по р. Селеге

Кроме того, Ф. найден в глубоковолном иле, где он образовался из попадающих в море продуктов вулканических извержений — пепла. вулканических бомбит. д.

Финистер (нем., букв. филистимлянин), у немец. студентов назв. лиц. не принадлежащих к составу университетской корпорации. Название появилось в 1697 г. в Иене, где как-то произошла драка между буршами и горожанами. Один студент был убит. и по этому поводу произнесена проповедь на текст: "Филистимляне на тебя. Самсон". В переносном смысле Ф. назыв. людей, пропитанных узкими взглядами. мещанским самодовольством и преданностью рутине.

Филистимияне, семитический. с примесью карийских элементов, народ, живший на юго-вост. берегу Палестины и Сирии, к югу от Яффы вплоть до Египетской пустыни. Главн. города их территории—Таза, Аскалон, Экрон. Появление их в этих местах относится к началу XII в. до нашей эры. Некоторые считают их выходцами с Крита (см. XVI, 557). В XII в. с ними ведут борьбу египетские цари (см. XIX, 567), в XI в.—цари Израиля (см. XIX, 408/409). В начале борьба была успешна для Ф., при Сауле-она шла с переменным счастьем, при Давиде Ф. были покорены. Последние известия о них относятся ко временам Сирийского царства.—Они поклонялись Ваал-Зебубу, Дагону и Деркето.

Фиппит (глинисто-слюдяный сланец, древний глинистый сланец), тонкослоистая горная порода, представляю-BCe переходы от глинистого к слюдяному сланцу. Поверхность Ф. обыкновенно блестящая, покрыта листочками светлой слюды, которые придают ей нередко характерный серебристый блеск, и очень мелкими частичками кварца. Цвет черный или темносерый. Темная окраска зависит от частичек битуминозных веществ, которые являются причиной легкого выветривания Ф.; этому же нередко способствует и пирит, если он находится в мелкораздробленном состоянии. Ф. встречается в докембрийских и более древних палеозойских отложениях. Хов В. Сибири, в лавах Кавказа и т. д. рошие сорта Ф. с сплошными слоями слюды и несколько бугристой поверхностью идут, под названием кровельного сланца, на материал для крыш. Лучшими считаются ломки в Юж. Уэльсе. Т. наз. известиювые Ф. содержат большое количество углекислой извести.

Фипподий, Phyllodium, название сплюснутых листовых черешков, не носящих листовых пластинок и принимающих на себя их функцию. Форма их обыкновенно ланцетовидная, иногда вместе с стеблем они напоминают лопастной лист и т. п. Ф. встречаются у некот. австралийских видов акаций, напр. Acacia руспапта, A. alata, A. decipiens.

Филлозома, см. раки.

Филлонладии, см. *кладодии*, XXIV, 281.

Филлоксера виноградная (Phyl-Planchon), vastatrixчается в виде бескрылых особей на листьях и корнях, крылатых особей н половых: самнов и самок. Бескрылые особи одни имеют 3-члениковые усики, тонкие, с маленькой обонятельной ямочкой близ свободного конца третьего членика: челюсти в виде коротких щетинок, едва достигающих основания третей пары ног; лапки их усажены длинными щетинками. У других бескрылых особей усики более толстые, с крупной обонятельной ямочкой, лежащей впереди средины третьего членика; челюсти состоят из длинных щетинок, идущих почти до заднего конца тела; лапки с короткими щетинками. На спине тех и других бескрылых особей имеется шесть продольных рядов заостренных волосков. Окраска тела желтоватая или буроватая, длина до 0,75 мм. Крылатые особи также имеют усики 3-члениковые; челюсти в виде щетинок доходят до начала брюшка. Окраска тела красноватая с бурым пояском; крылья прозрачные; длина тела около 1 мм. Половые особи самца и самки бескрылые, светложелтые; имеют неразвитые ротовые органы; самки около 0.5 мм., самцы немного меньше.

Родина Ф.—Америка. В Европу она была завезена в 60-х г.г. прошлого столетия в оранжереи Ротшильда в Англии. В Россию она попала из Германии.

Образ жизни Ф. на американских сортов: диаметром 0,032 мм. и 0,022 мм. виноградных лозах, независимо от того, Из яиц, больших по размеру, выходят

где последние растут, в Америке или Европе, отличается от образа жизни Ф. на европейских виноградных лозах. На американских лозах зимуют оплодотворенные яйца Ф. Они находятся на стеблях лоз, не высоко от спрятанные пол корня. отставшей корой. Яички очень маленькие: можно найти под корой только при помощи лупы. Весной из указанных янчек выходят бескрылые особи, переползают на молодые листья винограда и начинают сосать последние, вызывая при этом образование крупных, величиной с горошину галлов, расположенных на нижней стороне листьев. В этих галлах бескрылые особи становятся половозрелыми и кладут там свои яички. Из яичек выходят молодые особи. которые оставляют галлы, заются по листьям и вызывают своим сосанием появление новых галлов. Они имеют тонкие усики и лапки с плинными щетинками. Когда вырастут описанные особи, они в свою очередь откладывают в галлах яички. Из этих яичек выходят одни особи сходные матерью, а другие имеют усики толстые и лапки с короткими щетинками. Особи, сходные с материнским организмом, остаются на листьях и продолжают своими уколами вызывать появление на листьях новых галлов, а особи с толстыми усиками и короткими щетинками на лапках переползают на корни лозы. В следующем поколении из яичек, находящихся в галлах, начинает появляться все больше и больше таких особей, которые переправляются на корни. С наступлением холодов размножение Ф. на листьях прекращается, и все бескрылые особи перебираются на корни. На корнях они зимуют. Весной бескрылые корневые особи откладывают яички, из коих выходит новое поколение бескрылых корневых форм. Таких поколений бывает в течение лета до 8-ми. В средине лета у некоторых бескрылых особей начинают появляться зачатки крыльев. Эти особи выползают из земли и делаются здесь крылатыми. Крылатые особи откладывают на коре виноградных стеблей маленькие яйца сортов: днаметром 0,032 мм. и 0,022 мм.

самки, из яиц меньших—самцы. Интересно отметить, что большей частью одни крылатые особи кладут только меньшие яйца, а другие, наоборот — больше, но иногда одна и та же крылатая особь может откладывать те и другие яички. Вышедшие из яичек самцы и самки спариваются, и затем самки откладывают оплодотворенные яички на стебель лозы под кору, невысоко от корня. Оплодотворенные яйца зимуют. Таким образом, на американских лозах цикл развития Ф. двухлетний.

На европейских лозах Ф. встречается только на корнях, и именно здесь обитают особи с толстыми усиками и с короткими щетинками на лапках. Эти особи все время размножаются девственным путем и дают в течение лета несколько поколений. Зимуют молодые и взрослые особи в состоянии спячки. Образование Ф. галлов на листьях европейских лоз бывает очень и очень редко. Таким образом, размножение Ф. на европейских лозах идет исключительно бесполым путем.

Находясь на корнях, Ф. укалывает своими челюстями ткани корней и высасывает из них соки. При этом она выделяет в делаемую ею ранку свою слюну и тем самым вызывает усиленный рост и размножение клеток; в результате вокруг места, пораженного Ф., образуется галл. Такие галлы особенно заметны на самых мелких корешках, на которых Ф. всегда бывает в большем количестве, чем на более крупных. По мере увеличения галла. идущего неравномерно, корешки изгибаются, на их кроющих тканях образуются трещины. В эти трещины проникают из почвы гнилостные микроорганизмы и вызывают гниение корней. Корни американских лоз очень слабо реагируют на повреждения их Ф.: причины этому указаны дальше. Что же касается европейских лоз, то одни из них являются более чувствительными к повреждениям Ф. и погибают очень скоро, а другие гибнут только через несколько лет (3—5) после заражения их Ф. Вред, причиненный до сих пор Ф., является колоссальным. Так, напр., во Франции до войны на одну борьбу с Ф. было истрачено до 20 млн. франков, в Германии 15 м. марок, у нас в России более 2 млн. рублей. Что же касается убытка от гибели виноградников, то он превышает миллиард руб.

Борьба с Ф. Наиболее распространенным и наиболее практическим приемом борьбы с Ф. является следующий: берутся американские виноградные лозы в качестве подвоя, а к ним прививаются (в качестве привоя) европейские виноградные лозы. Делается это потому, что корни американских лоз являются устойчивыми против Ф. Если Ф. и ранит данные корни, то не глубоко, ранки быстро заживают и не проникают дальше коркового слоя. Кроме того, по словам Фоэкса, корни американских лоз способны выделять особый пробковый слой, окружающий центральный цилиндр корня. Если при поражении Ф. гниение ранок переходит и на этот защитный слой и разрушает американские лозы выделяют второй, а иногда и третий слой. С другой стороны, листья на указанных привоях остаются неповрежденными, так как листовая Ф. не может развиваться на европейских лозах. Правда, имея в виду почти полную безвредность листовой формы Ф., казалось, можно было бы обойтись без выше указанной комбинации и ограничиться разведением только американских виноградных лоз. Однако, оказывается, что американские лозы дают вина крайне невысокого качества по сравнению с европейскими. Поэтому в настоящее время везде и всюду ведут борьбу с Ф. вышеуказанным методом, при чем французскими исследователями выяснена степень филоксероустойчивости различных сортов американских лоз, и установлена соответствующая шкала, рисующая их устойчивость. Самая борьба сводится к тому, что везде, где имеется Ф., устранваются питомники американских лоз, и затем население обучается способам прививки к ним европейских лоз. Другой способ предохранения виноградников от Ф.это дезинфекция покупных лоз раньше их посадки в винограднике. Дезинфекция ведется путем окуривания виноградных лоз синильной кислотой. Окуривание ведется В герметическом ящике; для окуривания рекомендуются следующие рецепты: 1) цианистого кали

11/2 унца, серной кислоты 3 унца, воды 6 унцов. Продолжительность окуривания 1 ч.: 2) цианистого кали 2 унца, серной кислоты 4 унца, воды 8 ун.; продолжительность окуривания 1/2 часа; 3) цианист. кали 1 унц, серной кислоты 2 унца, воды 4 унца. Продолжительность окуривания 11/2 ч. Все эти рецепты относятся к ящику в 1 куб. метр. При таком окуривании виноградные лозы совершенно не страдают, а Ф. безусловно погибают. Все другие способы борьбы с Ф., ранее применявшиеся в широких размерах, как, напр., лечение виноградных лоз при помощи сероуглерода, вводимого в почву, или затопление виноградников осенью водой, или уничтожение очагов нахождения Ф. путем срубания лоз и вырывания корней их-все эти меры уничтожения Ф., как мало достигающие цели, в настоящее время совершенно не при-Н. Кулагин. меняются.

Филогенез. В отличие от онтогенеза, под которым понимается развитие особи, под Ф. разумеется развитие типа. Поясняя это примером, можно изучать развитие человека онтогенетически, начиная с яйца и кончая сформированием взрослой особи, и филогенетически, следя за развитием человека на протяжении миллионов лет из какой-либо формы приматов. Равным образом можно изучать развитие лошали онтогенетически, как особи, и развитие ее филогенетически, на протяжении всего третичного периода, в течение которого современная однопалая развилась из отоплити лошаль предка. Такое изучение, с двух разных точек зрения, может быть приложено к любому организму, к любой группе организмов как животных, так и растений. Совершенно очевидно, что филогенетическое развитие неразрывно связано с палеонтологией (см.), можно даже сказать, что конечной целью палеонтологии является определение филогенетического развития групп и определение их взаимной связи. Филогенетическое развитие может быть разбито на несколько типов, смотря по продолжительности времени, в течение которого оно происходило, и смотря по отношению вымерших групп к современным. Многие группы вымерли в то оставлен на о. Лемносе, где пробыл до

или другое геологическое время, не оставив по себе даже сильно измененных потомков, и в большинстве случаев причины этого вымирания неизвестны. Напротив, целый ряд групп характеризуется длинной историей. обнимающей весьма продолжительное время даже с геологической точки зрения, и эти группы дошли до настоящего времени. Так как многие организмы оставили по себе недостаточные остатки или даже не оставили никаких ископаемых остатков, определение хода их филогенетического развития может быть произведено лишь на основании изучения их онтогенетического развития. В течение этого развития в разных группах с различной степенью полноты повторяются некоторые стадии филогенетического развития, которые, хотя и неполно, все-таки указывают направление Ф. Так, индивидуальное развитие плеченогих (Brachiopoda) позволяет сказать, что эти животные произошли от сегментированных червей. В развитии высших позвоночных (Amniota) имеется жаберная стадия, при нефункционирующих жабрах, которая может быть объяснена только допущением происхождения высших позвоночных от водной жаберной формы, и т. д. Само собою разумеется, что полнота восстановления Ф. зависит от полноты палеонтологических данных. Ср. Гэккель, XVII. М. Мензбир. 451/52.

Филодем, философ эпикуреец, родом из Гадары в Сирии, современник Цицерона. Ф. был автором многих сочинений, часть из которых дошла до нас в отрывках. Ему принадлежали две книги о реторике, сочинение "о пороках и противоположных им добродетелях", трактат о музыке, обзор философских систем в хронологическом порядке; Ф. писал также стихи. Г. Г-н.

Филодендрон, см. аройниковые. Филонтет, в древне-греческой мифологии, один из героев Троянской войны. Миф о Ф. разработан циклическими поэтами, после Гомера. Ф. был другом и оруженосцем Геркулеса, который подарил ему свой лук со стрелами, быющими без промаха и убивающими на смерть. Укушенный змеей во время переезда из Греции в Трою, Ф. был десятого года войны. Предсказание оракула, что Троя не может быть взята без оружия Геркулеса, заставило поехать за ним Одиссея и Диомеда (или Неоптолема). Ф. приехал, был вылечен Махаоном, убил Париса. По возвращении домой, он нашел своих подданных (малийцы, у горы Эты) восставшими. Ф. вновь пустился в путь, пытался основать новое царство в Италии и там погиб в битве.

Филолай из Тарента, греческий философ-пифагореец, современник Сократа и Демокрита. Он первый из последователей Пифагора (см.) изложил в письменной форме учение школы в своем трехтомном сочинении "О природе". Из этого сочинения до нас дошло только несколько маленьких отрывков. Если присоединить к ним несколько отрывков из сочинений другого пифагорейца, Архита, то этим исчерпывается подлинный материал, которым мы располагаем для изучения пифагорейской философии. Об учении Ф. см. Пифагор (XXXII, 276/78). Г. Г-н.

Филология (от греческих слов $φίλος — θρуε <math>\mathbf{u}$ λόγος — cπσσσσт.-е. любовь к слову, к изучению словамысли), изучение и исследование истории культуры известного народа или группы родственных народов (Ф. грекоримская, или классическая, индийская, славянская, романская, германская и т. д.) во всевозможных ее проявлениях. Совпадая материально с историей (см.), понимаемой в широком смысле, а не в виде внешне описательной хроники событий, Ф. орудует тем же историкосравнительным методом и в сущности отличается от нее лишь исходной точкой зрения. Историко-филологическая наука, принадлежа к отделу т. н. гуманитарных (см.) наук, т. е. изучающих в последовательном развитии деятельность человеческого духа в разнообразных его проявлениях, оставивших нам различные (материальные или духовные) исторические памятники своего творчества, для изучения столь разнообразного материала требует от исследователя специализации в известной группе или категории явлений. Вследствие этого всякий специалист (историк, археолог, историк литературы,

специальности раскрыть Te обшие законы, по которым движется и развивается изучаемый им вид творческой энергии данного народа В данную эпоху. Ф. же смотрит на памятники творчества, как на конкретные проявления общей культуры, отмечая и выделяя в них все индивидуальное. частное, так что, применяя определение философа - психолога Вундта можно сказать, что Ф. есть обращенная к памятникам сторона историкофилологической науки. Приемы и методы Ф. были выработаны сначала на изучении древне-классической туры Греции и Рима (отсюда ходячее отождествление понятий Ф. = классическая Ф.), а затем на почве научного языковедения (см.). При этом язык и его изучение для лингвиста представляет самоцель, а для филолога лишь средство, чтобы получить возможность изучить интересующий его вид или отдел проявлений творчества. В сущности, в каждом ученом, посвящающем себя гуманитарным наукам, должны сочетаться в различных пропорциях элементы историка и филолога, при чем филолог-специалист стремится восстановить по мере возможности и всю внешнюю обстановку и конкретные условия творческой работы, создавшей изучаемые им памятники, начиная от географических данных и чисто материальной культуры, быта и домашней обстановки, и подымаясь постепенно в более одухотворенные сферы создания языка и религии, истории искусств и философии. Разбиваясь на целый ряд специальных научных дисциплин,как, напр., этнология (см.), археология (см.), нумизматика (см.) и т. д. в области, касающейся преимущественно памятников риальных, Ф. при помощи т. н. филологической критики стремится восстановить различным способом подлинный текст литературных памятников, определить время, место, происхождение и значение каждого из них, орудуя здесь при помощи вспомогательных дисциплин: палеографии (см.) и герменевтики (см.). II. Pummep.

Филоматы, см. Зан.

рик, археолог, историк литературы, филон из Лариссы, греч. философ лингвист) стремится в пределах своей I в. до наш. эры. Принадлежал к т. наз.

десятого года войны. Предсказание оракула, что Троя не может быть взята без оружия Геркулеса, заставило поехать за ним Одиссея и Диомеда (или Неоптолема). Ф. приехал, был вылечен Махаоном, убил Париса. По возвращении домой, он нашел своих подданных (малийцы, у горы Эты) восставшими. Ф. вновь пустился в путь, пытался основать новое царство в Италии и там погиб в битве.

Филолай из Тарента, греческий философ-пифагореец, современник Сократа и Демокрита. Он первый из последователей Пифагора (см.) изложил в письменной форме учение школы в своем трехтомном сочинении "О природе". Из этого сочинения до нас несколько маленьких дошло только отрывков. Если присоединить к ним несколько отрывков из сочинений другого пифагорейца, Архита, то этим исчерпывается подлинный материал, которым мы располагаем для изучения пифагорейской философии. Об учении Ф. см. Пифагор (XXXII, 276/78). Г. Г-н.

Филология (от греческих слов φίλος — θρуг и λόγος — *слово*, т.-е. любовь к слову, к изучению словамысли), изучение и исследование истории культуры известного народа или группы родственных народов (Ф. грекоримская, или классическая, индийская, славянская, романская, германская и т. д.) во всевозможных ее проявлениях. Совпадая материально с историей (см.), понимаемой в широком смысле, а не в виде внешне описательной хроники событий, Ф. орудует тем же историкосравнительным методом и в сущности отличается от нее лишь исходной точкой врения. Историко-филологическая наука, принадлежа к отделу т. н. гуманитарных (см.) наук, т. е. изучающих в последовательном развитии деятельность человеческого духа в разнообразных его проявлениях, оставивших нам различные (материальные или духовные) исторические памятники своего творчества, для изучения столь разнообразного материала требует от исследователя специализации в известной группе или категории явлений. Вследствие этого всякий специалист (историк, археолог, историк литературы.

специальности раскрыть те обшие законы, по которым движется и развивается изучаемый им вид творческой энергии данного народа в данную эпоху. Ф. же смотрит на памятники творчества, как на конкретные проявления общей культуры, отмечая и выделяя в них все индивидуальное. частное, так что, применяя определение философа - психолога Вундта можно сказать, что Ф. есть обращенная к памятникам сторона историкофилологической науки. Приемы и методы Ф. были выработаны сначала на изучении древне-классической культуры Греции и Рима (отсюда ходячее отождествление понятий Ф. = классическая Ф.), а затем на почве научного языковедения (см.). При этом язык и его изучение для лингвиста представляет самоцель, а для филолога лишь средство, чтобы получить возможность изучить интересующий его вид или отдел проявлений творчества. В сущности, в каждом ученом, посвящающем себя гуманитарным наукам. должны сочетаться в различных пропорциях элементы историка и филолога, при чем филолог - специалист стремится восстановить по мере возможности и всю внешнюю обстановку и конкретные условия творческой работы, создавшей изучаемые им памятники, начиная от географических данных и чисто материальной культуры, быта и домашней обстановки, и подымаясь постепенно в более одухотворенные сферы создания языка и религии, истории искусств и философии. Разбиваясь на целый ряд специальных научных дисциплин, как, напр., этнология (см.), археология (см.), нумизматика (см.) и т. д. в области, касающейся преимущественно памятников риальных, Ф. при помощи т. н. филологической критики стремится восстановить различным способом подлинный текст литературных памятников, определить время, место, происхождение и значение каждого из них, орудуя здесь при помощи вспомогательных дисциплин: палеографии (см.) и герменевтики (см.). Π . Pummep.

Филоматы, см. Зан.

рик, археолог, историк литературы. Филон из Лариссы, греч. философ лингвист) *стремится* в пределах своей I в. до наш. эры. Принадлежал к т. наз.

Новой Академии. где был сперва учеником Клитомаха, затем его преемником по руководству школой. Из Афин он переселился в Рим, где открыл школу философии и красноречия. Циперон был одним из его учеников. Сочинения Ф. до нас не дошли, и о его учении мы знаем от Плутарха, Цицерона, Секста Эмпирика и др. В своей философской деятельности он стремился к сближению новой Академии с учениями старой. Это дало повод некосчитать его торым исследователям основателем четвертой Академии (т. е. собственно четвертого периода в развитии Платоновской школы: первый период связывают с именем самого Платона, второй-Аркезилая, третий- Γ . Γ —n. Карнеала и Клитомаха).

Филон Иудей, или Ф. Александрийский (р. 30-10 гг. до наш. эры, ум. в 50 г. нашей эры), единственный известный нам преиставитель так наз. иудейскоэллинистической философии, возникшей среди образованных евреев диаспоры (рассеяния). Центром этой философии была Александрия. Точного времени начала влияния греческой философии на еврейское мировозарение установить нельзя, но во всяком случае Ф. имел предшественников. Например, метод аллегорического истолкования Ветхого Завета, столь широко им примененный, принадлежитне только ему, а в основном был разработан еще до него. Ф. происходил из Александрии: он родился еврейской священнической семье, пользовавшейся в городе большим влиянием. О его жизни известно чрезвычайно мало: повидимому, это была жизнь ученого и философа, бедная внешними событиями. Известно только, что около 40 г. наш. эры он стоял во главе посольства, снаряженного александрийскими евреями к Калигуле с просьбой о восстановлении некоторых прав, дарованных евреям Птолемеями. Посольство успехом не увенчалось. Сообщения христианских писателей (Евсевия, Фотия и др.) о том, что якобы Ф. под конец жизни принял христианство, не заслуживают веры: во всяком случае для них нет никаких оснований в сочинениях Ф. Последние делятся на богословские, посвященные толкованию и изложению книг Ветхого За-\шитель (Параклет). Эти определения

вета, гл. обр. книги Бытия, и немногочисленные философские. Для первых характерен упомянутый выше аллегорический метод Ф., усвоенный впоследствии христнанскими апологетами и до сих пор еще ими не оставленный: при полном отсутствии научно-критического отношения к тексту священных книг и при наличии в них ряда неразрешимых противоречий, экзегетам того времени не оставалось ничего иного. как понимать иносказательно текст. В этом аллегорическом толковании у Ф. причудливо смешивались его ветхозаветные и эллинские знания: напр., фараон у него обрекает Моисея на смерть за то, что тот не признает философии Аристотеля и Эпикура; сын Агари, Измаил, есть не кто иной, как греческий софист, сама Агарь—символ среднего образования в противопо-ложность Сарре—высшей мудрости, и т. д. Все Пятикнижие представляется Ф. только аллегорической передачей философии греков, особенно философии Платона и Пифагора. В центре богословских и философских воззрений Ф. стоит понятие бога, существа трансцендентного миру, не выразимого ни каких понятиях, открывающегося человеку лишь в момент экстаза, т. е. полного отрешения от всяких чувственных и разумных переживаний, но в то же время действенного в отличие от пассивной материи. Мир причастен богу через посредство его сил. Эти силы или идеи представляются у Ф. двояко: то они-силы в прямом смысле слова, то они-духи, в роде демонов платоников или иудейских ангелов. В учении об этих силах особенно ярко проявляется эклектизм Ф. Высшая из них-это Логос, т. е. слово или мысль. Термин "логос" (см.), в многоразлечных значениях применявшийся эллинской философией с первых времен ее возникновения, заимствован был Ф. у стоиков. понимавших его, как мировой божественный разум, как закон всего сущего. Определения, которые дает логосу Ф., отражают в себе все ту же двойственность: эклектическую с одной стороны, разум, прообраз мира, душа мира, а с другой-это первородный сын божий, второй бог, утевноследствии вошли и в христианское учение о логосе: так, в евангелии Иоанна Христос определяется логос божий. Психологические взгляды Ф. заимствованы у платоников: души обладают самостоятельным существованием, и их вселение в тело есть в то же время их пленение, так как тело есть несовершенная материя, и чувственность есть принижение дущи. Эти воззрения отразились и на этике Ф., близкой к этике стоиков, но в то же время пронекнутой его религиозными идеями: нравственная задача человекав борьбе с чувственностью, в которой. однако, человек не может обойтись одними своими силами, но полжен прибегать к номощи бога. Добродетели—от бога, и лишь его милостью может спастись человек. Высшее благо для человека — в подражании богу, и высшая цель — в слиянии с богом в акте экстаза. Таким образом, философия Ф. завершается подлинным мистицизмом, окававшим значительное влияние на хоистианскую догматику и мистику. О Ф. см. С. Н. Трубецкой, "Учение о Логосе", где указана дальнейшая литература. Г. Гордон.

Филоновская станица, Хоперского округа Сталинградской губ., до 1921 г. числилась в Донской области. 19.691 жит. Главн. зан. хлебопашество.

Филопемен, последний замечательный греческий полководец, род. в 253 г. до наш. эры в Мегалополисе в Аркадии, вступил на военное поприще после того, как спартанцы заняли его родной город, помогал македонянам против Спарты, долгое время провел на Крите кондотьером, в 208 г. впервые сделался стратегом Ахейского Союза (см. XVI, 619), сокрушил Спарту, вел трудные переговоры с Римом, хозяйничавшим в Греции. Разбитый мессенцами, был взят в плен и вынужден выпить чашу с ядом (183). Ф.-один из привлекательнейших типов поздней греч. истории. Человек поразительной чистоты, огромного нравственного авторитета, он был в подлинном смысле слова "последним эллином". Прекрасный полководец, в политике Ф. пержался очень определенных демократических взглядов и вводил демократические реформы всюду, где мог.

философия, в буквальн. перев. с греческого-, любовь к мудрости", "любомудрие"; термин "любомудрие" был весьма употребителен в русской философской литературе (главным образом, конечно, переводной), примерно до конца XVIII в.. а затем уступил место термину Ф., хотя в сочинениях духовных писателей и в учебниках, предназначенных для духовных учебных заведений, слово "любомудрие" не являлось особенной редкостью даже во второй половине XIX в. В буквальном значении слова отразилось его историческое происхождение. Развитие мореплавания и морской торговли в Греции периода VIII — VI веков до нашей ары создало потребность сначала во введении фонетической письменности, а затем, в связи с возрастанием числа рабов. ввозимых из разных стран бассейна Средиземного моря, образовало особый слой людей, достаточно свободных для того, чтобы сделаться "профессиональными идеологами" или, по крайней мере, ради знания. знание пенить оформилось в знанию время как заметное явление в умственной жизни и потребовало особого названия, каковым сделалось слово Ф. На тогдашнем уровне знаний словом этим обозначалась любовь ко всякому знанию вообще. Впрочем, уже тогда, в отличие от религии и связанной с ней морали, Ф. стала приобретать значение системы знаний о природе, интерес к которым возрастал в связи с потребностями работавшей на вывоз промышленности, в частности промышленности горнорудной (эвбейская и кипрская медь, лаврийское серебро, фасосское и пангейское золото и т. п.), естественно наводившей мысль на исследование того, что кроется за внешней природой вещей. Ионическая школа, связанная с Милетом, одним из значительнейших торгово-промышленных центров Греции, дает нагляднейшие тому доказательства своими изысканиями о природе воды и магнита (Фалес, см.), космологическими гипотезами о земной скорлупе и образованных в ней огнен-

ных клапанах (Анаксимандр, см.), наблюдениями над природой воздуха и атмосферических процессов (Анаксимен, см.) и т. п. Вслед за тем естественнонаучное изучение человека включает в свой круг и размышление о вопросах человеческого поведения в широком смысле этого слова, т.-е. об устройстве общества, о политике и нравственности, о языке, о влиянии на человека красоты в природе и художестве. Само собой разумеется, что религия, ранее объединявшая в себе всякие естественные и гуманитарные, теоретические и прикладные знания. не могла остаться незатронутой умственным движением, и представители Ф., начав с скромных по виду попыток отмежевать себе неполведомственные религии области математических и географических сведений, постепенно распространяли свои исследования на тесно связанные с религией вопросы нравственности, а в последующем и на вопросы, считавшиеся бесспорной монополией жрецов, не исключая и вопроса о природе богов, за чрезмерный интерес к которому поплатился, по преданию, жизнью Сократ

Подчинение богословских вопросов открытому суду светского разума, разумеется, в корне противоречило социальным интересам жречества. Не могли разрешить этого противоречия и попытки философского компромисса, на которого разные мистические школы в начале нашей эры стремились совместить свободу философствования с подчинением разума сверхразумным видам знания, как божественное откровение, экстаз и т. п. Исторически вопрос был разрешен упрочением христианской церкви и мощной епископской иерархии, сосредоточившей в своих руках вместе с громадными церковными богатствами и выдающееся политическое влияние. Богословие не только отделилось от Ф., но и возвысилось над ней. Философствовать дозволялось, но лишь в помощь церкви и в пределах ею установленных. Разум становился слугою и помощником откровения. "Истинная Ф.

есть истинная религия" (Скот-Эригена, см.), Ф. должна довольствоваться естественными истинами и доставлять с их помощью разумную опору учениям перкви (Альберт Великий, см.). Порабошение Ф. христианской схоластикой продолжалось до нового времени, когда, в связи с ростом торгового капитала и идеологическими последствиями этого роста, прежде всего т. н. возрождением наук и искусств, а затем и расколом в западной перкви, который Энгельс приравнивал к прологу буржуазной революции, философская мысль начинает возвращать свои права на обсуждение всех вопросов, стоявших перед мыслителями античного мира. Новые события были, однако, чреваты для Ф. и новыми опасностями. Рост производительных сил, отмечающий эпоху XIV --XVI веков, развитие мореплавания и тесно связанной с его нуждами астрономии, расцвет горнорудного дела на вновь открытых территориях Нового Света. технические усовершенствования в текстильной промышленности и производстве инструментов, изобретение книгопечатания -- все это вместе заявляет спрос на самостоятельную разработку тех отраслей знания, которые ближе других стояли к нуждам развивающейся промышленности. Вполне отчетливо осознана была роль наблюдения и опыта, как кооточников точного знания, слагающегося из преподанных в числовом выражении правил (законов) действительности (Леонардо-да-Винчи, см.). Механика, физика, астрономия, земледелие отделяются от Права умозрения, освобожденного от пут мистики и схоластики, претерпевают естественное ограничение в пользу опыта, организация и изучение которого выдвигаются в развитии науки на первый план. При этом, конечно, и математика, вплотную приблизившаяся к наукам о природе, окончательно освободилась от всяких мистических наслоений, сопутствовавших ей от времен Пифагора (см. ХХХІІ, 276) и пифагорейцев и находивших питательную среду в учениях алхимии и астрологии. Процесс выделе-

ния наук из Ф. был чрезвычайно длительным и распространялся не только на новое, но и на новейшее время, сопровождаясь напряженной борьбой в недрах самой Ф. Влияние развития техники и точных наук на Ф. сказалось прежде всего усилением материалистических учений, а в дальнейшем попытками полностью или почти полностью растворить Ф. в отдельных науках-Конт (см.) и пози-Отсюда, естественно, возникло тивизм. стремление приискать для Ф. самостоятельный "островной" объект изучения, неугрожаемый победным шествием отдельных наук, но в то же время допускающий точное научное исследование. В качестве такого объекта выдвигались логика, теория познания, научная методология и т. п. Другие течения, уступая науке без боя всю совокупность знаний о сущем, предлагали отнести к ведению Ф. область должного или, в более современной формулировке, царство ценностей: познавательных, этических, эстетических и религиозных. Весь описанный процесс протекал в различных всторических плоскостях и проходил через различные видоизменения, будучи сопутствуем отдельными более или менее удачными опытами соединить или иных системах разнохарактерные, а иногда и заведомо противоречивые элементы. Тем не менее, в условиях буржустроя общая тенденция процесса шла по пути сохранения в Ф. именно тех элементов, на которые не притязали опытные и точные науки, т.-е. понятий, добываемых внеопытным, умозрительным путем и при этом не поддающихся математически точному выражению. Сюда же присоединились разного рода богословские понятия, частью вводимые теми философами, которые не примыкали ни к одной из существовавших церквей, частью теми, которые стремились восполнить или исправить богословскую догматику той или другой религии, и, наконец, прямыми "защитниками веры", пытавшимися закрепить определенные

Система понятий и подразделений, богато разработанная еще в средневековой схоластике, давала возможность целому ряду богословских идей проникать в Ф., и даже в науку, под светской маской, подвергаясь при этом своеобразной секуляризации. Так сложилось весьма пестрое содержание Ф., давшее ей возможность бороться за самостоятельное существование, идя тем самым навстречу вполне определившейся уже к XVIII в. потребности части господствовавших классов в безрелигиозной идеологии. В современной нам буржуазной Ф. представлены все исчисленные выше элементы кроме того, множатся попытки пост-Ф. отдельных наук или отраслей жизни, попытки, разумеемые иногда как приложение к материалу этих наук приемов философского мышления, иногда же как выделение наиболее общих методологических правил и важнейших закономерностей данной науки или данного жизненного явления. Содержание таких Ф., естественно, страдает крайней неопределенностью, лишь отчасти смягчаемой в некоторых из них научной традицией. Так, Ф. права обычно содержит учение осуществе права и государства, о субъектах и объектах права, о юридических отношениях, о силе правовых норм и т. п. Ф. истории исследует вопрос об отношении генетики и телеологии в людской жизни, о возможности исторического прогноза, о циклических фазах в истории, о путях и смысле исторического процесса и т. д. По тому же образцу строятся довольно многочисленные сочинения о Ф. религии. Последние десятилетия обогатили литературу работами по Ф. хозяйства, войны, пола, биологии, математики и т. п. Здесь прочные традиции еще не успели установиться, и каждый автор вкладывает в свою тему то содержание, которое ему нравится, зачастую злоупотребляя словом Ф. для прикрытия неопределенности метода понятий и выводов своего сочинения. Отсюда недовольство и протесты представителей специальных дисциплин церковные учения доводами от разума. и попытки их отмежеваться от близости

с Ф. путем создания "общих теорий" права, государства, исторического знания (или историософии), попытки, свидетельствующие о глубоком недоверии ко всякому философскому мышлению и о хронически длящемся "кризисе" Ф.

При таких обстоятельствах Ф., угрожаемая опасностью совершенно утратить свою познавательную базу, вынуждается снова и снова напрягать усилия к тасамоопределению, которое, наконеп, обеспечило бы ей прочно защищенное право на самостоятельное существование. Указанные выше пути такому самоопределению вновь намечаются и испытываются буржуазной Ф. в процессе разработки духовного наследия Канта. Виндельбанд (см.) разработал довольно стройное понятие Ф. как критической науки об общеобязательных ценностях: логических, моральных и эстетических. Метафизика, как знание о последних основах действительности, рисуется бессмыслипей. Теория же познания, натур-философия и прочие отраслей действительности отдельных культуры представляются Виндельбанду лишь приложением выводов, извлекаемых из трех основных философских наук. Эта схема, однако, не удовлетворила даже ученика Виндельбанда, Риккерта (см.), попытавшегося устранить между царством действительности и царством ценностей путем образования третьего, "срединного царства", которому он присвоил название "смысла". Понятие смысла у Риккерта особой ясностью не отличается, можно, однако, считать что философ при помощи этого понятия стремится раскрыть ценности в их реальном бытии, т.-е., например, исследовать воплошение нравственных идеалов в истории или эстетических в изобразительном искусстве. В том же примерно плане развертывается понятие Ф. у Германа Когена (*см.*), отличающегося от двух предыдуших писателей сильным ударением, которое он делает на строгой научности | Ф. и методов, ею употребляемых. Однако, уже Виндельбанд предвидел ту возможность, что некоторым из проектируемых им ценностей (например, эстетическим) будет отказано в общеобязательности, и заранее изъявляет согласие довольствоваться одним исследованием их притязаний на таковое качество, полагая, что самый факт притязания является фактом философского значения. Эти опасения в полной мере оправдались расцветом тех учений, которые ограничивают задачу Ф. методологическими и теоретико-познавательными проблемами и которые предъяв-

к научности философских построений. Поэтому, например, выдающийся немецкий логик Эдмунд Гуссерль, обозревая два с половиной тысячелетия развития Ф., подвел ему итоги в исключительной своей резкости и неутешительности формуле: "Я не говорю, что Ф. несовершенная наука, говорю, просто, что она еще вовсе не наука, что в качестве науки она еще не начиналась, и за масштаб беру при этом хотя бы самую маленькую долю объективно обоснованного научного содержания". За построение Ф. как "строгой науки" Гуссерлем и его единомышленниками ведется борьба на два фронта: против растворения Ф. в сборных системах росозерцання и против распыления ее по областям отдельных наук, вынуждаемых тем самым философствовать каждая за свой страх и риск, так сказать кустарным способом. Физики, математики и представители других научных дисциплин в процессе своих исследований наталкивались на необходимость разрешить такие вопросы, как положение их науки в ряду других, отношение индуктивного и дедуктивного методов, существо опыта, познавательное значение гипотезы, правила обобщения, природу организующих всякое знание понятий, например бытия, количества, качества, причины и т. п. Так выкристаллизовывается понятие Ф. в виде общей теории знания, общей методологии или науки о науке.

Сторонники миросозерпательной Ф. не складывают, однако, оружия и продолжают и по настоящее время доказывать возможность и необходимость мировоззрения, сводящего в единое целое результаты научного знания, с одной стороны, н выводов критики познания, оценок и действования — с другой.

При этом усиленно подчеркивается невозможность ограничить задачи Ф. сведением только научных итогов. "Ф., понимаемая как синтез наук, или становится исключительно научной и тогда не может быть называема Ф., или же остается философской и тогда она противонаучна" (Бутру, *см.*). Сторонники Ф. как мировоззрения избирают последний путь, всегда рискуя, однако, столь недвусмысленно утверждать противонаучность Ф. и довольствуясь либо характеристикой философского метода, как возможно более тесного и интимного слияния диалектики с интуицией (Бутру), либо более мягко определяя учение о мировоззрении как науку, имеющую задачей дать непротиворечивую связь всех тех мыслей, которые ляют все более и более строгие требования употребляются и в частных науках и

в практической жизни для отображения фактов (Гомперц), либо, наконец, возлагая на Ф. задачу непосредственно определять мысль и волю человека к действованию (прагматизм и философия действия — Йирс, Джемс Шиллер, Дьюи, Бергсон, Блондель и др.). Система филос. мировоззрения может быть построена либо как система научная, т.-е. на основе единого теоретического начала, допускающего в своем развитии логическую проверку (на таком ее построении местами, не будучи последователен до конца, настанвает Гомперп), и в этом случае она неизбежно сводится к теории знания; при ее составлении логические прорывы будут восполняться разного допущениями, в теоретическом своем существе произвольными. В этом случае Ф. не может, конечно, притязать на общеобязательность и становится просто более или менее оформленным соединением мыслей и чувств отдельного лица, являющихся лишь чем-то в роде обобщенного переживания миробытия или личного отношения к действительности. Последовательно продумывая эту точку зрения, Уильям Джемс (см.) развивает идею о творческом значении темперамента в Ф. и высказывает убеждение, что "история Ф. является в значительной мере историей своеобразного столкновения человеческих темпераментов". Несомненно, что попытки построить Ф. как комплекс мыслей, эмоций и волевых высказываний, если и могут быть интересны, то в развитии Ф. как науки они участвуют только в меру наличия в них теоретико - познавательных. Остальное содержание систем миросозерцательной Ф. может представлять интерес лишь ху дожественного произведения или психологического документа; в этом отношении весьма показательны пессимистические системы Ф. — Щопенгаурр (см.), Леопарди (см.), Банзен, Майнлендер. Миросозерцательные философские учения. не относясь к числу научных систем. тем не менее нередко оказывают глубокое влияние на общественную среду. Обращаясь не только к разуму, но и к чувству и к воле человека и пытаясь. идеологически вооружить личность для классовой борьбы либо, по крайней мере, ориентировать ее в социальной среде, Ф. в форме мировоззрения больше и нагляднее других своих форм отражает свойства своей среды и прежде всего ее классовое строение, а поэтому становится весьма красноречивым выражением идеологии какого-либо класса в целом или отдельных групп, входящих в его состав.

Долгая неопределенность понятия Ф.

наложила соответствующий отпечаток и на изложения ее истории. Каковы бы ни были взгляды того или иного историка Ф. на истинное содержание этого понятия, лишь в редких случаях он решается ограничить свою работу исследованием истории Ф. в принятом им смысле. Гораздо больше последовательности может быть внесено в историю отдельных проблем, отраслей или течений Ф., как, например, история этики (Иодль), логики Энрикес), (Лейкфельд, материалистических учений (Ланге), учения о логосе (С. Трубецкой) и т. п. При таких обстоятельствах школьная история Ф. сложилась не систематически, а традиционно, как история учений, в разное время называвшихся философскими. Этой традицией определено содержание многих работ по истории Ф., предлагающих одновременно сведения по истории науки. политических учений и даже по истории изящной словесности. Другая традиция. также весьма устойчивая, заключается в ограничении историко-философского материала границами Европы и северного побережья Африки (Александрийская школа). Ф. великих культурных стран Азии: индийская, арабская, китайская, не говоря уже о персидской и японской, из кругозора историков обыкновенно выпадают и в систему школьного преподавания входят лишь в весьма редких случаях. Некоторое исключение составляют арабы, особенно Аверроэс (см.), но и то потому, что завоевание Испании маврами географически сблизило арабскую мысль с европейской, Аверроэс же в частности прославился своими комментариями к Аристотелю. Теми же причинами объясияется внимание, KOTOD00 историки оказывают философской мысли другого восточного народа, а именно евреев, в лице, главным образом, Ибн-Габироля-Маймонида (см.). Правда, малыми исключениями влияние азиатской Ф. на европейскую было чительным, и здесь, строго говоря, приплось бы наметить несколько самостоятельных циклов историко-философского развития, но при всем том объединенное их изучение ставило перед историками Ф. ряд первоклассных по интересу проблем. Прежде всего оно давало ценнейший материал для сравнительно-исторического изучения идеологий. Для этого исследования, кстати сказать, сравнительная история религий проложила уже широкий путь, идя по которому историки Ф. могли бы использовать установленные наукою факты о взаимном влиянии азиатских и европейских верований и мифов, влиянии, неизбежно долженствовавшем от-

разиться и на судьбе философских систем. Далее: изучение социальных причин, выввавших различия в характере европейской и азнатской Ф., само по себе составляло интересную и благодарную теоре-тическую задачу. И, наконец, труды по истории Ф. могли и должны были стать источником соединения и взаимного обогащения для философских направлений разных стран, народов и континентов. К выполнению всех этих задач историкофилософская литература еще только начинает приступать, весьма медленно отрешаясь от укоренившегося в известных кругах представления о Востоке исключительно как о рынке товарного сырья. арене размещения капиталов и в лучшем случае галлерее бытовой и художественной экзотики. История восточной Ф., по общему правилу, разрабатывается в особых трудах (Гарбе, Мюллер, Дейссен), будучи же включаема в общие историкофилософские курсы, либо занимает в них непропорционально малое место (в книге Фуллье 18 стр. из 350), либо, в лучшем случае, излагается совершенно особняком, без малейшей претензии на определенное место в истории человеческой мысли ("Общая история Ф." Вундта, Ольденберга и др.). Попытки сопоставления философских систем Запада и Востока немногочисленны и, по общему правилу, отвлеченны, хотя и не лишены интереса (Дейссен, "Веданта и Платон в свете Ф. Кант**а"**).

Во всей истории Ф. борются два направления, из коих одно полагает в основу знания, как первичное начало, "природу" "материю", "внешний мир" (материализм); другое же выводит материю из "сознания", "ощущения", "духа", придавая основное значение именно этому началу (идеализм). Борьба материализма и идеализма по разному развертывается в разные периоды: в античной Ф. на крайних ее полюсах стоят Демокрит и Платон, в Ф. Возрождения на ряду с материализмом Гассенди намечается неудачный компромисс обоих борющихся течений в дуалистической системе Декарта; сильнее заостряет их противоречия новое время, выдвинувшее, с одной стороны, субъективный идеализм Беркли, а с другой - материалистические системы французского просвещения, и, наконец, в XIX в. высшей точки развития идеализма (Гегель) определяется переход к высшей же стадии материализма (диалектический материализм Маркса и Энгельса). Особняком стоит восточная Ф., не включившаяся в круг развития Ф. европейской, но тем не менее своеобразно отразившая борьбу тех же течений. Индийская Ф., являются по существу изменениями м-а

как и все Ф. Востока, в раннюю эпоху своего существования составляла лишь часть религии. Однако, она довольно рано отделилась от религии, чему благоприятствовала борьба индийских феодалов (воинов и царей) с духовенством, брахманами, монополию всякого притязавшими на знания и связанные с этой монополией власть, влияние и имущественные блага. Законы Ману сохранили яркие следы отчаянной борьбы, которую вела за сохранение своей идеологической монополии каста жрепов. Брахманизму не удалось, однако, предотвратить развития при королевских дворах публичных состязаний, на которых представители разных ересей и школ могли, пользуясь поддержкой государственной власти, отстанвать философские положения, иногда совершенно расходившиеся с господствующими религиозными догмами. На почве этой борьбы наметилось еще за 6-7 столетий до нашей эры основное разделение индийской Ф. на школу Веданты, дававшую философское оформление ортодоксальной религии Веды (см.), и школу Санкьи (см.), проникнутую безрелигиозным настроением. Ф. Веданты, достигшая наивысшей точки своего развития в системе Шанкары (см.), нищенствующего монаха и духовного организатора, изобличает неустойчивость и бессилие человеческого разума, тщетность его попыток проникнуть в сокровенную суть вещей. Лишь те, кто вооружен знанием божественной Веды, могут в экстатическом молчании постигнуть сущность невыразимого словами бытия Брахмы, перед лицом которого как мираж исчезает изменчивый мир звуков и красок с его иллюзией множественности душ, странствующих, сливающихся, распадающихся и борющихся между собой. С этими теоретическими предпосылками, органически связаны социально-этические выводы Веданты, по свидетельству Макса Мюллера превосходно изложенные одним индусским мыслителем в нескольких словах: "Нет ничего такого, чего стоило бы добиваться, ничего, чем можно было бы наслаждаться, ничего, что стоило бы знать, ничего, кроме Брахмы одного, ибо тот, кто знает Брахму, есть Брахма". Напротив, Санкья, связанная с полумифической личностью Капилы, категорически признает реальность внешнего мира и ряду с ней множественность душ. Дуализм души и природы остается в Санкье, однако, непреодоленным. Душа, созерцательная и неподвижная, пребывает по ту сторону материального бытия. Поэтому даже и те процессы (т.-е. движения), которые представляются нам духовными,

териальной субстанции. Дуализм Санкьи і привел, с одной стороны, к мистико-идеалистическим системам Иоги, с другой к атомистике Вайшешики, завершившейся в материалистическом учений Чарваки: пуша-продукт смешения четырех материальных элементов, потустороннего мира нет, по смерти человек превращается золу, Веда — выдумка искусившихся обмане и шарлатанстве жрецов. Элементы материализма, хотя и не столь резко выраженные, встречаются и в учениях позднейших индийских логиков, напр. Дармакирти (VII век нашей эры), Дармотары, Шридары (Х век) и др. Все эти учения находили авторитетную опору любопытном постановлении второго собора в Вайшали: только то есть истинное учение Будды, что не противоречит здравому смыслу. В последующем развитие индийской Ф. характеризуется необычайным изощрением отвлеченного мышления, впадающего в схоластические излишества, к которым индийские писатели обнаружили не меньшее пристрастие, чем их европейские собратья эпохи средневековья. На философскую мысль других народов индийская Ф., если не считать японцев, принявших ее вместе с буддизмом в VI веке до нашей эры, не оказывала заметного влияния до начала XIX века. когда вместе с Ф. Шопенгауэра она приобреда значительную популярность в широких кругах европейской интеллигенции. При этом наибольшим успехом пользовались мистико-философские умозрения индийской мысли, в которых нашла обильный источник вдохновения не только академическая метафизика, но и разного рода теософские, спиритические и т. п. организации. Интерес к индийской Ф. не иссяк до сих пор, и ему навстречу идут мнопереводы как классичегочисленные ских ее произведений, так, главным образом, и всевозможных Иог, в которых обывательская масса думает найти секрет телесного здоровья, душевного благосостояния и даже сверхестественного могущества. Не составила исключения и дореволюционная Россия, на книжном рынке которой работы по индийской Ф. в кратчайшие сроки становились библиографической редкостью. При всем том, научное изучение индийской Ф. в целом и ее материалистических и реалистических течений в частности еще все впереди.

Влияние других систем восточной Ф. на философское развитие Европы было значительно слабее. В первую очередь следует отнести это к Ф. китайской, по своей древности едва-ли не превос-

древнейший памятник философского умозрения в Китае, так называемое. Великое правило",или "Хун-фань",относится исследователями к 1122 г. до нашей эры. Уже на этом трактате отразилась главная черта китайской Ф., явившейся пролуктом творчества мандарината, правящей бюрократии, и потому содержавшей главным образом правила морали и политики. Поучения Хунь-фань обращались к правителям и управляемым и, что чрезвычайно любопытно, самые явления природы в их нормальном течении рассматривали как признак хорошего, а в ненормальном, -- как признак дурного управления. Вопросы теории познания и натурфилософии меньше интересовали китайскую мысль, особенно после Конфуция (см.) и Менция с их теориями о сыновнем долге. послушании и довольстве своим положением, как основах правильной жизни. Обычное в литературе противоположение школ Конфудия и Лао-Цзы (см. даосизм) может быть признано правильным лишь в том смысле, что последняя из них широко пользовалась метафизическими и притом весьма туманными понятиями, которых тщательно избегал Конфуций, и отличалась более сильным уклоном в сторону квиэтизма. Нравственные же и политические мотивы обоих учений не настолько разнятся, чтобы возникала необходимость выведения их из резко различающихся социальных баз. Однако, уже в эпоху почти безраздельного господства конфуцианства и даосизма в китайской Ф. начинают заявлять о себе материалистические течения. Ян-Джу (IV в. до нашей эры) из учения о равном подчинении всех существ законам природы выводил как единственное разумное правило поведения необходимость наслаждаться жизнью. Ван-Чун (І в. нашей эры) учил, что душа зависит от жизненной силы, находящейся в крови. Со смертью разлагается кровь, разрушается жизненная сила, и бесследно уничтожается душа. В XII в. нашей эры Джу-Си обнародовал систему материалистической натурфилософии, в центре которой стояло понятие материи, одаренной разумом. В дальнейшем внутреннее развитие китайской Ф. приостановилось, но ее влияние сильдавало себя чувствовать в Японин HO XIX века, когда вследствие та экономических и политических связей с Европой оно было вытеснено влиянием Ф. европейской. В Европе вызывали интерес главным образом нравственные учения китайской Ф.; довольно сильное влияние учения Конфуция и в еще большей степени Лао-Цзы заметно на нравходящей индийскую. По крайней мере ственной Ф. Льва Толетого. Из других

восточных Ф. заслуживает внимания арабская, в развитии которой причудливо перемешались идеи магометанского вероучения с греческими и даже индийскими влияниями, занесенными в умственные центры мусульманства благодаря развитию торговли и мореплавания, а также завоеваниям, тесно связавшим Аравийский полуостров со средиземно-морскими побережьями Европы и Африки. Особенпочетом пользовались в Аравии сочинения Аристотеля и отчасти Платона, находившие много приверженцев в крупнейших торговых центрах империи халифов, особенно в Басре и Багдаде. Ворьба фанатических и воинственных феодалов и скотоводов с более либеральными представителями торгового капитала отразилась в арабской Ф. противоположностью мистико-илеалистических систем цены (см.), Альфараби (см.) и Альгацали (последний вобще обрушился на Ф., считая ее продуктом вредных и модных умствований), с одной стороны, и учения Аверрозса — с другой. У Аверрозса сильно звучали даже мотивы материалистической Ф. в трактовке, которая была им дана впоследствии Толандом (см.) и Гольбахом (см.). Позаимствовавшись многими идеями у греков, аравийская Ф. уплатила Европе свой долг, сохранив в эпоху средневековья культурное наследие античного мира и сыграв немалую роль в популяризации Аристотеля.

Колыбелью европейской Ф. считается древняя Греция, оставившая последующим векам неисчерпаемую сокровищницу идей, из которой доселе то та, то другая время от времени извлекаются, снова поступить в философский оборот. Первый период в развитии греческой Ф. начался с упоминавшейся выше ионической школы, почти одновременно с которой в нижнеиталийских греческих колониях зародилось течение, восполнившее ионийскую физику идеей единой закономерности, выражаемой в постоянных числовых отношениях. Это течение, связанное с именем Пифагора и его учеников, впоследствии переросло в учение о некотором начале, правящем миром и возвышаюнад пестрою сменой явлений. Элейцы (см.) считают этим началом неизменное бытие, по отношению к которому всякая изменчивость является лишь а в противоположность им Гераклит Эфесский (см.) основной закон бытия усматривал именно в изменчивости, подагая кажущимся постоянство вещей. В последующем греческая натурфилософия обратилась к изучению самого вещества, создав при этом две группы учений, из которых первая (Эмпедокл, ное идеалистическое учение в Ф. древ-

Анаксагор, см.) различала в вешестве качественно различные элементы, вторая же (Левкипп, Демокрит, см.) мыслила его составленным из элементов, различаюшихся между собой лишь количественными свойствами. Рост народного хозяйства Греции после персидских войн, связанное с ним усиление классовой борьбы и оживление политической жизни предъявляют к Ф. новые запросы, требуя от нее в первую очередь не онтологии, тоесть учения о природе бытия, а разъяснений об устройстве гражданского общества, о достоверности знания и мериле правильности человеческого поведения. Эти запросы рождались в процессе живых споров на городских площадях, споров, которые велись по вполне конкретным поводам и нередко протекали в форме судебных процессов, создававших славу и влияние наиболее опытным, искусным и красноречивым ораторам. Так возникла сначала профессия, а затем и школа софистов (см.), сочетавших скептицизм в вопросах естественно-научного знания с релятивизмом в этике и политике. Между тем, социальная борьба обострялась, и потребность в системе положительного миросозерцания у классов, выдвигавшихся к руководству обществом, соответственно возрастала. На долю Сократа (см.) выпало проделать подготовительную часть работы, нужной для этой цели. Использовав с редким искусством приемы софистической эристики, Сократ утвердил мысль о существовании абсолютной истины и абсолютного добра, возвышающихся над напиональными границами, личными предрассудками и классовыми интересами. Ученик Сократа, Платон(см.), придал этой мысли пышное метафизическое развитие и сделал из нее четкие политические выводы. Возвысив над миром явлений царство вечных идей, увенчанное идеей абсолютного блага, божества или, что то же, божественного разума, Платон в том же плане построил учение о душе с ее частями, разумной, чувствующей и стремящейся, из коих первой естественным образом принадлежит господство. Прообразом такого строения ду--от воннышевом и контина онжком иш сударство с господством мудрости, воплощаемой в философах, охраняющего ее мужества в лице воинов и благоразумия в лице производительных классов, ремесленников и крестьян, на долю которых естественным образом выпадала обязанность питания более благородных частей государства. Таким образом на фоне сопиальных отношений, построенных на рабовладении, создалось наиболее типичности. Аристократические симпатии Платона и многократно выражавшееся им отвращение к капиталистам, с одной стороны, и народной черни, с другой, далеко в недостаточной мере отвечали сил в расстановке классовых менной ему Греции. Его ученик Аристотель (см.) насытил умозрения своего учителя более реалистическим содержанием, свел вечные Платона идеи к простым формам существующих единичных вещей и обратился к изучению природы на основе опыта и наблюдения. Теми же методами пользовался Аристотель в своих работах, посвященных политике. Здесь вполне недвусмысленно определились его симпатии к зажиточному и образованному среднему классу, умеряющему крайности всех государственных форм и обеспечивающему общественной жизни ту устойчивость, которой требуют интересы собственности и которая вместе с тем создает благоприятную обстановку для развития науки и Ф. Утрата независимости. военное рение и резкий упадок благосостояния Греции ослабили интерес философской мысли к теоретическим вопросам. В Ф. это отразилось двояко: 1) нарождением скептицизма школы Пиррона (см.) и новой академии Карнеада (см.), 2) образованием школ, ставивших в центре своего внимания вопросы морали, но вопросы эти рассматривавших с точки интересов и поведения отдельной личности, живущей либо сама по себе (эпикурейцы, см.), либо растворяющейся в космосе (стоики, см.). Продолжавшееся распыление греческой культуры по средивемноморским побережьям привело к появлению смещанных продуктов грекоиудейского мышления (Филон Александрийский, см.) и засорению греческой интеллектуальной Ф. религнозной мистикой (Плотин, см.). В учении Ямвлиха (см.), IV в. нашей эры, этот процесс достигает своего апогея: Ф. почти полностью превращается в богословие, загроможденное к тому же неразборчивой смесью пифагорейства И восточно-явыческих представлений. Неоплатонизмом Плотина и Ямвлиха замыкается развитие греческой Ф., и полагается начало религиозной Ф. христианства, на протяжении десяти веков истощавшей усилия в попытках построить систему, удовлетворительную с точки зрения разума и в то же время согласованную с учением церкви. Половина этого времени затрачивается христианской Ф. на работу по внутреннему самоопределению. Патристика использует доводы разума и философское мышле-

и лжеучений и для истолкования канонических книг в согласии с интересами правящих кругов духовенства. Трудности, связанные с обузданием порывов разума к самостоятельности, вызвали еще во II веке раздраженное восклицание Тертуллиана (см.): "Credo quia absurdum". Справиться с этими трудностями не мог и высоко одаренный и стоявший на высоте современного ему образования Августин (см., IV-V в.в,), пытавшийся заменить неосторожную формулу Тертуллиана более примирительной постановкой вопроса: "Credo ut intelligam". К Никейскому собору (325) в основном уже определилась победа мистики, отрешившейся от всяких ограничений разума. Принятие этим собором догмата троицы, соединяющей единство и множественность, равенство и различие в достоинстве трех божественных ипостасей, проложило дорогу для дальнейших умозрительных построений, в которых явные противоречия оправдывались неспособностью человеческого разума проникнуть в тайны божественного бытия, доступные лишь руководимому откровением экстазу. Борьба между рапиональными мистическими началами в христианской развертывается на протяжении ряда веков. Иоанн Скот-Эригена (см.) полагает, что вера есть принцип, из которого одаренная разумом тварь извлекает познание своего создателя. Разум, однако, не является при этом только пассивным орудием. Эригена сначала возвышает разум над авторитетом отпов церкви, а затем последовательно доходит даже до смелого утверждения, что если результат, достигнутый философским исследованием, окажется противоречащим истинам священного писания, то и в этом случае нужно следовать разуму, так как последний по своей природе не терпит слепого подчинения никакому авторитету. Опыт философствования Эригены доказал церкви всю опасность раскрепощения разума, хотя бы и в целях закрепления божественных истин. Папский престол дважды осудил его учение, а религиозно-философская мысль устами Вернарда Клервос-ского (см., XI — XII в.в.), находившего источник истинного знания в смирении и самоуничижении, и Гуго из Сен-Виктора(см.),клеймившего лукавство разума и предостерегавшего от искусительных опасностей в нем скрытых, решительно повернула на путь беспрекословного принятия догмы, как она сложилась в канонах и толкованиях отцов церкви. Достигнув этим путем устойчивости и прочности в сфере истин чисто богословских, перковь ние в борьбе против разного рода ересей обращается к преследованию и подавле-

нию разума в области светского знания. На помощь патристике приходит схоластика. Ф. замыкается в полумраке монастырских школ и библиотек и превращается сначала в маловлиятельный придаток богословия, для того чтобы впоследствии его послушной служанкой. Попытка Дунса Скота (см., XIII—XIV в.в.) разграничить Ф. и богословие, предоставив первой некоторую автономию и допустив одновременное существование двух взаимно противоположных истин, богословской и философской, должна была отступить перед грандиозной системой единого знания, воздвигнутой величайшим мастером схоластики, ангелическим доктором Фомой Аквинским (см.). Доказать истины христианства разуму не дано. Он может лишь отражать нападки на них и способствовать их приближению к человеческому сознанию; поскольку как разумные, так и сверхразумные истины вытекают из премудрости бога, заключения разума не могут противоречить содержанию веры, и доводы, обращаемые им против учения церкви, ни при каких обстоятельствах не могут иметь обязательной лучшем силы. случае они обладают внешней вероятностью и то лишь такой, какая присуща софистическим измышлениям.

Средневековая религиозная Ф. является не звеном в развитии философской мысли, а скорее воплошением ее застоя. Поэтому некоторые историки Ф. склонны рассматривать Ф. средневековья период упадка Ф. греческой (Ремке) и делить всю историю Ф. на два периода: древний и новый. Нельзя отрицать за философскими писателями средневековья ни знаний, ни силы и остроты мысли. Тем поучительнее бесплодность их усилий. Если зачатки научного и философского исследования связываются с существованием жреческого сословия, обладающего необходимым для этих занятий досугом и непрерывностью предания, то именно в этой среде первые шаги часто оказываются и последними, вследствие того, что добытые научные теории, слившись неразрывно с религиозными положениями. подобно им застывают в безжизненных догмах (Гомперц). Из этого пункта Ф. вывело оживление умственной жизни Европы, наметившееся в связи с ускорившимся развитием мирового хозяйства Процесс Beke. освобождения нею науки от мертвящего влияния католической схоластики прошел Личная ведер несколько ступеней. уния Ф. и богословия, воплощавшаяся наиболее передовых и культурных монахах и епископах эпохи Возрождения,

оказывала свое действие прежде всего в своеобразном сочетании мистики и рационализма, которыми характеризуются первые шаги освобожденной Ф. Кардинал Николай Кузанский (см.) считал математику наисовершеннейшим разумным познанием и в то же время использовал понятие математической бесконечности для доказательства бытия божия и разъяснения свойств божества. Джордано Бруно (см.) почти отождествил вселенную и бога: разложив природу на атомы, он самое божество приобщал к закономерности или необходимости, властвующей над всеми вещами. Художественная и местами крайне туманная форма, в которой излагал свои космологические идеи Бруно, уступила место четкости и простоте языка у философов, которые уже полностью принадлежат новому времени и которые минкоп онжомков одик инэгодоко икид описанием и систематизацией опыта и наблюдения (Бэкон Веруламский, см.), либо доведением мысли до математической ясности изначительности, не затемняемой никакими предпосылками, кроме тех, которые вполне самоочевидны (Декарт, см.). Последующее развитие отныне двигавшейся рука об руку с точными науками, соответственно протекает двум основным руслам: материализма, в своих недоразвитых формах выступающего как эмпиризм, и рационализма (см.), из которых каждое в отдельности и оба вместе согласовывались с идеологией нового, выходившего на историческую арену класса, нуждавшегося в раскрепощении своей предприимчивости от религиозно-догматических стеснений и в обеспечении таких условий исследования, которые выводили на прямой путь к обогащению через действительное овладение силами природы. Разделяя с Декартом его преклонение перед механикой, Гоббс (см.) обновил в Ф. материализм и очистил ее от последних богословских элементов, которым по убеждению или в силу требований духовной цензуры Декарт давал еще прибежище в своем учении. От Бэкона и Гоббса материалистические традиции в английской Ф. восходят к Локку (см.), поставляющему опыт единственным источником знания, и частично отражаются в скептическом эмпиризме Юма (см.), безжалостно выкорчевывающего из круга достоверности все категории и отношения, которые в химически-чистом опыте непосредственно не содержатся и лишь примышляются к нему философствующим разумом. Параллельно эмпиризму в английской Ф. на континенте развиваются и совершенствуются предводимые математическим мышлением раци-

оналистические системы. Построив свою этику по геометрическому образцу, Спиноза (см.) подчиняет законам природы отождествляемого с нею бога. В заполняющем бытие детерминизме не остается места ни пля каких иллюзий о свободе воли, искуплении греха и т. п. Страсти и аффекты включаются в общую механику телесных и душевных движений, и дарящая блаженство добродетель полностью сливается с познанием вечной необходимости. Идеалистическая терминология Спинозы облекала по существу механикоматериалистическое учение, а тот неумолимый политический реализм, с которым развенчивал всякую идеализацию власти и возвращал последнюю к силе, как ее действительному и единственному источнику, несколько опережал современность. Идеализм получил свое развернутое выражение в философской системе Лейбница (см.), с поразительным искусством использовавшего математические и естественно-научные приемы мышления для обоснования бытия и всеблагости божьей, свободы воли, предустановленной гармонии и космологического оптимизма, в свете которого наш мир предстает как наилучший из всех возможных миров. Разрыв между логикой и фантастикой дает себя, однако, чувствовать у Лейбница так же сильно, как и в насыщенной субъективизмом и идеализмом Ф. младсовременника, ирландского епископа Джорджа Беркли (см.), который, дав критику ценности внешнего опыта, без всякой критики допустил идею божества со всеми его признаваебогословием аттрибу-, мынг обычным тами. Доведение до логического конца руководящих идей эмпиризма и рационализма выпало на долю страны, готовившейся вступить в революдию, - Франции. В области гносеологии философская мысль эпохи французского просвещения дошла до крайнего сенсуализма Кондильяка (см.), в области космологии и натурфилософии — до блестящих по стилю и остроумию систем атеистического материализма Дидро, Ламеттри, Гольбаха и Гельвеция (см.). Эти последовательно революционные выводы, возвышавшиеся над историческими задачами и возможностями выдвинувшего их класса, были урезаны и переработаны в эклектической Ф. Канта (см.), которую буржуазные историки до сего времени считают высшей точкой в философском развитии человечества. С необычайной силой выдвинув значение теории познания для всякой Ф.,имеющей быть построенной в смысле науки, Кант ограничил, однако, значение чистого разума пределами, за которыми кончается мир,

доступный нашим чувствам, и начинается мир вещей в себе. Полнота распоряжения в этом последнем мире предоставляется Кантом практическому разуму, своими средствами доказующему реальность свободы, воли, бессмертие души и бытие бога. Это основное противоречие кантовой Ф. поучительнейшим образом совпадает с другим не менее ярким противоречием в его отношении к французской революции. Отмечая, что даже в эпоху господства террора революция вызывает в душе всех зрителей сочувствие, полобного которому не может вызывать никакое другое явление в человеческом обществе, Кант в то же время отказывал революции в способности обеспечить истинную реформу образа мыслей. Новые предрассудки, так же как и старые, явятся главною связью суждений бессмысленной черни. Сопоставление двух приведенных противоречий достаточно освещает классовую природу Ф. Канта и позволяет провести соединительную линию между ним и теми деятелями французской революции, для которых Робеспьер был слишком крайним, а Гебер. Марат и Бабеф чудовищами преступности. связи с европейской реакцией, наступившей в начале XIX века, идеологическая равнодействующая, найденная для Ф. буржуазного просвещения Кантом, в великих немецких идеалистических системах отклонилась вправо. Кантовский "критицизм" снова уступил место догматизму. Идеалистическая метафизика, не довольствуясь сферой практического разума, которую отвел для нее Кант, восстановила свое владычество над всеми видами знания. Действия реакции не избежал даже Фихте (cм.), которого Меринг с явным преувеличением характеризует как стойкого революционера с головы до ног и который, начав с провозглашения права на революцию и атеизма, в последние годы своей жизни (т. н. берлинский период) обратился к религии и подчинил деятельность, признававшуюся им ранее за высшую задачу человека, квиэтистическому закону блаженной покорности богу. Еще ярче сказался тот же процесс на Шеллинге (см.). Фантазия, лишь в очень слабой мере обуздываемая логикой, господствует над его литературной и академической деятельностью уже в самом ее начале, под конец же вырождается в теософическую мистику. В Ф. Гегеля (см.) чувствуется уже значительное ослабление реакции и возрождение революционного духа, вдохновлявшего Фихте в лучший период его деятельности. Несмотря на филистерское приспособление Гегелем абсолютной идеи к узкой форме прусской

сословной монархии и на его попытку канонизации своей философской системы со всеми ее натяжками, могучая гегелевская диалектика "разлагает все представления об окончательной, безусловной истине и о соответствующих ей абсолютных отношениях людей" (Энгельс). Грандиозность системы и мощная революпионизирующая сила диалектического метода обеспечили Ф. Гегеля громадное, невиданное дотоле влияние, сказавшееся не только в Германии, но и в России. Действительное соотношение элементов консервативности и революционности в учении Гегеля определилось положением, которое заняли в дальнейшем развитии европейской Ф. его "правые" н "левые" ученики. Труды первых (Габлер, Гошель, Гинрикс) и примыкающих к ним центристов (Мишелет, Марейнеке, Ватке) не оставили мало-мальски заметного следа даже в памяти специалистов, тогда как гегелевская левая выдвинула ряд писателей, начиная с Людвига Фейербаха (см.) и кончая Марксом (см.), учения которых не только приобрели колоссальный теоретический интерес, но стали и громадной общественной силой. На них Ф. как никогда еще ярко демонстрировала свою связь с социальной жизнью и борьбой и раскрыла свои исполинские возможности к идеологической организации масс. Буржуазная философская мысль середины и конца XIX века не смогла подняться на ту умозрительную высоту, на которой стоял немецкий идеализм его начала. Резкое обострение классовых противоречий уже к середине века определило позицию большей части представителей академической Ф., как консерватизм и в лучшем случае умеренный либерализм; иные же из наиболее одаренных писателей, как Шопенгауэр (см.). впрочем резко отмежевывавшийся от академиков и пылко ненавидевший Гегеля, сочетали пессимизм и восхваление деспотической власти с проповедью полного самоотречения и приближения к буддийской нирване. Вместе с тем блистательный рост естественно-научного знания, перебрасывавшего свои методы и установки в область социальных наук, угрожал полной ликвидацией Ф., хотя бы и в той относительно смягченной форме, в какой это предлагалось позитивизмом Огюста Конта и его многочисленных последователей во всех странах (Литтрэ и Рибо во Франции; Милль, Льюис и отчасти Спенсер в Англии; Лаас и Геринг в Германии; Лавров, Михайловский и Кареев в России). В этих условиях создалось и расширилось движение "назад к Канту", как часмый способ оплодотворить

самоистощавшуюся метафизику заповеданным Кантом сосредоточением интереса на теоретико-познавательных вопросах. Кантианство и неокантианство (см.) действительно заняли весьма выдающееся место в немецких университетах, но те времена, когда академическая Ф. могла притязать на достаточно полное руководство всеми передовыми слоями общества, очевидно ушли в прошлое. среде пролетарской интеллигенции укоренился диалектический материализм Маркса и Энгельса, в буржуазной же среде и в промежуточных слоях боролись и борются за влияние самые разнообразные и противоречивые философские течения-от новопреобразованных систем позитивизма и эмпиризма (эмпирио-критицизм Авенариуса, системы Маха, Петцольда в Германии и Австрии, Абеля Рея и А. Пуанкаре во Франции, прагматизм Джемса, Шиллера и др. в англосаксонских странах) до "критического идеализма" марбургской школы (Герман Коген, Натори, Кассирер), телеологического критипизма (Виндельбанд, Риккерт, Мюнстерберг), интуитивизма (Бергсон, Лосский) и даже чистейшей воды мистицизма (Райнер Мария Рильке). В этой пестрой разноголосице идей и течений продолжает, однако, явственно звучать мотив, ведущий и определяющий развитие Ф. за последние десятилетия: неумолимое и непреодолимое сознание мощи научного знания и невозможности создать Ф., как систему общественной идеологии вне науки. Не говоря уже об эмпиристах и позитивистах, которым эта точка зрения сродни по самому существу их взглядов, Марбургская школа притязает на освоение Ф. чистого бытия, как чистой науки, и даже интуитивисты, отводящие разуму скромную роль ориентира в практической действительности, кладут в основание своих теорий громадный материал, заимствованный из опытных наук биологии, зоологии и т. д., не исключая медицины (Вергсон). Самые попытки ограничить компетенцию науки исходят из обстоятельного анализа научных понятий, либо оперируя математическими конструкциями (Ф. фикций Файхингера), либо вслед за Кантом изыскивая априорные элементы во всех науках (Эмиль Меерсон). Идя по этому пути, целый ряд авторов охотно отказывается от построения психологии в ряду философских дисциплин и передает ее в полное обладание естественных наук. Более того, борьба с психологизмом становится едва ли не основным содержанием важнейших работ по теории знания, авторы которых состязаются в розыскании один у дру-

гого более или менее скрытых исихологических элементов. Идеалом служит приближение логики и теории познания к математике, из суждений коей вытравлены всякие следы их практического и психологического происхождения. На крайнем фланге этого движения находятся сторонники чистой "логистики" (Рессель, Пэано, Кутюра), приходящие своею дорогою в ту же оторванную от действительности область вневременного и внепространственного бытия, в которую интуитивисты и мистики приходят с другой стороны. Хаос противоречий, властвующий над современной Ф., при весьма распространенном сознании невозможности выйти из него, плодит различные попытки его оправдания, исходящие из имманентных якобы свойств самой Ф. К числу таких попыток следует отнести появление идеалистического неогегельянства, весьма укрепившегося в Германии, Англии и Голландии (специальный журнал "Die Idee"), и появившуюся в 1929 г. любопытную книгу Кронера "Анархия философских систем", в которой доказывается, что анархия в Ф. самой придолжна существовать по роде вещей, ибо ни одна система не может быть замкнутой и завершенной в себе. Дальнейшая судьба Ф. определится исходом волнующей современный мир социальной борьбы. В процессе этой борьбы выросла и окрепла революпионная Ф. пролетариата - диалектический материализм (см. статью Ленина Маркс, т. XXVIII, 219 сл.),—разрешившая те основные проблемы Ф., которых не могла разрешить философская мысль буржуазии.

Виблиография. 1. Отдельные сочинения и статьи о понятии Ф., ее подразделении и о содержании и методе отдельных фил. наук: "Ф. в систематическом изложении. Спб., 1909; "Encyclopädie der philos. Wissenschaften, hrsg. von A. Ruge, 1 Bd. 1913; Виньдельбанд, "Прелюдии"; Г. Гефдинг, "Философские проблемы", М., 1904; А. Риль, "Введение в современную Ф."; Н. Münsterberg. "Ph. der Werte", 1908; Э. Гуссерль, "Ф. как строгая наука" ("Логос", 1911); Э. Бутру, "Наука и Ф." ("Логос", 1910); Р. Natorp, "Philosophie", 1911; из русских соч. укажем: Н. Грот, .Ф. и ее общие задачи", Спб., 1904; Е. В. де Роберти, "Ф. и ее задачи в XX веке" ("История нашего времени", Изд. Гранат, вып. 28 и 29; эта же статья относится и к отделу о позитивизме). 2. Многичисленные введения в Φ .: из более старых — рус. работа Φ . Cuдонского, "Введение в науку Ф.", Спб.,

in die Philosophie", 5 Aufl. 1883; I. Cmpyee. Варшава, 1890; Фр. Паульсена, О. Кюльne, Г. Карнелиуса, Strümpll'я, В. Вунд-та, Иерузалема, W. Windelband'а, R. Eisler'a ("Kritische Einführung in die Ph.", 1905); eeo oce, "Einführung in die Erkenntnistheorie", 1907; G. Störring, A. Мессер ("Введение в теорию познания"): Н. О. Лосского, Г. И. Челпанова, Линицкого ("Основ. вопросы Ф.", Киев, 1901): В. Д. Кудрявцева, "Начальные основания Ф." (работа, содержащая философское обоснование православного вероучения); В. И. Ивановского (ч. 1, Казань. 1909); А. О. Маковельского (Казань, 1915. 2 вып.); А. И. Гилярова, "Руководство к изучению Ф." (Киев. унив. известия). Приближаются к типу "Введений в Ф." книга R. Herbertz'a, "Die philosophische Literatur" (1912) # A. Cresson, "Les systémes philosophiques" (1929) — введение в историю Ф. с классификацией систем. 3. Ф-ские словари: "Dictionnaire des sciences philosophiques" (sous la dir. de Mr. Ad. Franck), несколько изд.; J. M. Baldwin "Dictionnary of Philosophie and Psychology", 1901 сл., 3 vols; R. Eisler, "Wörterbuch der philos. Begriffe"; ezo oce, "Philosophen-Lexicon"; "Vocabulaire philosophique", изд. Société française de philosophie; русские: С. Гогоцкий "Ф-ский лексикон", 4 тома, Киев, 1857—1873 (составлен преимущ. по Франку);его же, "Ф-ский словарь", 1876 (краткое извлечение из предыдущего); Э. Л. Радлов, "Философский словарь". 1904 и сл. (два последние-краткие пособия для справок), и др.—Сюда же можно отнести работы по ф-ской терминологии: R. Eucken, "Geschichte der philosophischen Terminologie im Umriss", 1879; Ferd. Tönnies, "Philosophische Terminologie". 4. Ф-ские журналы. Старейший Acta philosophorum, Halle, 1715—26. Из современных важнейшие: англ. — Mind (с 1876 г.), Monist, франц. — Revue philosophique (c 1876 r.). Revue de mètaphysique et de morale (c 1893 r.), Revue Néo-Scolastique de Ph. (католич. изд. с 1899 г.), нем.—Агchiv für Ph. (два отдела: Archiv für Systematische Ph.., Archiv für Geschichte der Ph.), Zeitschrift für Philosophie u. philos. Kritik, Kantstudien (c. 1896) г., ранее Philosophische St.)., Jahrbuch für Phänomenologie u. phänomenologische Forschung Logos; amepur.—Philosophicale Rewiev и др.; русские—Вопросы Ф. и психологии, Логос; непериодические сборники "Новые идеи в Ф."; все эти издания выходили до революции. Послереволюц. периодика Ф. см. Диалектический материализм. 5. По истории Ф .: И. Ремке, "Очерк истории Ф.", Спб. 1907; 1833; F. Herbart, "Lehrbuch zur Einleitung A. Фулье, "История Ф." (краткие очерки);

К. Форлендер, "История Ф.", 2 тома; Ueberweg Henze, "Grundriss der Geschihte der Phil." с обширной библиографией, новый и новейший периоды переведены с прежних немец. изданий А. Н. Колубовским, 2 русск. издания; L. E. Erdmann, Grundriss der Geschichte d. Ph.", 4 Aufl., 1896; В. Виндельбанд, "История Ф.", Спб., 1898; "Lehrbuch der Gesch. der Ph.", 6 Aufl., 1912; Die Kultur der Gegenwart". V отдел I-й части: "Общая история Ф.", 2 т.т. Спб., 1910—12 (В. Вундт, "Начатки Ф. и Ф. первобытных народов"; Г. Ольденберг, "Индусская Ф."; И. Гольдииэр, "Мусульманская и иудейская Ф.; В. Трубе, Китайская Ф.; Т. Инуйе, Японская Ф.; Г. Арним, "Европейская Ф. в древности"- переведена: "История античной Ф.", Спо. 1910; К. Бэймкер, "Евр.Ф. в средние века"; В. Виндельбанд, "Новая Ф."); W. Diltey, "Einleitung in die Geisteswissenschaften"; Paul Janet et G. Séailles, "Histoire générale et comparée des systèmes philoso-phiques", 3 ed. 1899: Ф. А. Ланге, "История материализма", 2 тома (2 рус. перевода); E. v. Hartmann, "Geschichte der Metaphysik", 2 B-de; E. Deussen, "Allgemeine Geschichte der Ph.", 2 B-de, 1894 сл. (осо-бенно важна для истории восточной индусской Ф.); Столпнер и Юшкевич, "История Ф. в марксистском освещении, (по отрывкам из произведений марксистских авторов), 2 т.т., М. 1924; Ленин, Материализм и эмпирио-критицизм,, (в разн. изданиях); Энгельс, "Анти-Дюринг", "Людвиг Фейербах", "Диалектика природы" (в разных изданиях); Плеханов, "Очерки по истоири материализма"; предисловие к "Людвигу Фейербаху" Энгельса; Основные вопросы" марксизма"; "К вопросу о развитии монистического взгляда на историю" (в разных изданиях); "Лениские сборники", вв. 9и 12. E. Bréhier, "Histoire de la Philosophie" (доведена до XVIII в. включительно), Paris, 1929. По истории древней Ф.: E. Zeller, "Die Ph. der Griechen" (6 частей); его же, "Очерк истории греческой Ф." (2 рус. перевода); Th. Gomperz, "Griechische Denker", 2. B-de (I-й том и І-я часть 2-го тома переведены на рус., 1911); В. Виндельбанд, "История древней Ф."; неск. изд.; С. Н. Трубецкой, "История превней Ф.", М, 1906 и сл.; его же, "Метафизика в древней Греции", М., 1890; его оксе, "Учение о Логосе", т. I, М., 1900; А. Д. Гуляев, "Лекции по истории древней Ф.", 2 изд. 1916; А. Маковельский, "Досократики" (вышли 3 части, 1914—1919); П. Таннери, "Первые шаги греческой науки", Спб., 1902. Для восточной Ф.: М. Мюллер, "The six systems of indian Ph.", 1897; на р. языке: его же, "Ф. Веданты", М., 1912; positivisme" (в серии книжек: Les philo-

ряд изд. "Восточной библиотеки" в перев. Герасимова; Щербатский, "Теория познания и логика по учению позднейших буддистов", 2 т.т. Спб. 1903—909; Ро-зенберг, "Проблемы буддийской Ф.", Пгр. 1918; *Ор. Новицкий*, "Религия и Ф. др. Востока", Киев, 1860; *Козлов*, "Понятия др. Бостока, киев, 1000; козмов, Понятня Ф. и истории Ф."; "Ф. восточная", Киев, 1887; М. А. Рейспер, "Идеологии Востока", М.—Лг., 1927; Л. Иванов, "Материалы по китайской Ф.", Спб., 1912; Е. А. Thomas, "Chinese political thought", Ind., 1928. По истории средневековой Ф. см. "Схоластика". По истории новой Ф.:К. Фишер, "История новой Ф.". К этому сочинению примыкает того же автора: "Fr. Bacon u. seine Nachfolger", 2 Aufl., 1875 (есть р. пер. 1867 и 1879); E. Zeller, "Geschichte der deutschens Philos. seit Leibniz", 1872 (XIII том серии "Gesch. d. Wissenschaften in Deutschland"); В. Виндельбанд, "История новой Ф.", 2 тома (несколько изд. рус. пер.); Р. Фалькенберг, "История новой Ф." Николая Кузанского" (2 рус. пер.); Г. Гефдинг, "История новой Ф.", 2 тома (оригинал по-датски; есть франц. и нем. пер., переведен на рус. только 2-й том под загл.: "Ист. новейшей Ф.", Спб. 1900); его эсе, "Учебник ист. нов. Ф." Спб., 1910; его жее, "Современная Ф." (2 рус. пер.); А. Варьяш, "История ньой Ф.", 2 тт., М.-Лг. 1926; G. Gurvitch, "Les tendances actuelles de la Ph. allemande", Paris, 1930. По отдельным проблемам и эпохам новой Ф.: F. Bouiller, "Histoire et critique du Cartésianisme", 2 vols, 1842; E. Cassirer, "Das Erkenntnisproblem in der neueren Ph. u. Wissenschaft", 2 B-de. 2 Aufl., 1911-12; A. Riehl, "Der philos. Kritizismus", I 4., 2 Aufl. 1905; K. Lasswits, "Geschichte der Atomistik vom Mittelalter bis Newton", 2 B-de, 1889-90; L. Stephen, "History of english Thought in the XVIII Century", 2 vols; e20 oce, "The english Utilitarians", 1900, 3 vols; E. Halevy, "La formation du radicalisme philosophique", 3 vols, 1900-1904. 6. Cov. о позитивизме (см. также Конт, Лаас, Литре, Милль, Дж. Ст.): п-у посвящено множество статей во франц. и англ. ф-ских журн. (Ph. positive, Fortnightly Review, Contemporary Review и др.); из изложений п-а добавии: J. Kaines, "The Doctrine of positivism", 1880; F. Caird,
The social Db. and religion of Contemporary "The social Ph. and religion of Comte", 1885; H. Gruber, "Der Positivismus vom Tode A. Comtes", 1891; J. Watson, "Comte, Mill and Spencer", 1895; A. Fouillée, "Le mouvement positive et la conception sociologique du monde", 1896; F. Allengry, Essai historique et critique sur la sociologie chez A. Comte"; C. Cantecor, "Le

sophes); L. Lery-Bruhl, "La. Ph. d'A. Comte*, 1900; соч. и статьи по истори Ф. и во Франции XIX в. (Taine: Ravaissuo; Renouvier, Ferraz, "Etude sur la Ph. en France au XIX siecle - socialisme, naturalisme, positivisme", 3 vols, 3 ed., 1882; Ch. Adam, и др.); Льюис и Милль, "Огюст Конт и положительная Ф.", Спб. 1867; В. Яковенко, "Конт, его жизнь и ф-ская деятельность", Спб., 1894; И. Г. Оршанский. "Позитивизм и контизм", 1894: Э. К. Ватсон, "О. Конт и позитивная Ф." (в "Этюдах и очерках", 1892); Д. И. Пи-сарев, "Историч. идеи О. Конта" (в Сочинениях); И. Лавров, "Задачи позитивизма и их решение" ("Совр. обозр.", 1868); К. Истомин, "Отношение религиозно-ф. воззрений Конта к католичеству" ("Вера и разум", 1888, №№ 9, 11); А. А. Козлов, "Позитивизм Конта" ("Вопр. Ф. и пс." "кн. 15); *С. Лукьянов*, "Позитивная биоло-гия О. Конта и Ф." (там же, кн. 42); В. И. Герье, "О. Конт и его значение в историч. науке" (там же, кн. 42—45); А. В. Васильев, "Взгляды О. Конта на Ф. математики" (там же, кн. 49); В. Ивановский, "Что такое позитивизм и идеализм?" ("Правда", 1904, о позитивизме в широком смысле).

Философия истории, см. *история*, XXII, 297 и след.

Философова, Анна Павловна (1837 — 1912), одна из наиболее видных деятельниц женского движения (см. экенское движение, XX, прил. к стр. 176, стр. 33/35), начала работу на обществ. поприще в 60-х годах, связала свое имя с первыми шагами женского образования, была в числе учредительниц и деятельных работниц целого ряда обществ, имевших целью улучшение участи женщины и поднятие ее нравственного и образовательного уровня, одна из ярких фигур в галлерее петербургских обществ. деятелей.

Философский камень, *см.* II, 308 сл.

Философский материализм, см. XXVIII, 223 и сл.

фильд, Джон, крупный композитор и один из мировых виртуозов, род. в 1782 г. в Дублине, ум. в 1837 г. в Москве. По музык. образованию ученик знаменитого Клементи, он в 1802 г. приехал в СПБ и тут достиг большой популярности, как педагог и пианист. Он очень много сделал для популяри-

зации фортепианной музыки в России и оставил тут целую плеяду учеников. После 1812 г. Ф. вернулся в Европу. концертировал с огромным успехом в Англии, Франции, Италии и вернулся в Москву, уже больной, в 1835 г. Как композитор, Ф. является одним из прямых предшественников Шопена, на которого его творчество оказало немалое влияние, особенно в смысле фортепианного стиля и формы. Лучшие его произведения — ноктюрны и концерты для ф.-п., многие из которых и поныне сохранились в репертуаре инструктивных пьес.

Фильденос (fil d'Ecosse), Филь де Перс (fil de Perse), см. трикотажное производство.

Фильдинг (Fielding), Генри, англ. писатель, род. в 1707 г., работал сначала для театра. писал (под влиянием Уичерли, Конгрива и Мольера) комедии ("Love in several Masques"; "The Temple Bean") и пародии на классические трагедии ("The Tragedy of Tragedies"), был судьей, что дало ему возможность познакомиться с бытом и нравами жуликов (изображенных им в романе "History of the Life of the late Mr. Jonathan Wild"), издавал с 1745 г. полит. газету "The true Patriot" против сторонников Стюартов, вследствие болезни отправился в Португалию ("Journal of a Voyage to Lisbon"), где и умер в 1754 г. Значение Ф.-в его романах "Джозеф Эндрюс" ("The Adventures of Joseph Andrews", 1742) и "Том Джонс" ("Tom Jones or the History of a Foundling", 1749), представляющих, с одной стороны, пародию на романы Ричардсона (см.), противополагая его пуритански-настроенным героям молодых людей не очень щекотливых по части морали, легкомысленных, каким был сам автор, но бесконечно более живых и жизненных, а с другой стороны-переход от "романа приключений" к общественно-бытовому. В последнем из своих романов "Амелия" (1751) Ф. пытался в лице героини создать положительный образ, по словам Теккерея, один из самых трогательных и прекрасных женских образов в англ. литературе. Романы Ф. изобилуют пикантными сценами, но сам автор неоднократно подчеркивал морально-нравоучительный

характер своего творчества. В них рассеяно множество интересных бытовых попробностей, и они представляют поэтому ценный материал для истории нравов и культуры Англии. Собр. соч. в 10 т. изд. в 1793 г. Saintsbury. О. Ф. см. Dobson "F." (Englisch Men of Letters); Lindner "F'.-s dramatische Werke"; Peronne "Ueber englische Zustände im XVIII J. nach den Romanen von F. und Smollett". В. Фр.

Фильзиты, см. глина, XV, 138. Фильма, см. кинематограф, XXIV, 123/24, прилож., 2.

Фильмер (Filmer), Роберт, англ. полит. мыслитель XVII в., год рождения не установлен; учился в Кембридже, в течение революции был в числе самых ярых сторонников Карла I, умер в 1653 г. Свою теорию Ф. изложил в целом ряде своих сочинений, главное из которых "Patriarcha", напечатанное после его смерти в 1680 г. Взгляцы Ф. целиком отражают социальные интересы земельной аристократии, поддерживавшей Стюартов и образовавшей политическую партию "кавалеров". Для них-и это не удивительно-Ф. был настоящим пророком. Гораздо удивительнее то, что со взглядами Ф. самым серьезным образом считался Джон Локк, посвятивший полемике с ним значительную часть начала своего политического трактата. Ход мыслей Ф. таков. Истинный образец всякого правительства-управление семьи ее главой. Власть отца (патриарха) над семьею дарована богом Адаму, который в семье пользовался абсолютной властью вплоть до права жизни и смерти. От Адама эта власть перешла к Ною, который со своими сыновьями колонизовал берега Средиземного моря. У этих патриархов власть была стольже абсолютна. От них унаследовали ее и короли. Поэтому она у них должна сохранять тот же абсолютный характер. Поэтому король совершенно свободен от всякого контроля. Он не может быть связанни актами своих предшественников, за которых он не ответствен, ни своими собственными, ибо противно природе, чтобы человек издавал законы о себе самом. Закон должен быть издан другими, но над королем нет такой принудительной инстанции. Так, у Ф. теологиче-) на земном шаре, превращенное в ра-

аргументация нечувствительно переходит в естественно-правовую, а потом в чисто-юридическую. Локку нетрудно было разбить все здание, столь хитроумно построенное.

Фильмор (Fillmore), Миллард, сев.амер. политич. деятель и 13-й президент Сев.-Ам. Соед. Штатов (1800—1874). Сын фермера, был сперва ремесленником, самоучкой приобрел образование и стал в 1823 г. адвокатом. Был членом законод. собрания штата Нью-Иорк. а в 1833—35 и 1837—43 гг. членом конгресса. где примкнул к партии вигов, средн котор, отличался своей умеренностью. В 1849 г. был избран вице-презид. Соед. Штатов, а в 1850 г. после смерти Тэйлора занял пост президента. Ф. проводил политику компромиссов с южными рабовладельцами, благодаря чему потерял довериевигов (см. Соед. Штатыистория), и на след. президентск. выборах в 1853 г. его кандидатура не имела После вторичной неудачи vcnexa. в 1856 г. Ф. отстранился от полит. деятельности.

Фильтр: См. фильтрование.

Фильтрование (фильтрация), или процеживание, применяется в промышленности в широких размерах для отделения твердых взвешенных частиц из жидкостей или газов. В природе постоянно происходит Ф. через почву падающих атмосферных осадков, дождя и талого снега, или различного рода заводских и городских сточных вод. Вместе с тем этот процесс Ф. имеет иногда очень большое значение; примером этого значения может служить ras, получающийся как доменный отброс при выплавке чугуна из руд и в настоящее время находящий все большее и большее применение, как источник дешевой механической силы, при сожигании его в газомоторах. Всего, однако, 20 лет тому назад этот газообразный отброс не имел никакой цены, и только когда научились отделять из этого газа взвешенную в нем в количестве до 10 грамм на 1 куб. метр доменную пыль (допустимый предел для работы газомотора 0,05 грамма на 1 куб. метр), началась энергичная утилизация этого газа. Все же количество этого отбросного газообразного топлива

Твайта за 1906 г.) работе 6.328.000 электрических лошадей, работающих непрерывно 24 часа в сутки, или ежедневной восьмичасовой работе 190 миллионов людей. Таким образом, сам по себе незначительный факт, изыскание удачного приема отделения из газа твердых взвещенных частиц, в очень значительной степени подвинул и удешевил производство чугуна, а, следовательно, и железа и стали.

В лабораторной практике при различных химических и фармацевтических работах Ф. жидкостей, чаще всего через бумагу, представляет очень расупотребительный пространенный и прием работы. Иногда производится Ф. через уголь, шкапы, глиняные или фарфоровые (не глазированные) цилиндры и тигли. С целью ускорить Ф., что в особенности важно при Ф. густых жидкостей, ее иногда ведут или под давлением или при разрежении, для каковой цели употребляются различного устройства водяные насосы. О Ф. питьевой воды через трубчатые фильтры Беркфельда (из прокаленной инфузорной земли) или Пастера (неглазурованного фарфора) см. Х, 507/8. Для Ф. больших количеств различных жидкостей (даже кислых на химических заводах) применяются крупно-и мелкозернистые фильтрационные камни, приготовляемые искусственно. Большое значение в Соединенных Штатах приобрел "алундум". Обычный размер этих камней 20 × 20 см., при 5 см. толщины. Соединение отдельных плит между собою, а также со стенками глиняных сосудов, в которых происходит Ф., делается при помощи асбестового шнура.

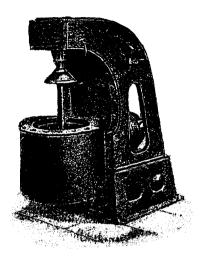
Для Ф. крепких кислот употребляется так называемый асбестовый "фарфор", который приготовляется тщательным измельчением асбеста на шаровых мельницах в мельчайший порошок, который затем обрабатывается крепкой соляной кислотой, после чего тщательно промывается водой и прокаливается при 1600° С. Таким образом подготовленный материал представляет превосходную фильтрующую среду, неизменяющуюся даже от крепких кислот.

Необходимо заметить, что успещность всякой Ф. зависит как от природы

боту или ток, отвечает (по данным и структуры фильтрующей среды, так от свойства отделяемого осадка. Одно и то же вещество, в зависимости от условий его осаждения, часто получается или в виде осадка легко отделяемого Ф. или трудно отделяемого. т. е. или в виде кристаллического или коллоидального осадка. Таков, например, сернокислый барий: при осажлении на холоду получается мелкий. седен иншероходи очаст онивение терез фильтр осадок, а при кипячении-компактный, плотный, легко отделяющийся начисто. Иногда попадаются осапки. в особенности органических веществ. которые имеют настолько резко выраженный желатинозный коллоидальный характер, что Ф. их представляется чрезвычайно затруднительным.

Массовая очистка воды для надобности жителей городов и поселений производится обычно тоже Ф. через (cm. X. 565/72). песчаные фильтры Иногда Ф. соединяется вместе с смягчением жесткой воды, как это происходит по способу очистки воды пермутитом. Мягчение воды в этом случае обусловливается на способности искусственных цеолитов (основных кремнеалюминиевых солей) к обменному разложению с известковыми и магнезиальными. При Ф. через натровый пермутит происходит полнейшее выделение из воды кальция и магния; с другой стороны, промывкой раствором поваренной соли натрий-пермутит вновь регенерируется и, таким образом, один и тот же материал способен к работе очень продолжительное время. На заводах при Ф. больших количеств жидкостей, как это имеет место на сахарных, химических, стеариновых, параффиновых и т. п. заводах, для Ф. употребляется целый ряд механических приспособлений: фильтр-прессов, центрофуг и т. п.

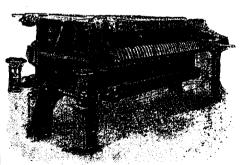
В последнее время большим распространением пользуются центрофуги, работа которых основывается на действии центробежной силы. Различают центрофуги с верхним и нижним приводами. Центрофуги с нижним приводом требуют больше места, но продуктивнее (не занимает места центральная ось барабана) и легче устанавливаются. Внутренний центрофугальный барабан, снабженный рядом мелких отверстий, делается или из меди или из латуни, железа, никкеля, алюминия, серебра, фарфора и т. п. Для обработки сильно кислых веществ барабаны



Центрофуга с верхним приводом.

освинцовываются, или пелаются из глины и фарфора, или покрываются эмалью, или покрываются кислотоупорным лаком-теперь нередко бакелитом (искусственная смола, получаемая из фенола, формальдегида и щелочи, под давлением), или, наконец, делаются из твердого каучука-эбонита. Вследствие того, что при непрерывной работе невозможно равномерно распределить груз по всему барабану, а это в свою очередь отзывается вредно на прочности, центрофуги, в особенности работающие с нижним приводом, снабжаются регуляторами. Для правильной работы центрофуга постоянно должна поддерживаться в возможной чистоте, и все трущиеся поверхности своевременно смазываться. В особенности вредно влияет избыточная перегрузка и форсированная скорость. В виду сравнительной опасности центрофуги, установки их требуют известных предосторожностей. При центрофугировании солей и всякого рода кристаллов, удерживающих маточный раствор, пористый барабан нередко изнутри покрывают тканью.

Наиболее важный прибор для процеживания, без которого в настоящее время не обходится ни один химический завод, фильтр-пресс, работает наиболее продуктивно. Работающими элементами фильтр-прессов являются фильтрационные камеры, состоящие из отпельных металлических или перекоторые устанавливянных стенок. ваются одна подле другой в горизонтальной массовой раме на боковых приребрах. С задней стороны ливных пресса укрепляется неподвижная стенка; с передней-такая же массивная подвижная, так называемая "головка" пресса, прикрепленная к стержню с резьбой, ввинчивая или вывинчивая который головка двигается по раме. фильтрационными камерами Между через которую натягивается ткань. производится процеживание. Завинчиванием головки фильтрационные камеры сдавливаются, и внутри таким собранного фильтр-пресса образом образуется ряд соединенных между собою пустых пространств. Процеживаемая жидкость накачивается насосом, или же непосредственно давлением столба жидкости в эти пустоты. при чем и происходит отделение жидкости от взвешенных в ней твердых веществ, так как жидкость проходит через ткань и стекает по внутренним каналам через соответствующие краны наружу, а отцеженные твердые веще-



Фильтр-пресс.

ства заполняют пустоты. Сеобразно с внутренним устройством фильтровальных камер различают: камерные фильтропрессы в камерных отцеживаемый

твердый остаток скопляется непосредственно в зазоре между двумя желобчатыми стенками, а в рамных между стенками вкладывается и рама. По окончании Ф., при разгрузке, в первых отцеженная твердая масса выпалает сама собой, а в рамных она остается скрепленной в раме и вынимается вместе с последней. Толшина отцеженной плитки изменяется в довольно широких пределах, обычно от 20 до 30 миллиметров. Фильтрпрессы большею частью снабжаются приспособлением, позволяющим выщеэонношиго атавимоси или атавичал твердое вещество. С этою целью каждая фильтрационная камера снабжается еще двумя каналами, по одному из которых в камеру входит жидкость для промывки, а по другому стекает промывная вода.

В камерных фильтр-прессах приток жидкости для процеживания делается большею частью посредине, а в рамных сбоку. Эти отверстия в прессах различных конструкций (которых очень много) располагаются, однако, и иначе. С целью иметь возможность вести процеживание на холоду или при высокой температуре (для процеживания воска, стеарина, церезина и т. п.), в самую толщу камер, в этом случае металлических, укрепляются змеевики, по которым и циркулирует или холодная вода, или пар. Кроме чугуна и дерева, камеры делаются также из свинца, олова, эбонита, а иногда и бронзы. Размеры камер очень разнообразны: большею частью, однако, не больше 1.000-1.200 кв. мм. Так как в камерных прессах между каждыми двумя камерами вкладывается два куска ткани, то при сдавливании их образуется довольно герметическая прослойка; в рамках же между стенками рамы и камеры располагается только один квадратный фильтр, и потому, для достижения той же герметичности, существенно важно каждый раз перед заправкой тщательно прочищать раму с обеих сторон. Камерные прессы служат дольше и в виду того, что в них приточное отверстие посредине рамы и обычно делается достаточно широким, прессы не засоряются, но зато заправка их довольно хлопотлива, и, как

уже сказано выше, отфильтрованный материал не имеет такой правильной формы, как в рамках. При процеживании легко-летучих жидкостей фильтрпрессы снабжаются иногда отъемными кожухами.

Пля отделения жидкости от трудно фильтрующихся твердых веществ, применяется Ф. при разряжении, для таковой цели употребляется следующий прибор. Два цилиндрических металлических или глиняных ящика устанавливаются совершенно герметично, один другой, и из нижнего помощью воздушного или водяного насоса выкачивается воздух, скопляющийся на дырчатом дне верхнего сосуда, устланном какой-нибудь тканью; осадок с течением времени является сам по себе фильтрующей средой. При достаточном разрежении и достаточно продолжительном воздействии скопляющийся осадок представляет плотную массу. В этом же приборе осадок может быть промыт водой и высущен воздухом. Для отделения взвешенных жидких и твердых частиц от газов имеется целый ряд аппаратов. Для отделения, например, частиц смолы от сырого каменноугольного газа употребляется "пелуз", прибор, названный так по имени Пелуза. Главную работающую часть этого прибора представляет колпак из тройной металлической сетки, погруженный в сосуд с водой. Эта тройная сетка состоит из трех рядов продырявленных металлических пластин, при чем отверстия сделаны в 1 кв. миллиметр и расположены так, что дырчатая полоса одной пластины приходится под глухой полосою следующей пластины. При движении газа через прибор происходит сжатие струи и усиленное трение, вследствие чего и происходит отделение смолы. Отделение твердых взвешенных частиц из газов производится или в пылевых камерах, или же употребляются приборы. в которых происходит центрофугиревание газа. А. Лидов.

Фильтр-пресс, см. фильтрование. Фильжнер, Вильгельм, герм. путешественник по Азии и южн. полярным странам, род. в 1877 г., был офицером, в 1900 г. путешествовал по Памиру, в 1904—5 гг. по Китаю и Сев. Тибету, в 1911—12 гг. по южн. полярн. странам (см. XXXIII, прил. к ст. 12 полярн. эксп. и страны. 22').

филэ, необитаемый остров на Ниле, в области первого катаракта, площ. 900 кв. м. Называется "перлом Египта" вследствие богатства на нем древних, хорошо сохранившихся зданий.

филэллинизм, см. Греция, XVII,

3, след.

фимбрия, см. мочеполовая система, XXIX, 3884.

фимоз (phymosis), — незалупа, узость крайней плоти, не позволяющая обнажения головки полового члена. Ф. бывает врожденный, воспалительный и рубцовый. Причина Ф. приобретенного—случайные воспалительные процессы и изъязвления, захватывающие головку члена, крайною плоть и особенно ее наружное устье (напр., баланит, шанкры). В основе Ф.—абсолютная узость наружнаго кольца крайней плоти или недостаточная растяжимость всей крайней плоти. Лечение Ф. хирургическое—рассечение крайней плоти (incisio) или обрезание (circumcisio). С. Б.

Финансовый капитал, *см.* XXIII,

400-403.

Финансовое право, прежнее официальное название финансовой науки, см. финансы.

Финансы и финансовое хозяйство. 1. Общие понятия.-Классификация госуд. расходов и доходов. Слово "финансы" происходит от средневекового латинского термина "finatio", означавшего платеж, как результат судебного спора, затем-вообще денежный платеж. В XVII веке оно получает во Франции, а затем и в других странах другое, более узкое значение платежей королю, королевских, государственных доходов (finationes regiae, les finances du roy). С тех пор под "финансами" государственное обычно понимается или, скорее, публичное хозяйство государства, земства, городской общины, федерации. Согласно господствующей теории, Ф. х., в отличие от "народного" или "мирового хозяйства", представляющих лишь совокупность связей между множеством независимых частных хозяйств, финансовое хозяйство имеет единого субъекта, оно определяется единой волей, как и хозяйство кодов

частного лица (или, по терминологии А. Вагнера, оно относится к категории "единичных"хозяйств—Einzelwirtschaften). Однако, оно существенно отличается от частного хозяйства (Privatwirtschaft), как индивидуального так коллективного (напр., акционерной компании), по цели, которой оно служит; между тем, как в частном хозяйстве служат силой движущей эгоистические интересы его субъекта, публичное хозяйство "имеет целью общий интерес, общее благо всех входящих в данный публично-правовой союз лиц; оно является, следовательно, по сущесвоему "общественным хозяйством" (Gemeinwirtschaft).

Вторым отличительным его признаком является принудительный рактер. Из указанных двух основных его отличий от частного хозяйства вытекают все остальные: его задачане получение прибыли, а только удовлетворение потребности, в силу чего его доходы определяются потребными расходами; доходы свои оно извлекает большей частью принудительным путем из частных хозяйств, находящихся на территории данного союза; публичноправовой характер его субъекта (государства, местных союзов) обусловливает формальный порядок финансового хозяйства, его нормирование законом или распоряжениями власти, а также неопределенную продолжительность или "вечность" его существования.

Значение финансов в истории и в современной жизни-громадно: на них отражаются как политические судьбы государства, так и экономические и социальные условия данной страны. Основным фактором в развитии финансового хозяйства была во все времена вызываемая ростом государства и борьбой за его существование нужда в средствах; войны заставляют напрягать силы страны, усиливать податное бремя, прибегать к кредиту и другим чрезвычайным источникам дохода. Но степень и формы удовлетворения потребности обусловливаются экономическим развитием страны, ростом городов, состоянием промышленности и сельского хозяйства, а распределение податного бремени и то или иное назначение расависит от соотношения сил

различных общественных групп, определяется борьбой их интересов. В свою очерель финансы становятся крупнейшим фактором политической и экономической жизни: в прошлом непосильбремя налогов было одной из главных причин разложения Римской империи и разрушения капиталистических форм в промышленности и сельском хозяйстве ее. Бюджет и право **установления налогов были и в** Англии странах центральным и в других объектом борьбы народных представителей (общин, генеральных штатов, сословий) с королевской властью, основным стержнем, на котором строилось конституционное государство; в современной государственной жизни бюджет. налоги, кредит и прочие финансовые проблемы составляют главный предмет парламентских дебатов, им уделяют наибольшее внимание пресса и общеотвенное мнение, особенно в критические эпохи, когда войны или революции приводят финансы в полное расстрой-CTBO.

Финансовые потребности и расходы. Размер и развитие Ф. х., как и всякого хозяйства вообще, определяются круrom удовлетворяемых им потребностей. Можно-ли определить этот круг а priorі и установить блемые границы, отделяющие государственное хозяйство от частного? Многие экономисты, начиная с Э. Закса ("Grundlegung der Staatwirtschaft") и кончая большинством современных итальянских писателей, пытаются провести грань между "коллективными" потребностями, удовлетворяемыми государством (и прочими публично-правовыми союзами), и потребностями индивидуальными; но на вопрос, что-же такоеколлективная" потребность, удовлетворительного ответа мы у них не находим по вполне понятной причине: абсолютной границы между деятельностью государства и индивида не существует; граница эта изменяется во времени и в пространстве; в истории периоды расширения сферы деятельности государства сменялись периодами сужения (эра фритредерства, экономического либерализма) и обратно: со второй половины XIX века вмешательство государства в экономическую награждение.

и даже в общекультурную жизнь народа все быстрее расширяется. Последняя война резко усилила указанную тенденцию; пойдет ли фактически этот процесс дальше, нельзя опредепредсказать, ленно но вероятность дальнейшего его развития очень велика. и теоретического предела ему указать нельзя.—А с ростом функций госупарства и коммунальных союзов растут их расходы во всех государствах, притом растут не только абсолютно, но и относительно (на душу населения), не только номинально в деньгах, но и в реальной ценности. (См. бюджет).

Вещные и личные потребности. Потребности государства и прочих публично-правовых союзов делятся на две основные категории: личные и вещные, т.-е. потребность в личных услугах и вещных благах.

Личные услуги могут оказываться государству безвозмездно или мездно. В первом случае услуги могут -жиод эмнтэроп) иминаководоод атыб ности) или принудительными. Наиболее широкое распространение добровольного и безвозмездного служения госумы встречаем дарству В Англии; в прежние времена оно было распространено и в континентальных государствах Европы. Но эта система предполагает высоко развитое **TYBCTBO** гражданственности значительный И слой состоятельного, не живущего заработком, населения, монополизирующего в своих руках государственное управление; она недостаточно обеспечивает государство компетентными, квалифицированными работниками; она уступает постепенно место повсюду, даже в Англии, возмездной службе, ставшей одним из основных требований демократических партий. Принудительная (безвозмездная) работа приводит всюду и всегда к падению интенсивности ухудшению качества труда служащих, она лишает стимула к увеличению производительности или к улучшению работы и в результате оказывается наиболее дорогой системой не только для народного хозяйства, но и для фиска; от нее отказались все государства, перейдя к системе добровольной службы и отдельных услуг за воз-

Государство само оплачивает услуги или предоставляет служащим получать вознаграждение от населения. Вторая форма была очень распространена в средневековьи и вообще на первоначальных стадиях государственного развития в форме "кормления" (см.), государство предоставляло служащим взимать с населения большей частью установленные обычаем сборы; "обычные" ставки их часто отсутствовали и постоянно нарушались, сборы преврашались в поборы, и население дорого платилось за "услуги" государства; яркие примеры эксплоатации населения дает история Рима с его консулами провинциях, московских воевод. дьяков и проч. Ныне везде признан принции оплаты служащих самим государством, за редкими исключениями (нотариусы, отчасти консулы и др.).

Оплата производится большей частью в форме установленного законом жалования. Надлежащая организация оплаты служебного персонала orpaжается на всей деятельности госупарства: печальный опыт всех стран показал вред многочисленных штатов плохо оплачиваемых служащих и привел к требованию сокращения штатов, но повышения качественного уровня служащих путем надлежащего обеспечения их и дифференциации окладов в зависимости от должности (требующей той или иной подготовки и образовательного уровня) и отсрока службы; в последнем отношении применяется в германских государствах и рекомендуется в литературе система прибавок к жалованию в зависимости от числа лет службы, хотя бы на одной и той-же полжности. К основному окладу присоединяются часто добавочные виды вознаграждения: квартирные (или казенные квартиры), "столовые" деньги и другие виды исправления недостаточных окладов, затем суточные и прогонные при командировках, служившие в прежней России предметом столь обычных злоупотреблений и бесцельных расходов казны.

Серьезным дополнением к жалованию, в значительной мере привлекающим на казенную службу (при низких сравнительно с частной службой окладах), служит пенсия, обеспечивающая самого

служащего в старости и семью по его смерти: условия получения ее-определенный срок службы и преклонный возраст служащего; высота пенсии определяется размером получавшегося перед отставкой жалования и продолжительностью срока службы (в Пруссии от ¹/₄ жалования—после 10 лет службы по 3/4). Развитие пенсионного дела характеризуется постепенным исчезновением вредной системы индивидуальных пенсий, часто практиковавшихся в России (пенсии министрам и др. сановникам "по высочайшему повелению". "аренды" и проч.), систематизацией пенсий и переходом от системы пенсионных вычетов и особых фондов к назначениям их изобщегосударственных средств в сметах отдельных ведомств или в качестве особой части бюджета.

Вещные потребности государства (и местных органов) удовлетворяются: а) производством казенных (и муниципальных) предприятий или б) приобретением соответственных предметов у частных лиц-принудительным путем (реквизиции) или договорным. Государственные предприятия в современном капиталистическом мире играют скромную роль, принудительные разверстки и вещные натуральные повинности ведут к резкому сокращению народного производства и часто к гибельным для страны последствиям, так что относительно лучшим методом является государству приобретение нужных предметов на свободном рынке путем "хозяйственных закупок" представителями учреждений или подрядов и побольшей частью с торгов. Конечно, и последняя система не исклюзлоупотреблений возможности и убыточных договоров при низком моральном уровне административных органов, дающих заказы, и устарелом законодательстве (напр. дореволюционное наше пол. о казенных подрядах и поставках 1830 г.).

Классификация расходов. Обычное в росписях распределение расходов по ведомствам не позволяет судить о внутреннем делении по назначению их, по характеру удовлетворяемых ими потребностей (предметная классификация); с этой точки зрения можно раз-

делить расходы на шесть категорий: 1) расходы по сохранению строя (содержание органов верховной власти), 2) внешней безопасности и независимости (международные отношения, армия, флот), 3) внутренней безопасности и правопорядка (полиция, юстиция), 4) расходы по содействию экономическому благосостоянию населения (земледелию, торговле и промышленности, развитию путей сообщения), 5) расходы на народное здравие, общественное призрение, народное просвещение, 6) наконец, расходы по приобретению и взиманию государств. доходов (фискальные).

Первая категория расходов играет все меньшую роль в бюджетах современных больших государств, особенно в республиках, вторая, наоборот, под влиянием милитаризма и империализма бысто возрастала перед войной в громадном большинстве государств, составляя главную причину финансовых затруднений и роста задолженности (напр. в Германской империи); четвертая и пятая категории-полиция благосостояния"-получает все большее значение в демократических государствах. чем государство конкурирует в этой области с местными органами самоуправления: пути сообщения (железные дороги) и крупная промышленность привлекают в первую голову внимание правительств, но затем они сознают необходимость содействия мелкому земледелию, развитию началь-

зрения неимущих стариков и инвалидов. "Социальные" расходы по "страхованию старости" и общественному призрению стали в XX столетии серьезной статьей бюджета не только в Германии, но и в фритредерской Англии и в мелко-буржуазной Франции (пенсии старикам).

Фискальные расходы обнимают сопержание органов финансового управления. издержки по взиманию налогов. по эксплоатации государственных препприятий и монополий и платежи по государственным долгам. Казенные железные дороги и монополии во XHIOHM государствах Европы чительно увеличивали как доходную (валовую), так и расходную смету: они-же способствовали усилению задолженности и долговых платежей. Но производительные займы (для постройки железных дорог и проч.) балансировались реальной ценностью созданных предприятий, тогда как главная масса долгов и платежей по полгам, вызванным войнами, представляет ничем не покрываемое тяжкое бремя на народно-хозяйственном организме: почти весь долг Англии в XIX веке был создан в эпоху наполеоновских войн. он возрос вследствие англо-бурской войны, а ныне удесятерился: таким образом, большую часть расходов по государственному долгу следует отнести ко второй категории расходов IIO "обеспечению внешней ного образования и общественного при- ности", точнее-по ведению войн.

Таблицы I-II. Расходы по предметам назначения. Таблица І-я. В 1906 г. приходилось расходов (в млн. рублей) на (Zahn-Тиктин):

·							************		
Название государств.	Оборону.	На 1 жит. руб.	°/• бюдж.	Платежи по долг.	На 1 жит. руб.	⁰ /₀ бюдж.	Внутренн. управл.	На 1 жит. руб.	°/ ₀ бюдж.
Россия	484,71)	3,86	19,07	338,71)	2,7	13,33	1.307,571)	10,41	51,46
Великобрит .	583,2	14,07	44,24	263	6,34	19,95	472	11,38	35,81
Франция	384,1	9,79	28,14	449,1	11,44	32,9	513,32	13,55	38,95
Италия	150,6	4,64	21,84	249,4	7,68	36,2	288,95	8,9	41,94
Германия (и					ŕ	1		.,	
союзн. г-ва)	474,8	7,83	15,45	294	4,85	9,56	2.305,29	38,01	74,99
Австрия .	135,4	5,17	18,99	150,4	5,75	21,08	427.48	16,35	59,93
Венгрия	73,3	3,91	14,86	123,7	6,43	24,43	307,53	15,97	60,71
Соед. Штаты	447,5	5,87	31,44	47	0,62	3,3	928.91	12,19	65,26
Япония	88,6	1,90	18,52	141,1	3,02	29,53	248,2	5,31	51,94

Абсолютные цифры взяты из обыкновенного бюджета, а %%, отношение их принято ко всему бюджету.

Таблица II-я. В 1913-м г. расходы распределялись в ⁰/₀-ом отношении ко всему бюджету следующим образом:

Название государств.	Оборона	Платежи по госуд. долгам	Пенсня и пособ.	Просве- щение	Проч. гражд. управл.	Взима- ние на- логов	Проч. расходы
Россия ¹)	36,7 44,7 40,3 25,6 35,4 43 61	19,3 14,6 21,5 26,4 26,3 3,5 15	6,5 8 7,6 4,6 5,8 25,5	6,5 11 8,2 5,6 2 —	26,5 18,8 21,6 19,2 28,8 28 8	4 2,6 — (11,5) — 7	0,5 0,8 0,8 7,1 —

В бюджетах многих государств встречается деление расходов на обыкновенные и чрезвычайные. К последним обычно относятся: а) расходы, вызванные военными и другими непредвиденными событиями, а также б) капитальные затраты на постройку железных дорог, каналов, портов и проч. Общим признаком обоих категорий служит непериодичность этих расхолов и величина их, не позволяющая покрывать их обычными (периодическими) источниками дохода. Указанное деление расходов имееттаким образом смысл, главн. образ., с точки зрения способов покрытия их; оно тесно связано с вопросом об условиях применения *кредита*, как одной из форм чрезвычайных доходов.

Мы остановимся в дальнейшем на разнообразных "нормальных" и "ненормальных" способах покрытия непериодических, "чрезвычайных" расходов, а пока перейдем к обыкновенным, периодическим поступлениям казны, т. е. к доходам в тесном смысле. (О формальн. порядке госуд. расходов см. бюдысет).

Государственные доходы. Классификация. Отличие государственного хозяйства от частного и в частности его принудительный характер значительно расширяют круг его доходов: на ряду с доходами, получаемыми на тех же частно-правовых основаниях конкуренции и свободного рынка, государство получает средства принудительным путем из частных хозяйств своих подданных. Это-две основные категории госу-

дарственных доходов, которые под разными названиями противоставляются во всех классификациях: Рау называет их приобретаемыми и требуемыми" доходами. Умпфенбах---механическими и органическими", Ласпейрес-, свободными и принудительными". Вагнери государ-"частно-хозяйственными ственно-хозяйственными", Селигман-"договорными и принудительными". если указанное разграничение можно считать общепринятым, то далеко нельзя этого сказать о том, к какой категории следует отнести тот или иной вид государственных доходов. Дело в том, что публично-правовой момент проникает во *всю* область государственного хозяйства, в одних видах доходов несколько отступая, в других выдвигаясь на первый план; поэтому резкой грани между частно-и публично - хозяйственными доходами провести нельзя: между крайними полюсами-доходами от казенных лесов и земель и налогами-есть много *про*межуточных ступеней; некоторые из них можно с одинаковым правом приурочить к первой и ко второй категории.: Таковы поступления от монополизированных государством по соображениям государственной необходимости или народного блага экономических функций, как чеканка монеты, почта, телеграф и проч. Вагнер называет их "экономическими пошлинами" и относит к государственно-правовым доходам, Селигман противоставляет их пошли-

Расходы — только федераций.

п) Данные отчета Г. К. за 1913 г.; пенсии — только уплач. м-вом финансов; просвещение — только росходы м-ва просв.; взим. налогов — общие расходы м-ва финансов. За весь бюджет принято росп. обыкковенных расходов, за вычетом расходов по эксплоатации казенных железных дорог, по пятейной моно-полни и почт.-телеграф.; "прочие" расх. — 10 м. "не предусмотр."

В Данные об Англии, Франции, Германии ж Ядонии — же "Тр. Брюсс. Фин. Конф.", т. IV.

нам и причисляет вместе с казенными железными дорогами и др. предприятиями к особой категории госуд. доходов-"ценам" (prices), при чем, однако, отличает эти "публичные" цены от "квази - частных" цен. каковыми являются железнопорожные и другие доходы, получаемые на началах конкуренции с частными предприятиями. Как видно, оба автора все-таки выделяют эту категорию доходов: Вагнер отличает их от "юридических" (судебных, административных пошлин), а Селигман-от прибылей казенных предприятий: нам казалось бы поэтому пелесообразным выделить их в особую промежуточную группу государственных доходов, сохранив за ними старый термин "регалии"1). Тогда наша классификация примет следующий вид: 1) доходы от госуд. доменов (земель, лесов и др. "оброчных статей"), 2) от казенных предприятий (железных дорог. заводов. банков). 3) от регалий (почтовой, телеграфной, монетной, эмиссионной), 4) от пошлин (судебных, административных), [5) специальных сборов] и 6) налогов. Различные виды доходов расположены в порядке возрастающей роли публично-правового принудительного элемента. Не свободны от него даже доменные доходы: казна часто не стремится извлекать выгоду из своих земельных богатств, а раздает их безвозмездно в интересах заселения (Россия, Пруссия, Соед. Штаты).

Сильнее чувствуется этот элемент в железнодорожном козяйстве: многие дороги строятся по стратегическим соображениям или с целью экономичеразвития слабо населенных местностей, и казна сознательно идет на убытки, покрывая их из других (податных) источников. В регалиях государство обычно не стремится к извлечению прибыли: так, Англия чеканила волотую монету безвозмездно, в целях обеспечения населения полноценными деньгами, в других странах плата за чеканку еле покрывает расход; почтовотелеграфные доходы тоже в некоторых странах (Англия) не покрывают расходов на надлежащее удовлетворение этой важной потребности населения; в России доход от почты и телеграфа почтивдвое превышал расходы, но за счет числа почт. учрежд., особенно в деревне.

В финансовом законодательстве иногда относят к регалиям фискальные монополии, т. е. доходы от монополизированных государством исключительно или главным образом с фискальной целью отраслей промышленности и торговли (напр., питейная монополия), но их правильнее причислять к налогам, как особую форму косвенного обложения (см. госуд. имущ., железные дороги, горная регалия, почта и др.).

Под пошлинами в тесном смысле слова подразумевается плата за услуги. оказываемые отдельным лицам государственными учреждениями - судебными и административными. Это-функции, присущие государству: они не могут быть осуществляемы частными лицами. Государство большую часть своих услуг оказывает безвозмезино. "по принципу чистого расхода", покрывая расходы податными поступлениями: но частью покрывает расходы на содержание учреждений путем пошлин, поступления которых не превышают, а чаще всего и не покрывают расходов (т. наз. "пошлинный принцип") (см. *пошлины*, гербов. сбор, канцелярские сборы и т. п.).

Между пошлиной и налогом есть промежуточная форма публично-правовых доходов, выделенная Селигманом в особую категорию: это -- "специальсборы", взимаемые в городах с собственников недвижимостей за особые выгоды, извлекаемые ими из производимых городом затрат на те или кинэшгулу эмни городского благоустройства. Таковы сборы канализационные, за очистку улиц, на замощение или проведение новых улиц и проч.; стоимость данного улучшения распределяется между владельцами недвипропорционально ценности жимости или доходности имущества, или длине фасада, или тому приросту ценности имущества, который явился результатом данного мероприятия. Последняя форма, называемая Betterment, появилась в Англии еще в XVII веке, но получила особенное распространение

¹⁾ Тогда отнадает введенная Селигманом в классификацию госуд. доходов категория "цен". Вряд ли также отонт осложнять классификацию, как это делает Селигман, потерывшими ныне значение источниками дохода, как безвозмездные дары, штрафы и реквизиции, как проявление верховного права собственнооти на вемлю (eminent domain).

в американских крупных городах; ныне она применяется и в Англии. Оценки имуществ. находящихся в "зоне" произволимого улучшения перед началом работ и через 1-3 года после их окончания, выясняют созданный ими прирост ценности каждого имущества. который и служит основанием раскладки. Отличие специальных сборов от пошлин заключается в обязательности уплаты их для всех собственников: прилегающих недвижимостей: менее: существенные отличия - единовременный и местный характер их. От налогов их отпеляет общий с пошлинами признак вознаграждения за специальную услугу, за измеримую выгоду определенных лиц от этой услуги.

Намоги—последнее звено классифика- зтому теория налогов составляет главции—представляют собой публично-пра- ный предмет изучения финансов. науки.

вовой источник дохода в наиболее чистом его виде: это—принудительные сборы, взимаемые государством или местными союзами с подданных и находящихся на его территории лиц не в силу тех или иных услуг, а в силу финансовой власти взимающего налог публичного союза.

В историческом развитии государственных Ф. центр тяжести переносится все более с частно-хозяйственных источников дохода—доменов и регалий— на публично-правовые, за одним исключением—казенных железных дорог, играющих в хозяйстве многих государств громадную роль. Из публично-правовых доходов пошлины имели прежде большое значение; ныне онистушевываются перед налогами. Поэтому теория налогов составляет главный предмет изучения финансов. науки.

Таблица III. Доходный бюджет важнейших г-в, по отдельным источникам в $^{0}/_{0}$ отношении.

Отдельные источники составляли в 1913/14 г. °/о нетто — бюджета (по данным Брюссельской Конференции).

Название государств	Прямые Косвен- ные на- логи		Нал. на обращ.	Госуд.	Почт. телегр.	Проч. предпр.	Прода- жа иму-	Разные
			и пош- лины	ниущ.	(чистый доход)		щества	
Россия1)	18	55,3	9,3	5	1,7	14,8t)	0,1	2,8
Франция	21,9	35,5	16,7	1	1	13,7	0,4	9,6
Великобритания .	44,9	43,2	5,8	0,3	3,6	_	-	2,2
Италия	22,5	44,2	10,6	0,6	1	2,1	0,3	18,7
Япония	21,4	32,4	5,3	1,9	3,8	0,5	0,5	22,8

Тиблица IV. То же для германских г-в в 1913 г.

0/0°/0-ное отношение отдельных источников дохода к общему бюджету 1913 г. в Германии (Zimmermann).

Название государств	Налоги	Пошлины	Частные до- ходы	Пособия от Империи (Ueber- weisungen)	Прочне вано- сы (велю- чол матрикул)
ГЕРМАНСКАЯ ИМП	58,12	0,5	26,22		15,16
Пруссия	12,39	3,89	75,27	2,97	5,48
Бавария	20,33	4,75	68,51	2,97	3,4
Саксония	21,67	3,04	68,17	3,19	3,93
Вюртемсерг	21,37	3,33	65,31	3,14	4,85
Баден	25,21	4,26	57,81	2,84	9,88
Гессен	22,24	2,78	56, 4	3,6	14,98
Гамбург	47,36	17,96	10,57	1,6	22,51
Любек	35,61	7,4	35,15	1,98	19,86

t) чнетый доход от монополий и каз. ж. д.) Для России приняты данные отчета Г. Контр. за 1913 г., при чем чистый доход от випной монополне причислен в косвенным валог., честяя прибыль каз. ж. д. и заводов, приб. от банк. операц., уч. в дох. ж. д. и платежи их — в доходам от предприятий.

Таблица V. Изменения, происшедшие в XIX веке в доходном бюджете Франции (млн. фр., Nicolas; "Statesman's Yearbook").

Наименование налогов	1800	1813	1848	1870	1880	1913
Прямые налоги Таможени. пошлины и солян. Проч. косвенные Нал. на обращение и пошл	265 { 29,87 2,36 114.45	325 173,9 266,6 174.6	294 147,7 282,5 200.6	336 153.5 592,2 361	377,4 311,5 1.059,8 628.8	675,5
Регалии (почт., ден.)	17,38 247,3 115,5	29,7 97 167,3	52,9 32,8 619	72,5 16,9 1.630	129,9 52,8 1.090,3	428 63 620

2. Налоги. Общие понятия. Приве-вание налога выражается в единицах денное выше определение налога указывает на существенные признаки понятия: 1) передачу благ из сферы частного хозяйства в публичное, 2) обязательный основанный на нормах закона характер этой передачи, 3) "общую безвозмездность", т. е. удовлетворение с помощью налогов общих, неделимых потребностей публичного союза.

Фондом, из которого вообще черпаются налоги, служит народный доход, иногда ими захватывается и наролное имущество. Податным источником называются те ценности, из кооплачивается данный налог; большей частью источником служит доход плательщиков, но при известной степени напряжения налог иногда может превышать доход и сокращать капитальную ценность имущества ("реально-поимущественный" налог): то же происходит при обложении бездоходных имуществ. Источник обложения следует отличать от объекта его. т. е. того предмета, владение или пользование которым (или потребление которого) служит поводом к обложению. и от основания налога, т. е. признака объекта, которым определяются размеры налога (многие ученые отождествляют эти два термина, понимая под "объектом" налога его основание); источник и основание могут совпадать (напр., в лично-подоходном налоге), но могут и расходиться: в подомовом налоге источником служит получаемая собственником наемная плата, а за основание может быть принята и капитальная ценность дома, и площадь, им занимаемая, и число ком-

веса, длины, емкости объекта или просто в числе единичных предметов-"податных единицах"; сумма налога. установленная с податной единицы. называется *ставкой;* зная ставки налога и число податных единиц в объекте обложения, можно определить приходящийся на данный объект или данного субъекта оклад налога.

Сибъектом обложения называется то лицо, которое обязано платежом, юридически ответственно за налог, независимо от того, падает ли этот налог в конечном счете на него или перелагается фактически на других лиц. Субъектом могут быть физические и юридические лица, подданные и иностранцы, если они проживают в данном государстве или извлекают доходы из имуществ или предприятий на его территории.

Классификация налогов. Основное деление налогов в финансовой практике и законодательстве - на прямые и косвенные налоги: к первой категории относят налоги на доход или имущество, ко второй-гл. образом налоги на предметы потребления, в Германии к ней причисляются также налоги с наследств и на оборот (торговый).

В финансовой литературе было много попыток подвести под это деление прочный фундамент научного критерия: в основе терминов "прямые" и "косвенные" налоги лежит мысль, что одни налоги — напр. поземельный, промысловый — остаются бременем на том субъекте, с которого взимаются, другие-косвенные-перелагаются им на других лиц, следовательно, уплачиваются не теми, с кого взимаются, нат или окон и дверей и проч. Осно- напр., налоги на потребление (акцизы,

таможенные пошлины). Но, как мы увилим ниже, часто налоги, относимые к прямым, переложимы (поземельный, поломовый), и обратно: акцизы иногда падают не на потребителя продуктов, а на фабриканта, уплатившего налог. Поэтому нельзя сказать, что прямые налоги фактически непереложимы, а косвенные-переложимы; можно только определить их, как непереложимые и переложимые по предположению законодателя: но такой неопределенный момент, как предположение, не осушествляющееся фактически. класть в основу разграничения налогов. Проф. Лебедев и Рикка-Салерно предлагали другой — чисто ский - критерий: в прямом обложении мы непосредственно определяем платежеспособность лица и соответственно устанавливаем его оклад; в косвенном,-фактическим платежам судим о платежеспособности.

Пругое определение, данное еще физиократами и господствующее во франлитературе, характеризует прямые налоги, как налоги по длительному состоянию (état) имущественных отношений, а косвенные, как налоги на акты; к этому определению, представляющемуся нам наиболее удачным (статика и динамика экономической жизни, как критерий разграничения), примыкает определение Гофмана: налоги на владение и на действия.

Но все эти определения не вполне совпадают с законодательными в разных странах. А. Вагнер совершенно отказывается от разграничения налогов на прямые и косвенные и рекомендует классификацию налогов по моментам отношения субъекта к хозяйственным благам: нал. на приобретение (Erwerb), владение (Besitz). тододо (Verkehr) и пользование и потребление (Nutzung und Verbrauch). Из них налоги на владение и доходы (Besitz u. Erwerb) в значительной мере совпадают с прямыми, налоги на потребление-с косвенными; лишь налоги квартирный и на роскошь (на пользование) и на обрауклады-(Verkehrsteuern) He щение ваются в обычные определения прямых и косвенных налогов; поэтому последнюю категорию — налог с нас- достаточно ледств и на переход собственности, аппаратом, он покидает более перво-

на биржевые сделки-часто выделяют в особую, третью группу обложения

По способу установления оклада налоги делятся на оченочные, требующие предварительной оценки объекта, и *тарифные*, где иля определения оклада такой оценки не нужно, так как податная единица представляет или отдельный предмет, или меру длины, веса. напр.: 1 п. сахару, 1 фунт чая. ,1 экипаж и проч.

Оценочные налоги могут быть окладными и раскладочными: в первых ставка устанавливается заранее законом с единицы объекта, и поэтому оклад каждого плательшика вполне определен. являясь произведением ставки на число податных единии: в раскладочных государство устанавливает общую сумму требуемых поступлений на всю страну (контингент) и распределяет эту сумму между отдельными местностями (напр., губерниями) на основании каких-либо внешних признаков, а затем предоставляет органам самоуправления или смещанным административно-сословным или профессиональным органам дальнейшее распределение между отдельными плательщиками. Раскладочные имеют то преимущество перед окладными, что общая сумма поступления заранее известна (это очень важно с точки эрения "бюджетного равновесия"). и что плательщикам и их представителям предоставляется возможность учесть при раскладке местные особенности и индивидуальные условия платежеспособности отдельных лиц.

Но последняя возможность исчезает с расширением круга плательщиков и ослаблением профессиональной или близости соседской плательшиков. С другой стороны, неопределенность предстоящего оклада, ватрудняющая хозяйственный расчет, экономическая ответственность более устойчивых элементов за неудачи или нерадение остальных плательщиков и возможность при раскладках произвола делают раскладочную форму мало пригодной при интенсивном обложении и усложнении экономических и социальных отношений, и когда фиск обзаводится компетентным податным

бытную форму раскладочных налогов и переходит к окладным.

Прямые налоги делятся по основанию обложения на личные и реальные в зависимости от того. Учитывается ли индивидуальная, личная платежеспособность субъекта или величина отдельных (вещных) элементов его имущества или источников его дохода. К личным налогам относятся как первобытный поимущественный, подушный, подымный или подворный, так и лично-подоходный (Einkommensteuer) и общепоимущественный в его современной форме. Реальные налоги различаются по источнику дохода: поземельный, подомовый, промысловый, налог на доходы с денежных капиталов, на заработную плату и жалование; промысловый в свою очередь дифференцируется по жарактеру промысла (общепромысловый и на разносную и развозную торговлю, трактирный, на извозный и перевозный промыслы, на универсальные магазины и т. д.).

Налоги на потребление (косвенные) состоят из двух больших групп: таможенных "пошлин" и акцизов с предмет эв внутреннего потребления: питейных, табачного, спичечного, нефтяного, соляного и многих других; изобретательность финансовых органов, особенно в периоды нужды, всего более изощрялась именно в этой области. Впрочем, с ней конкурировали налоги на обращение: с наследств и дарений, с возмездного перехода имуществ. с биржевых сделок, со всех меновых актов, железнодорожный сбор с пассажиров и грузов, затем налоги на пользование (Nutzungsteuern): квартирный и на роскошь (на собак, лошадей, экипажи, прислугу, автомобили; когда-то существовало обложение париков, гербов); налог на зрелища и увеселения, на рекламы и объявления, на пользование электрической энергией, телефонами и мн. другие (см. поземельный налог, подомовый, промысловый, подоxoдный).

Некоторые из этих налогов (таможенные, нал. с наследства и на переходы имущества и др.) называются в законодательствах некоторых стран (напр., прежде в России) "пошлинами". ток. не соответствующий их современному характеру. Точно так же не меняет существа налога взимание его в форме гербового сбора, т. е. путем наклейки гербовых марок или обязательного пользования гербовой бумагой или, наконец, обязательная регистрация акта (Enregistrement), если -инимда он — акон оо канаакт омакот стративная, а фискальная.

"Единый налог". Пестрота и многообразие налогов, "подстерегающих обывателя на каждом шагу чуть-ли не от рождения до гробовой доски" и часто сильно тормозящих торговый оборот и развитие производительных сил. не раз вызывало реакцию и идейные течения в сторону упрощения податной системы; крайним выражением этих течений была идея единого налога, который заменил бы все остальные, как наиболее совершенный. Впрочем, под "единым" налогом подразумевался иногда всеобъеммощий налог на все предметы потребления-т. наз. всеобщий акциз. Идея эта, очень популярная в XVIII столетии в Англии среди представителей землевладения, нашла сторонников в финансовой литературе немецкой (Пфейфер) и—последнее время в итальянской (Эйнауди); центром тяжести этих теорий было не упрощение податной системы, а апология налогов на потребление в противовес подоходному, "настигающему сбережения и капиталообразование".

В противоположном стане проповедывали единый подоходный налог, который заменил бы все косвенные и реальные (панегиристы лично-подоходного нал. и особенно социалисты, начиная с Лассаля в его знаменитой речи о "косвенных налогах и положении рабочего класса"). Такие проекты появлялись во Франции и в 1848 г. и после 1874-го года; тогда, отчасти в противовес им,-была выдвинута (промышленником Мелье и др.) идея "единого" налога на капитал, на richesse réalisée. чтобы не препятствовать подоходным обложением образованию дохода, процессу создания новых ценностей. Отчасти той же тенденцией и мотивами проникнуты наиболее популярные теории единого налога-обложение но это название — исторический пережи- земли, земельной ренты, начиная с Юма,

физиократов с их требованием исклю- логи. Спор этот "разрешился" в буржучительного обложения "чистого про пукта земли" и кончая Генри Джорджем и "аграрными реформаторами", сторонниками его идей во всех странах. Наиболее последовательны последние на родине Г. Джорджа: "single tax'epu" доводят до логического конца идею единого, единственного налога, заменяющего все остальные. Но даже в Соелиненных Штатах, где финансовое бремя было невелико, мысль о замене всех налогов одним встретила основательную критику (Селигман и др.): такой налог должен был бы быть чрезвычайно высоким, поглощая весь объект обложения (в этом, впрочем, и заключалась идея Джорджа), и всетаки он был бы недостаточен для покрытия расходов; неизбежные при всяком налоге неравномерности особенно остро чувствовались бы с повышением его ставок, побуждая к уклонениям и требуя сложного оценочного и контрольного аппарата. Необходимой поэтому признается система налогов.

Обоснование налогов и принцип облоосения. В общей теории налогов, ставшей центральным отделом финансовой науки, много места уделялось обоснованию налогов и шел спор между стоплатежеспособронниками "теории ности" и "теории услуги и возмездия"; первые доказывали, что основанием государством налога для взимания служит подданство плательщика, органическая связь его с государством и обязанность участвовать в осуществлении государственных функций сообразно индивидуальной платежеспособности; противники "органического" понимания государства, крайние индивидуалисты распространяли на налоги "пошлинный" принцип и рассматривали их. как вознаграждение, эквивалент за оказываемые государством своим подданным услуги — за охрану личности, имущества и проч. ("теория обмена, эквивалента"); к ней тесно примыкает взгляд на налоги, как на страховую премию за охрану. плека спора заключается в отношении к государству: теория "услуг" и "возмездия" стремится поставить определенный предел как деятельности госу-

азной финансовой литературе в пользу теории "платежеспособности" в связи с господством в ней "социально-этического направления.

Полтораста лет тому назад Адам Смит так формулировал свои четыре "правила" обложения: знаменитые 1) "подданные государства должны давать на содержание правительства каждый по возможности-сообразно своей платежеспособности относительной (respective abilities), T. e. copasmepho доходу, которым он пользуется под покровительством правительства"; 2) налог "должен быть определенным, а не произвольным; срок платежа, способ и размер его-все должно быть ясным и точным"; 3) налог должен взиматься в сроки и способом наиболее удобным для плательщика; 4) он должен брать с населения возможно меньше сверх того, что поступает в казну (т. е. издержки взимания и вообще стоимости налога должны быть как можно меньшими).

Последние три правила-определенность, удобство и дешевизна, настолько ясны, что о них не приходится распространяться. К этим "принципам финансового управления" А. Вагнер присоединяет: а) два "финансово-политических" — достаточность и подвижность (эластичность), т. е. способность налога к увеличению или сокращению сообразно нуждам государства (главное достоинство обще-подоходного налога) и б) два "народно-хозяйственных" принципа — выбор надлежащего источника и объекта (учет момента переложения). Но особенно повезло в литературе "принципам справедливости": всеобщности налогов (т. е. отсутствию привилегий) и равномерности.

Равномерность предполагает неравенство платежей, зависимость их от "относительной платежеспособности" каждого лица; этому несколько неопределенному критерию Смита позднейшие писатели старались придать более точное выражение: Дж. Ст. Милль заменил его понятием "равенства жертвы", т. е. степени "неудобства лишений, испытываемых каждым плательщиком от своей доли обложения". Из этого дарства, так и праву его взимать на-Іпринципа делаются практические вывопы о необходимости индивидуаливании податных платежей сообразно семейному положению (семейные вычеты), карактеру дохода ("фундированного" дохода от имущества и "нефундированного" заработка) и размеру похода: жертва плательщика, доход которого не достигает самых необходимых издержек существования, бесконечно велика и несоизмерима с жертуплачивающих налог излишков сверх Existenzminimum'a. Повпирници вывод из принципа равенства жертвы—вычет Existenzminimum'a, признанный громадным большинством писателей.

Гораздо больше споров вызывает вопрос о том, должны ли налоги быть пропорциональными доходу или прогрессивными. Собственно говоря, уже вычет Existenzminimum'a даже при пропорциональности обложения доходов, превышающих этот минимум, приводит к прогрессивному налогу: если три лица получают доход в 1.000 р., 2.000 и 3.000 руб., то при 500 руб. вычитываемого минимума и одинаковой 50/1-ной ставке с остального дохода, первый уплатит $2^{1}/_{2}^{0}/_{0}$, второй $3.75^{0}/_{0}$. а третий 4, 170/0 всего своего дохода; далее прогрессия быстро падает, и налог превращается почти в пропорциональный. Эта система, предложенная Вентамом и примененная в английском подоходном налоге. признается недостаточной: прогрессивными называют лишь те налоги, ставки которых растут с долей дохода, превышающих Existenzminimum. Некоторые австрийские экономисты применили к обоснованию этого требования идею предельной полезности дохода, падающей с возрастанием его величины; но для того, чтобы отсюда вывести требование прогрессии, нужно доказать, что предельная полезность дохода падает быстрее, чем растет сумма похода, а этого-то доказать нельзя (обстоятельное развитие этой мысли мы находим у голландских экономистов Cohen Stuart'a n Pierson'a). Вот почему одни писатели, исходя из теории равенства жертвы и предельной полезтребуют пропорциональности обложения, другие - прогрессии, но почти все они настанвают на посте- должны прежде всего учитывать инте-

пенном ослаблении прогрессии с ростом дохода, так как иначе пришлось бы конфисковать очень крупные доходывывод, перед которым буржуваные экономисты пасуют.

Итак, мы видим, что принцип справедливости, равномерности получает разнообразное конкретное выражение в зависимости от субъективных взгляпов того или иного автора. И это неизбежно, так как субъективны те сознательные или бессознательные этичепредпосылки, ские которые в основе практических выводов. А потому финансовая наука должна отказаться от построения "идеальных" налогов на этических постулатах, если желает сохранить объективность и общеобязательность своих положений.

Но из этого не следует, что наука должна только "описывать и объяснять явления", отказавшись от всякой их оценки: ей не чужды и практические выводы, поскольку они основаны на объективных посылках технической целесообразности и на реалистическом понимании налогов. С этой реалистической точки зрения налог есть бремя. лежащее на плательшике.

Изучать налоги, как и прочие финансовые явления, с точки зрения буржуазной вауки возможно в двух аспектах: 1) как результат борьбы интересов различных общественных групп за распределение финансового бремени и 2) с точки врения наиболее экономичного удовлетворения публичных потребностей. наиболее целесообразного распределения бремени, "наименьшей жертвы для всех", как формулировал эту задачу английский экономист Элжуорс.

Когда говорят о "наименьшей жертве", имеются в виду не отдельные плательщики и не арифметическая сумма их жертв, а общее бремя, падающее на все народное хозяйство в его целом.

В силу последних соображений итальянский экономист Бароне выдвигает в качестве высшего "принципа" облоткледп отешанемивн, тнукок кинеж ствования росту среднего дохода" (т. с. народного богатства). Ту же мысль развивают английские экономисты; "при оценке экономических результатов налога, говорит Маршаль, мы ресы производства"; а Эджуорс, исходя из принципа "наименьшей суммы жертв для всех", требует, чтобы податная система наименее затрудняла увеличение народного богатства.

Но общество, нация представляет ряд сменяющих друг друга поколений; поэтому оно заинтересовано не только в увеличении суммы богатства в настоящем, но и в обеспечении роста его в будущем, т. е. в создании условий его дальнейшего развития - "производительных сил": работоспособности населения. физических, психических и социальных моментов, обусловливающих рост количества и интенсивности Поэтому изучение налогов труда. полжно включать определение не только индивидуального бремени, падающего на того или иного плательщика, но и общего влияния налогов на экономическую жизнь в ее целом и на дальнейшее ее развитие.

Бремя налога. Уклонение от налога **и** преложение налогов. При изучении первого вопроса необходимо прежде всего выяснить, кто является действительным плательщиком налога: дело в том, что всякий плательщик стремится сбросить с себя податное бремя или перебросить его на других лиц. Сбрасывание (Abwälzung) или уклонение, "избегение" (evasione) налога может быть незаконным (контрабанда, ложная декларация) или законным сокращение или прекращение потребленил облагаемого предмета. В обоих случаях фиск теряет, не получая поступлений; но неуплата налога плательщиком далеко не безразлична для него и для народного хозяйства: откавываясь в виду высоты обложения от каких-либо благ, он принужден обращаться к их суррогатам или отказываться от удовлетворения определенной потребности; таким образом, он чувствует налог даже в том случае, если не платит его.

Перенесение бремени налога на других лиц называется переложением. В современном государстве, при условиях личной свободы и договорных экономических отношений, оно возможно только в процессе обмена (услуг или товаров), путем изменения цены благожения. Переложение (traslazione) есть частно-хозяйственный процесс межлу актом взимания налога (percussione) с юридического плательщика или субъекта налога и фактическим "палением" ero (incidenza) на конечного плательщика или дестинатора, который испытывает "давление" налога (pressione) и связанные с ним экономические последствия (Pantaleoni).

Если производитель (или владелец блага) перелагает налог путем сокращения предложения и повышения цены на потребителя, то переложение называется прямым (Fortwälzung); если же потребитель, сокращая спрос на данные блага, побуждает производителя (или владельца) сбавить цену и, таким образом, принять на себя часть уплаченного налога, то такое переложение называется обратным (Rückwälzung).

В виду того, что в образовании цен на открытом рынке индивидуальные условия играют ничтожную роль, переложение налога, т. е. воздействие на цены, возможно (за редкими исключениями) лишь при том условии, если целая категория плательщиков налога находится в однородных условиях платежа - тогда они могут повлиять на рынок одинаковым поведением. Поэтому прямое переложение - от производителя к потребителю-легче, чем обратное-от потребителя к производителю: производителям легче (даже если они не сговариваются) установить общую линию поведения, чем неорганизованным и не знающим рынка потребителям товаров. По той же причине специальные налоги, падающие на однородные группы предприятий или товаров, легче перелагаются, чем общие налоги, распределяющиеся между экономически-разнородными группами.

В силу того же основного условия переложимости лично-подоходный налог, в котором учитывается индивидуальная платежеспособность субъекта, менее переложим, чем реальные налоги. падающие на (объективные) источники дохода, а прогрессивный подоходный налог реже перелагается caeteris paribus, чем пропорциональный; вообще дохода перелаотонрик обложение гается с производителя на потребителя даря сокращению спроса или предло- лишь постольку, поскольку он составляет основной элемент в издержках производства какого - либо продукта; поэтому подушный налог или подоходно с очень низким Existenzminimum ом, падающие на рабочую массу без различия, могут отразиться на ценах тех товаров, в издержках производства которых заработная плата играет доминирующую роль. И наоборот: чем более субъективный доход расходится с основанием установления рыночных цен, тем труднее переложение падающего на него дохода.

Обратное переложение личных налогов-на производителей потребляемых плательщиками товаров-чрезвычайно затруднительно, так как потребление их распределяется неравномерно, в зависимости от индивидуальных потребностей и вкусов, между разными товарами, и сокращение спроса каждым из них коснется разных продуктов. И тут только налоги, падающие на беднейшую массу населения (подушный), в силу большей однородности ее потребления могут отразиться на спросе и ценах некоторых продуктов широкого потребления и частично перейти на их производителей. На высших ступенях дохода переложение личных налогов почти невозможно.

Налоги на непериодические поступления, как, напр., на прирост ценности имущества, выясняющийся в момент продажи его, на наследства и дарения, на выигрыши, непереложимы в сплуиндивидуального характера платежей и разновременности их.

Правда, обложение прироста ценности недвижимостей может сократить предложение земельных участков в продажу и косвенно повлиять на повышение земельных цен; но этот, крайне редкий, случай повышения цены под влиянием налога не будет переложением, так как налог тут не служит мотивом к изменению плательщиком конкретной цены: продавец А не пере-. лагает уплаченного им налога на покупателя участка; но цены на все участки, проданные и не проданные, повыщаются одинаково. Налог с наследства абсолютно непереложим независимо даже от непериодичности и индивидуального характера его; его не на кого

ности для переложения представляют не личные прямые, не налоги на обращение, а реальные и налоги на потребление. т. е. налоги, падающие на владение и производство. Но степень их переложимости крайне разнообразится под влиянием ряда условий, лежащих в характере облагаемых объектов и в размере и формах обложения.

Налог должен быть достаточно высок, чтобы побудить плательщиков к нарушению экономической инерции и воздействию на рынок: ничтожные налоги поэтому редко перелагаются. Сокращение предложения только тогда ведет к повышению цены и переложению налога, когда потребность в облагаемом благе более или менее устойчива, мало упруга: при гибком спросна облагаемый продукт переложение затрудняется; вообще оно тем труднее, чем менее настоятельна удовлетворяемая облагаемым благом потребность.

Обложение готового продукта отражается на ценах средств его производства и может быть отчасти или целиком переложено на них, поскольку данный продукт является единственным или главным благом, производимым из них или с их помощью; так, напр.: налог на сахар отразится на свекловичных плантациях, акциз на пиво—на ценах хмеля.

Третье основное положение в теории переложения можно так формулировать: переложение налога тем легче, чем теснее связь между основанием обложения и основанием установления цены облагаемого объекта, чем соизмеримее податная единица и единица товара, по которой определяется цена. Когда эти две величины совпадаютпри акцизах на готовые продукты, на фабрикаты,—податная ставка просто прибавляется к цене продукта; простота расчета и одинаковые условия обложения для всех производителей данного товара приводят к полной однородности их действий на рынок. Чем дальше налог от момента реализации продукта, тем труднее переложить его на потребителя; напр., акциз, взимаемый по материалу или по емкости снарядов (заторных чанов и проч.).

дуального характера его; его не на кого Изложенные общие принципы прицерелагать. Итак, наибольшие возмож- ложимы и к вопросу о сравнительной переложимости налогов в случаях:
а) монополии и б) свободной конкуренции при с) разных и в) неравных усло нях производства.

а) Монополисту гораздо труднее падающий на него налог, чем предпри нимателю, работающему в условиях свободной конкуренции, уже в силу исключительности его положения. К ому-же выводу приходим, если рассмотрим условия спроса на монопольные продукты и возможность для самого монополиста сократить предло жение.

Цены монопольных благ выше, г, следовательно, число потребителей меньше, чем при свободной конкуренции; поэтому и пределы возможного повышения цены их значительно ужетак как малейшее повышение резчесокращает спрос.

Неверно утверждение некоторых экономистов, будто монополист получает до налога высшую возможную цену и будто налог на него непереложим. Но будучи заинтересован в расширении сбыта, пока он увеличивает чистую выручку, монополист не имеет возможности повысить цену на сумму налога: цена повышается на сумму равполовине налога. Наибольшие представвозможности переложения ляются для монополиста при падении издержек на единицу продукта с ростом производства. И наоборот, там, где с ростом производства издержки возрастают, переложение налога монополистом затрудняется: цена возрастает сумму меньшую, чем половина налога.

Мы рассмотрели случай обложения монополнста по количеству продукта: налог, хотя и не полностью и далеко не всегда, но все-таки перелагается. При этом производитель теряет вдвойне, уплачивая налог и сокращая производство, а потребитель страдает от возвышения цены и сокращения потребления: потери плательщиков и народного хозяйства больше, чем выгоды фиска; в этом заключается невыгода обложения по количеству продукта сравнительно с обложением чистого дохода (монополиста), теоретически непереложимым и не изменяющим предложетоваров. Среднее место между

ними занимает обложение по *цен*ности продукта, т. е. налог с валозого дохода.

б) При свободной конкирениии нужно различать два случая: равенства и неравенства условий производства. а) При динаковом обложении всех отраслей громышленности, говорит итальянский кономист Грациани, налог неперелоким, так как он папает опинаковым процентом на прибыль предпринимагелей и мог-бы повести к общему повышению уровня товарных цен. но не к изменению (относительному) цены этдельных товаров. Это распрастраненчое мнение неверно, так как даже равчое обложение чистой прибыли разтично отразится на цене единицы продукта, даже одинаковый % повышечия цены различно влияет на спрос разных товаров. Поэтому бывшее до налога равновесие во всяком случае должно нарушиться, и переложение налога неизбежно. Тем более оно имеет обложении отдельной место идп отрасли промышленности или различной высоте обложения разных отраслей. Наиболее часто встречается в экономической жизни второй случай-неравенства условий производства, т. е. параллельного существования предприятий. работающих в благоприятных и менее благоприятных условиях производства. Такое положение типично для сельскохозяйственной и горной промышленности, но оно имеет место, хотя в менее наглядной форме, и в обрабатывающей промышленности и в торговле.

Цена в этом случае устанавливается, как известно, в зависимости от издержек при наименее благоприятных условиях, и "привилегированные" предприятия получают излишек дохода сверх обычного процента на капитал, называемый рентой.

Обложение чистой ренты (земельной или иной) непереложимо, так как не может повести к сокращению предложения; это положение незыблемо установлено Рикардо для земельной ренты, оно приложнию ко всякой ренте вообще. Но обложение чистой ренты почти не встречается; единственным случаем его являются налоги на "чистую ценность" земли без построек в Австралии и Канаде, представляющие осуществление

илей Генри Лжорижа о налоге на земельную ренту.

Более часто встречающиеся налоги на капитальную ценность недвижимости или на чистый доход с них захватывают не только капитализованную ренту, но и капитальные затраты (постройки, мелиорации).

Налоги, приходящиеся на этот элемент ненности или доходы с имуществ, переложимы, но нельзя утверждать, что переложенная доля налога с "привилегированного" имущества пропорциональна доле капитальной затраты в общей ценности имущества (напр., дома в центре города): на "рентный элемент в ценности (или доходе) упадет большая доля налога сравнительно с ролью этого элемента в общей ценности (или доходе) имущества; если дом, напр., стоит 200 тыс., из которых на постройку приходится 100 тыс. и (капитализованная рента) землю 100 тыс., то налог в 20 тыс. будет переложен владельцем на квартиронанимателей не в половинной доле (10 тыс.), а в гораздо меньшей доле: рента поглотит (и соответственно уменьшится) относительно большую долю налога.

Сравнительно мало переложим также поземельный налог, учитывающий различия в качестве почвы, так как эти различия и служат главным фактором ренты; падая, главным образом, на ренту. он уплачивается самими собственниками лучших участков. Налог, взимаемый по валовому доходу, переложим в полной почти мере, так как он повышает издержки производства (на безрентных участках) и цену продукта, поскольку повышение ее не сократит спроса; наконец, налог по площади владения повышает цены не только на всю сумму оклада, но может даже повысить их в большей мере и увеличить, таким образом, ренту владельцев ЛУЧШИХ участков (Панталеони, за ним Селигман и др.).

Промысловый налог перелагается наиболее легко, если соразмеряется с оборотом или с валовым продуктом предприятия (раскладочный, отчасти патентный); несколько труднее переложение налога на чистую прибыль или капитал, особенно если они прогрес-

говцами и промышленниками значительно способствует однородности их поведения, а, следовательно, и переложению промысловых сборов.

Переложимость налогов на доход денежных капиталов обусловлена возможностью эмиграции их в другие страны, указанной еще Дж. Ст. Миллем. но значительно преувеличенной противниками этого налога.

Переложение акцизов находитсявтесной зависимости от условий произволства облагаемых продуктов и от техники взимания: выше было указано, что налог с готового продукта легче перелагается на потребителя, чем налог с материалов или вообще взимаемый в начальных стадиях производства. Кроме переложения на потребителя возможно и давление на цены сырья. доставляемого на производящие облагаемое благо заводы, т. е. переложение части акциза на сельских хозяев (напр. табаководов). Наибольшие споры вызвал вопрос о том, кто несет таможенные пошлины: туземный потребитель или иностранный производитель? Этот спор. поднятый в Германии в период борьбы за хлебные пошлины, можно считать решенным: благодаря статистическим изысканиям Конрада, Лексиса и др. было определенно доказано, что хлебные пошлины на пшеницу несет германский потребитель, а не русский производитель, как утверждал Бисмарк. Но возможна и такая исключительная зависимость одной страны от рынка другой, при которой производителю первой приходится, во избежание сокращения спроса, принять на себя часть введенного в стране-потребительнице налога.

Вообще при изучении переложимости отдельных налогов нужно исходить из вышеизложенных общих теорем, но конвретные решения возможны лишь после тщательного индуктивного (статистического) изучения рынка и его цен.

Амортизацией налога называется уменьшение ценности какого-либо имущества, являющегося источником длящихся доходов, на капитализованную сумму налога, происходящее в момент продажи имущества: новый собственник, учтя пониженный вследствие насивны. Впрочем, калькуляция цен тор- пога доход в покупной цене, получает обычную прибыль на затраченный капитал и не чувствует бремени налога. Амортизация предполагает наличность нескольких условий: превышение данным налогом среднего уровня обложения других источников дохода, неизменность пли слабую изменчивость попатных ставок и непереложимость налога на других лиц. так как только при последнем условии налог понижает доходность облагаемого имущества. Укаванные условия значительно суживают сферу действия амортизации, значение которой часто преувеличивали, особенно по отношению к поземельному налогу (амортизацией последнего мотивировали в Англии в конце XVIII века вы-RVII land tax).

Экономические последствия обложения. Выяснив, кто в конечном счете несет налог, финансовая теория и практика должны определить влияние полатного платежа на экономическое положение и на козяйственную деятельность плательщика. Налог есть односторонний (принудительный) платеж. уменьшающий доходы или имущество плательщика, а следовательно, сокра**тающий в большинстве случаев его** покупательную способность. Это ведет к повышению субъективной ценности (предельной полезности) для плательщика денег и всех других благ, а потому он будет готов затратить больше усилий, труда для приобретения необходимых ему благ. Итак налоги, если они не столь велики, что подрывают производительные силы плательщика, увеличивают в общем количество труда и производства: плательщики стремятся удержать по возможности свой standard of life на прежнем уровне, а ради этого служащий начинает искать дополнительного заработка, напр., вечерзанятий. профессор увеличит число лекций или примется усиленно за литературный труд, рабочий возьмет сверхурочные часы и т. д. Но все-таки прежний уровень удовлетворения потребности редко достигается, т. к. прибавочный труд ощущается тягостнее, чем обычный прежний труд. Поэтому налоги в общем понижают все-таки потребление или сокращают сбережения.

Сокращение потребления касается сначала наименее настоятельных по-

требностей, но, в зависимости от высоты обложения и отношения его к доходу, может распространиться и на более серьезные потребности. Влияние сокращения спроса на товарные цены обусловлено численностью сокращающих потребление плательщиков; поэтому оно зависит от высоты Existenzminimum'a, освобождаемого от налога. Изменения в доходах, вызываемые налогами, большей частью уступают по размерам колебаниям рыночных цен, но в виду их длящегося характера они оказывают гораздо большее влияние на хозяйственную жизнь, чем равные им (но преходящие) колебания цен.

Указанные последствия наступают и при обложении дохода и при (косвенном) обложении предметов потребления. Но все-таки для плательшика (вопреки мнению Панталеони) далеко не безразлично, облагается-ли его доход или потребление: налог на потребление повышает цену определенных и потому сокращение их потребления будет гораздо большим, чем при общем сокращении дохода плательщика (в случае прямого обложения). Еще большая разница в распределении податного бремени между различными классами населения: налоги на потребление падают на предметы потребления широких масс населения и притом в сумме часто обратно пропорциональной доходу: напр., налог на соль уплачивается бедняком в большем абсолютно размере, чем богатым, так как соль восвкусовые недочеты пищи полняет крестьянина и рабочего; водка и пиво составляют в бюджете рабочего большую долю, чем в бюджете состоятельных классов населения. Нечего и говорить о таких налогах, как прежде распространенные налоги на помол и убой или современные хлебные пошлины.

Но налоги отражаются не только на потреблении и распределении: их влияние на производство часто чрезвычайно велико. Бремя налогов, говорит голландский экономист Пирсон, заключается не только в прямом сокращении дохода: оно увеличивается, если налог препятствует производству, вдвойне сокращая, таким образом, народный доход. Таковы налоги на валовой доход о земли, препятствующие интенсив-

ной обработке ее, слишком высокие налоги на чистый доход, препятствующие мелиорационным ватратам, вывозные пошлины и т. д. Поскольку развитие транспорта и обмена является важнейшим фактором развития произволства. налоги. тормозяшие обмен (внутренние таможенные пошлины, попудные, привратные, жел. дор. сборы с грузов, налоги на переход имущества и проч.), сокращают общую производительную деятельность страны. Акцизы, особенно с готовых продуктов, способствуют концентрации производства, созданию синдикатов. Та или иная форма акциза определяет часто направление производства: напр., обложение сахара по весу свекловицы сосредоточивает ее посевы в определенных местностях и способствует улучшению ее качества. Таможенные пошлины охраняют определенные расли туземной промышленности иностранной конкуренции, способствуя их искусственному росту за счет потребителя их товаров, а часто и за счет других отраслей производства .-Экономическое влияние налогов производство часто составляет сознательную цель законодателя при их введении; наиболее типичны в этом отношении покровительственные женные пошлины, где экономическая цель преобладает над фискальной, а иногда служит даже единственным мотивом введения их.

Но такие, сторонние финансам, цели ставятся сплошь да рядом и в акцизах, жилопоном в и иннажоло момери в из запрамения и в прямом обложении, и в монополиях: так, напр., реальным мотивом проектов питейной монополии в Германии и введения ее в России, кроме фискальных соображений, была поддержка сельскохозяйственного винокурения в интересах (крупных) аграриев.

Самые разнообразные экономические интересы связаны с податной системой; поэтому вокруг нее ведется непрерывная борьба политических партий, профессиональных организаций и социальных классов, соотношением сил которых. равно как уровнем экономического развития, обусловливается та или иная эволюция налогов.

Эволюция налогов. История налогов-

Ф. как в силу доминирующей роли в государственном хозяйстве. так и в силу того, что они являются наиболее чистой формой публично-правовых доходов: они растут с ростом государства и государственности (т. е. роли государства в жизни народа): в них наиболее полно выражены принудительный и гетерогенный характер публичн. хозяйства—получение средств из других частных хозяйств. Эти основные признаки налогов тесно связаны с происхождением их из лани. налагавшейся на покоренные племена: первобытный налог есть "дань" побежденного как у древних индусов, вавилонян и персов, так и в киевской Руси и московской в период татарского ига.

Внутренние отношения общины или племени победителей первоначальноне дают места налогам. Так как нет еще частного хозяйства, отдельного от хозяйства общины; такое положение продолжается некоторое время и после перехода от военно-кочевого быта к оседлому состоянию. Налоги с соплеменников, с полноправных граждан взпмаются лишь в чрезвычайных случаях войн (в нормальное время государственная власть довольствуется доходами от доменов, пошлинами и панью побежденных "союзников" (Афины) или неполноправных жителей). Такой чрезвычайный характер носит и Афинская вісторі Солона, и римский tributum civium времен республики, и имперские или королевские сборы средневековой Европы.

Прямое обложение имело первоначально везде форму раскладочного личнопоимущественного налога, при чем единицей обложения было хозяйство, а основанием его - нормальная продукция; таковы - индусская "кула", римское jugum, первоначальная наша "соха" (то, что мог обработать "одноколец"). По мере имущественной дифференциации населения распределение налогапроисходит по имущественным группировкам: Солон делит граждан на четыре класса (пентакосиомедимнов, всадников, зевгитов и тетов), римский tributum взимается по куриям.

на ряду с этим чрезвычайным налогом государство прибегает к натуральсамая существенная часть истории ным повинностям граждан ("литургин"

афинской демократии), к таможенным пошлинам, ввозным и вывозным, к монополиям или "регалиям" (напр., соляной), отдаваемым большей частью на откуп, и к другим мелким сборам пошлинного характера.

Разлеление занятий и появление пенежного хозяйства приводит к дифференциации первобытного лично-поимущественного налога на ряд сборов с отдельных источников дохода и к появлению новых видов обложения: в Египете птоломеевской эпохи мы встречаем уже отдельно поземельный, промысловые сборы, налог на сделки. с наследств и др.; в римском tributum к концу республики уже различают agri privati, praedia urbana, instrumentum fundi, ресunia; московская соха взимается на различных основаниях с земли и промыслов; в средневековых городах ставки поимущественных налогов различны для недвижимостии для пвижимости ("fahrende Habe" подлежит более высокому обложению).

Под давлением финансовой нужды прямые налоги становятся постоянным олементом обыкновенного бюджета. служит Основным источником везде поземельный налог, и с целью определения его объекта государство предпринимает более или менее сложные оценочные работы-кадастры: в Египте, в Риме императорской эпохи; периодические "цензы" в сенатских и императорских провинциях состоят в изменении земельной площади и классификаини земель по угодиям (7 угодий), в Московской Руси начинаются в XVII веко весьма первобытные кадастральные работы.

Но этот процесс приостанавливается и в Московском государстве и в Риме: стратная борьба Руси с востоком национального западом — и создание государства требовали напряжения податных сил страны; между тем редкость населения не позволяла развития налогов на потребление, а земледельческий характер страны, полунатуральное хозяйство и ничтожное развитие городов, торговли и промышленности не позволяют дифференцировать прямого обложения; население под давлением финансовых тягот, не говоря о тяготах чисто-экономических, разбе-

гается—его приходится прикреплять к тяглу; вместо сложных приемов определения его платежеспособности, для которых у фиска нет и аппарата, вводится раскладка по дворам, а затем, когда и эта форма приводит к обходам, по душам. Так, под влиянием чрезмерного давления, податная форма деградировала в более упрощенную, грубую форму. Подушная подать становится точкой опоры бюджета, и только через два столетия начнется процесс ее дифференциации.

Римская империя, достигнув высокой ступени экономического и культурного развития, начала разлагаться под влиянием ряда причин, среди которых существенную роль играло непосильное финансовое бремя налогов, повинностей. принудительных "даров" и проч., подобно дезинтеграции металлов под сильным давлением, началось равложение экономическое и политическое, завершенное ударами варваров. Римский строй постепенно превратился в средневековый, наложив свой отпечаток на многие его институты. С ослаблением государственной власти налоги превращаются в феодальные сборы (ценз), право взимания пошлин и регалий (вместе с соответственными функциями) переходит к феодалу. Германская империя, формальная наследница Рима, утратила свою финансовую власть и лишь в чрезвычайных случаях прибегала к взиманию имперских сборов (gemeiner Pfennig, Römermonate и др.), но и те получались ею не непосредственно с населения, а в виде "матрикулярных" взносов отдельных, входящих в состав империи княжеств и вольных городов. "Территориальные" государства (королевства, княжества), на которые разбилась империя, в свою очередь всецело зависели в области налогов от "сословных чинов"-дворянства, духовенства, к которым присоединились представители городов в каче-(tiers état). стве третьего сословия "Сословия" даровали власти испрашиваемые "пособия, "распределяя их бремя между собой и следя иногда за их расходованием по назначению.

В Англии при англо-саксонских королях, наряду с доходами от общирных доменов, регалиями, таможенными

и иными пошлинами существовала натуральная повинность снаряжения военных судов (shipmoney, ср. афинскую триерархию) и чрезвычайный поземельный налог для войн с датчанами-"датские деньги". Норманское завоевание увеличило доменно-феодальные сборы короля: держатели королевских земель подлежали, кроме натуральных повинностей, системе имущественных сборов — tallagia (1/10-1/6) ценности лвижимого имущества); слившихся в XIV в. с прочими поимущественными сборами; феодалы подлежали обычным феодальным сборам (auxilium, aide) в случаях плена короля, посвящения врыцари старшего сына и выхода замуж старшей дочери (trinoda necessitas). затем платежам при переходе лена по наследству (relevium) и прочим accidentia: c XII века сбор появился с тех, кто не нес лично воинской повинности - scutagium; остальные подданные платили налог с земли-сагиcagium (сначала по площади владения. ватем по оценочной стоимости), а с движимости-1/15 дохода; слившийся с ним в XIV в. tallagium был выше — 1/10-ая.

При Тюдорах поимущественные налоги — "субсидии" — достигают значительной высоты (с земли-20% дохода, **с** движимости— $13^{1}/_{3}^{0}/_{0}$), но вскоре превращаются В раскладочный с фиксированным контингентом (simplum), удванвавшимся, утранвавшимся в чрезвычайных случаях (multipla). На ряду с этим налогом появлялись подушные классные налоги, взимались специальные сборы (со скотоводов), сборы с евреев, таможенные пошлины (гл. образом вывозные) и др. косвенные налоги. Революция положила основание более равномерной системе прямых сборов (ежемесячных-, monthly assessments") и акцизов, получивших больmoe развитие в XVII веке.

Войны Англии XVII и XVIII века потребовали значительного усиления податного бремени: на ряду с общеноимущественным landtax, введенным в 1692 г., но постепенно превратившимся в поземельный налог, вводится подомовый налог, налоги с окон, промысловые сборы, мичензии—с продажи питей и проч., налоги на роскошь; ввозные пошлины повышаются и рас-

пространяются на новые предметы, равно как и акцизы (питейные, табачный, соляной). — Но усиление податного бремени сопровождается усилением роли парламента, отстоявшего в тяжелой борьбе со Стюартами свое право утверждения бюджета и налогов, а затем и контроля над расходами правительства.

Иначе сложилась политическая и финансовая история континентальных государств: там за периодом сословнофеодальным следует период абсолютизма, уступающий место лишь послефранцузской революции конституционному строю.

В феодальной Франции налоги имели характер чрезвычайных сборов: "пособий королю (aides) со стороны сословий или авторитарно устанавливаемых им по случаю войны exactiones, из которых наиболее важным был taille (tallagium. tolta) — поимущественный (первоначально подымный) сбор. Домены и регалии оставались обычным источником доходов короля. В XIII в. королевская власть начинает борьбу с феодалами, которая заканчивается ее победой к XVI веку. Налоги остались те же, но они превратились в постоянные сборы: taille, взимаемый в раскладочной форме с применением круговой поруки ("le fort portant le faible"). aides-тоже поимущественный сбор, но со всех сословий, затем исчезнувший, don gratuit (самообложение) духовенства. Пошлины и привратные акцизы (октруа), затем питейные сборы, табачная монополия и особенно соляной налог (gabelle) начинают играть все большую роль в бюджете. Самыми тяжелыми для населения были taille и gabelle. He столько высота taille и многочисленных надбавок к ней (crues, taillon), сколько произвольность раскладки (в pays d'élection) и освобождение от нее привилегированных сословий и чиновничества вызывали всеобщий ропот населения, многочисленные проекты реформ и попытки улучшения путем кадастрации (земскими собраниями, особенно накануне революции). Введение всесословных прямых налоговклассного (capitation), в 1695 г. и в течение всего XVIII века, и подоходного (vingtième, в 1710 г.) со всех сословийне могло улучшить податной системы разлагавшегося старого режима.

И в центральной Европе эволюция с чрезвычайных налогов началась раскладочных общепоимущественных налогов. В крупных торговых общинах в Германии и Северной Италии сравнительно рано наступает дифференциация их, появляется подоходный и даже прогрессивный налог (decima scalata), подомовый и др. Недостатки декларации привели к кадастрам (XV—XVIII в.в.) в форме исчисления конкретных объектов владения: указанный процесс объективации обложения, т. е. перехода лично-поимущественного налога к налогам отдельных объектов (реальным налогам), вызывался еще другим мотивом: города таким путем боролись с привилегиями дворян-"беломестцев", пользовавшихся свободой от обычного обложения. Главным источником податных поступлений было обложение тяглого сельского населения в форме поимущественного (гл. образом поземельного) налога — Kontribution в Пруссии и Австрии. Landsteuer в Баварии и др.: налоги со всех сословий, как, напр., Standsteuer в Баварии, фактически перелагались тоже на крестьян.

Косвенные налоги, главным образом с питей и соли, значительно развились в городах уже в XIV-XV веках, под общим названием Ungeld; помол и убой тоже служили предметом обложения. С XVII века "акцизы" становятся важ-"территонейшей статьей бюджета риальных" п напиональных дарств — Пруссии, Баварии, Австрии и др., при чем монопольная форма и откупная система делают некоторые из налогов на потребление особенно обременительными для населения (соляная монополия и "конскрипция", т. е. обязательство покупать не менее определенного количества соли). Таможенные пошлины приобрели протекционный характер, внутренние пошлины тормозили обмен. Таковы были финансы европейских государств до XIX века.

Основные черты, отличающие постепенно создавшуюся в XIX в. финансовую систему от предшествующих ей эпох, заключаются в конституционных гарантиях и гласности бюджетов, свяк "правовому государству", в быстром росте бюджетов, облегчаемом развитием государственного кредита, в появлении железных дорог и железнолорожного хозяйства, как одного из важэлементов государственных финансов, в быстром росте акцизов и эволюции системы реальных прямых налогов в направлении к обще-подоходному обложению. Факторами, определившими перечисленные моменты финансовой эволюции в XIX веке, были Великая французск. революция, промышленный переворот и наполеоновские войны.

Первая разрушила "старый режим" и привела к образованию конституционного государства, вотуму бюджетов и финансовых законов народными представителями и павламентскому контролю над исполнительной властью: на месте прежней неопределенной сисобложения. облегчавшей протемы извол финансовых органов при взимании налогов, она создала стройную и единую для всей страны систему объективных, реальных налогов. Промышленный переворот конца XVIII века, создав крупную индустрию и промышленный капитализм, повел за собой переворот в области транспорта (железные дороги), создание акционерных компаний, необычайное развитие кредита вообще и государственного кредита в частности; связанное с указанной эволюцией усложнение и ускорение темпа экономической жизни вызвало процесс замены реальных налообще-подоходными, распространившийся из Англии на континентальные государства; рост населения городов и народного богатства содействовали развитию акцизов, государств. кредита и росту бюджетов, главной причиной которого были приведшие к войне спутники капиталистической мы — империализм и милитаризм.

Реально-податная система Франции состояла из обложения недвижимости (contribution foncière) — земли и домов, патентного промыслового налога, личноквартирного, который должен настигнуть личные заработки и доходы от движимости (с. personnelle — mobilière), и присоединенный к ним в 1798 г. налог на окна и двери. Эта система, занных с переходом от абсолютизма построенная исключительно на внешних объективных признаках, удержалась во Франции до самой великой европейской войны. Для раскладки налога и движимости контингента пришлось, после ряда попыток упрошенных оценок, предпринять парцелпродолжавшийся кадастр. лярный 43 года. (1807—1850) и обощедшийся в 150 миллионов франков; вся эта громалная работа оказалась весьма непроопенок пуктивной: разновременность и неравномерность их не позволили раскладку контингента производить между департаментами. округами и общинами; неравномерность первоначальных раскладок требовала повторных понижений контингента более обремененных департаментов (dégrèvements), уменьшавших общую сумму поступлений. Хотя в 1890 году обло-"застроенной недвижимости" (поломовый налог) было выделено в самостоятельный (окладный, с переоценками каждые 10 лет), и этим устранена была главная причина неравномерности раскладки, но все-таки чувствовалась необходимость в переоценке земель, которая и была произведена в 1909-13 году и позволила накануне войны (1914) перейти к окладному поземельному налогу; характерно, что при этой переоценке в основу ее были положены не урожайность и сложные вычисления чистой доходности, а арендные и продажные цены. Промысловый налог усложнялся все более и обрастал дополнениями. но сохранил в общем данную ему в 1791 и 98 годах патентную форму обложения по внешним признакам, столь прочно и долго державшуюся во Франции, отчасти из за тяжелых воспоминаний о произволе раскладок и оценок дореволюционных налогов. К описанным прямым налогам (les quatre vieilles) прибавился только в 1872 году налог на доход от денежного капитала, от которого была, однако, свободна французская рента (облигации государственного долга): кроме того, взимался особый налог на имущества учреждений (main morte) и на горные предприятия (redevance des mines). Устарелая система прямого обложения, неравномерность которой **усугу**блялась местными надбавками

полго вследствие слабого роста населения Франции, меньшей чем в Англии и Германии социальной дифференциации, медленности темпа, а полчас и стационарного состояния ее экономической жизни и социального консерватизма мелкой буржуазии: все бесчисленные проекты подоходного налога терпели неудачу, и только великие испытания побудили к реформе к введению взамен реальных обще-попоходных налогов (глобального и шедулярного, согласно проекту Кайо 1909 г.). Налог с наследств, игравший весьма СКООМНУЮ роль, был реформирован и повышен в 1901 — 02 годах, прогрессируя в зависимости от величины наследства и степени родства. Крупную роль играет издавна во французском enregistrement — "пошлина" бюджете за регистрацию актов перехода имуществ из рук в руки-тяжелый и тормозящий мобилизацию недвижимостей налог, и гербовые сборы (timbre).

Косвенные налоги, отмененные революцией, начали воскресать уже во время Директории и Наполеона и вскоре заняли господствующее положение в податной системе: табачная монополия, очень доходная, но стесняющая культуру и сильно удорожающая потребление табака, высокое обложение спирта, обложение сахара и прочакцизы, а также высокие таможенные пошлины давали Франции перед войной около половины ее бюджета.

Французская податная система распространилась вместе с победами Наполеона на Италию, Бельгию, затем она была воспринята (в 20-х годах) южно-германскими государствами (Баварией, Вюртембергом и др.).

раскладок и оценок дореволюционных налогов. К описанным прямым налогов. К описанным прямым налогов и самобытным путем: промышленное развитие ее, опередившее прочую Европу, и рост крупной индустрии вызвали и рост крупной индустрии вызвали к жизни уже во время наполеоновских комущества учреждений (main morte) и на горные предприятия (redevance имущества учреждений (main morte) и на горные предприятия (redevance des mines). Устарелая система прямого обложения, неравномерность которой усугублялась местными надбавками (септемы. Прочие прямые налоги (подомовый, остатки land tax) не имеют значения; налог с наследства стал после

реформы 1894 г., объединившей (в estate duty) и значительно повысившей обложение наследственной массы, серьезным источником дохода. Таможенные пошлины, потерявшие после 1846 г. протекционный характер, сосредоточились на немногих продуктах широкого потребления—табаке, чае и колониальных продуктах; акцизы, гл. обр. питейные, дополняли податную систему Англии—простую, ясную и эластичную, обнаружившую свои качества во время войны.

континентальных государствах Европы процесс эволюции реально-попатной системы и перехода к личнопопоходному обложению происходил медленно и постепенно в связи с промышленным развитием, ростом городов, ускорением темпа и осложнением экономической жизни, с развитием кредита и задолженности недвижимости. усилением случайных. также c конъюнктурных элементов в индивидуальных доходах.

Подоходный налог был сначала небольшим привеском к реальным, но его значение росло, при чем в одних государствах он присоединялся к поземельному, подомовому налогу и др. в качестве пропорционального обложения неохваченных ими источников дохода, как, напр., итальянский imposta sui redditi della ricchezza mobile (т. е. промысловые доходы, доходы от денежных капиталов и личного заработка) или австрийский подоходный 1849 г., —в других странах он вырос из личного (классного) налога и сразу превратился в общеподоходный (глобальный) налог со всего личного дохода (Einkommen).

Таково было его развитие (вертикальное, по выражению проф. Озерова) в Пруссии, где он получил окончательную форму в 1891 г., вытеснив совершенно реальные налоги из государственного бюджета (реф. 1893 г.); прусская система послужила образцом для большинства германских государств и для Австрии, но и в последней, как и в южно-германских государствах, реальные налоги сохранились, между тем как в Пруссии их заменил "дополнительный" (к подоходному) общепоимущественный налог — Ergänzungsteuer.

Россия значительно отставала в раз- скромную роль. Его опорой оставалось, витии ее податной системы: до осво- как и ранее, обложение спирта в форме

бождения крестьян подушная подать была основным ядром государственного бюджета; к ней присоединялись питейная монополия и некоторые акцизы (сахарный, табачный и др.) и таможенные пошлины, в которых преобладал то фискальный, то протекционный момент. С 60-х годов начинается постепенное выделение из подушной подати налогов на отдельные источники дохода: в 1863 г. обложение городских недвижимостей, в 1875 г. поземельный налог; из них первый получил в 1910 г. окладную форму, второй так и остался раскладочным, так как разрозненные земские оценки земли не могли заменить общегосударственного кадастра. Патентный промысловый налог, выработавшийся в 1824 и 63 г., постепенно дополнялся в 80-х годах новыми элементами: дополнительным раскладочным. обложением прибылей полотчетных (акционерных) предприятий; эта дифференциация завершилась реформой 1898 г., создавшей сложную систему промыслового обложения, учитывавшую уровень прибыльности и размеры прибыли и капитала предприятий, но сохранившую патентный налог.

Проекты реформы, обсуждавшиеся с начала 900-х годов, не получили осуществления. Реальная система пополнилась в 1880 г. новым звеном—налогом на доходы от денежных капиталов. Проекты общеподоходного налога, не раз возникавшие у нас, не получали осуществления, да и вряд-ли отвечали до 90-х годов экономическому и культурному уровню России. В 1893 г. проект подоходного налога был заменен неудачным суррогатом его-квартирным налогом. В Государственной Думе шла долго борьба вокруг нового (правительственного) проекта, и только на третий год войны давно необходимый налог был, наконец, введен.

Обложение наследств сохранило устарелую форму обложения только наследственных долей с невысокими ставками, прогрессировавшими в зависимости от степени родства. Налоги на оборот (сбор с пассажиров и грузов жел. дор., "пошлины" с возмездного перехода имущества и проч.) играли в бюджете скромную роль. Его опорой оставалось, как и ранее, обложение спирта в форме

питейной монополии, дававшей перед войной около миллиарда; акцизы на пиво и на прочие напитки стушевывались перед поступлениями от монополии.

Табачный акциз, повыщенный и дифференцированный в 1910 г., спичечный, нефтяной и особенно сахарный давали возраставшие с ростом промышленности и городов поступления, тогда как

жая хлеба и потребления в деревна. Таможенные пошлины, как фискальные (с чая, виногр. вин, колониальн. продуктов), так и протекционные, тоже росли. Такова была податная система Рос-

сии накануне войны.

Бремя налогов (т. е. "чистого" дохода государства за выключением издержев на предприятия) составляло пред войпитейный доход до XX века колебался ной в 1913 г. (1914) в важнейших госув большей мере в зависимости от уро- дарствах в 0/00/0 к народному похолу:

Таблица VI.

Название государств	Нар. доход на душу	Госуд. "чистый" доход на душу	% отн. госуд. дох. в народ.
Соедин. Штаты	li u	7,5 дол. 4 фун.	2
Франция	960 фран.	114 фран.	12
Германия	625 мар. 570 лир	34 мар. 76 лир	5 13
Япония	нэи 08	13 иен 14,5 руб.	22

(Т. IV. "Трудов Брюссельской Финансовой Конференции." Изд. Инст. эк. иссл.) О финансах России после 1917 г. см. Союз Советских Социалист. Республик.

Ш. Критические эпохи в истории финансов. При нормальных условиях политической и экономической жизни государство удовлетворяет свои потребности, покрывает свеи расходы обыкновенными, периодическими доходами-налогами, пошлинами, доходами от государственных учреждений и предприятий. Поскольку современное государство, расширивши пределы своей хозяйственной деятельности, производит затраты на предприятия длящегося характера, строя казенные железные дороги, каналы, порты и проч.. оно прибегает к кредиту; проценты

займов покрываются обычно доходами новых предприятий или общим приростом государственных доходов, вызванным ростом народного похода. Такие затраты, равно как и поступления от займов, иногда выделяются в особыйчрезвычайный бюджет, но это разделение бюджета нарушает единство и цельность его и служит иногда ширмой для покрытия путем кредита периодических расходов, вместо того, чтобы изыскивать новые налоги или сокращать расходы; поэтому во Франции и некоторых других государствах отказались от указанного деления бюджета и погашение этих производительных (см. бюджет и государственные долги).

Таблица VII. Государственный долг важнейших г-в в 1913 г.

Название государств	Сумма	На душу	Отн. к гос. доходу ¹)	Отн. к кар. доходу	В долл. на душу	
Россия	8.824,5 м. р 706 м. ф. 15.069,9 м. л. 32.637 м. фр. 2.719,4 м. иен 5.199 м. м. 1.189,3 м. д.	52 р. 15 ф. 424,5 л. 853 фр. 51 иен 77 м. 12 д.	2,7 (3,5) 4,1 5,7 7,4 4 2,4 1,6	31°/6 74°/, 89°/6 85°/6 12°/6	27 75 82 .64 2° 18 12	з) К "чисто- му" доходу, за мичетом наи- ходов на ж. д. пит. монопо- лию и проч.

(т. IV "Трудов Брюссельской Финанс. Конфер.")

Нужно заметить, что данные о заполженности Германии и Соед. Штатов несравнимы с данными о других государствах, так как они охватывают лишь финансы федераций, отдельные члены которых имеют самостоятельные бюджеты и долги.--Хотя задолженность большинства государств была велика, отражая на себе грехи прошлого, но платежи по долгам покрывались большей частью из обыкновенных источников дохода: финансовое равновесие поддерживалось накануне страшного всемирного конфликта. Говорили и писали о "финансовых кризисах", но эти временные затруднения совершенно стушевались перед теми задачами, которые предстали пред государствами Европы в критическую эпоху великой европейской войны.

Под "критическими эпохами" мы подразумеваем такие периоды политической и финансовой жизни, когда войны и революции совершенно разрушают финансовое равновесие, когда власть мечется в поисках средств, прибегая часто к таким методам финансирования, которые подвергают опасности все народное хозяйство страны. Такое патологическое состояние финансов может быть длительным или хроническим лишь в странах сельскохозяйственных, где промышленность слабо развита, где народное хозяйство носит еще первобытный характер и потому легче переносит производимые над ним операции. Так было на Руси в XVII веке и при Петре; хроническим был финансовый "кризис" и в абсо-XLHTOIL хкихданом XVIII векав Австрии и особенно во Франции.

Но особенной остроты достиг кризис в ту, отчасти напоминающую нынешнее время, эпоху, когда в пылу революции, в огне сражений рождалась новая Европа, во время французской революции и наполеоновских войн. Прелюдией к этой эпохе была война Соединенных Штатов Северной Америки за освобождение. Предпринимая грандиозную войну с богатой и могущественной метрополией, конгресс совершенно не имел нормальных источников для покрытия расходов: права устанавливать федеральные налоги он не имел, и

шения между отдельными штатами разбивались о сопротивление 1-2 штатов, налагавших свое вето (проект иятипроцентных ввозных пошлин в 1781 г. и план национ. таможенного тарифа в 1783 г.). Приходилось раскладывать требуемые суммы между штатами, но эти неорганизованные и неравномерные "реквизиции" давали очень мало. Займы внутренние $(4^{\circ}/_{0}, \text{ затем } 6^{\circ}/_{0})$ имели мало успеха вследствие бедности страны денежными капиталами (они дали $63^{-1}/_{3}$ м. номинальных, или $7^{-2}/_{3}$ м. золотом), а внешние займы можно было заключать сначала только во Франции (6,35 м.) и Испании (0,17 м.), находившихся в тяжелом финансовом положении и ссужавших Штаты из вражды к Англии (к концу войны и после ее окончания кредитором стала Голландия).

Понятно, что пришлось прибегнуть к выпуску кредитных билетов (bills of credit), при чем сумма эмиссий быстро возрастала с 1775 по 1779 г. (6 м., 19 м., 13 м., 63 ¹/₂ м., 140 м.); наряду с союзом бумажные деньги выпускались отдельными штатами (особенно Виргинией): всего было выпущено за это время конгрессом $241^{-1}/_{2}$ м., а штатами $209^{-1}/_{2}$ м.

Цена кредитных билетов в 1779 г. упала до $\frac{1}{38}$, и в 1780 г. конгресс санкционировал обесценение, принимая их в обмен на серебро в отношении 40:1. Штаты обязались вносить в Союзную казну 15 м. ежемесячно в течение 13 месяцев кредитными билетами, с целью их уничтожения и замены новыми 50/0 билетами сроком на пять лет в количестве не более 1/29 прежних эмиссий, принимаемыми в уплату налогов; 6/10 нового выпуска передавались штатам, остаток поступал в союзную кассу. Всего было погашено таким путем 119,4 м. старых билетов и выпущено новых на 4.4 м.

Для определения реальной величины долгов, заключенных в течение истекшего пятилетнего периода, была определена скала последовательного обесценения бумажных денег; с 1-го марта 1778 г. они обменивались на волото в отношении 1,75:1, с сентября-4:1, с 1-го марта 1779 г.—18:1 и с 18-го марта 1780 г.—40:1. Реальная ценность эмиссий определяется одними историпопытки ввести таковые путем согла- ками в 36-40 м.д., другими-до 70 м.д.

После 1780 г. обесценение оставшихся в обращении старых билетов прогрессировало еще быстрее: в январе 1781 г. они стоили 1/100-ую номинала, затем опустились до 1/1000-ой; произошло фактическое аннулирование их: ими стали оклеивать стены и проч.; когда через девять лет правительство объявило о приеме их при подписке на заем 1790 г. по цене 1/100 номинала, было предъявлено всего 6 м. из 78 м., не обмененных в 1780 г.: остальные, повидимому, пропали.

Выпуск бумажных денег встретил впоследствии резкое осуждение экономистов, но вряд ли союзное правительство могло обойтись без них в 1775-80 г.г. при слабости кредита и отсутствии федеральной податной системы. По окончании войны финансовые затруднения не прекратились: задолженность Союза, кроме кредитных билетов. достигла к 1784 г. 39,32 м. д. Попытки сокращения расходов не удавались, приходилось уплачивать участникам недоплаченное войны жалование. Кредит правительства упал так низко, что его обязательства котировались в 15% номинала. Но зато оказалось возможным заключить в 1784-9 г.г. займы в Голландии на 2.296 т. д., и кредит за границей улучшился, так как страна была экономически здорова. Когда федеральная конституция обеспечила национальному правительству определенные источники дохода, началась успешная консолидация долгов Союза и части займов отдельных штатов, принятой на себя федерацией по предложению секретаря казначейства Гамильтона; с этой целью были разре**шены зак. 4-го** авг. 1790 г. займы: 1) на 12 м. для уплаты внешних долгов. 2) 6%-ый заем для консолидации разнообразных внутренних долгов (включая выкуп кредитных билетов), при чем уплата 1/3 процентов отсрочивалась на 10 лет, что превращало фактически заем в 4º/₀-ный, 3) заем на 21,5 м. для выкупа долгов отдельных штатов с уплатой $6^{\circ}/_{\circ}$ тотчас за $^{4}/_{\circ}$ займа, $6^{\circ}/_{\circ}$ c 1801 r. sa ²/₉ n 3⁰/₀ sa ³/₉.

Вычурность и сложность условий займа не помешала успешной его реализации. В 1791 г. недоплаченные за

вращены в 3%-ный заем. Так были ликвидированы старые грехи. Страна вышла из тяжелого финансового кризиса путем хирургической операциибанкротства в отношении бумажных денег. Но быстрый рост народного богатства, ничем не стесняемого, свободного развития производительных сил и ничтожность госуд. расходов позволили государству и народному хозяйству быстро залечить Бумажно-денежная накипь была смыта хиндалься и хинжо хинилерто в ктох) штатах злоупотребления ЭМИССИЯМИ продолжались впоследствии, приволя к банкротствам, к ренудиации долгов и проч.).

Гораздо глубже была болезнь, пережитая Францией во время Великой революции.

Финансы страны были расстроены уже до революции: старый режим, как выше указано, находился в состоянии перманентного финансового кризиса; тяжелое наследие долгов и дефицитов. оставленное "великим" царствованием Людовика XIV, крах "системы" Джона Ло, непрерывно возраставшие в течение всего XVIII в. дефициты, продажа должностей, порча монеты и бесчисленные другие "expédients", периодические частичные банкротства (принудительные понижения $^{0}/_{0}$ по долгам и пр.) вся эта va banque politique французской монархии была одной из причин ее крушения. Уже до семилетней войны дефициты были хроническим явлением, достигая в мирное время 1/4 бюджета. Война довела их до 200 слишком млн. ежегодно и вызвала повышения налогов: на потребление (1758), vingtième (1756 — 1760), taille (1762), соляного и привратных акцизов. По окончании войны налоги остались, вызывая безуспешные протесты парламентов и растущее недовольство населения. Банкротства (отсрочка платежей и конверсия тонтин) по инициативе контролера финансов Тере в 1770 г. подорвали окончательно кредит государства

При Людовике XVI были, правда, по пьки реформ: Тюрго (см.), выдающийся экономист и смелый реформатор, пытался внести порядок в бюджет, сократить расходы, ввести свободу торпредыдущее время проценты были пре- говли хлебом и промыслов, облегчить падающие на крестьян налоги, понизив наиболее обременительные косвенные налоги, заменив дорожную повинность (corvée) денежными сборами (эдикт в 1776 г.) и проч., но все эти реформы, привилегии духовенства и пворянства, вооружили против него и парламент, и он получил двор OTCTABRY.

Дефициты, несколько сократившиеся при Тюрго (до 20 м. фр.), снова стали возрастать вследствие расточительности управления и вызванных помощью Соед. Штатам в их борьбе с Англией крупных расходов. Приглашенный "поправить финансы" Неккер (см.) старался покрывать возросшие расходы займами, не увеличивая налогов; хотя доверие к нему банкиров позволило заключить займов приблизительно на 530 м. ливров, прибегая к выигрышным займам, пожизненным рентам и даже к антиципации холов, но печальные результаты этой политики скоро сказались: платежи по долгам обременили последующие бюджеты. Неккер, правда, боролся с расточительностью двора, сократил многочисленные штаты, улучшил условия générale), (ferme несколько откупа улучшил отчетность, но в области налогов, вызывавших всеобщее недовольство, он удовольствовался лишь скромным опытом (создание в провинциях Верри и В. Гвиене выборных присутствий для раскладки taille) или теоретическими рассуждениями. Под влиянием общественного мнения он выступил в 1781 г. со своим знаменитым "финансовым отчетом королю" (Compte rendu), в котором впервые опубликовал госуд. бюджет и подверг резкой критике всю податную систему монархии. Но в этом первом публичном бюлжете он подтасовал цифры доходов и расходов и получил остаток вместо действительного дефицита: согласно Compte rendu 264,14—253,94 = 10.2 м. л. избытка, а в действительности в 1781 г. был дефицит в 89,7 м. (436,9 — 526,6). Compte rendu был крупным событием, усилив общественное недовольство податной системой; он возбудил против Неккера сторонников status quo и выотставку. Снова началась звал его обычная финансовая вакханалия. Когда вследствие начавшейся войны. Таким

через 6 лет Неккера призвали вторично, уже надвигалась революция.

Наказы, с которыми приехали депу-Генеральных штатов, превратившихся в Учредительное собрание, требовали прежде всего политических прав и конституции; в финансовой области они были направлены, главным образом, против податных привилегий, произвола, неравномерности и обременительности обложения: отмены taille, capitation и vingtième (т. е. почти всех прямых налогов) с заменой их "территориальным" (поземельным) и промысловым налогом, отмены лотереи, соляного сбора (gabelle), питейных (droits d'aide) и многих других косвенных налогов, реформы табачного акциза и октруа, замены дорожной повинности (corvée) денежными сборами; эта программа разрушала несправедливую и давившую население податную систему, но не обеспечивала бюджета другими источниками, постаточными для покрытия расходов.

Учредительное собрание начало с уничтожения ряда косвенных налогов и соляной монополии (gabelle), питейных и др. сборов; эти решительные мероприятия отчасти были вызваны народнаправленными волнениями, против ненавистных налогов, но в значительной мере в этом огульном отказе от нал. на потребление повинны "экономисты" (физиократы), идеи которых преобладали в конституанте. Под их влиянием была пересмотрена и система прямых налогов: вместо прежних taille. vingtième, произвольных capitation. и неравномерных, был введен налог на недвижимость (с. foncière, 1790) с среднего чистого дохода, контингент которого (240 м.) подлежал раскладке органами, налог местными самими личный и с движимого имущества ив 1791 г. под влиянием финансовой нужды, вопреки первональным предположениям—патентный сбор(в 10—15% с цены помещения). Поступления этих налогов были ничтожны: местные органы (муниципалитеты) медлили с раскладкой; население перестало платить налоги; патентный сбор был совсем отменен конвентом в 1793 г. Таможенные пошлины (тариф 1791 г.) сократились

образом, податной источник доходов почти отпал: единственными сохранившимися от прежнего времени сборами были налоги на оборот и гербовые сборы. А расходы росли в связи с голодом в Париже и продовольственной проблемой.

Чрезвычайный' патриотический "сбор в размере четверти дохода, декларируемого каждым гражданином (contribution patriotique), дал только 30,9 м. за два года (1789-1790). Еще меньше добровольные патриотические пожертвования граждан деньгами (1 м.) и ценными вещами и бумагами (6 м.).

Оставалось обратиться для покрытия дефицита к кредиту. Уже 5-го августа 1789 г. Неккер предложил заключить 50/0 заем в 30 м. л.; собрание понизило процент до $4^{1}/_{2}^{0}/_{0}$, не считаясь с состоянием денежного рынка и кредита, в результате-неудача займа; через три недели (27 авг.) собрание согласилось уже на 50/0 заем в 80 м. с правом взноса половины подписанной суммы прежними облигациями, но и этот заем не был полностью реализован: поступило всего 47 м., из которых только 23¹/₂ м. деньгами.

В виду указанных неудач с займами и чрезвычайным сбором, Неккер решил прибегнуть к содействию созданной еще в 1776 г. и не раз вызволявшей казну из затруднительного положения Учетной кассы (Caisse d'escompte); это частное кредитное учреждение с капиталом в 100 м. уже ссудило правительству 70 м. л.; его билеты пользовались принудительным курсом. Неккер предложил назвать его "Национальным банком", увеличить его капитал до 150 м., а эмиссию до 240 м., и занять у него 170 м. (сверх 70 м., занятых раньше). Учредительное собрание заменило план м-ра финансов своим собственным: оно заняло у кассы только 80 м. л., постановило 19 дек. 1789 г. продать на 250 м. л. церковных имуществ; вырученные от продажи суммы, а также чрезвычайный патриотический налог должны были поступать в особую Caisse de l'extraordinaire и антиципироваться в форме 5% -ных ассигнаций на эту кассу, т. е. государственных кредитных билетов(вместо частных банкнот, по

ция на путь ассигнаций, сыгравших в ее революцию столь крупную роль. Правда, ассигнации сначала приносили процент и, следовательно, не были деньгами в точном смысле слова, но вскоре их характер изменился вместе с ростом эмиссий (ср. ассигнаты).

Финансовое положение быстро ухулшалось: в марте 1790 г. Неккер исчислял дефицит за предстоявшие 10 месяцев в 294 м., в апреле 1791 г. он определялся уже в 662,6 м. л.; государственный долг возрос с $2^{1}/_{2}$ до 4 мд. ливр.: несмотря на внешний мир, финансовое равновесие было окончательно нарушено. В сентябре 1790 г. Собрание постановило увеличить эмиссию с 400 по 1200 м. ливр., т. е. сразу утроило ее. несмотря на протест Неккера (вскоре покинувшего пост и Францию) и энергичные возражения некоторых депутатов (Lebrun, Maury и др.); 19 июля 1791 г. эмиссия увеличена еще на 600 м. Декрет 16 апреля 1790 г. понизил процент по ассигнациям с 5 до 30/о, сообщил им принудительный курс и понизил купюры до 1000, 300 и 200 л.; 29 сентября 1790 г. процент был отменен, и таким образом ассигнации превратились в бумажные деньги; купюры понижены до 50 л. Наступили обычные последствия злоупотребления эмиссиями: курс ассигнаций стал падать, металлические монеты стали исчезать из обращения, хотя еще разрешалась свободная торговля деньгами, почувствовался недостаток в мелких монетах, вызвавший появление частных денег (billets de confiance) и побудивший Учредительное собрание выпустить мелкие ассигнации в 50, 25 и 10 су.

Законодательное собрание шлотем же путем: дефицит 1792 г. исчисляется уже в мае 400 м., курс ассигнаций падает до 3/5 номинала, финансовый кризис усиливается. В период Конвента положение стало катастрофи ческим: гражданская и внешняя война, борьба почти со всей Европой потребовали колоссального напряжения сил нации; государство жило со дня на день, поглощая средства страны; исчезли даже те неточные бюджетные предположения, которые делались в период конституанты, исчезла всякая отчетпроекту Неккера). Так вступила Фран- ность. Налоги были отменены или

(патентный) давали вичтожные поступления. Конвент реквизировал имущества церковные, королевские, эмигрантов и осужденных, но реквизированная движимость большей частью расхищалась: троекратная экспроприацерквей доставила ничтожные переплавка поступления. колоколов в монету дала в результате убыток в 5—6 м. л., домашняя движимость из дворцов и пр. растаяла. "Национальные" домены отчуждались все менее интенсивно; их было продано за время революции приблизительно на $5^{1}/_{2}$ мд. (на 3 мд. церковных и королевских земель, и на $2^{1/2}$ мд. имуществ эмигрантов и осужденных).

Добровольные займы ничего не могли дать, и Конвент установил, по инициативе Камбона, принудительный, прогрессивный и беспроцентный "заем" (точнее налог) с богатых и состоятельных (aisés) граждан (декрет 22 июня 1793 г.). Свободный от обложения, "необходимый" для существования доход был определен в 10 т. для семейных (6 т. для холостых), но затем (3 сентября) понижен до 11/2 и 1 т. л. (вдобавок обесцененных ассигнаций): состаль-HOLO дохода (revenu abondant) от $1^{1}/_{2}$ —9 т. взималось $10-50^{9}/_{0}$, а весь "излишек" сверх 9 т. (для холостых 6 т.) подлежал взысканию полностью в казну. Но и этот неслыханный налог дал скромное поступление—200 м. л., вместо ожидавшегося миллиарда.

Остался один выход-печатный станок, и Конвент широко использовал его, автоматически покрывая дефицит "из средств" Caisse de l'extraordinaire, упростив до нельзя формальности эмиссий (тайн. решения к-та фин.). Всего за время Конвента было выпущено ассигнаций на 7.278 м. л. Цена их сначала резко упала (до 23 в июле 1793 г.), но затем благодаря запрещению металлическими свободной торговли деньгами, драконовским мерам против спекуляции и установлению твердых цен на предметы продовольствия курс ассигнаций временно повысился (до 40 в 1794 г.), с тем чтобы снова падать, несмотря на усиление мероприятий против обесценения. 1793 и 94 гг. проходят под знаком ожесточенной борьбы

кары **2a** нарушение тверлых цен. смертная казнь за спекуляцию, карательные отряды, контроль над торговлей и учет тогаров, общественная организания снабжения (продовольственные магазины. закупка хлеба парижской коммуной), пайковая система распределения. даже попытки регулирования производства (муниципальные пекарни, принудительные васевы). С 1795 г. началась ликвидация бумажно-денежного обращения. Уже в 1793 г. Конвент "демонетизовал" "королевские ассигнации" (с портретом короля), купюры свыше 100 л. -- немеляенно, а ниже-в шестимесячный срок. В 1796 г. очередь настала за республиканскими: декретом Директории 23 лекабря 1795 г. постановлено прекратить печатание их с 19-го февраля 1796 г., что и было исполнено, правда, после того, как за оставшнеся два месяца успели напечатать еще 12 мд.

Но на этом не закончилась бумажнопенежная эпопея: финансовое положение ничуть не улучшилось при Директории сравнительно с периодом Конвента, и нужда заставила Директорию сделать еще одну попытку: декретом 18-го марта 96 г. решено было выпустить на 2,4 мд. л. новые обязательства--, территориальные мандаты", дававшие в отличие от ассигнаций право на получение в десятидневный срок любого участка земли госуд. доменов по объявленной расценке. Эти мандаты получили принудительный курс, продажа звонкой монеты была снова запрещена; ассигнации, в 95 г. разредолжны были быть обмешенные, новые кредитные знаки нены на в отношении 30: 1, в то время, как их упал к тому времени до 1/300. Понятно, что они потянули за собой и мандаты, которые тотчас по выпуско стали расцениваться по 18 л. за 100. Вскоре Директория отказалась от поддержания их курса, допустив сделки на металл по курсу (23 июля 96 г.). ограничив прием их в уплату за государственные земли и перечисляя налоги на металлическую валюту. 4-го февраля 97 г. отменен принудительный курс мандатов, в течение 11/2 месяцев их принимали в платежи казне, затемс повышением товарных цен: жестокие лишь в половине стоимости в уплату

за домены. Вскоре они превратились, в области государственных займов. таким образом, в такие же ненужные Уже с момента обесценения ассигнаторумажки, как и ассигнации.

Всего Францией было выпущено ассигнаций на $45^{1}/_{2}$ мд. л. (за вычетом изъятий на $44^{1}/_{2}$ мд.), а реальная их ценность, если учесть их курс в момент эмиссии, составляла не более 5,9 мд. л., территориальных мандатов на 2,4 мд. ценностью в 200 м. л. (если вычесть 351 м. обмененных на ассигнации). И все-таки эмиссионная операция покрыла большую часть (4/5) расходов революции; продажа земель, принудительные займы и все налоги доставили только 1/5.

Аннулирование пенежных знаков не оказало на оборот и на народное хозяйство Франции того катастрофического действия, какого можно было ожидать: причиной тому была наличность значительного количества металлической монеты, с которой страна, особенно провинция, не расставалась; хотя значительная часть металла ушла за границу в 1790-96 гг., но зато внешние победы вызвали обратный приток его, и к моменту аннулирования бумажек было, повидимому, не менее миллиарда металлической монеты. К этому времени во Франции появились частные деньги; банкноты, опиравшиеся устойчивую металлическую валюту, служили орудием обмена; развитие вексельного оборота и кредита вообще также помогло народному хозяйству пережить кризис.

Гораздо труднее оказалось положение государственного хозяйства, так как война требовала усиленных расходов, а обыкновенные источники доходов оставались ничтожными. Принудительные займы Директории (10 декабря 1795 г. и 28 июня 1799 г.) провалились также, как и заем Конвента. Поэтому вместо уплаты поставщикам казны выдавались ordonnance de payment, учитывавшиеся ими с громадной потерей, при реквизициях для армии выдавались bons de requisition. Все эти обязательства казны, принимавшиеся в казенные платежи, были симптомом продолжавшегося болезненного состояния государственных финансов. С ними конкурировали разнообразные

Уже с момента обесценения ассигнаний держатели государственной ренты стали терпеть убытки. Конвент (Камбон), объединив в 1793 г. госуд. долг в "Большой книге г. долга", установил 20% ный налог на ренту. После аннулирования ассигнаций решено было уплачивать 1/4 процентов монетой, но за отсутствием таковой выдавались bons du quart, принимавшиеся в казенные платежи на ряду с металлической монетой; эти боны теряли на курсе 60-750/о, тогда как bons de trois quart. не имевшие и податного обеспечения. котировались по 10% номинала. Капитальная сумма долга была сокращена в 1797 г. до 1/3, записанной в Долговую книгу — tiers consolidé; на остальные ²/₃ выданы были "bons des ²/₃ mobilisés". которые были выкуплены в 1801 г. по курсу 1/40/0 номинала. Таким образом, из 119,7 м. rente perpétuelle осталось занесенных в книгу ежегодных платежей на 43,63 м. Кредиторы потеряли около 1900 м. л.

При Наполеоне упорядочение администрации, сокращение штатов и суровая бережливость сократили государственные расходы; внешние побелы позволяли содержать армию за счет оккупированных или завоеванных областей. а контрибуции подкрепляли казну; восстановление косвенных налогов и монополий (табачная монополия, соляной акциз и др.) и патентного промыслового налога усилили доходный бюджет в связи с общим внутренним успокоением страны. Но основной причиной, позволившей сравнительно скоро выйти из финансовых затруднений, было то, что производственные силы страны не были подорваны: революция, наоборот, создала правовые и экономические предпосылки их дальнейшего развития в XIX веке. Это соответствие революционных лозунгов и идей экономическим потребностям эпохи позволили Франции после хиругической операции ассигнациями выйти из тяжелого финансового положения.

шиеся в казенные платежи, были симптомом продолжавшегося болезненного состояния государственных финансов. С ними конкурировали разнообразные "боны"—плод частичного банкротства бенно резко они отразичаем на Авс грии, где уже с 1762 г. существовали государственные бумажные деньги-,банкопоттели"-с частичным податным обеспечением, неразменные, но не имевшие принудительного курса. Война с Франнией привела в 1796 г. к введению принудительного курса, росту эмиссии и обеспенению по отношению к серебряной валюте. Попытка изъятий их в 1809 г. позаключении мира не удалась, и в 1811 г. (патент 20 февраля) была произведена певальвания их по курсу 20 путем обмена в отношении 5:1 на новые знаки-Einlösungsscheine (Wiener Währung), принимавшиеся в казенные платежи и обеспеченные выручкой от продажи секуляризованных церковных земель: мо-Австрия нархическая заимствовала идею революционной Франции. Но и девальвация 1811 г. не спасла от дальнейших затруднений: возобновившаяся война потребовала утроения эмиссий ("антиципационные свидетельства") и вызвала падение курса новых денежных знаков. Созданный в 1816 г. Австрийский (частный) банк способствовал ровлению денежной системы в связи с общим улучшением финансов благодаря продолжительному миру. Но с 1848 г. начинается новая эпоха финансовых испытаний.

Россия испытала еще худшие перипетии со своими ассигнациями (см.), чем Австрия, но рост экспорта и благоприятный баланс способствовал возвращению в страну металлической монеты и позволил произвести в 1839—42 г. девальвацию ассигнаций путем обмена на кредитные билетыв отношении 3½:1.

И Пруссия не избежала в начале XIX века бумажно - денежного хозяйства, прекратив в 1806 г. размен выпущенных незадолго перед тем билетов казначейства (Tresorscheine), но ей удалось вскоре восстановить размен al pari.

Англия, вынесшая главное финансовое бремя борьбы с Наполеоном, тоже пережила период неразменных бумажных денег (1797—1821), но необычайный экономический рост страны облегчил возврат к нормальным условиям—к восстановлению размена al pari без банкротств и девальваций. Зато Англия сохранила наследие наполеоновских войн в виде громадного государственного долга.

Между тем, как Австрия и Россия до конца XIX века почти не выходят из состояния бумажно-денежного обращения, Франция пережила революцию 1848 г. и войну 1870 г. с ее пятимиллиардной контрибуцией, не прибегая к банкротству и девальвации и восстановив размен банкнот Banque de France через несколько лет после его приостановки.

И Соединенные Штаты благополучно пережили четырехлетнюю междоусобную войну 1861—5 г.г.: пресловутые "гринбеки" — государственные кредитные билеты—были частью изъяты после войны, а затем в 1875 г. размен был восстановлен. Молодая страна "бесковозможностей". необычайно нечных быстро развивавшаяся, пережила финансовый кризис сравнительно легко и Изъятые безболезненно. бумажные деньги и краткосрочны**е** обязательства были консолидированы в долгосрочные займы с правом досрочного выкупа MOTG их государством. В отличие С. Штатов от большинства европейских государств, где преобладает рентная форма займов.

Вольшая часть финансовых затруднений европейских государств связана с этим обычным, наследием войн и революций—с громадным бременем задолженности и долговых платежей, и с точки зрения народного и государственного хозяйства, как мы видели, требуется "хиругическая операция" отсечение части долга или всего долга. Только таким средством страна очищает себе путь к экономическому развитию и нормальному финансовому хозяйству. Когда в стране много денежных капиталов или она очень быстро богатеет, она может позволить себе восстановление размена al pari, обогащая случайных последних держателей ее бумажно-денежных знаков (приобревших их во время обесценения); но если такой выход из "валютного хаоса" задерживает восстановление размена, то он является вредной, пагубной, бессмысленной жертвой народных интересов интересам случайных держателей банкнот: тогда девальвация или даже иногда полное банкротство являются более разумным и правильным решением вопроса. О финансовом кризисе

энохи мировой войны см. Четырехлетняя война (т. XLVI — Финансирование войны, т. XLVII — Денежный кризис), Россия (финансы) и Союз ССР (финансы).

Л н т е р в т у р з: 1) Библиография. I. Stammhammer, "Bibliographie der Finanzwissenschaft." Jena, 1903.—
11. Гензель, "Виблиография финансовой науки".

Ярославль, 1908 г. Юридическая библиография (журнал, вад. Демядовского лицея).—Библиография (журнал, вад. Демядовского лицея).—Библиография (журнале Finanz-Archiv, в Ашет. есоп. геview и в рр. журна. 2) Общие курсы. Нишпии., 90сн. вая. фин. науки" (рус. пер. 1904).—Озеров, "Осн. финанс. науки", 2 т.—Янжул. Ходский, Лебедев и др. С. Bastable, Public finance."—Р. Leroy-Beaulieu, "Traité de la science des finances".

2 т.—Ісге, Сошт élémentaire de science des finances".

Ad. Wagner, "Finanzwissenschaft", 4 т.—Seligman, 2 т.—/eze, "Cours élémentaire de science des finances"... Ad. Wagner, "Finanzwissenschaft", 4 т.— Setigman, "Studies in public finance... L. v. Setin, "Lehrbuch der Finanzwissenschaft". 4 т.— Graziani, "Istituzioni di scienza delle finanze". Учебники Lotz'a, Tyschka, Eheerg'a, Courad'a, Tivaroni, Einaodi и др.—Напавион der Finanzwissenschaft (Gerloff u. Meisel), 1925. Г. Тикмин, "Очерки по ногорин общей теорин публичных финансов". І. Предмет и основа ф. науки, 1926. а) Госидарственные расходы: Иловайский (—Тик-8) Государственные расходы: Иловайский (—Тиктин), Учебник финансового права", 5-ое изд.—Яснотапр, "ченные финансового права", о-ое изд.— Ясно-польский, географическое распределение госуд. рас-ходов", "Географическое распределение госуд. рас-ходов".— Озеров, "Как расходуются народные сред-ства в Россин".— Янжул, "Инверпульская ассоци-ация финансовых реформ".—Труды бюджетных ко-миссий II, III и IV Гос. Думы. 4) Классификация годумы. 4) плассивния при пос. думы. 4) плассивния для городовог. Селигман в Стурм, "Очерки по теорив облож.", рус. пер.—Kaizi, "Finanzwissenschaft."—Безобразов, "Госун. доходый". Сборн. Гос. зааний 1862 г.—
Dragoliub Kostitch, "Die Gliederung d. öffentlichen Einkünfte" 1910 г. 5) Методология финансовой науки: nayre", г. м., 1500.— 1505. Sax, "Grundlegung der Staatswirtschaft".— Wundt, "Logik", К. Menger и пр.—Schaerma, "Le vecchie e nuove dottrine intorno alla natura dei fenomeni finanziari" (1910).— Митлау, "Principi fondamentali di scienza pura delle finanze." 1914. 6) Теория налогоз:—Pierson, "Les revenus de l'état".—Ваголе, "Studi di economia finanziaria".— Кулишер. "Очерки финанспові науки" т. І.—Seligman, "The progressive taxation in theory and practice".—О переложения налогов: Seligman, "The shiftier".—Ваголення налогов: Seligman. "The shiftier".—Ваголення налогов: Seligman. "The shiftier".—Ваголення налогов. Seligman. "Теоріа Setigman, "Ine progressive taxanon in theory and practice".—О перепожения выпотов: Seligman, "The shifting and incidance of taxation."—Pantaleoni, "Teoria della traslazione dei tributi".—Barone op. oit.—Wicksell, Finanziheoretische Untersuchungen."—R. Meyer, "Die Principlen d. gerechten Besteuerung."—H. G. Brown, "The economies of taxation", 1924 Т) История финансов и налогов: Гензель, Очерен по негорич финансов Вып, I.—Воска рег Statshaushalt. der Athener."— Fournier le Flaix, "L'impôt dans les diverses civilisations".—Магдиатаt, "Römische Staatsverwaltung."— Любович, "Холявство и финансы немецких городов".— Кулпшер, "Коммунальное обложение в его историче-ском развитав."—Heidenhain, "Städtische Vermögen-steuer."—Motl, "Zur Geschichte der englischen und ame-rikanischen Vermögensteuern".—Vocke, "Gesch. d. Steu-ern d. brit. Reichs".—Dowell, "History of taxation and taxes in England".—Buxton, "Finance and politics" (1885).—Wagner, B. IV, Iddesleigh, "20 yeares of fin. pol.", Mailet, "Brit. budgets", Root "Brit. nat. fin.".—Clamage-ran, "Histoire de l'impôt en France".—Kaufmann, "D. Finanzen Frankreichs."—Sadre, "Les finances de la Fran-ce au XIX siècle."—L. Say a np.—Schmoller, "Die Epo-chen der preuss. Finanzpolitik."—Zimmermann, "Die Finanzwirtschaft d. deutschen Reichs u. d. Bundesstaa. Кулишер, "Коммунальное обложение в его историчеchen der preuss, Finanspolitik. — Zimmermann, "Die Finanzwirtschaft d. deutschen Reichen d. Bundesstaaten." 1916. — Gerloff, "D. Finanz u. Zollpolitik d. deutschen Reiches."— V. d. Borght, "Entwicklung u. Ausbau der deutschen Finanzen", 1918. — Schwarz und Strutz, "Der Staatshaushalt und die Finanzen Preussens. "Fischer, "Das Steuerwesen des deutschen Reiches." 1924. Dewey "Pinancial histore of the United Statas"..." Janno. Jagon. "Financial history of the United States".— Janno-Hawn-

они в первой четверти XVIII отолетия в реформа Петра Великого. «— Ченулин., Очерки по потор. русских фин. в паретв. Екатерины II. "—Толетой. Нез доштое ский. Блиох. Осоким и др. (см. библиографию Гелевая). — Martin, "Histoire financière et économique de l'Angletere", 1912 г.—Higgs, "The financial system of the kingdom" (1914)—Hilton Joung, "The system of the kingdom" (1914)—Hilton Joung, "The system of the national finance" (1915). 8) Stourm, "Les finances de l'ancien régime et de la révolution", I—II.—Gosnel, Les causes financières de la révolution française."— Ezo-же, "Histoire financière de l'assemblée constituante I и II и др.—Stourm, "Les finances du consulat"—Vuitry, "Le dèsordre des finances à la fin du règne de Louis XIV".—Ramel, "Des finances de la Republique française en l'an IX".—Смирнов, "Кризне денежной системи французской революции" 1921. —Фалькиер, "Бумажные деньги французской революция" 1921. —Кауфман, Из истории бумажных денег в России" и др. (см. бумажные денега).

В. Твердосклебов.

Финансы местные (cp. 2000d. XVI, 42/79; вемское хозяйство, XXI. прил.; Союз ССР.-финансы, ХЦІ2), Ф. органов местного самоуправления, противоставляемых центральным органам государственной власти и непосредственно подчиненным им местным органам управления. Самоуправление отличается от децентрализованного местного управления отсутствием иерархической зависимости от центральной власти и связью с местным населением, которая большей частью выражается в выборном карактере органов самоуправления. Они избираются всем населением, определенными группами имущих классов или, наоборот, только трудовыми классами населения (Сов. Россия).

Деятельность местных органов самоуправления есть государственная деятельность: государственная власть является источником их полномочий, которыми она наделяет их для осуществления определенных задач управления. Современная "государственная" теория самоуправления отказывается от разграничения по существу сферы деятельности государства и местных органов; в деятельности последних есть элементы общегосударственного значения и чисто местного интереса, большей частью неразрывно связанные между собой. Распределение функций между центральной властью и местными органами происходит по принципу челесообразности; на местные органы возлагаются те задачи, которые они могут лучше и экономнее осуществить благодаря знанию местных условий и тесной связи с местными жителями.

меский, "Организация прямого обложения в московсвом государстве."—Милюков, "Госуд хозяйство Рос. Законодательствах разграничение "собственных (eigene) и "препорученных (übertragene) задач местного управления основано, по нашему мнению, на неправильном представлении о сущности самоуправления и должно быть отвергнуто.

Другое дело—деление на обязательные и необязательные функции и расходы: государственная власть может быть особенно заинтересована в осуществлении местными органами определенных задач, а с другой стороны, не уверена в том, что местные органы добровольно исполнят их в надлежащем объеме; в таком случае закон включает эти задачи или расходы в число обязательных.

К числу обязательных расходов местных органов должны быть отпесены: а) платежи по долгам, б) содержание учреждений, при основания которых органы самоуправления приняли на себя определеным обязательства, в) вожкие другие возложенные на котобими или специальными заколами расходы.

Вольшей частью обязательность расхода вызывается возложением на местные органы той или иной задачи управления. Но государство требует иногда от местных органов участия в содержании правительственных учреждений; подобяза финсисовая помощь государству со стороны менее мощных местных союзов большей частью пецелесообразна и постепеню исчезает.

В дореволюционной России в обязательным расходам относилось, главным образом, содержание правительственных учреждений, не подеядольственных учреждений, не подеядольственных земствам и городам, напр., полиция, пожарных воманд, затем постойная повинность (сожарных воманд, затем постойная повинность (окрежание вазарий), подводная (для чновинков, военных) и пр. Эти обязательные расходы вызывали основательные жалобы и требования отмены со стороны земских и особенно городских органов. Но дело было не в "государственном" характере этого расхода, а в неподведомственном" характере этого расхода, а в неподведомственном исстими органам содержимых ими учреждений: с передачей полиции (милипив), пожарного дела и пр. в ведение местных органов обязательные расходы на содержание их должны были лечь на местный бюджет (возникал дины другой вопрое — о недостаточности местных средств и о пособиях).

В западных государствах мы тоже встречаем категорию обязательных и необязательных расходов: во Франции на общины возлагались расходы по мобилизации, а на многие города по закону 1873 г. и содержание казарм, содержание помещений для мировых съездов, полиции, врестных домов, составление избирательных и податных списков, но самые главные обязательные расходы - содержание дорог, низшее народное образование и общественное призрение, которое получает все большее вначение в финансах департаментов и общин. В Пруссии и других германских государотвах в обязательным задачам общин относится полицейские функции, общественное призрение, дорожное дело, пожарное, статистика, постойная повинность и пр., а также во время войны — содержание семейотв призывных. Особенно обременены обязательными расходами местные союзы в Австрии и Италин, где финансовые затруднения побуждали государственную власть сваливать на них все новые расходы.

Однако, быстрый роот культурных и экономических нужд и функций самоуправления во всех отравах влечет за собой со второй половины XIX всих постеменное вытеснение обязательных расходов необязательными.

В государствах континентальной Европы все за-

реториальные союзы — общину в стоящие над ней промежуточные союзы — провинцию или департамент, округ (или кантон)—о меопределенной компетенцией. Лишь в качестве исключения существовали особые союзы для отдельных задач управления, как, напр., пикольные общины в Германии, большей частью соепадавшие с территориальной общиной. Но сво-х годов наблюдается тенденция к объединению территориальных союзов для осуществления специальных задач, общик нескольким из них, в "целевые союзом": таковы Zweckverbände в Германии, образуемые для строительных, санитарных и пр. задач, Syndicats communaux во Франции, Бельгии и пр.

и пр. Родиной таких целевых союзов была Англия, где реформа общественного приорения 40-их годов объединила приходы в "юнионы" для организации помощи бедным и вземания роог гате. Кроме юниолов в Англии издавна существуют самые разпообразные специальные союзы: для санитарных задач были специальные союзы: для санитарных задач были для от теребородные обруга. Да и те территориальные союзы, как графства, города, которые возникли исторически, а не в силу возложения на них законом определенных функций, имеют в Англии точно определенный законом пруг деятьльности—в-этом основная особенность английского местного управления. Что касается пециальных органов, мы замечаем в Англии все большее сооредогочение отдельных функций управления в руках территориальных союзов — графства, города и округа, сближающее английскую систему с понти-

В частности давно ждет реформы устаревшая система общественного призрения, соуждения еще до войны (анкетной комиссией); взиманне сбора для бедных уже отнимают от приходских надапрателей (overseers) и "попечительных советов" (boards of guardians); в будущем, повидимому, исчеченут и эти органы и самые "конвоны": общественное призрение сосредоточится в городских и окружных советах, как сосредоточилось уже народное образование, на-родное згравне и пр.

В дореволюционной России задачи земств и городов, перечисленные в Земском и Городовом положении, были весьма развообразны, классификация обязательных и необязательных расходов страдала бессистемностью, причем первые вызывали жалобы, главным образом, в городох, где они достигали в 1913 г. 17% смет. Особенно тяжело ложелноь расходы на оодержание поляции (только в 1913 г. принятые ва себя в половинной доле казной) и на предоставление помещений для войск. Главным элементом городских смет в большинстве городов были нагородска за в первый план выдвигались расходы на городские образование и народное здравне, во в крупных городах на первый план выдвигались расходы на городские предприятия (в столицах в 1909 г. 29% сметы). Городские бюджеты очень быстро росли перед войной (с 1910-го по 1913 г. с 215 до 297 м. р.), но этот рост объяснялся, главным образом, муниципализацией и развитием городских предприятий в крупных городах. В общем же бюджеты городо были весьма скромными (в 1913 г. всего 36 гор. из 963 с бюджетом свыше 1 мля. р.), и нужды благоустройства далеко не были удовлетворены.

Расходы земств тоже делились на обязательные и необязательные, но трудно определить критерии, которыми руководился законодатель при отнесении расходов в той или иной вытегории.

Обязательные расходы падали пренмущественно на уездные земства (95%), тогла как губерские земства брали на себя инициативу новых начиналий в области народного здравоохранения, внешкольного дела, содействля сельскому хозяйству и проч. На первом месте (31%) в 1914 г.) в земстви сметах стояли расходы по народному образованию, особенно быстро возрастающе в связи о пособиями от казны, за ними следовалии: расходы на медяцину (24%), на дорожное дело (6%), агрономию; поразительно начтожную роль играло в сметах земств и городов общественное приврение, в протизоположность Англии. Общах сумма земствих смет тоже быотро возрастала, достигнув в 1914 г. 292 м. для 34 губерний против 131,3 м. в 1907 г.) и 3381 м. для 40 земских губерний.

Формальный порядок местного хозяйства. Составление сиет местных союзов, порядок утверждевия и исполнения их подлежит руковойству и контролю центральной власти, степень которого может быть весьма различна. В Германии местные союзы пользуются наибольшей автономией — их сметы не подлежат утверждению административной власти; наоборот, во Франции требуется утверждение (гедеment) префекта и даже иногда президента (сметы свыше 3 мля. фр.), в Англии право местных органов взимать налоги обусловлено разрешением судебных властей. В дореволюционной России требовалось утверждение земских и городских смет губернаторами, а это вело к постоянному вмешательству их ажизнь органов семоуправления и вызывало недовольство местных центерей. Закой и инотрукция устанавливали порядов составления смет и обязательную форму их (классификацию), но недостаточно четко. Лишь в зак. Врем. Правительства от 29-го сентября 1917 г. уотановлены были точные повяния.

В некоторых странах сохранилось деление местных смет на обыеновенные и чрезычайные расходы, которое сводится к выделению расходов, покрываемых из займов (Англия), во Франции расходы делятся на постоянные и временные, случайные; указанное деление излишине и часто затемпяет сметы. У нас в земских и городских сметах его не было. Больший смыси имеет выделение коммерческих предприятий в особые сметы и внесение в общую смету лишь сальдо этих смет (Германия, Италия); оно лучше выявляет коммерческие результаты коммунальных предприятий.

Для поврытия случайных и неожиданных расходов может служить запасный фоло; поэтому полезно вносить в сметы определенные (в 0 /₀ 0 /₀) отчисления в этот фонд; в наших прежных земских сметах они были обязательными (2—50/₀).

Кассовое дело может нагодиться в руках самих местных органов (германские общины, русские города) или в руках органов финансовой администрации (сборщиков податей во Франции, казначейств — касс округов в Германии), или, наконец, поручаться цептральному эмисопонному банку, как это делают местные союзы в Англии. Счетоводство ведется еще во многих отранах для административных расходов и лия доходов по окстеме простой бухгалтерия, за ноключением коммерческих предприятий, но явойная бухгалтерия вытесняет простую и в общем стетоводстве.

Контроль над финансами местных органов может быть: 1) автопомний, 2) блюствтельный со стороны админнотративных органов и 3) смещанный. В Германии местные органы не подлежат контролю администрации, во Франции счетный контроль производится органами государственного контроль производится органами государственного контроль особых читовников—додиторов. Что контролю особых чиновников—додиторов. Что касается контроля по существу расходов—суждения об их целесообразности (сощры moral), он везде лежит прежде всего на самих распорадительных органах местных соцоов; государственная власть вмешивается в эту сторону лишь в случае субсидирования его или кредитования тех вли иных отраслей местного управления.

У нас правительство, вмешивалсь без нужды в деятельность земств и городов, контроля их смет не производило, а собственный контроль был 6. ч. поставлен неудовиетворительно.

Местими налоги. Общая часть. Главную часть местных доходных бюджетов составляют, как и в государственных бюджетах налоги. В установлении и взинании налогов местные союзы подлежат регулирующему воздействию верховной власти: оби нигде не пользуются полной "податной сатономией"; в интересах всего государства закон устанавливает ограничения их комистенции в различной степени: 1) он может определать форми и размер обложения, из оставляя совсем места самоуправлению местных сотавляя совсем места самоуправлению местных сантимов, размер всторых для каждой потребности строго фиксирован; 2) государство может предуказывать форму обложения, страничивая размер лишь известным маиссимумом, как, например,

нтальянские и французские (общие) надбавочные птельяновко и французские и городские надбавки к промысловому налогу. Максимум может быть в произветством, пастот, макет му может оыть абсолютным и описсимельным, превыщение которого допускается с разрешения власти (прусские налоги по реформе 1898 г.), 3) закон может ограны читься указанием формы обложения, не стесняя местных союзов в размерах его (Австрия), 4) наконец, он может определить лишь круг доступных местным органам податных форм, предоставляя ны свободу выбора их. Как видно, ограничения податной автономии могут быть качественные (в выборе формы) и количественные (в установлении размера). Должно ли ограничиться первым, как предлагает итальянский ученый Конильяни, предоставляя местным органам полную свободу в определении размера ставок? Мы думаем, что высокие местные надбавки или ставки местных налогов могут оказаться более опасными и для фиска и для народного хозяйства, чем та или иная неудачно выбранная форма обложения; те же соображения, которые выдвигаются в пользу качественных ограничений, применемы и к количественным, котя, конечно, при разнородности объектов обложения государственного и местного органам самоуправления могут быть предоставлены более широкие рамки в размере ставок.

Спращивается, желательна ли такая обособленмость местного обложевия? В финансовой литературе и в законодательных собраниях часто вотречается лозун: разделение государственных и местмых доходов. Но под этим словом "разделенке" кроется весьма разнообразное содержание: местные союзы могут взимать особие от государственных налоги, но из одних и тех же источников, или могут черпать средства из других источников, чем государство.

Первое "разделение" доходов — формальное: опо противопоставляет самостоятельные налоги надбавочным, раскладочным и отчислениям.

Самой примитивной и вредной формой совместмого использования одного и того же источника дохода государством и местными союзами является раскладка государственных сборов (и сборов высших союзов) пропорционально оценкам, производимым низшими местными органами. Такие раскладки до сих пор практивуются в большинстве американ-ских штатов в отношении поимущественного налога, ухудшая этот и без того устаревший и неравномерный налог; та же система практиковалась большей частью у нас земствами при обложении городских недвижимостей. Вред ее заключается в том, что местные органы стремятся к понижению своих оценок в целях уменьшения приходящихся на долю каждого государственных сборов. Против этого зла мало помогали и "эквализационные" комиссии, создававшиеся отдельными штатами для выравнива-ROMHCCHE, ния местных оценок.

Немпотам лучше другая система—раскладов пропорционально общей сумме бюджети каждого местного союза. Ею замения в некоторых штатах цервую, и проф. Селигман рекомендует ее, как значательное улучшение против нынешних раскладок, так как при ней отпадает стимул в повиженым оценкам. Однако, явльясь меньшим злом, чем первая система, раскладки пропорционально сумме бюджета наказывают те местные союзы, которые полнее удовлетворяют возложенные на них задачи и сильнее напрягают свои податные рессурсы, заставляя их больше платить и государотву. Они, правда, по буждают их в сокращению расходов, но ведь не возкое соеращение расходов полено. Итак, оба вида раскладок спедует признать нерациональными.

Противоположный им характер посят надбавочные сборы, выимаемые местными союзами в %,6% с комлам тосударственных налогов: тут не государство пользуется местными оценками и окладами, определяй по ним размер своих сборов, а местные органы основывают свои сборы не государственных оценки централизованы, нет взаимной погони за понижением их. Система эта отличается простопомой и дешевалной: не требуется сообых местных оценов, ясея объект обложения; каждый местный союз, ясея объект обложения; каждый местный пого государственных сборов, велит на нее потребую для

попрытия своего бюджета сумму и получает отношение надбавов в основному окладу (principal); это отношение выражается в процениях оновного оклада (напр., числе сантимов на франк). Надбавочная до войны одобрение большинства писавших о ней (Леруа-Болье, Дюбуа и др.), в Италии, австричала до войны одобрение большинства писавших о ней (Леруа-Болье, Дюбуа и др.), в Италии, австрин и до 1898 г. в Германии. Против нее, однажо, в ряде страи раздавались серьезные жалобы, особенно в Австрии. Австрийский экономист Билинский выдвинул против нее следующие обвинения: 1) она ограничивает самостоятельность местных органов в выборе средств, 2) возлагает весь одиш обложения на государство, 3) уменьшает серьезность обсуждения местными органами вопроса об увеличении налогов благодаря легкости установления индбавок, 4) ведет к неравнощносо и обложения отдельных категорий плательщиков и 5) слязквает и государство и местные союзы при реформах. Те же нападки слышались у нас (проф. Лебедев) и в Италии.

Нужно сказать, однако, что не все они одинаково серьезны. Сумма надбавок обычно показывается в окладных листах, и каждый плательщик может определить, сколько он платит государству и сколько местному союзу; бремя предстоящих надбавок легко определяется путем помножения их на поступления одного надбавочного сантима и вряд ли ускользает от внимания местных органов; "легкомыслие" возможно и при повышении ставок самостоятельных местных сборов, точно так же, как и неравномерное обложение разных категорий плательщиков. И при разделении источников обложения государство часто ревниво оберегает собственные, ограничивая общины в выборе источников. Вообще, исльзя судить о надбавочной и "автономной" системе вне времени и пространства: при одних условиях выгоднее первая, при других—вторам. В Пруссии правительство ратовало в 70-х годах за надбавки, а в 90-х настаивало на "разделении источников" (Микель); большинство участников известной анкеты о местном обложении в Германии высказались в пользу надбавок к подоходному налогу, но за самостоятельные общинные с недвижимости, так как они позволяют разнообразить формы обложения сообразно местным условиям — степени развития экономической жизни условили — ответся насчет преимуществ той и другой системы дать нельзя.

Еще большие споры вызвал вопрос о разграни-

чении источников государственного и местного обложения. Сторонники такого разграничения мотивируют его отличием по существу деятельности местных осто отличаем по существу деятельности жестных на удовлетворение эксноми-ческих потребностей населения, от деятельности государства; отсюда измеримость оказываемых ими услуг (в удовлетворении "местных польз и нужд") и большая применимость в местном обложение принципа "услуги и возмездия". Последнему отвечают реальные налоги в большей мере, чем подоходный. Поэтому местную систему следует отроять на реальных налогах; государство должно отдать их всецело местным союзам, сохранив за собой подоходный. Это мнение, господствовавшее в немецкой и нашей литературе, основано на неверных посылках: 1) большинство задач органов самоуправления (нар. образование, здравие, общественное призрение) вовсе не экономического характера, и услуги их так же мало поддаются измерению, как и государственные; 2) вст никакого соответствия между реальными налогами и получаемыми плательщиками выгодами: эти выгоды могут быть учтены специальными сборами, отчасти кал. на прирост ценности недвижимости, пошлинами, но ни поземельными, ни промысловыми налогами (единственное обстоятельство, создающее несколько большее соответствие их получаемым плательщиками выгодам сравнительно с подоходным налогом заключается в отсутствии вычета долгов).

Пругой более серьезкый довод в пользу реальных или, точнее, против подоходного местного налога заключается в *территориальной неравномерности* последнего, в несовиалении места жительства илательщика с местом нахождения источника его дохода: собственники недвижнмости и даже заводчики часто жителут не в тех городах и общинах, где находятся кх замии, фабрики, заводы, и при обложении подо-

ходными налогами (по месту жительства) наиболее нуждающиеся общины, в которых живут рабочие, лишаются возможности обложить находящиеся в их пределах объекты; отсюда крайняя неравномерность обложения, оказавшаяся в Голландии, Германии и отмеченная в литературе (Зейтеманом, Гензелем и др.). Загем прожиточный минимум и прогрессия в го-

Затем прожиточный минимум и прогрессия в государственном подоходном налоге часто слишком высоки для мелких сельских общин, что обнаружилось во Франции при введении шедулярных подоходных налогов. Поэтому Конильяни, Гензель, Алли, Брассо и большинство исследователей рекомендуют сохранение в местной податной системе реальных налогов.

Приведенные соображения вряд ли реабилитируют реальное обложение, но следует признать, что строить местное обложение исключительно на надбавках к подоходному налогу нельзя: нужно предоставить местным органам возможность создать особые выполнительное былым и т. и.

равнительные фонды и т. п.
Со времени войны получали большое распространение в Европе отмисления от государственных налогов в пользу местных союзов (Германия, Франция),
встречавшиеся, впрочем, и в прежных местных финансах. Они представляют собой вид догалий (мы
останавливаемся на них неже) и страдают свойственным последним недостатком — несоответствнем действительным потребностям дотируемых союзов. Поэтому и во Франции в Бермании наблюдается тенденция в замоетоятельными налогами.

Местные налоги в важнейших западных государствах. Наиболее обособленную от государственной систему местных налогов имеет *Англия*: ядром ее послужил взимаемый с конца XVII века налог ее полужил воимастани с допца ти всех палот в пользу бедных (роог таte), объектом которого служит "видимая собственность", т. е. почти исключетельно недвижимость; плательщиком является "за нимающее ее лицо, т. е. большей частью арендатор, а основанием обложения служит чистая доходность (rateable value), определяемая приходскими "надзи рателями" (overseers) под руководством "попечитель-ных советов" юнионов. По мере роста задач местного управления (санитарных, дорожных, школьных расходов) новые сборы нагромождались на poor rate, чрезвычайно усложняя местную податную систему и вызывая серьезную борьбу за их распределение: собственники недвижимости жаловались, что торговопромышенный и денежный капитал не несут бремени местных расходов, наниматели требовали возложения на собственников хогя бы коловины сборов; с 80-ых годов началось сильное движение в пользу обложения быстро возраставшей земельной ренты в городах. Но лэндлорды оказали сильное сопротивление, и идея эта так и не осуществилась. Даже введенные Ллойд-Джорджем в 1910 г. государственные земельные налоги (на прирост ценности земли, на рудники, не застроенные участки и reversion) отменены были в 1920 г. вследствие вичтожности поступлений. При господстве консерваторов нельзя ожидать серьезных изменений в системе и распределении бремени местных сборов. Но правительство провело реформу, значительно упрощающую их (путем соедивения в два сбора—poor rate и general district rate) и объединяюшую оценки в руках городских и окружных советов (вместо надзирателей за бедными); между местными и государственными оценочными органами устанавливается тесная связь.

Французская система поконтоя на "надбавочных сантимах" к гооударственным реальным налогам, к которым присоединяются, главным образом в городах, привратные акцизы (октруа) и разные мелкие оборы (taxes).

Оструа взимались при ввозе в города спиртных нанитков, продуктов питания (кроме клеба, мужи, соли, фруктов), топлива и строительных материалов. Но в 1897 г. оструа на пиво, вино и сидр ("гигиенические напитки") были понижены, а кое-где совсем отменены, взамен чего городам предоставлено было право взимать разные оборы, в том числе налог на земли по капитальной ценнооти ес; а в 1918 г. правительство отменило оструа на алкоголь, установив взамен их отчисления в пользу общин их питейного акциза. В 1924 г. октруа взимаются в 1118 общинах

и дали 552 м. фр., из которых 105,7 м., или 19,16%, чоглотили издержки взимания (ср. XXX, 562/3).

Реформа государственных примых налогов разорвала связь государственного и местного обложения:
ке решвясь установить надбавки к подоходым налогам (в виду прожиточного минимума и территориальной неравномерности), правительство сохранило
старые оклады отмененных реальных налогов в качестве основания надбавок (principaux fictifs). Понятно, что местные органы не могут долго оставаться с таким неподвижным основанием обложения—
реформа настоятельно необходима, но направленене
ее еще не внолне определялось. Повидимому, большинство скломяется к созданию самостоятельных
общиных сборов с недвижности, квартирного и
промыслового с пониженным прожиточным минимумом или без него (Жиро, Брассо, Алли).
Созданные из отчислений от питейных вкцизов

Созданные из отчислений от питейных акцизов (1918) и от налога на оборот (1920) общие фонды (1918) и от налога на оборот (1920) общие фонды (1918) компись образным потребления, оказались очень нецелесообразным источником дохода, для оданх общие недостаточным, для других—неожиданным подарком. Их неудовлетворительность всеми сознается, хотя совсем отказаться от них, как и от октура, нельзя; необходимо только изменять критерий их распре-

пеления.

В связи с предполагаемым сокращением октруа и общих фондов в комиссии по реформе местных финансов проектикруется расширение числа самостоятельных сборов (taxes) и в том числе налогов на землю по кашатальной ценности (по примеру Парижер) на прирост ценности земли, на прирост ценности земли, на рост ценности

торговых в иных предприятий.

Италия, подобно Франции, базирует свое местное обложение на надбавках и примым налогам, на оструа и на мелких самостоятельных сборах. Нуждаясь в средствах и ограждая свои источники доходов, государство сильно ограничило вскоре после объединения Италии надбавки в поземельному и подомовому налогам и воспретило их к налогу на двидолиому налогам в воспретило их в налогу на дви-жимое богатотво, предоставив общинам развивать устарелый посемейный сбор, квартирный, развиме мелкие сборы и октруа (dazio consumo). Последние достигли в городах с заставами (comuni chiusi) значительной высоты, удорожая жизнь массы населения. Многочисленные проекты реформы ни к чему не приводили. После войны (зак. 1919 и 1921 г.) пришлось разрешить: а) надбавки к налогу на "движимое богатство" (а именно над В и С-торгово-промышленных доходов и заработков) и б) повышение надбавок к поземельному и подомовому налогам за пределы максимума. Но фашистское правительство снова ввело ограничения надбавок; отказавшись от октруа в пользу государства, оно всецело предоставило этот вредный сбор общинам, правда, ограничив его ставки; отменив местные семейный и квартирный налоги, оно разрешило взимать 20% надбавку к общеподоходоно разрешные вышкать доло падовые в соместодолод-ному или заменять ее самостоятельным налогом на "потребляемый доход", определяемый по расходу (квартиру, экипажи, лошадь, прислугу и пр.); вместо патентного сбора с промыслов разрешен особый промысловый налог (с доходов свыше 1200 лир), наконец, разрешены специальные сборы за пользование под, ресусмена специальные улучшения (better-ment). В общем перечисленные реформы мало из-меняют общую физиономию местной податной системы Италяц.

В Германии местные налоги играли гораздо больтим развитеем комучального хозяйства. Многия
немецкие города имели уже в концу средних веков
общирную систему налогов, главным образом косвенных (Ungeld); поимущественый налог (Schoss) усщен
дифференцироваться; на ряду с немевзимались иногла
подущные сборы (Vorschoss), сборы с перегода имущества в иногородим, развив пошлины и пр. Абоспотлая монархия XVII и XVIII в.в. значительно урезала
податную автономию городов, но в XIX в. коммунальвые финансы сюзв быстро развиваются, особенно
оо второй половены его. Палоги на помол и убой
и др. косвенные налоги стали уступать место прявым надбавочным. Этот процесс началеля в Пруссин
и Сакооени равьше, чем в южных государствах; над-

бавки в илассному, а затем в подоходному быстро росли, опережая надбавен к реальным налогам. С 80-тых гг. по мере того, как налог занял в госу. дарственных финансах Пруссии центральную роль, рост местных надбавок к нему признан был нежеларост местных надовнов к нему признав оыл нежеле-тельным, и правительство решило ограничить их. Выражением этой телдепции была теория о разделе-нии источников обложения. Знаменитая реформа 1893 г., инициатором которой был м. ф. Микель, построена на этом принципе: реальные налоги были всецело переданы общинам, а надбавки к подоход-ному ограничены. Но и после реформы подоходный нал. сохранил главную роль в коммунальных финансах, надбавки к фиктивным окладам отмененных реальных налогов были ограничены, т. к. эти налоги были слишком первобытны и неравномерны. Закон поошрял общины в замене поземельного и подомового налога обложением по ценности, а промыслового классного налога новыми формами. Общины пошли по этому пути: налог по рыночной ценности (Wertsteuer) стал быстро распространяться, позволяя учесть рост ценности городских недвижимостей и в частности незастроенных участков (особый налог с них—Bauplatzsteuer—не привился). С XX в. получил широкое распространение налог на "незаслуженный прирост ценности недвижимостей" (Werkzuwachssteuer), взимавшийся при переходе их из рук в руки. Промысловые сборы, специальные сборы (Beitrage), пошлины и пр. не имели серьезного значения—дгром бюджета оставались надбавки и подоходному налогу и реальное обложение недвижимостей.

После войны имперская реформа 1920 г. отняла у областей-государств подоходный и поимущественный налог, люшив и общины надбавок в нии; ввамен их области и общины стали получать отмисления от имперских налогов—полоходного, с корпораций, поимущественного, с приобретения земли, с оборота и пр. Пруссия и др. области отали спова ввимать в свою пользу позвемельно - поломовый налог (Grundsteuer), промысловый и особый временный налог с наемной цены домов (Hauszinssteuer), уплачиваемый домовладельцем, но с правом причисления к квартирной плате. Общинам были предоставлены (прусский закон 1928 г. в др.) надбавки к указанным палогам. Им было пребписано зак. 1920 г. взимане на-

логов на увеселения.

Все эти реформы сначала, в период обесценения марки, очень печально отразились на колмунальных финансах. В настоящее время, с восстанораением твердой валюты, они страдают не столько от недостаточности доходных источников, сколько от случай-кости и меравиомерности поступлений: система отчислений, не считающихся с расходами местных совозов, так же мало оправдала себя, как и во Фравции. Требования большей автономии общин в области финансов и, в частности, права мадбавок к подоходному малогу (вместо отчислений) слышатся все чаще и чаще в коммунальных кругах и литературс.

Наши земства и города в течение всего полувекового существования земского и городского самоуправления тоже страдали от ограничения их податной автономин (см. город, XVI, 67/71; XXI, 242). Главным источником их доходов было обложение не-движимости: земский оценочный сбор не был сна-чала ограничен законом (только зак. 1900 г. о предельности земского обложения пытался остановить его рост), и ставки его с десятины росли, хотя дело оценок медленно подвигалось, а старые оценки были во много раз ниже действительности, в чем сказывался односторонний землевладельческий земств. Земства старались возложить большую долю обложения на растущие в ценности городские недвижимости, что вызывало жалобы городов и тенденции их и выделению в самостоятельные земские единцы. Закон 1866 г. ограничил земства в обложении торговых и промышленных предприятий: земскому сбору подлежали только помещения; попытка земств обойти закон и учесть в обложении помещевый доходность предприятий создавали постоянные конфликты с промышленниками. Те же трудности и судебные споры вызывало обложение рудниког рудникого надовжи к основному промысловому палогу, ограничение 10 и 15 %, давали незначительные поступление Еще более были ограничены в цраве обложения города, при том не только в обложении торговли и промышленности (10 и 15% надбавки к основному промысловому налогу), но даже городских недвижимостей (10% доходности или 1% ценности), а так как городские оценки были гораадо ниже действительности, оценочный сбор возрастал очень медленно. Крупные города стали искать выхода из затруднений в развитии доходных коммунальных предприятий, гл. образом трамваев. С 1910 г. они получили право взимания попудного сбора, давшего значительные поступления в крупных жел.-дор. пунктах. Прочне многочисленые сборы, кроме трактирного, были малолоходны.

Реформа местных финансов была "на очереди" в течение всего думского периода, по не подвиталась вперед; отмена ограничений в обложении городами недвижимостей, расширение права надбавок к промысловому налогу, включая дополнительные, обложение казенных зданий и жел.-дор. имуществ, предоставление новых источников обложения—все эти требования получили частичное удовлетворение в реформах Времен. Правительства (закон 29 сент. 1917 г. о городском обложении и друг.), не законченных и очень недолго просуществовавших.

Частнохозяйственные доходы. Они получаются от земель, капиталов и др. имуществ местных органов и от предприятий общественного пользования. Капитальн 6, ч. имеют специальное назвачение. Городские земли играют роль в коммуниальном козяйстве Германии, где многие города сохранили значительные земельные площали, но оти служили и служат не столько для извлечения дохода, сколько для регулирования роста городов и строительной деятельности. У нас громадные земельные владения многих городов давали им начтожный доход, но и не были использованы в целях планировен и строительства.

Муниципальные предприятия составляют в крупных городах многих стран важнейшей источник дохода. Предприятия эти можно разделить на две кахода. Предприятия общественного пользования тегория: предприятия общественного пользования и прочие. Первыя категория, к которой относятся трамван, водопровод, электрические станции, газо-вые заводы, квыдлизация, предполагают исключительное пользование теми улицами (или пространством под удицами), где проведены их рельсы, трубы, провода, иначе говоря, это-предприятия по существу своему монопольные. Поэтому даже там. где оне остаются в руках частных обществ, последние получают на них концессии на определенный срок или бессрочно (прежиля американская практика). За выдачу таких концессий ("franchises"), обеспечивающих получающим их обществам монопольные подчас быстро возраставшие) доходы, города выго-варивают себе участие в саловож, а иногда и в систом доходе указанных предприятий (доля в последстом обмост настью прогрессирует в завнеямости от уровня дивиденда). Доход от концессии составляет вместе с местным обложением ту выгоду, которую города получают от частных концессионных предприятий общественного пользования.

Крупные барыши концесснонеров в связи с быотрым ростом городов и отрицательные стороны частных монополий вызвали в ряде стран движение в пользу мумиципализации их, т. е. передаче в хозяйственное управление органов городск. самоуправления. Это движение, получившее во Франции и Англии название "муниципального социализма", распространилось в Германия, Англин и др. буржуваных странах и встретило сочувствие в муниципалитетах, весьма далеких от социализма. Меньше распространена муниципализация других, не монопольных предпена муниципализация других, не монопольных предпена муниципализация других, не монопольных предпена муниципализация других, не монопольных предпенах, хлебопекарен, прачечных и пр.; тут мотивом служила большей частью борьба с дороговизной (Италия), санитарные цели (прачечные) и тому подобные социально-политические задачи.

Муниципализация вызвала ожесточенную борьбу и полемику (см. социализация, XL, 294/385). В целях устранения предпринимательской инициативы и коммерческого расчета с финансовыми выгодами городов и облегчения займов, многие предлагают компромиссную форму

смешанных товариществ, появившуюся в Германии уже до войны, но она не устраняет противоречия между частными и общественными интересами: частный капитал или не идет в такие общества, или получает в них решающее значение в ущеро муниципалитетам. Поэтому последние годы выдвигаются три новые организационные формы: 1) проведенное Геком в Берлине (для управления газовым заводом) и оказавшееся очень удачным сочетание двух обществ— близнецов (Zwillinggesellschaften) с ограниченной ответственностью, из которых одно владеет предприятием, а другое эксплуатирует его; в первом общинное самоуправление сохраняет большинство акций и преобладающее влияние; второе состоит, главным образом, из частных капиталистов и свободно от политических влияний; в его ведении находится вся хозяйственная и техническая сторона дела. Связь между ними обеспечена договором и "личными униями" (председатель наблюдательного совета является членом правления в другом и т. д.). О-во, владеющее предприятием, сохраняет за собой установление тарифов, порядка отчислений, решение других важнейших вопросов. Эта оригинальная форма не является, конечно, панацеей и не может спасти предприятий, находящихся в тяжелом положении, но в ней меньше чувствуются недостатки муниципализованных и частных предприятий.

2) Более ближо к чисто муниципальным предприятиям примененное в Билефельде выделение последных на хозрасчеть с самостоятельным биджетами и кассой; система эта получила некоторое распространение, но провести во всей строгости принцип хозрасчета не везде удалось; к тому же она не устранила основного недостатка муниципальных предприятий—некоторой рутийности, борократизма, э) Поэтому некоторые предлагают выделение предприятий в коммунальные акционерные компании, общим соранием которых оставался бы коммунальный совет, но управление которых было бы неаввисимым в назначении и увольнения служащих, тарифы устанавливанных советах участвовали бы опытные свефицие люди.

Спор о сравнительной финансовой выгодности муниципальных и частых концессионных предприятий решить не легко, так как сравнение предполагает равенство прочих условий, редко встречающеетя. Средний коэффициент эксплуатации тех и других в Англин почти одинаков (в муниципальных даже несколько ниже). Чистая прибыть от муниципальных предприятий (за вычетом вадержее зксплуатации, % погашения капитала, но без отчислений в возобновительный фонд) с растущих городах быстро росла в Англии, Термании, России (трамваи). Америкавская комиссия, изучавшая вопрос в 1907 г., не выскавлаю определенно в пользу той или няой системы, но признала необходимость срочности, права выкупа и строгого регулирования комиессионных предприятий, а для муниципальных предприятий—желательность выделения их из общего бюджета, пироких полномочий директора, ответственного и несменаемого, исключеныя полнтических влилний и фаворитизма и легального приоритета и с болигацыя. Колмунальных кредит. Он развивается с конца XIX века во всех странах, гл. обр. в городах в связи с ростом в них коммунальных предприятий, требущих значительных единовременных затрат и обо-

ротных каниталов. Основные формы: облигационные займы и ссуды в кредитных учреждениях.

Первые составляют обычную форму вредита в больших городах, которые почти исключительно пользуются ей. Коммунальные займы в Германия заключаются б. через посредство банковских коксорпнумов; быстрый рост задолженности городов и конкурепция коммунальных займов с государственными побудили правительства (Пруссии и др. г-в) к некоторым ограничениям и к регулированию их сак. 1891 и 1907 г.—требование точного плава погашения, не менее 10/0 в год, срок не более 39 лет, размер не менее 1/4 млн.). Невыгодины эмиссионных курс объяснялся, тл. обр., их раздробленностью, что повело к требованиям централизации кредита. После войны в связи с обесцененнем марки появникс коммунальные займы в "ценностно-устойчивой валюте"

(wertbeständige): золотые займы саксонских городов, 60 кмлй угольный заем Мангейна, ржаные (весьма неуотойчивая вальота), электрические и пр. Ныне снова немецкие города вернулись к обычным формам, при чем некоторые из них успешно реализуют займы за граниней.

Во Франции гор. займы заключаются путем публичной подписки, погашаются путем тиражей и часто (Париж, Лион, Рубе) имеют форму выигрышных

(весьма популярных) займов.

В Англии города могут заключать займы на строго определенные цели, на срок в 20—80 лет самостоятельно или чрез посредство особого государственного учреждения—Public works loans board, выпускающего займы для них от имени государства; такая, централизация кредита благоприять отражается на курсе займов. Для успешности коммун. займов, особенно заграничных, необходимо ознакомление борее финансовым и экономическим положением городов; отсутствие таких проспектов ухудшало условия наших город. займов за границей; исключение составил последний заем Москвы.

Мелкие города и другие местные союзы, не имеющие возможности пользоваться облигационной формой кредита, прибегают к ссудам в кредитных учреждениях—государственных, частных (акционерных) и взаимных. Каждая из этих форм имеет свои преимущества и недостатки: взаимный кредит сохраняет должникам банковскую прибыль, акционерная форма привлекает крупные частные капиталы, государство предоставляет к услугам местных союзов относи-тельно более выгодные условия государственного кредита и позволяет оказывать льготы беднейшим союзам. В Германии коммунальный кредит 2-го типа союзам. В германии коммунальным кредит 2-10 тыпь тоже получил чрезвычаймое развитие, при чем главными кредиторами являются банки, затем идут сберегательные кассы, страховые о-ва и ипотечные банки, ссужающие общины из свободных наличных сажини, ссужающие общины из свободных наличных обаван, осуменные объедень соудные кассы и земские баки (Landesbanken), созданные с целью оказания ссуд местным союзам и выпускающие за их счет обязательства от своего имени. Ссуды в обшинных сберегательных кассах опасны тем, что активы последних (вклады) краткосрочны и что община является одновременно поручителем своей кассы по вкладам и ее должником. Во время войны и после нее получило широкое распространение сосредоточение средств многочисленных мелких сберегательных касс в провивциальных и областных "жиро - централах", образовавших недавно общегерманский союз и успешно конкурирующих уже с банками; они придают большую устойчивость и расширяют размеры кредита сберегательных касс.

Во Франции главным кредитором местных органов является Стефі foncier, в Англии—вышеупомянутый Ривію works loans board, а в Бельтив—в. Ллавная сберезательная и пенсионная касса, выдающая сраткосрочные ссуды под залог процентных бумаг, ссуды на 5—10 лет—путем покупки общенных бонов, долгосрочные ссуды на 33—90 лет—путем покупки общенных обонов, долгосрочные ссуды ва 83—90 лет—путем подписки на общинные займы, ссуды под обеспечение пособиями от казны, и б) О-во коммунального кредита, созданное в 1850 гг.; это—акционерное общество, акционерами которого могут быть только общенны; оно выпускает от своего имени займы и выдает ссуды (56), удерживается в резервный фонд) под обеспечение дотациями от казны. Т. о. акционерная форма общества скрывает взаимный карактер кредита. Бельгия—страна, где коммунальный кредит получил нав-

более интерескую и целесообразную организацию. В России споры в начале 2-го десятилетия XX в. В России споры в начале 2-го десятилетия XX в. В наиболее подходящей форме коммунального кредита (взаниного, акционерного или государственного) закончились разрешеннем акционерным и впилечным банкам ссужать земотва и города и осадавием правительственной кассы городского и земского кредита в 1912 г., которая не усцела развить до войны значетььной деятельности. Превращение ее осенью 1917 г. в государственный Банк городского и земского кредита с более широкими правами останось безрезультатиям, а лавина городских и земоких вайков военного времени с гарантией правительства потонула в последованием общем банкротстве.

вляют нешебежный результат децентрализации управнения и расходов и централизации важнейших вы дов доходов (косвенных и подоходного палога). Они делятся на два вида: дотации, не соражераемы с расходами, и субеснции, выдаваемые на определеные цели в виде доли расхода местных сомоов нии фиксированной суммы на (штатную) сдиниц расхода (ученика, школу, больничную койку и т. и.). Дотации, к которым следует причислить и от числение определенного процента от поступлений государственных налогов, могут быть пропорцию налывыми поступлениям данного налога в той или нной местности, но могут и образовать т. наз. "общие фонди", б. ч. распределяемые на основания грубых внешных критериев: количества населения, или рубых внешных критериев: количества населения, площади, суммы поступлений налогов или всего бюджета. Но можно при их распределения учитьвать и платежеснособность каждой местности, уотьвать на пратежения учить учить на пратежения учить учить на пратежения учить учить на пратежения учить учить на пратежения учить на пратежения учить учить на пратежения учить учить на пратежения учить на пратежения учить на пратежения учить учить на пратежения у

навливая долю дотаций обратно пропорционально

Пособия государства местным союзам предста-

поступлениям налогов на одного жителя ("демографический коэффициент").

ВАНГЛИИ ДОТАЦИОННЫЙ ФОНД (local taxation account) был создан в 1888 и 1890 гг. Гошеном из части поступлений от налога с наследств, от лиценций и от акцивов на пиво и алкоголь. Эта реформа, проведенная в интересах земледельческого класса, создала большую путаницу в местных бюджетах, на дотинонный фонд остался до сих пор. Во Франции дотации были мало развиты до войны (8% промисового налога, 25% налогов на роскошь и ряд мелки фондов, но в 1918 и 1920 г. кним присоединились крупные "общие фондом": а) питейный в форме заменнения остдуа оттислений от акцизов с алкоголя (250 фр. с гкл.), вина, пива, и сигра (4,2 и ½ фр.), б) 10% ного отчисления от налога на оборот и в) етчисления департаментам от налога на оборот и в) етчисления департаментам от налога на аборот и в) етчисления департаментам от налога на оборот и в) етчисления департаментам от налога на аборот и в) етчисления департаменная дорожное дело и общественное привреше и распределялись так: одна треть по числу населения, 13 по шощади и 13 по поступлениям налогоя имперских налогов главным источником местных отимперских налогов главным источником местных дожное дело, на оценочные работы) и отчисления городам (1% поступлений с городских недвижносей по закону 1913 г.) играли скромную роль в местных бюджетах.

Система дотаций и отчислений вызывает во всех странах, особенно ныне во Франции и Германии, всеобщие жалобы и нападки, так как дотации не соразмеряются с нуждами и расходами местных союзов, дают слашком мало или слишком много, побуждая к расточительности и разрушая в местных органах соявание финансовой ответственности. Поэтому везарадаются требования частичной замены отчислений самостоятельными налогами или надбавками, а прочы дотаций—субенциями. Дотационные "общие фонди" должны, однако, остаться (в известных ограниченных размерах) в качестве уравнительных фондов для помощи беднейшим местностям и союзам (часть поступлений подоходного, промыслового малогов и т. п.).

Субвенции получнин широкое распространенее в Англии (grants in aid), где они выдаются, гл. обр., на народное образование, вагем на санитарные цели, дорожное дело, полицию, и во Франции—субвенции на дорожное дело и общественное призрение (пенсын старикам и инвальдам, призрение детей, Распределение их происходит в форме определенной в %,6% доли участия государства в расходах департамента, а департамента в расходах общен, обратию пропорциональной поступлениям одного надбавочного сантима к прямым налогам на одного жителя (демографический сантим) вли на один квадр. км. территории. Французская система чересчур схематична, доля в расходах спиником сильно колеблется от одной общины к другой, субвенцыя также иногда не вполне соответствуют размеру действительной потребности; но все-таки они представляют значительный шаг вперед по сравнению с дотациями, оли облегчают контроль государства над местными расходами и позволяют производить или посщрать мероприятия, признатам, признатьм, пособоено важными (осообщее

сапитария, дороги), обеспечивая их осуществление в самых бедных местностях. Таково было значение субвенции в России на введение всеобщего обучения и на агрономические мероприятия. Хотя против них раздавались голоса у нас в зем-ской среде, а ныне во Франции (Жиро), хотя систему субвенций обвиняют в чрезмерном вмешательстве государственной власти в дела органов самоуправления (и нарушении нормального распределения бюджета между отдельными предметами управления), но нам думается, что в известных пределах такое вмешательство и контроль в интересах целого, в интересах равномерного культурного и экономического

развития страны полезно и необходимо.

лавития страны полезно и необходимо.

Литература (кроме указанных встатых: "Земское коз.", "Городское козяйство" работ Кауфмана, Генаела, Озерова Цытовича и пр.): Reitzenstein. Котмин. Finanzwesen, Hdb. d. P. Oek. (Schönberg), III ч.—Leroy-beaulieu.—L'administration locale.—Wagner. Komm. Steuerfragen.—D. Gemeindefinanzen. Schr. d. Ver. f. S.-Pol.—Твердохлебов. Местные финансы, 1919.—Курчинский. Тородские финансы, 1911.—Кулишер. Местное облож. в иностр. т-вах.— Dubois. Les fin. communales; eco-же: Le budget départemental.—Desbats. Le budget départemental.—Desbats. Le budget départemental.—Bocquet, Bonnard (R. de sc. et lég. fin. 1924), Bouchard (Rev. pol. et parl. 1923), Girault (R. pol. et parl. 1922).—Brassaud (La réf. des fin locales. 1923)—Foucquier. Manuel... des communes.—Lohmann. D. besonderen dir. Gemeindesteuern in Preussen. 1913.—Mulert Kom. Manuel... des communes.—Lohmann. D. besonderen dir. Gemeindesteuern in Preussen. 1913. — Mulert Kom. Finanzen u. Reichssteuerrefom. 1925.—Ditz. D. preuss. Staats- u. Gemeindesteuern.—Кумишер. Ком. обл. в Германин. — D. Aufgaben d. deut. Gemeinden.—Webb. Engl. local government.—Wright a. Honhouze. Loc. gov. and loc. taxation. — Cannan. History of local rates.—Konstam, Clarke, Graham и др.—Most in Komm. Jahrb. Kriegsband.—Lacava. La fin. locale 2 т.—Caronna. It i ut comm., 1900. — Conigliani. La fin. loc. 1903.—
О нымеш. веф.: Ganzemi. Flora и пр.—Tivarani. Comо нынеш. реф.: Gangemi, Flora и пр.—Tivaroni. Compendio. 1923.—Repaci. Le fin. loc. 1925.—Giusti e Verrait. I bil. comm. 1925.—Seligman. Essays in verrail. 1 Dil. comm. 1920.— Seigman. Essays in taxation (1821.)—Deutsches Kommunal. Kalendar.— Zt. f. Kommunalwirtschaft.— Municipal Journal.—Revue municipale.—Bull. de stat. Situation financière des communes.—Annual reports of the ministry of health.—Annual reports of the London C. C.—1-t Report of the R. Com. on local government. 1925. В. Твердохлебов.

финвалы, см. киты, XXIV, 237.

Фингал, см. Макферсон и Оссиан. фингалова пещера, знаменитый грот на юго-зап. берегу о-ва Стаффа (Гебридские о-ва), одно из замечательнейших явлений природы в Европе, образован базальтовыми б. ч. шестиугольными колоннами высотой до 17 м. Дно его покрыто морем, глубиной от 5 м. (при входе) до $2^{1}/_{2}$ м. при выходе. Длина Ф. п.—113 м., высота при входе— 36 м., в конце 21 м., ширина при входе 16,5 м., при выходе 6 м. Над стенами расположен свод в 70 м. длины, образованный верхними частями базальтовых колони. В тихую погоду волны, проникающие в пещеру, и падающие сверху капли производят мелодические звуки, отражающиеся от стен пещеры. В бурю и во время приливов волны производят сильный шум, слышимый далеко в окрестностях. По Оссиану и шотландским преданиям пещера!

выстроена великанами пля косэт Фингала.

Финдейзен, Николай Федорович, русский музык. писатель, род. в 1868 г., его главнейшей заслугой является создание в России первой музыкальной газеты, имевшей длительное существование - "Русской музыкальной газеты", которая существовала с 1894 г. до 1914 г. и отличалась большой художественной терпимостью ко всем группировкам в муз. искусстве. Перу Ф. принадлежит, кроме того, ряд статей библиографического и историч. характера, напечатанных в разных повременных изданиях ("Артист", имп. театров", "Живоп. обозрение" Л. C. и т. п.).

Финзен, см. Финсен.

Финик морской, CM. морской финик.

финики (тов.), плоды финиковой пальмы (см. XXXI, 72/73), имеют удлиненно - овальную форму, длины 4-5 см., покрыты блестящей гладкой кожицей красновато - желтоватого цвета; мякоть очень сладкая, внутри твердая косточка. едят свежими и сухими; составляют главнейшую пищу целых народностей (напр., арабов). Химич, состав мякоти: до 30°/0 воды, 36°/0 сахара, 23,25°/0 белковых и экстрактивн. веществ, 8,5% пектина, $1,5^{\circ}$ /о клетчатки, $0,75^{\circ}$ /о лимонн. кислоты, кроме того зольн. вещества и кумарин, от которого частью зависит их приятный аромат. Плоды созревают в августе и позднее и падают с дерева, когда плодовое мясо сделается сладким; пучки плодов, однако, снимаются раньшеи содержат одновременно плоды зрелые, полузрелые и незрелые. Полузрелые сейчас же идут в пищу, недозрелые вылеживаются на солнце, дозревают и идут в торговлю. Спелые плоды высушиваются на солнце и для консервирования закапываются в песок, при чем вкус их становится жгучим. Без высушивания плоды держатся недолго, легко подвергаются нападению насекомых. Морщинистые, вялые плоды имеют мало сладости и считаются малоценным товаром. Сортов Ф. очень много, но в торговлю идут только сорта с твердой и вязкой мякотью. Лучшими считаются египетские Ф. ("александрийские"), они темнее, крупнее и слаще

тунисских ("варварийских"). Алжирские сорта. в значител количестве поступающие к нам, продаются в коробочках, плетеных из пальмовых листьев; лучшим считается — Дегбет-нар. Из Аравии Ф. вывозятся чрез Басру, где торговля ими носит спекулятивный характер, и местные экспортеры пропают Ф. под аванс в мае-июне, когда урожай Ф. еще не определился. В августе они ставят на берегах Шат-эль-Араба т. наз. "чердаки" (огороженные места с соломенными хижинами для рабочих), где производится упаковка Ф. в ящики для Европы и Америки, в мешки, корзины и пр. для портов Персидского зал. и Красного моря. В конце сентября vстанавливаются цены на Ф.: главн. copтов 3: халляви (высший), хадрави (средний) и саир (низший). Единицей веса для Ф. принимается κapa (160 пуд.). M. H.

Фининийское искусство. До нас не лошло в сохранном виде ни одного значительного в художественном отношении финикийского здания, ни одного плана города, ни одной пространной надписи или памятника письменности. которые могли бы дать ясное понятие о финикийском искусстве. Ограниченсохранившихся литературных источников и открытых памятников так же, как и недостаточная изученность их, обусловливают большую спорность многих вопросов в области Ф. и. Главных вопросов, вокруг которых сосредоточиваются споры—три. Первый о той территории, какую охватывает Ф.и., где оно возникло и развилось и где. следовательно, нужно искать и изучать его. Под влиянием греческой тралиции довольно долго держалось убеждение в широте территориального охвата Ф. и. Моверс следы его находил не только в Греции, но и в Италии и в средней Европе до самой Галлии. Новейшее изучение сильно сузило эти пределы и ограничивает территорию Ф. и. сирийским берегом и соседним островом Кипром, которые были населены финикийцами. Все же колонии, которые были раскинуты по берегам западной части Средиземного моря, отходят от Финикии, так как их считают колониями особой нации-Карфагена.

Второй спорный вопрос, это вопрос в основ о времени сложения и процветания Ф. и. о Ф. и.

И в этом вопросе первонача. _ ный широкий размах значительно сокращается. Мнение Гельбига, что наиболее характерные из главных предметов микенхудожественно - промышленных производств, датируемые вторым тысячелетием до нашей эры, суть изделия, вывезенные из Финикии, встречает серьезные возражения Брунна. Фуртвенглера, Лешке, Шухарта, Рейнака, Перро и Эванса. Они признают микенское искусство национальным для догреческого населения восточной Греции и островов Эгейского моря. Они отмечают существенные различия между указанными микенскими хулопроизведениями и дожественными шелшими до нас финикийскими. и последние им представляются во всех отношениях более поздними. Так даты пля Ф. и., нам известного, отодвигаются к первому тысячелетию до н. эры, и время процветания этим ограничивается. Наконец, третий спорный вопрос — вопрос о высоте творчества и степени самостоятельности Ф. и. Когда греки столкнулись с бойкими торговцами - финикиянами, последние владели алфавитом, тайной производства пурпура, стекла, терракотовых изделий, искусством высокой обработки металлов, они поражали своими вазами и ювелирными изделиями всякого рода. Греки приписали всецело финикиянам эти громадные творческие достижения, и финикияне в их глазах сделались "изобретателями", люприи высокой творческой силы. Так же, как греки, думали целые столетия, которые ничего не знали о древней Финикии. Деновых данных тальная разработка в области ассириологии и египтологии привела к пересмотру общепринятых представлений о творческой силе финикийского народа, и после этого пересмотра из гениальных изобретателей финикияне превратились в передатчиков и продолжателей более древних предшественников: зачинателей и творцов. Степень творческой силы в области Ф. и. была также сильно понижена; эта более скромная оценка и ограниченный объем Ф. и., в значительной степени установленные наукой, и легли в основу современных представлений На почве добытого и изученного материала можно в настоящее время выявить главнейшие формы художественной деятельности финикиян, проследить некоторые этапы в развитии Ф. и. и определить характерные его черты.

Область древней Финикии — Сирия и единственный большой по близости сирийского берега остров Кипр-была усыпана небольшими городами. При этом не было города, который лежал бы внутри страны. Каждый город был тесно связан с морем так же, как и торговля, породившая эти города. Каждый город был обнесен стенами, имел порт с гаванью и арсеналом. Отвечая на эти потребности, строительные силы финикияне направляли на это свое творчество, и не без успеха. Остатки стен, сложенных из призматических камней, кое где уцелели до нашего времени. Развалины крепости на холме Сенджирли в северной Сирии, с двойным кольцом стен, с воротами и сотнею башен, приуроченные к XIII - VIII векам до н. эры, позволяют по аналогии с этим образном северно-сирийского строительства реконструировать и финикийские городские сооружения. В Амрите (Морафе) и на острове Арваде (Ареке) сохранились молы, сложенные из правильно тесанных камней. Эти остатки сооружений свидетельствуют о высокой технике и умении прочно строить. Но как стены, так и молы-дело больше финикийских инженеров, чем архитекторов. В этих сооружениях искусство нграет лишь второстепенную рольпреобладают технические цели. Больше художественного творчества требовало строительство храмов, погребальных сооружений и дворцов. Описание храма Астарты на острове Кипре, изображение храма на библосской монете и открытые в 1860 г. Ренаном остатки храма Эль-Моабед в Амрите дали возможность представить общий облик финикийского храма. Главная часть его — небольшой двор — метров 55×48, обнесенный колоннадою. Посреди или с края храмовой площади стояло небольшое, метров в 5 вышины, святилище в виде часовни с плоской крышей, с тремя глухими стенами и одной открытой. Крыша, внутри слегка свод-

чался на пворе и священный символ божества-натуральная глыба метеора или искусственный конусообразный камень. В общем этот двор со святилищем напоминает египетский храмовый тип и кажется подражанием египетскому; только размеры финикийского храма гораздо скромнее. Из Египта взят и обходящий вокруг крыши святилиша египетский карниз, иногда египетскими украшенный знаками солнца и египетскими уреями (священными змеями). Изображение главного святилища Астарты на позднейшей пафосской монете показывает разделение храма на три пространства, из которых среднее выше боковых, в роде египетского гипостильного зала и, может быть, микенского мужского мегарона. На вышеназванной библосской монете есть еще храмовое снаружи примыкающее здание. двору, в виде часовни в греческом стиле. Более своеобразен другой вид храмовой финикийской архитектурыпещерные храмы, в которых выступают особые черты, обусловленные особенностями финикийского культа. В бікрестностях Гебала и Тура были открыты пещеры, высеченные в скалах. Эти 🚾шеры Ренан называет "пещерами проституции", той религиозной проституции, которая процветала в Финикий. Многочисленные, высеченные в столе треугольники - символы этого культа, указывают на назначение этих пещерных храмов. В пещере — только ниша для богини и скамьи для особого рода жертвоприношения. Внутреннее чрезвычайно простое устройство этих храмов-пещер выявляет бедность архитектурного замысла финикийского зодчего, предоставленного самому себе в решении задачи, данной ему финикийским культом.

храма Эль-Моабед в Амрите дали возможность представить общий облик финикийского храма. Главная часть его — небольшой двор — метров 55×48, обнесенный колоннадою. Посреди или с края храмовой площади стояло небольшое, метров в 5 вышины, святилище в виде часовни с плоской крышей, с тремя глухими стенами и одной открытой. Крыша, внутри слегка сводчатая, состояла из одной плиты. Встреовым обликом и деталями они ясно говорят оподражании ассирийским образцам

Так называемый на финикийском языке Вит-Хилани, т. е. дом Хилани, дворецукрашенное колоннами здание с воротами, предназначенное для совершения всех публичных деяний царя — был также созданием не самобытным. Финикия обильно воспользовалась для него египетскими колоннами. Библейские описания дворца Соломона в Иерупоказывали, что строители его — финикийские художники — вдохновлялись ассирийскими образцами. Это подражание и повторение ассирийских, египетских и греческих образцов ясно выступает не только в архитектурных формах, но и в архитектурной орнаментике. На материке и на Кипре найдены капители египетского характера, и капители, напоминающие микенские и ранне-дорические. Капители надгробных стел в виде чашечки цветка и пальметных деревьев особенно интересны для характеристики финикийского творчества. Это преобразование и самостоятельное применение мотива египетского пальметного дереваединственное оригинальное художественное создание финикиян.

Так же, как в архитектуре, мало самостоятельности у финикиян и в скульптуре. Рабские грубые подражания гробам египетских мумий в виде саркофагов и камня свидетельствуют о слабом развитии скульптурного искусства. Изваяния человеческих фигур, найденные Чеснолой на Кипре, отличаются отсутствием пропорциональности и окоченелостью. При этом здесь есть статуи ассирийского типа с характерным семитическим обликом, есть фигуры египетского типа-более стройные, безбородые, есть статуи с мелочной разработкой складок, отзывающиеся персидскими образцами. На более поздних кипрских статуях египетского типа можно проследить, как постепенно статуи приобретают черты эллинского архаизма. Наконец, есть статуи соверщенно эллинские.

Таково монументальное Ф. и. Оно не блещет крупными достижениями. Прикладное искусство стоит на более высоком уровне. Недаром славились финикийские ткани, окрашенные пурпуром, тонкие изделия из стекла, распис-

зверей и птиц, бронзовые и медные изделия и, главным образом, уборы и сосуды, изготовленные из благоролного металла, золотые и серебряные кольца с камнями, фигурные серьги. В кладе Куриума оказалось много серебряных и золоченых блюд и кубков. украшенных рельефными изображениями фигур и целых сцен. Но подобно архитектуре и скульптуре и здесь все полно заимствованиями из ассирийских, египетских и греческих источников. И здесь часто царит эклектизм.

В этом заимствовании мы можем проследить известную последовательность и наметить основные даты. По половины второго тысячелетия до н. эры Ф. и. находилось под влиянием Сенаара. Это было время, когда Финикия писала его клинописью, молилась его богам, верила в его мифы, приняла его меры и участвовала в его торговом обмене. Тогда было положено начало связи в области искусства. Со второй половины второго тысячелетия Египет покорил финикиян. В это время возникает в Финикии египетская мода, и она особенно выражается в строительном искусстве, в обильном пользовании колоннами, которые в области Евфрата или совсем не встречались или применялись редко. Хотя Финикия обладала великолепным материалом в виде ливанского алебастра, который ассирияне вывозили даже в Ниневию, финикияне под влиянием египетского строительного искусства употребляли при постройке гранит и сиенит. На почве Финикии открыты многочисленные колонны, сделанные из материала, привезенного с большими трудами из Египта. Почти все памятники Финикии между 1500 — 1000 г.г. носят черты Египта как в технике, так и в стиле. Несмотря на это, могущественное влияние Месопотамии не прекращается ни в эпоху египетского владычества, ни после его падения. Финикия недолго пробовала жить самостоятельно. Она испытывает на себе влияние Ассирии с IX века, Вавилонии с VII в., Персии с VI в. С IV века сюда проникает треческое искусство в эллинистической форме, и в I веке - римское. Так следуют одно за другим или иногда дейные вазы, вазы, вылепленные в форме ствуют одновременно различные влияния, и Ф. и. оказывается очень полатливым, мало сопротивляющимся, мало самостоятельным. Оно не создает произведений грандиозных и резко оригинальных, оно не имеет национального отпечатка, в нем нет национальной устойчивости, какою отмечены искусства соседних народов, у которых Фибрала различные элементы. В этом и заключается карактерная особенность Ф. и.

OTOTO своеобразия лежит Причина в исключительном характере, какой носила экономическая жизнь Финикии. Почти на всем протяжении ее существования основным нервом этой хожяйственной жизни была торговля, и она обусловила характер художественного творчества, наложила неизгладимую печать на Ф. и. и определила значение этого искусства в международной жизни древнего мира.

Торговля направляла внимание на сбыт, заставляя для сбыта подлажипролукт ко вкусу покупателя. приучала видеть в предметах искусства не произведения художественного творчества, а товар. Это мало подталкивало на художественные искания и мало способствовало эстетическому Торговля, охватывавшая развитию. чрезвычайно широкие круги, приводила к соприкосновению с различными народностями, ослабляла национальную обособленность, стирала специфические национальные черты как в жизни, так и в искусстве Финикии. В противоположность строго националистическому искусству Египта, Месопотамии и Греции Ф. и. носило черты интернационализма, оно не держится крепко национальных канонов и законов, часто меняет стили, сливает их.

Этовхождение разнородных элементов в Ф. и. делает его космополитичным для древнего мира. Оно, теряя резкие гим. И финикийский художник, рабо- времена возникли поселения, тая в этой атмосфере торгового обо- ятне, первоначально рыбаков. как связующее звено между востоком, годными между разбросанными частями древ- рах были большие леса, где выделянего культурного мира, финикийский лись ливанские кедры, весьма ценив-

хуложник следался разносчиком-передатчиком того художественного капитала, который был накоплен в Египте. Месопотамии и Греции. Он не позволял этому капиталу залеживаться и в своеобразной комбинации пускал его в оборот, он распространял его на всех берегах Средиземного моря. Но именно оттого, что народы, с которыми приходилось иметь дело, стояли невысоко в художественном отношении, популяризатор должен был превратиться в вульгаризатора. Стирая резкие национальные черты, финикийский художник огрублял в то же время, соответственно вкусу покупателя, произведенияискусства. Это вульгаризирование и огрубление искусства, однако, сыграло большую роль. Работавший для торговли художник давал доступное всем искусство, открывал для всех возможность принять в себя семя искусства и приобщиться к художественной грамоте. Самой характерной чертой Ф. и.. приданной ему торговлей, — как главным экономическим базисом всей жизни Финикии, является то, что это искусство было, главным образом, "искусством на вывоз".

СТВОМ НА БЫВОЗ .

Литература: Movers E. "Das phönizische Altertum", 1849. Renan E. "Mission en Phenicie", 1804. Cesnola. "Cyprus, its ancient cities, towns and temples", 1871. Записки Имп. Академии Наук, XIX. Perrot et Chipier. "Нізtоіте de l'art dans l'antiquité", v. III, 1885. Винклер. "Финикия", в "Истории человечества" Гельмольта, т. III. 1903. Н. Тарасов.

Фининия, занимала узкую полосу земли вдоль восточного побережья Средиземного моря, начинаясь близительно на параллели, проходящей через северную часть острова Кипра. и оканчиваясь у горной цепи Кармель (прибл. от 35° 30' на сев. до 32° 30' на юге), достигая, таким образом, длины до 300 — 350 верст. С востока эта полоса ограничена хребтом Ливанским и параллельным ему более восточным Антиливанским, с запада идет националистические черты, делается берег, имеющий ряд естественных гадоступным если не всем, то очень мно- ваней, на которых в очень отдаленные рота, делается популяризатором искус- ность прорезана несколькими горными ства. Благодаря тому, что Финикия, речками, впадающими в море, непридля судоходства. Климат западом и югом, поддерживала связь страны морской, очень мягкий. На гошиеся для постройки кораблей. Долины и склоны гор были пригодны для хлебопашества, разведения виноградников и оливок.

История застает в Ф. уже семитическое население. Кто здесь жил до появления семитов, мы не знаем. Винклер на основании весьма гипотетических появление первого панных относит слоя семитов в этой стране (так назв. вавилонской волны народов) к IV тысячелетию до нашей эры, а главной массык Ш тысячелетию. Узость прибрежной полосы повела к тому, что здесь не создалось значительного политического целого, а географическое положение Ф. и в последующие времена мешало такому объединению. Дело в том, что Ф. находилась между крупными государственными соединениями Месопотамии и Египта. При тенденции этих государств к расширению. Ф. занимала положение того пути, по которому двигались войска завоевателей - и месопотамских, и египетских. И другие политические образования Передней Азии, которые возникли по соседству, расширяясь, затрагивали прибрежную финикийскую полосу, богатую гаванями и представлявшую путь в Египет: сюда устремлялись из северной Сирип хеттиты, сюда направлялось внимание сирийского государства, имевшего свой центр в Дамаске. Очень характерные следы такого положения остались на высеченной в скале дороге, которая ведет в Ф. из восточной Сирии вдоль русла "Собачьей реки" (Nahr-el-Kelb. древний Лик): здесь имеются надписи Рамсеса II, Салманасара II, Асархаддона, Навуходоносора, М. Аврелия и начальника французской экспедиции 1860 г., явивщейся сюда для защиты сирийских христиан. Таким образом, географическое положение Ф. не дало ей возможности рано создать политическое целое, а соседние государства препятствовали ее объединению и в последующее время. Центрами хозяйственной и политической жизни страны все время оставались города, возникшие на морском берегу в более или менее удобных гаванях. Самым северным из таких городов был Арвад (ныне Руад), расположенный на острове. Далее к югу находился город, который в позиние вре- никийских городов стоят туземные

мена греки называли Триполис; весьма вероятно, что он тождественен с превним городом Сумур или Симирра. Еще южнее лежал Гебал (греч Библос).один из трех главных центров страны. Бейрут играл роль в XV—XIV в. до нашей эры, но затем утратил ее и лишь в римское время выроз вновь. За то Сидон и расположенный на острове Тир вместе с вышеупомянутым Гебалом всегда играли видную политическую и торговую роль. По временам приобретала значение более южная гавань Акко.

Уже на рубеже IV и III тысячелетий до нашей эры в эти местности проникают эфемерные месопотамские завоеватели и египетские экспедиции: мы читаем в вавилонских текстах о походе на запад к морю Саргона Аккадского; на господство в Сирии претенповали вавилонские цари I-й линастии (22-20 вв. до нашей эры). Царь египетский 5-й династии Caxypa XIX. 555) оставил нам сведения о своей экспедиции в южную Сирию; при 6-й пинастии сюда проникал полководец Уни (ок. 2500 г. до нашей эры). Знаем мы о походе в Южную Сирию царя 12-й пинастии Сенусерта (Усертесена) III (ок. 1850 г. до нашей эры). Завоевание Египта переднеазиатскими выходцами гиксосами, конечно, еще теснее связало Египет с передней Азией. Все эти отрывочные сведения говорят нам о том, что культурное соприкосновение Ф. и с Месопотамией и с Египтом очень древнего происхождения.

Лишь с XV в. до нашей эры у нас начинаются несколько более отчетливые сведения о Ф. Анналы египетского царя 18 дин. Тутмоса III (см. XIX, 561) рисуют нам Ф. как страну, господство в которой оспаривали на севере семиты (амореи) и хеттиты (митанни), а на юге-египтяне. В Ф. можно констатировать ряд городов с туземными царями. Вся Ф. была завоевана Тутмосом. И вот, для эпохи последующего египетского владычества мы имеем прекрасный источник: это так наз. эльамариская переписка египетских царей Аменхотепа III и Аменхотепа IV (1415— 1350) с их вассалами и царями Передней Азии (см. XIX, 564). Во главе фипари. обязанные собирать дань для Египта. Но Египет посылает сюда и своих чиновников (текану, семит. рабису): это - и контролеры, и судьи, иначальники гарнизонов, которые здесь солержатся египетскими фараонами. Из городов выделяются Сумур, Гебал, Тир и Силон. Мы видим, что финикийским городам приходится колебаться между подчинением Египту, соседнему семитическому царству амореев и царству хеттитов. Аморейский князь Азиру занимает Гебал (Виблос) а северная Ф. постепенно отошла к хеттитам.-Хотя позднее фараон 19-й дин. Рамсес II (ок. 1290—1225) и пытался восстановить здесь свое владычество, но и он полжен был признать хеттский суверенитет в Северной Сирии (в Арваде). От эпохи 20-й египетской династии до нас дошло описание путешествия египтянина Унуамона в Ф.

Ослабление Египта в XII в. совпало и с ослаблением хеттитского царства, и мы видим, что в конце этого века Ф. начинает подпадать под влияние новой политической силы — Ассирии. :Гиглат-Пилесар I проникает в Арвад (ок. 1100 г.). Но после этого царя Ассирия слабеет, и вот впервые наступает момент, когда Ф. получает возможность самостоятельного развития, т. к. ее могущественные сосели (X — IX вв.). Здесь утверослабели ждается самостоятельная династия Хирама (ок. 1000 г. до нашей эры), царя тирского, но подчинившего себе и Сидон (он даже именовался "царем Сидонян")1). Окрепшее финикийское царство начинает широкую колонизацию (к этому времени относится колонизация Кипра). Тир укращается постройками, и здесь создается сильная крепость. Характерно, что одновременно с объединением Ф. создается самостоятельное царство Еврейское (Саул, Давид и Соломон) и Дамаскское: причина этих политических новообразованийослабление Ассирии и Египта. Около 900 г. до нашей эры династия Хирама должна была уступить место жреческой династии (сидонского происхождения) Ифобала (прибл. 900 — 800 г.).

В эту эпоху колонизация развивается еще более, проникает далеко на запад до Испании (к этой эпохе относили и основание Карфагена). В данное время начинаются и интенсивные сношения Ф. с греческим мером (частые упоминания о финикиянах и седонянах в гомеровских поэмах). Внутренняя жизнь Ф. в эту эпоху, повидимому, ознаменована борьбою царей с жрецами.

Возвышение Ассирии повело к ослаблению Ф.: финикийские цари (последние десятилетия VIII в.) платят дань царям Ассирийского Нового Царства (Тиглат - Пилесару Ш и его преемникам)1). Мы видим, что финикийские города делают попытки восстания. но безуспешно. Ф., повидимому, уже в VIII в. распалась вновь на отдельные городские государства. На Кипре еще ранее (VIII в.) появляются греки, с которыми должны бороться. При финикияне Асархаддоне в Ф. появляются ассирийские наместники (в Сидоне). Во время борьбы этого царя с Египтом Тир пытался сблизиться с фараоном Тахаркой, но победитель Египта, Ассархаддон, принудил Тир к повиновению (ок. 670 г.). Позднее мы видим Тир ищущим союза с фараоном Нехо (609 г.) против Ассирии, но сближение с Египтом было непрочно: Ново-вавилонское царство Навуходоносора поставило от себя в зависимость и Ф. (605 г.). В финикийских городах мы видим туземных царей в вассальной зависимости от Вавилона. В 539 г. Ф. делается провинцией вновь создавшегося Персидского государства. Однако, финикийские города сохраняют своих царей в качестве персидских вассалов. Между Тиром и возродившимся Сидоном идет непрерывное соперничество. Но персидское владычество очень благоприятно повлияло на экономическую жизнь Ф.: огромное, более или менее административно сплоченное Персидское царство весьма способствовало развитию финикийской торговли с восточными странами (Индия). Конкуренция с греками делала из финикиян друзей Персид. ского госупарства, в котором они находили поддержку и которому в свою

Сведения об этой династии мы находим у Иосифа Флавия, черпавшего материал у более равнего анналиста Менандр;

Отрывки финик. летописи у Иосифа Флавия и надписи ассирийских царей освещают нам эту эпоху.

очередь давали свой флот. В V и первую половину IV в. мы не видим проявлений недовольства персидским владычеством в Ф., и лишь в средине IV в. во время египетского восстания Сидон уже действует против персидского царя Артаксеркса Оха, за что терпит от последнего серьезную экзекуцию. Вскоре вся Ф. подпадает под власть Александра Македонского (333 г.). Тир, оказавший сопротивление, был наказан. Позднее, за преобладание в финикийских гаванях борятся египетские цари Птолемеи и сирийские Селевкиды (III и II в. до нашей эры). Финикийская торговля тем не менее продолжает процветать (большую роль играет Сидон). В городах сохраняются туземные цари. стоявшие в вассальной зависимости по б. ч. от Птолемеев (Филокл Сидонский в Ш в.). Ф. в сильной степени воспринимает и греческую образованность: вырабатывается здесь особый сирийско-эллинской культуры.

В І в. до нашей эры Ф. вместе с Сирией перешла под власть римлян и сделалась частью провинции Сирии. Торговля финикийских городов попрежнему была значительна: тирских купцов мы находим в италийских гаванях Остии, Путеолах и в других местах запада.

Финикийская культура не представляла из себя такого самостоятельного типа, каким являлись культуры: египетская, вавилонская и хеттитская. Отсутствие значительной территории повело к тому, что финикияне не создали из себя значительного народа, не создали они и национальной культуры. Выше было отмечено, что Ф. являлась путем, где перекрещивались различные политические влияния; то же приходится сказать и о финикийской культуре: в искусстве, в религии мы находим элементы египетские, вавилонские, хеттитские; позднее-греческие. В сохранившихся остатках финикий. ских построек (храмов) очень заметно египетское влияние; встречающееся в разных местностях (в Нимруде в Ассирии, на о. Кипре, Крите, в Пренеста в Италии и проч.) финикийские серебряные и бронзовые блюда и чаши имеют в своем орнаменте или ассирийский

сен находит еще особый "своеобразный стиль"). Нельзя думать, что финикияне изобрели стекло, как думали греки: стекло было гораздо ранее известно египтянам, и финикийские купцы явились лишь распространителями этого изобретения. Особенно велико была влияние на финикиян в раннее время вавилонской культуры: мы видим, что в эпоху эль-амариской переписки (ХУ-XIV вв.) вавилонский язык и вавилонские письмена были языком местной липломатии, но, конечно, финикияне создали кое-что и свое. Вероятно, впервые они стали применять пурпуровую краску из улитки багрянки (см.). Трудно сомневаться в том, что они для своих коммерческих целей создали удобный алфавит, который чрез посредство греков лег в основу современных европейских алфавитов.-Финикияне не могли влиять на греческую культуру эгейского периода (см. XVI, ст. 547 сл.) но зато они оказали сильное влияние на греческое средневековье и часто упоминаются в "Илиаде" и "Олиссее" (см. XVI, 559 и 562). Знакомясь с культурой Египта и Месопотамии чрез посредство финикиян, греки стали приписывать им и создание многих культурных ценностей и даже выволить от них свою культуру.

Финикийская религия. Первоначальная финикийская религия, повидимому. возникла в обстановке, близкой к пустыне. Это-религия всех семитов - номадов, знающих пустыню и цветушие оазисы. Культ палящего солнца (Ваал. культ животворящего рано умирающего весеннего солнца (Адон-Адонис, Эшмун), культ женского производительного начала, матери - земли (Астарта)—вот главные божества. Далее, мы видим остатки фетишистических культов: культ остроконечных, конусообразных камней, столь выделявшихся в однообразной пустыне (храм в Пафосе на Кипре, описанный Тацитом-Hist. 2,3). Существовал культ деревьев. слившийся с культом Астарты (в этом культе Астарта именовалась Ашерой). По переходе к оседлости в прибрежной полосе в различных поселениях культы стали усложняться: божествам природы стали приписываться различстиль или египетский (правда, Поуль- ные культурные свойства. Так, в Тира

селнечное божество стало богом мореплавания под именем Мелькарта (греки его стали отождествлять со странствуюшим Гераклом), в Сидоне Эшмун превратился в бога-целителя, отождест-Асклепием. влявшегося греками с С другой стороны, в виду политической раздробленности Ф. одно и то же божество в разных городах приобретает разный образ: так, в Гебале женское божество обоготворяется не под видом Астарты, а под видом Ваалат-Гебал, преследующей своего любимца Адона (отсюда греч. миф об Афродите и Адонисе). В Тире создалось три или четыре разных культа Ваала и т. п. С течением времени в финикийскую религию проникли культы вавилонскоассирийские и египетские. Позднейсистематизация финикийского богословия отразилась в труде Филона Библского, уверявшего, что он основывается на превнем труде Сунхуниафона. Финикийский культ отличался мрачностью и извращенностью: человеческие жертвоприношения, священная проституция.

Литература. Movers, "Die Phönizier", I, II 1—3, 1841—1856 (всего 4 тома, очень устарело, ценно, як собрание магериала из классических авторов); Von Landau, "Die Phönizier" (1903, "Der alte Orient", II, 4); H. Winckler, "Altorientalische Forschungen" (1, 420—457 и II, 65—70); он же у Гельмольта, "История человечества" (III, 154—173); Pietschmann, "Geschichte der Phönizier" (1889); Б. А. Тураев, "Очерк могория изучения финик. древности" ("Истор. Обоар", т. VI); его-жее, "История превнего Востока" (особ. II, 8—27); Eiselen, "Sidon" (1907); Bérard, "Les Phèniciens et l'Odyssée" (остроумно, но мало обосновано). По котории некусства— Perrof et Chipiez, "Histoire de l'art dans l'entiquité" (vol. III, 1885); Poulsen, "Der Огіент und frühgriechische Kunst" (1912).—По котории религит.—Б. А. Тураев, "Ист. древ. Востква" (II, 9—26); Robertson Smith, "Lectures on the Religion of the Semites" (1889).

Финиковая пальма, см. XXXI 72/73.

Финистер (Finistère), самый западн. департамент Франции, часть прежней Нижн. Бретани, омывается на сев. Ламанпем, на зап. и юге Атлантич. океаном. Берега крутые, изрезанные бухтами (гав. Брест); много островов; посредине 2 паралдельных горных цепи (нанв. точки 391 м.). Площадь 7.029 кв. км. Много рек, обильные осадки, богатые луга и плодородные долины. Климат умеренный и сырой; тах. 23°, та. 6°. Жит. 762.514 (1921), занимающихся, гл. обр., земледелием и скотоводством; значительное рыболовство (сардины). Раз-

рабатываются сланцы и гранит. Обрабатывающая громышленность развита не сильно (мыловарен. заводы, писчебумажные фабрики, судостроительные верфи). Оживленная торговля. Многочисл. памятники кельтской культуры (особ. камни прундов). Гл. г. Кэмпер.

Финистерре (лат. finis terrae, конец земли), в древности Promontorium Nerium, мыс на сев.-зап. берегу Пиринейск. пол., в исп. пров. Корунья. Победа английского флота над французским 3 мая 1747 г. и морской бой франц. флота под нач. адм. Вильнёва с эскадрой англ. адм. Кальдера 22 июля 1805 г.

Финифть, см. эмаль.

Финке (Finke), Генрих, нем. историк, род. в 1855 г., с 1898 г.—профессор во Фрейбурге. Ему принадлежит ряд очень важных исследований по истории паиства и церковной политики на рубеже средних веков и нового времени: "Vorreformationsgeschichtliche Forschungen" (1900), "Aus den Tagen Bonifaz VIII" (1902), "Papstum und Untergang d. Templerordens" (2 т. 1907) и др. Он же издал собрание чрезвычайно важных для европейской истории XIV в. документов "Аста Аггадопепзіа" (2 т. 1908).

Финлей (Finlay), Джордж, историк (1799—1875) родом шотландец, учился в Глазго и Геттингене. в 1823 г. отправился в Грецию, которая напрягала в это время все силы в борьбе за свободу и где уже был Байрон. Великий поэт принял Ф. радостно и скоро подружился с ним. Ф. принимал участие в военных действиях. разочарованный в вождях восстания, измученный малярией усхал на отдых в Италию, а потом в Шотландию, где в Эдинбургском университете сдал свои государственные экзамены. Но стать юристом-практиком в Шотландии, как предполагал Ф., ему не привелось. Греция снова потянула его к себе, он отправился туда опять, опять принимал участие в военных операциях, и, когда независимость была завоевана, купил себе кусок земли в Аттике и поселился там навсегда. Там он и написал по частям свою книгу. В 1844 г. появилась часть о Греции под римским владычеством, в 1854 — история Византии, в 1856 — история Греции под турецким и венецианским владычеством, в 1861-история греческой революции. По окончании труда он занялся Новое издание переработкой. (,A history of Greece from its conquest by the Romans to the present time", 7 томов) появилось в 1877 г., после его смерти. Книга сохраняет свою ценность до сих пор, главным образом, по материалу, привлеченному Ф. Юрист и экономист, он обращал большое внимание на внутренние отношения, на классовую и сословную эволюцию, на экономический рост, т. е. на такие вещи, которые в то время, когда он писал малоинтересовали науку, но зато очень интересуют ее сейчас. А. Джс.

Финляндия. География. Φ. (no фински Suomi) республика, раньше Великое Княжество, принадлежавшее к Российской империи, географически примыкает к части сев.-вост. Европы. называемой Фенно-Скандией. щадь — 343.390 кв. км. (без внутренних вод), включая Аландские о-ва и территорию Печенги (Petsamo), приобретенн. по мирн. дог. с РСФСР в 1920 г.; 3.366.507 жит. (1921 г.; к началу 1915 г. — 3.269.401). 9,81 жит. на кв. км.

 Φ . простирается почти на 10 $^{\circ}$ широты с с. на ю.: самый южн. пункт материка— 59° 48′ 30″ с. ш. (Гангэ), самый сев. — 70° 6′ с. ш. (Раяла, в приходе Утсиоки в Лапландии). Ширина Ф. с в. на з. 100-600 км. Самый зап. пункт-21°7'в. д.. самый вост. — 32° 47′ в. д. от Гринича. С з., ю.-з. и ю. Ф. ограничивает на протяжении 1000 км. (длина береговой линии около 4800 км.) Балтийское море со своими заливами. На в., с СССР у Ф. естественные границы лишь на коротком протяжении; главнейшие из них Сестра, р. на Карельском перешейке. и оз. Ладога. На сев. с Норвегией естественную границу на длинном протяжении образуют р. Тено и впадающая в нее р. Инари. Зап. границу с Швецией составляет р. Торнео, впадающая в нее слева р. Муонио и исток этой последней из оз. Кильпис, р. Кэнкямясно.

Ф. делится исстари на следующие 9 исторических областей: Нюландия. собственно Ф., Аландия, Сатакунта, Тавастландия, Саволаксия. Карелия, 7) Без внутренних вод, но с территорией Печонги.

Остроботния и Лапландия, и это пеление в обиходе еще сохранилось наравне с административным делением: прежде русскими губерниями, теперь ленами (их границы после превращения Ф. в независимую республику остались за малыми отклонениями те же) Административное деление Ф. и рас-

пределение населения по ленам. гласно последним данным, таковы:

Лены	Простран- ство в кв. килом. ¹)	Населен. по пер. 31/хп 1920 г.	Населен. по исчисл. 31/хп 1922 г.
Нюланд (Уусимаа)	11.469	446.329	457.368
Обу — Бьернеборг (Турку — Пори)	21.751	495.561	502.875
Оланд (Ахвепан-	1.427	26.911	27.123
Тавастгус (Хеме)	17.466	360.528	368.088
Выборг (Винпури)	31.337	558.202	571.692
С. Михель (Мик- кели)	16.642	204.425	206.738
Куопно	36.202	355.701	362.424
Ваза (Вааза)	38.342	548.055	566.790
Улеоборг (Оулу) .	168.757	370.795	382.151
MTOPO	843.390	8.366.507	3.435.249

К Нюландскому лену принадлежит почти вся Нюландия и небольшой кусок юго-вост. Тавастландии, к Обу-Бьернеборгскому—собственно Ф., Аландия и большая, западная часть Сата-. кунты, к Тавастгусскому — ю.-в. часть Тавастландии и часть вост. Сатакунты, к С. Михельскому — южн. часть вост. Тавастландии и средняя Саволаксия, к Выборгскому — южн. Карелия, южн. Саволансия, самая вост. часть Нюландии и небольшая часть ю.-в. Тавастланции, к Куопиоскому — сев. Карелия, сев. Саволаксия и сев. часть вост. Тавастлании. к Вазаскому-южн. Остроботния. сев.-зап. Тавастландия и самая сев.-вост. часть Сатакунты, к Улеоборгскому — сев. Остроботния и Лапланция.

Берега. Омывающие Ф. воды-мало соленые и мелкие (средн. глубина всего Балтийского моря лишь 67 м.; наибольшая глубина Аландского моря 301 м., Ботнического зал.—294 м. и Финского зал.—121 м.) береговые моря. Балтийское море омывает берега Ф. лишь на небольшом протяжении между Локалахти и Ганга. Это-одно из наиболее богатых островами водных пространств мира, и здесь обитает наиболее способное к мореходству населенке Ф. Почти без перерыва тянутся группы островов от берега материка до глубокого Аландского моря между Аландскими островами и Швецией, отделяя так. обр. Ботнический зал. от Балтийского моря. Между архипелагами пролегают менее богатые островами водные

поверхности, среди которых наиболее новержиетия с с. на ю. Тейли (Делет) в Кихти (Шифтет). Кихти считается границею между Аландскими остро-вами и архипелагом юго-зап. Ф. Происхождение этого архипелага объясняется понижением сущи, при чем на поверхности воды остались только вершины гор в виде суровых, голых групп скалистых шхер. Чем ближе к материку, тем выше поднимаются нем олиже к материку, тем выше опримываются из моря вершини и тем крушнее становятся острова. Главнейшие подуострова юго-зап. Ф.—Тайвассало, Аскайнея, Сауво и Гангэ; важнейшие заливы—Мюнамяки, Нодендаль, Паймео, Халикко и Тенхоль; среди островов—Кемиэ, самый большой о-в. Ф. На архивелаг юго-зап. Ф. похож и Аландский архипелаг. Материку в нем соответствует Аландия (около 50 км. длиной и 32 км. шир.), вся изрезанная бесчисленными заливами. К Аландии примыкает ряд материковых островов. Весьма ботат островами также берег Финского зал. до Койвисто, где они тянутся почти сплошным поясом, под прикрытием которого каботаж может происходить по всему берегу. Ширина этого пояса островов, однако, не превышает 10—15 км., лишь местами простираясь далее в море. У южн. берета Ф. тоже много заливов и полуостровов. С востока полуостров Гавгз омывается длинным, жак фиори, узким зал. Похьявлахти (Пуновикен), через который идет около гор. Экенеса железнодо-рожный мост линии Гангэ. К в. от Похьявлахти находятся длинный (около двадцати км.), местами лишь в несколько шагов шириной, живописный пролив Барэ и архипелаг Экенеса с тысячами островов, а дальше-изменяющий положение магнитной стрелки в компасах моряков своими железными залежамио-в Юссаари (Юссарэ). К востоку идут: полуостров Порккала, залив и архипелаг Эсбо, архипелаги Гельпоряжала, свай и прависам стор, аргинам т сето сингфоргский (крепость Свеаборг) и Сиббо, зал. Борго, перед которым находится большой полуостров Вессаландет и др. Берега Ботнического зал. изрезаны гораздо менее, нежели берега Финского. К тому же они в своих средних и сев. частях гораздо мельче, что доставляет судоходству много затруднений. Хорошие естественные порты на берегу Ботнического зал. встречаются реже, нежели на южн. берегу Ф. Южная часть Ботнического зал. имеет значит. количество островов. Выше Якобстада островов очень мало, и берег во многих местах окаймлен высокими дюнами с небольшим числом заливов и полуостровов. Севернее, у Улеоборга количество островов опять увеличивается.

arGammaеологическое строение arPhi. ${
m C}$ ${
m reo}$ логической точки зрения Ф., вместе со Швецией, Норвегией и краем, находящимся к зап. от черты между Финским зал., Ладогой, Онежским оз. Белым морем, образует область, которую Рамсей назвал Фенно-Скандией. главные особенности — глубокая древность горных массивов и молодость верхних слоев. Геологически Ф., как часть Фенно-Скандии, принадлежит к древнейшей области Европы. Она образована почти исключительно первозданными породами, потому что очень мало участвовала в тех вертикальных перемещениях, которые неоднократно претерпевали другие части европейского материка. Фенно-Скандия почти всегда стояла незыблемо и лишь изредка слегка колебалась, при чем некоторые части ее на короткое время заливались береговыми морями. Горо-

место в других частях Европы, не играли никакой роли в геологических судьбах Фенно-Скандии. Важнейшие горные породы Ф. таковы. У вост. границы Ф. сперва обширная область гнейсовых гранитов и т. наз. предкалевийского гранита. На ю.. к зап. от этой области, к с.-з. от Ладожского оз., находится область ладожских сланцев. К з. от нее, от Сердоболи и Кексгольма через всю страну до низовьев р. Кокемяенноки, простирается пояс, где рядом с мигматитовым гранитом (по Зедергольму смесь осадочного и изверженного материала) и гнейсовым гранитом залегают мигматитовые гнейсы. К ю. от них, до Финского зал., на зап. встречаются мигматитовые граниты, на в. от Ловизы до Выборга-раппакиви (см. гранит), т. н. Выборгская область раппакиви; это-встречающаяся только в Ф.и в небольшом количестве в Швеции порода, которая на воздухе быстро выветривается и делается прекрасным гравием для дорог. Шлифованная пораппакиви имеет весьма верхность красивые узоры. Поэтому его—пока не обратили внимания на его дурные качества-много употребляли для петербургских зданий. Области раппакиви в Ф. находятся еще к с.-в. от Ладожского оз. (Ладожская обл. раппакиви), Ф. (Нюстад-Раумаская ю.-запад. обл. раппакиви) и в Аландии (Аландская обл. раппакиви). К с. от области мигматитовых гнейсов, в сев. Сатакунте и сев. Тавастландии, простирается сплошная область постботнического гранита; между обоими областями находится узкий пояс ботнических

Южная и средняя Остроботния еще мало исследована. В сев. Остроботнии и Лапландии встречаются посткалеграниты, ятуловые и калевийские кварциты и конгломераты, вийские калевийские и ятуловые метабазиты, гранулиты и мигматитовые гнейсы и пр. Кроме того встречаются: песчаник в двух-трех местах в з. Ф., известняк в ю.-з. Ф. (Парайнен), горшечный камень в Юке, ледниковые отложения на Карельском перешейке и т. д. Каких либо значительных следов мезозойской эры и третичного периода в Ф. мы не образовательные процессы, имевшие находим. Но в ледниковую эпоху горы

Ф. сыграли огромную роль. В это время Ф. с остальной Фенно-Скандией и с.-з. Европой покрылась ледником, может в 2.000 м. толщины, который медленно опускался с горного хребта Челен в обе стороны. Ледник увлек с собой из Ф. всю образовавшуюся в течение веков почву и оторвал с выветрившейся поверхности гор громады скал и глыбы камней. Увлекая все это с собой, он отшлифовал ими твердую поверхность обнаженных скал. особенно с той стороны, которая находилась против направления движения ледника. На другом склоне сила пвижения ледника была меньше, вследствие чего он остался более неровным. На шлифованных скалах остались следы в виде рубнов, направление которых указывает направление движения ледника. Южный край ледника простирался вглубь средней России и средней Германии; там во многих местах встречаются обломки пород, родина которых в Ф.

При последующем медленном таянии ледника, поверхность стран, бывших под ледником, осталась покрытой обломками каменных глыб (т. н. булыжник), гравием и мелким песком (т. наз. ледниковые морены). Ледниковые потоки уносили с собой по руслу гравий, шлифуя камни и сортируя по удельному весу песок и глину. Гравий и булыжники остались у устья потоков в виде куч, которые при отступлении устья вместе с краем ледника превратились в длинные булыжниковые наносы. (Напр., у Пункахарью, Кангасаланхарью, Пюникки и мн. др.). Принесенные реками песок и глина смывались морем, оседая на его дно слоями. Так как летом опускались более грубые, зимой же более мелкие частицы, то глина образовалась слоистая: два слоя, светлый грубый и темный мелкий, представляют один год. Эти глиняные слои-столь же верная основа для определения ледниковой хронологии, как и годовые кольца при исчислении возраста дерева. По ним высчитано, что для отступления края ледника от берега Финского зал. до подножия хребта Салпаусселкя потребовалось 630 лет. По окончании ледникового периода большая часть страны. исключая сев. и сев.-вост. ее части и некоторых холмов юж. Ф., была покрыта | ограничено

некоторое время морем, т. н. Иолдиа—морем. После того началось поднятие ф. Это поднятие продолжается и теперь в большей части финляндского побережья; наиболее значительно оно на берегу Меренкуркку (80 — 100 см. в 100 лет), уменьшаясь оттуда к ю. ив.

При поднятии Ф. постепенно выходили наружу погруженные в море глинистые слои. Они окаймляют в настоя. щее время финляндское побережье. простираясь по речным долинам на 100-120 км. вглубь страны. Такие глинистые почвы внутри страны находятся лишь в озерных впадинах. Глинистые пласты-единственные более или менее пригодные для культуры местности в Ф. Даже у побережья они тянутся не без перерыва. Они пересечены хребтами из гравия, или же из поднимаются многочисленные холмы изгравия и голые скалы. В Остроботнии, в особенности у Улеоборга и Брагестада, и в юго-вост. Ф., на Карельском перешейке вместо глинистых полей идут негодные для культуры области с сыпучим песком и дюнами. Внутренняя Ф. большей частью покрыта с трудом поддающимися обработке каменистыми моренами или еще менее пригодными булыжниковыми хребтами. Таким образом, ледниковый период поставил финляндское земледелие в весьма ограниченные и тесные рамки, зато обильно наделил ее хвойными лесами, давши ей особенно пригодный для ели и сосны моренный и булыжниковый гравий.

Вследствие оставленных ледником бесчисленных холмов и хребтов, поверхность Ф. сделалась крайне неровной. Только низкий (ниже 100 м. над уровнем моря) берег, который более продолжительное время был покрыт морем, ровнее. Это т. н. Приморье. Самая ровная часть его - южная Остроботния у рек Кюрэн-и Лапуаниоки; эта местность-самая большая сплошная равнина Ф. На Приморьи находятся лишь некоторые более высокие одинокие холмы: гора Симсиэ (130 м.) в Лапуа и Пюхявуори (120 м.) к востоку от Кристинестада. Приморье Остроботнии на в. ограничено водоразделом Суоменселкя, а приморье Финского зал. на с. хребтом Салпаусселкя,

Область между Суоменселкя и Салпаусселкя наиболее типична для Ф.: ее географы называют центральной или озерной возвышенностью (около 100 м. над уровнем моря). Она крайне неровна и чрезвычайно богата озерами. Из центральной возвышенности поднимаются многочисленные более высокие живописные холмы, многие из твердого кварцита. Наиболее известны: Коли (336 м.) на юго-зап. берегу озера Пиелисярви, Пуио (234 м.) у Куопио, Писавуори (270 м.) к зап. от Коли, Тиирисмаа (223 м.) у Лахти, Лааявуори (228 м.) близ Ювяскюги. К в. от Пиелисярви, на советской границе, сперва в виде узкой полосы, потом к с. все расширяясь, пока не обхватит всю сев. Ф., находится т. н. коренная земля (около 200 — 500 м. над уровнем моря). Она тоже очень неровна, но неровности гораздо выше, нежели на центральной возвышенности, настоящие горы, фьельды. Так как покатость здесь больше, то воды вообще не могли задержаться и образовать озера; они текут в море самыми длинными реками Ф.

Главные области "коренной земли": Энонтекирская Лапландия в сев.-вост. углу Ф., где находится самая высокая гора Ф. Халдичокко (1.254 м.) у самой границы с Норвегией. Инарийская Лапландия (Талккунаоайви, 633 м.) вокруг оз. Инари, похожая на плоскогорье средняя Лапландия (Саллатунтури, 645 м.) к югу от последней, Куусамо (Нуорунен, 585 м.), крайне неровная, богатая озерами область ("Финляндская Швейцария") к ю.-в. от средней Лапландии и, наконец, к в. и ю.-в. от оз. Оулуярви также богатая водами и неровная область (Вускатти, 351 м.).

Аванностами "коренной земли" стоят на приморьи Остроботнии некоторые одинокие горы, напр., известные полуночным солнцем Аавасакса (222 м.) в долине реки Торнео и Оунасваара в долине реки Кеми, а далее горный хребет Кивало к в. от низовьев Кеми.

Гидрография. Ф.—наиболее богатая 34.000 кв.км.), с центральным небольшим водами в мире страна, потому что около 10% (включая финляндскую часть Ладожск. озера = 11,7%) ее поверхности составляют озера и реки. Изобилие озер значительной частью—результат ледникового периода. Образованные сейн 23.000 кв. км.), с центральным небольшим небольшим оз. Пюхяярви. В вост. части Остроботник, в "коренной земле" тоже множество озер, но ясные признаки рейтти имеет лишь впадающая в сев.-вост. угол ботн. зал. система р. Оулуноки (баследникового периода. Образованные

ледником хребты Салпаусселкя отрезали собранные в озерных впадинах воды от моря; лишь узкими, порожистыми реками запруженные воды с трудом проложили себе путь. Но и за хребтами Салпаусселкя ледниковый период поставил препятствия свободному движению вод: образованные ледниковым периодом из коренного и бубесчисленные лыжникового гравия хребты и холмы идут узкими цепями через страну, большей частью с ю.-в. к с.-з., наполняя озерные впадины островами и полуостровами и разрезая их на множество отдельных озер, которые соединены друг с другом посредством узких, иногда порожистых проливов. Все воды одной системы соединяются в самом последнем чентральном озере, откуда они посредством сильной центральной реки, наконец, впадают в море. Такая водная система называется рейтти. Они встречаются только на центральной возвышенности, которая поэтому получила название озерной возвышенности. Воды Приморья и "коренной земли" имеют более свободный доступ к морю; там меньше озер, но зато там больше всего крупных рек Ф. Это-речной край Ф. Самая большая и восточная из водных систем Ф.—Вуоксинская или Сайменская (бассейн около 64.200 кв. км.). Сточная (в Ладогу) река этой системы-Вуокса, а центральное озеро, покрытое массой островов-Сайма (76 метров над уровнем моря). Вуокса образует множество крупных порогов, между ними известсвоей живописностью Иматра (мощность — 141.300 л. с.), по силе второй из порогов Ф. К з. от системы Вуоксы находится система тоже бога-Кюми (бассейн порогами р. 36.700 кв. км.), центральное озеро которой-Пяйянне (длина 120 км., глубина 93 м., площадь—1.100 кв. км., 78 м. над ур. моря). Самая западная из трех больших водных систем южной Ф.-сис-Кокемяениоки (бассейн тема p. 34.000 кв.км.), с центральным небольшим оз. Пюхяярви. В вост. части Остроботнии, в "коренной земле" тоже множество озер, но ясные признаки рейтти имеет впадающая в сев.-вост. угол лишь Ботн. зал. система р. Оулуноки (басОулуярви. Источники обоих находятся у советской границы, отчасти за ней. В р. Оулунски множество больших порогов, но они, как вообще бывает в реках Остроботнии, гораздо более пологие, нежели в больших реках южн. Ф. Так, самый сильный порог Оулуиски всей Ф.-Пюхякоски (мощность -197.300 л. с.), госуд. собственность Ф., тянется на целые 20 км. В сев. Лапландии, к с. от водораздела между Jleдовит. океаном и Ботн. зал., находится оз. Инари со множеством островов и голыми берегами: оно соединяется ре-Патсиоки с Варангерфиордом. В оз. Инари впадает золотоносная р. Ивало.

Самые большие реки речного края находятся в сев. Остроботнии. Главнейшие из них, кроме пограничной Торниониоки, река Кеми (длина 425 км., бассейн 53.100 кв. км., после бассейна Вусксы, второй в Ф.), Симонски и Имоки; в средней и южной Остроботнии находятся: Сиикански, Пюхянски (начинается из оз. Пюхяярви), Калаиоки, Ветелиниски, Лапуаниски и Кюрэниски. Колебания уровня воды при осеннем и весеннем половодии и во время летней засухи необычайно велики, особенно в реках средней и южной Остроботнии, где нет более значительных озерных бассейнов для собирания излишней воды. Эта особенность рек Остроботнии вместе с небольшим уклоном порогов и некоторыми другими обстоятельствами служит причиною тому, что водная сила порогов Остроботнии использована в гораздо меньшей мере, нежели сила водных систем в южной Ф. Общая мощность порогов Ф. около 2,6 млн. лош. сил при средней воде и свыше 11 млн. лош. с. при половодии. Изо всего этого количества при средней воде использовано быть может около 1/2 млн. лош. с. При отсутствии каменного угля пороги вместе с лесами (и те и другие некоторым образом дар ледникового периода) составляют главную опору финляндской промышленности.

В климатическом отношении Ф. находится между азиатской и западно-европейской климатическими областями. Те же общие климатические условия, вы-

и юго-зап. ветры), которые в зимнее время столь умеряюще влияютна климат зап. и сев.-зап. Европы, — часто также распространяют свое действие до Ф., в особенности до южн. и юго-зап. ее частей, значительно смягчая зимних месяцев. Но часто, в особенности при слабом минимуме, морозная волна азиатского зимнего максимума господствует над всей Ф. В этих случаях температура может быстро упасть до-20°. Можно, впрочем, заметить некоторую разницу между Приморьем и внутренней Ф., потому что даже столь. небольшие водные пространства, как Ладога, Финский и Ботнический заливы, действуют как известного рода резервуары тепла осенью и резервуары холода весной, замедляя смену времен года. Поэтому весна и начало лета во внутренней Ф. градуса на дватри теплее, осень же и начало зимы на столько же градусов холоднее, нежели у Приморья. Изотермы, т. обр., в зап. Ф. идут в меридиональном направлении в течение значительной части года. Это отчасти иллюстрируется след. таблицей:

В 1886-1905 гг. средняя температура в градусах Нельзия.

В	Февраль	Июль	Год
Обу	- 6	+ 16	+ 4 ¹ / ₂
	- 9	+ 16	+ 3
	- 81/2	+ 15	+ 3
	- 101/2	+ 15	+ 2
	- 141/2	+ 18	- 2

Количество осадков в Ф. в среднем около 500 мм. в год (колебания от 300 до 800 мм.), что по северному положению ее вполне удовлетворяет потребностям растительности. Осадки бывают во все времена года; однако, часто влияет неблагоприятно на земледелие то, что в начале лета, в апреле-июне. гораздо меныпе дождей, нежели в конце лета, в июле-сентябре. Неблагоприятны для хозяйственной жизни неровности климата -- весенние и осенние заморозки с быстрым понижением температуры, быстрое таяние снега весной. осенние проливные дожди, которые в особенности в Остроботнии причизванные сев этцант, минимумом (зап. няют большие пагубные наводнения, и

опустошающие порою леса осенние бури. Зимой морской берег всюду замерзает, и судоходство прекращается на 3-7 месяцев. При помощи ледоколов все же можно иметь Гангэский и Обуский порты открытыми даже в самые холодные зимы.

Растительностью своей Ф. большей частью принадлежит к поясу сев. хвойных лесов, но большое протяжение Ф. с ю, на с. и значительная высота сев. частей над уровнем моря являются причинами значительных колебаний. Стремление превратить первичные растительные формации в культурное состояние дало пока небольшие результаты: под пашню расчишено лишь около 5.70/о всей плошали Ф. Первичные растительные формации в Ф.: леса. болота, вересковые пески, горы и естественные луга. Горная растительность со своими кустарниками и лишаями преобладает в сев. Лапландии; в других областях вышеупомянутые формации встречаются вперемежку. Несмотря на систематическое в промышленных целях истребление, леса покрывают около 57-60% всей площади Ф., так что Ф. самая лесистая из европейских стран. Лучше сохранились леса в сев. Ф. и около водоразделов между большими водными системами. Около 70% лесной площади покрыто сосной, около 15% елью, которая все более вытесняет сосну, особенно на лучших землях, и остальные 15% березой и др. лиственными деревьями. Дуб встречается лишь в юго-зап. Ф., между Нюстадом и Гельсингфорсом (собственные дубовые рощи лишь у Обу) и у Выборга, в юго-вост. Ф.: клен, вяз, ясень, орешник и яблоня походят приблизительно до 62° с. ш., липа — на $1^{1/2}$ ° севернее. Дальше к с. постепенно исчезают лиственные породы.

Второе место занимают болота, которые покрывают 31% страны. Особенно много их в сев. и вост. частях средней Ф. и в Остроботнии, меньше в южной и юго-зап. Ф. Меньше всего их в Нюландском лене (6,5%), больше всего в Улеоборгском, Куопиоском и Вазаском (35°/₀—40°/₀ всей площади). Болота с лиственной растительностью дают отличные поля при помощи проводки каналов и осушки; моховые торфяные степенное заселение финнами совре-

болота, составляющие около 2/3 всех болот, в настоящее время не имеют почти никакой ценности, но со временем своими почти неиссякаемыми торфяными богатствами могут приобрести огромную промышленную пенность для Ф. Далее следует упомянуть весьма распространенные заросшие вереском. лишаем, приземистой сосной и пр. пески; и, наконец, естественные луга (около 2,8% всей площади), которые встречаются в особенности в заливных долинах остроботнийских рек и весьма ценны для скотоводства Остроботнии.

Фауна Ф. небогата. Более крупные лесные звери стали весьма редкими. Встречаются медведь, рысь, россомаха, лисица. Волк распространен в Лапландии повсюду. В морозные зимы волки заходят иногда далеко вглубь обитаемых мест. Лось объявлен неприкосновенным и теперь настолько расплодился, что во многих местах чуть-ли не стал общественным бедствием для хлебов и пр. Зайцы, белки и т. п. мелкие лесные звери, а также лесные и воляные птицы встречаются еще повсеместно, но охота за ними, как самостоятельный промысел, имеет значение лишь в некоторых местностях вост. и сев. Ф. Воды богаты рыбой. Вследствие небольшой солености морей у их берегов живут многие породы рыб пресных вол. Главнейшие породы — салака, ряпушка, лосось, лещь, окунь и щука. Э. Кайла.

бокой древности жили финские племена в тесном территориальном соприкосновении со славянами. Есть основания предполагать, что первоначально финские племена заселяли обширные пространства от берегов Балтийского моря далеко в глубь центральной России. Общая группа финно-угорских племен принадлежала к монгольской расе, придя в Европу с востока еще в до-исторические времена. Параллельно с передвижением славян и образованием первобытной государственности последних, началось постепенное оттеснение финских племен на сев.-восток, где, в свою очередь, теснимые финнами, еще дальше на север отступали лапландцы. Таким образом произошло по-

менной Ф. К тому времени финские племена окончательно разделились на две основных ветви, западных и восточных финнов: к первым принадлежали племена, заселившие Ф. (суоми, тавасты, карелы), равно сидевшие на западном берегу Финского зал. (эсты и ливы), ко вторым-оставшиеся среди славян (меря, чудь, мордва и др.). О постоянном соприкосновении финнов со славянами свидетельствует нам масса заимствованных ими славянских слов. Благодаря своей высшей культуре и более развитой общественности, славяне с легкостью подчиняли себе финнов; последние же не страшились жить среди славян. Об оставшихся среди славян финнах говорят, напр., наши летописные предания, повествуя нам историю Новгорода. Cдругой стороны, с севера, в тесном соприкосновении с финнами находились первобытные скандинавы. Последние всегла большою отличались подвижностью и предприимчивостью, имея уже издревле торговые сношения с востоком (гл. обр. по волжскому пути); кроме того, они торговали и имели остановочные пункты (своего рода лагери или станции) вдоль всего берега Балтийского моря. Некоторые ученые даже предполагают постоянные поселения скандинавов вдоль финл. побережья до прихода туда финских племен (м. б. начиная с каменного века, по Монтелиус, Виклунд и др.). В позднейшую эпоху викингов, скандинавская торговля и колонизация утратили в этом влении свое значение, оставляемые же скандинавами места заполнялись финнами. Культурное влияние скандинавов на финнов было очень велико: не было, однако, покорения финнов: скандинавские дружины, занимаясь торговлей и грабежом, мало заботились об установлении каких-либо постоянных форм господства над финскими племенами; этому способствовало, по всей вероятности, и то, что финны жили очень разбросано и сами не имели еще сплоченной социальной организации. Финны той эпохи селились отдельными семьями, даже не родами, и не имели объединяющих их социальных единиц, начальников, предводителей или ста-

был отен семейства. Финны жили охотой и рыболовством и самыми примитивными формами земледелия; у них. впрочем, имелся и домашний скот, лошади, коровы, реже овны и свиньи. Нравы и религиозный культ финнов были очень примитивны и грубы; русские историки указывают на сравнительно сильное влияние, оказанное язычеством финнов на соседние славянские племена, влияние, чувствовавшееся даже долго спустя после принятия славянами христианства. На оттеснение финнов славянами на сев.-восток и на занятие ими современной финл. территории потребовалось очень значительное время: проходили целые века; на севере уже сложилось твердое государственное целое скандинавов, на юге и западе выросли и оформногочисленные мились славянские волости - государства, финны все еще продолжали жить разрозненными племенами с разбросанными на большом пространстве небольшими поселениями, преимущественно семейного типа; население Ф. попрежнему было еще сильно разреженное, и при том отсутствовали объединяющие их государственные или социальные связи. Первичное уплотнение социального строя финнов можно отнести приблизительно к началу второго тысячелетия нащей эры (около XI в.). Таковое явилось результатом троякого рода факторов: во 1-х, с юго-запада продолжали подходить финны, вытесняемые из окрепших славянских волостей, во 2-х, количество финского населения стало увеличиваться само собою, путем внутреннего прироста и развития, а в 3-х, на их социальную жизнь воздействовала новая чреда приходов скандинавов; последние теперь не оттесняли более финнов, а селились посреди них, получая этим возможность воздействовать на их социальный строй. Необходимо помнить, что скандинавы той эпохи были уже христиане; христианство первоначально, впрочем, имело небольшой успех среди финнов. Для окончательного торжества церкви потребовалось целых два столетия. Медленность всех указанных процессов, может быть, находит себе рейшин; главой социальной единицы также объяснение в том, что как сканпинавская колонизация, так и торговые пути варяжских дружин шли лишь углубляясь вполь побережья. мало внутрь страны; вместе с тем и само катол. духовенство стояло еще на низком культурном развитии и не могло поэтому оказывать большого духовн. влияния. В своих похолах на восток скандинавы - варяги большею частью шли по финл. берегу, пока не достигали Ладожской водной системы: одною из больших попутных станций был Бьёркё. недалеко от нынешнего Выборга. Начиная с XII в. прочно сложившееся государство шведов стремится оформить свои отношения к финнам, постепенно распространяя на них свою правительственную власть. Подчинение Ф. происходит в эту эпоху под эгидой церкви; нашествия шведских конунгов носят характер крестовых походов; одновременно с покорением происходит крещение финнов. Так началась для финнов эпоха католичества. XII в. был временем очень интенсивной католической пропаганды в самой Швеции; строились церкви и соборы, учреждались новые епархии и т. д., и естепредставители ственно, что перкви стремились распространить свое влияние и на новую "Восточную" землю $(Oesterland = \Phi$ инляндия). Шведские источники оставили нам первое достоверное известие о крестовом походе в Ф. Короля Эрика Святого (ок. 1156 г.); с ним вместе отправился в Ф. епископ Генрих, родом англичанин. Эрик предложил финнам креститься, но встретил отказ; после кровопролитной битвы он крестил оставшихся в живых насильно. После ухода Эрика Генрих продолжал обращение в христианство, но скоро сам был убит; память о нем долгое время чтилась в Ф., где он считался ее патроном. Христианство распространялось, гл. обр., вдоль финского побережья, где финны находились в постоянном соприкосновении со шведами. десятилетия после Первые Эрика Св. финские территории в церковном отношении были подчинены упсальскому епископу; около 1220 г. самостоятельная финл. появляется епархия; первым епископом Ф. был доминиканец Фома; резиденцию он имел в недавно перед тем основанном Обу!

(1198; неправ. Або), расположенном недалеко от современного города того же имени. Деятельность Фомы отличалась большой энергией; ему удалось заинтересовать в судьбе молодой епархии римского папу, обращавшегося несколько раз к финнам с особыми посланиями. Культурное и государственное влияние шведов этой эпохи распространялось почти исключительно посредством катол. церкви; правительство шведских королей было мало заинтересовано Ф.; подати собирались церковью, в управлении главную роль играл епископ; объясняется это отчасти малой заселенностью края, отчасти же не особенно привлекательным климатом и бедностью страны. Только в одном военном отношении была Швеция заинтересована в Ф.; уже с этих давнишних времен данная страна представляла собой буфер между скандинавами и славянами; находясь на более низкой ступени культурного развития, финны. заселившие Ф., оказались как бы между молотом и наковальней; с обоих сторон, и с юга и с севера, сложились сильные государственные единицы, Новгород и шведское королевство, и обе смотрели на Ф., как на территорию будушей своей колонизации; этому способствовало и то, что именно здесь проходил соединительный путь с востока на запад. Обе стороны в походах друг против друга не раз пользовались помощью диких финских племен (в особ. карелов) для нападения и грабежа соседа. Хроники и летописи оставили нам много свидетельств подобных походов шведов и славян XII и XIII вв., увлекавших за собой массу финнов; новгородцы доходили не раз до Тавастландии и сев. берегов Финского зал., а шведы в свою очередь не упускали случая разорять Ладожское побережье и сев. границы Новгородского государства. В середине XIII в. наступает перемена в отношениях Швеции к Ф. вследствие предприимчивости ярла Биргера (см.), сыгравшего очень видную роль в шведском госуд. строительстве и окончательно укрепившего в Швеции королевскую власть; Биргер был женат на сестре короля Эрика XI и находился фактически во главе правительства. При нем в Ф. окончательно водворяется

шведская правительственная власть, вытесняя понемногу влияние церкви в светских делах; особенно удачным был его поход 1249 г., когда он покорил Тавастландию и построил там Тавастгусский замок. В ту эпоху шведы построили много замков в Ф.; все они расположены были по водным путям, охраняя как военные, так и торговые сообщения. В это время точно определена была и государств. граница завоеванных территорий, вдоль р. Кюмени. Между указанной границей и новгородской землей находились, все еще в очень диком состоянии, некоторые финские племена, среди которых особенной воинственностью отличались карелы. Прямым следствием деятельности Биргера было водворение на покоренных территориях шведского права как публичного, так и гражданского. С этого момента начинается культурное развитие Ф., как составной части шведск. королевства. От Новгорода и славянской культуры отделяли Ф.: внешне-названная полоса, заселенная еще не покоренными и дикими племенами, внутренно же-культурная рознь двух церквей, католической и православной. Ряд обстоятельств способствовал с самого начала росту административной самостоятельности Финл. земли; из них на первом плане всегда была территориальная отдаленность: так, обособленным было церковное управление Ф.; учрежден был camoctoятельный капитул (domkapitel) церк. управления и избрания епископа и духовенства; позднее появляются первые епископы — финл. уроженцы; в 1300 г. закладывается собор в Обу. Дело Биргера находилось в надежных руках его энергичных преемников; из них особенно маршал Торкель Кнутсон; его походами завоеванная территория была значительно расширена; в 1293 г. он присоединил юго-зап. Карелию и основал там новый пограничный замок Выборг. После ряда походов король Магнус Эриксон заключил, наконец, с Юрием Даниловичем мирный договор в Нётеборге (1323 г.: русск. Ореховец); борьба велась с переменным счастьем, но шведы все же постепенно продвигались BC6 олиже к новгородской границе: Торкель выса-

дился в устье Невы и начал постройку крепости Ландскроны (при впадении Охты), сожженую, однако, новгородцами (1299—1301). К этой же эпохе относится и первое появление титула "финлянпского герцогства", обнимавшего обе финл. провинции того времени: обосскую и тавастгусскую; в 1284 г. четвертый сын Биргера получил титул финл. герцога, хотя и не посещал лично страны; в 1302 г. герц. титул перешел к младшему брату короля, Вальдемару: титул этот, как и др. шведск. герцогств. первоначально не имел админ. значения. а обозначал лишь право получения нек. доходов. Походами Торкеля Кнутсона закончено было завоевание Ф.: отныне исчезла упомянутая выше зона. стделявшая шведов от новгородцев: госуд. границы обоих народов пришли в непосредственное соприкосновение. Новгородцам было невыгодно иметь близком соседстве воинственных шведов, могущество коих с течением времени все увеличивалось, финские же племена несомненно от этого сильно выиграли,—во 1-х, будучи, наконец, объединены в одно общее администр. целое, а во 2-х, окончательно подпавши под влияние западной культуры. Нётеборгский договор обеспечил обоим сторонам широкие торговые привилегии. Одновременно с военным движением на юг и восток естественно происходило дальнейшее заселение финл. провинций шведским элементом; низшие классы шведов селились по прежнему гл. обр. вдоль побережья, зато высшие классы, рыцарство, дворянство и духовенство, стали приобретать поместья внутри страны, среди самих финнов. Частью такие земли занимались силой, военным захватом покорителей, но больше всего путем пожалований; короли вознаграждали своих подданных за счет далекой и чужой страны. Так. обр., в Ф. проникли зачатки феодального строя, укрепившегося В самой Швеции к концу XIII в. К середине XIV в. число помещенного среди финнов рыцарства, дворянства и духовенства было уже значительно. Шведск. правительству приходилось теперь считаться с новым, своевольным классом; пространственная отдаленность и слабость местной правительственной

усиливали в значительной степени самостоятельность этого нового элемента шведск. королевства. Ф. все прочнее стала входить в состав шведск. государственного целого. В 1362 г. финляндцам даруется право участвовать в избрании шведск. королей; привилегия эта имела не малое значение для развития автономии края; покоренные шведами позднее прибалтийские провинции этого права не получили; на практике финляндцы, однако, мало данной привилегией; пельзовались только в редких случаях принимали участие в корол. выборах единичные финляндцы, депутаций же, окоих упоминает корол. письмо 1362 г., не посылалось; впрочем, до XIV в. и в самой Швеции участие недворянских элементов в избрании королей был чисто номинально и не имело практического значения. В админ. отношении Ф. была разделена на 3 части, соотв. трем большим крепостям края: Обу, Тавастхус и Выборг, при чем за обосским управителем (höfding) признавалось старшинство; новое название "Финляндия", стало теперь постепенно вытеснять наименование "Восточная прежнее земля". Первоначально судебнаявласть, по всей вероятности, находилась в руках военоначальников и управителей; но в первой половине XIV в. она выдесамостоятельных ляется в ведение судей. По инициативе короля Магнуса Эриксона, был составлен первый шведский колекс законов (ок. 1347 г.), получивший действие и в Ф.; последняя приобрела этим хорошо выработанную систему законов и шведского права, что не могло не иметь огромного значения для будущего культурного развития страны. Во второй половине XIV в. феодальн. аристократия приобретает в Швеции огромное влияние, сильно ограничивая власть короля; междоусобия правивших в Швеции семей этому также способствовали; на Ф. такое положение вещей отзывалось ростом самостоятельности правящегокласса; управители Ф. сделались почти независимы; так, напр., Бу Ионсон Грип распоряжался в Ф., ни мало не считаясь с волей короля; он вел переговоры и заключал договоры с. соседями

назначал судей и администраторов, строил замки и т. д.; замки эти считались, однако, собственностью короля, назначавшего управителей; служили же они, гл. обр., для военнной обороны страны. но одновременно являлись и админ. центрами; для населения их постройка была большой тяготой. Замки не переходили по наследству; королевская власть никогда не переставала претендовать на свое право ими распоряжаться; некоторые своевольные управители, однако, нередко этому противились, из за чего возникали многие конфликты. Так, королева Маргарита, распорядилась об отобрании напр., Король большинства финл. замков. Эрик XIII два раза лично посетил Ф.; к его царствованию относятся след. меры: дарование Выборгу городских привилегий (1403), обеспечение рыцарских привилегий целому ряду финляндцев (все они принадлежали шведским учреждение родам), высшего суда просуществовавшего (landsrätt). конца XV в.: Ф. была разделена на два судебных округа (южн. и сев.). Король не только претендовал на распоряжение замками Ф.; он считал также, что ему принадлежит исстари право на всю незаселенную и невозделываемую землю в Ф., которую он, след., может раздавать в награду за службу. Несмотря на это, положение управителей в Ф. было попрежнему очень самостоятельное; король нисколько не протестовал против сношений финл. управителей с соседями, против заключения ими особых договоров, самостоятельного регулирования торговых сношений и т. д.; во время войны вендских городов (Штральзунд, Рошток, Висмар и Люнебург) в 1426 г. с Эриком, гор. Ревель, напр., не стеснялся иметь сношения с финляндцами и попрежнему поллерживал оживленную торговлю с Ф. Такое положение вещей находит себе объяснение в самостоятельности экономического развития Ф.

валось ростом самостоятельности правящегокласса; управители Ф. сделались почти независимы; так, напр., Бу Ионсон Грип распоряжался в Ф., ни мало не считалсь с волей короля; он вел переговоры и заключал договоры с соседями (напр., новгородцами и гор. Ревелем),

лагеря; одни были приверженцами Дании (т. нав. унионисты; гл. обр. высшая аристократия и духовенство), другие (низшее дворянство) назывались патриотами и стояли за самостоятельность Швеции. В Ф. большинство было на стороне патриотов. Должность управителя Ф. рассматривалась как равно-значущая самым высшим госуп, должностям Швеции, привлекало же в Ф., очевидно, самостоятельное положение тамошних управителей; многие из них поочередно занимали высшие должности в Швеции и Ф. Во второй половине XV в. отношения между финл. управителями и Россией стали вновь ухудшаться; управителные и госскей стали вновы ухудывлясь, в молодой Москве они виели куда более опасного противника, чем в прежнем Великом Новгороде. В целях военной оборовы управитель Выборгской крепости, Эрик Аксельсон, построил новую пограничную крепость Июслот, или Олофсборг (1475—1477), что вызвало неприязнь русских, справедливо усмотревшия в этом ногую угрозу своей госуд. границе. Пограничные стычки не прекращались в течение двух десятилетий, при чем обе стороны нападали попеременно, пока, ваконец, в 1495 г. не разгорелась настоящая война; русские войска пошли на шведов под предводительством кн. Данилы Щенятева, пведы же защищались под начальством выборгского управителя Кнута Поссе. Не будучи в состоянии взять прекрасно укрепленный Выборгский замок, выть предприняли опустопительное нашествие внутрь страны, разорив многие местности Саво-лакоа и Тавлогланда. В 1496 г. русские войска снова совершным успешный набет на Ф. Шведы защищались и юхо; местных гарнизонов не хватало для защиты страны; они могли держаться лишь в замках-крепостях; помощь же из самой Швеции не приходила; занятые внутренними раздорами, шведы не могли уделять достаточного внимания Ф.; даже сам гл. уделять достаточного внимания Ф.; даже сам гд.
управитель С. Стуре был больше заинтересован событиями, разыгрывавшимися в Швеции, чем нашествием русских. Благодаря этому, последним
удамось заключить выгодный для себя мир, подписанный в Новгороде (1497); шведы называют эту
войну "великой русской войной". Им приплось несколько отоденнуть границу в пользу Росски, равно
правлать свободу вааминой торговли и право обмена
бежавшими рабами. Подвяго мила, оннако, че было бежавшими рабами. Полнаго мира, однако, не было достигнуто; пограничные стычки продолжали встречаться и в следующие годы.

В XIV в. наступают крупные перемены в госуд. строе Швеции; прежде королевские выборы и решение других важных дел происходили на съезпах госнод (т. наз. herredagarna); затем стали участвовать и представители дворянства и духовенства (т. наз. riksdagarna), а к концу столетия появляются и первые депутаты от городов и торговли; далее, в XIV в. издается первый общий для всего государства закон, тогда как прежде каждый город и каждая провинция имели свои законы и свои сборники действ. права; перемена наступает и в положении правительств. совета: прежде таковой был советом короля, теперь же становится советом государства (riketsråd); последнее обстоятельство вызвано было, конечно, огромным ростом власти и влияния феодальн.аристократии. Корол. власть умалялась еще тем, что у монарха не было должности. лиц в собств. смысле слова; временами даже высш.

госуд. должности (marsk, drots) оставались незамещенными, члены же совета были все феодалами, рассчитывавшими своей службой упрочить свое правительств. положение. Такие важные перемены не могли не отозваться на Ф.; благодаря им увеличивалась самостоятельность как местной феодальн. аристократии, так и положения всего края; высшие должности попрежнему занимались шведами, но среди низших, разных фохтов и судей, мы начинаем встречать имена местного, финл. дворянства. Одною из причин тому была необходимость для низших должн. лиц знания финского языка. Короли стали вместе с тем возводить в дворянство представителей финл. низших социальн. классов; каждый кандидат должен был быть вооружен и иметь некот. число солдат. Финляндцы приглашались и на заседания риксдага (напр., на корол. выборы), но приглашения эти неизменно запаздывали. и финляндцам оставалось лишь подтверждать на съездах в Обу решения. принятые в Швеции; правящие классы, повидимому, довольствовались таким порядком. Шведские культура и право постепенно распространялись в городах и вокруг замков, благодаря господству шведского языка и введению шведск. законов; между собой финские племена продолжали говорить по-фински. Духовенство занимало очень выгодное положение; оно пользовалось привилегиями наравне с дворянством и накопило с течением времени большие богатства; его религиозное влияние, однако, не уходило далеко вглубь страны, о чем свидетельствует, напр., та легкость, с которой в следующий период стало распространяться протестантство. Этому способствовала оторванность народа от высших классов завоевателей вслепствие пазличия языка и слишком большое отличие племенных культур: финны стояли еще на слишком низком уровне развития; церковная пропаганда велась, кроме того, на чуждом народу языке; боль• шое значение имело употребление латинского языка при богослужении. Католическая церковь пользовалась значительными доходами от судеби. и наследств. пошлин, от больших имений

и недвижимостей, от прямых налогов (т. н. cathedraticum) и мн. др.; епископы были, как и на западе, крупными феодалами, участвовавшими во всех мирских делах (войны и мира). Большинство крестьянства было лично свободно, но жило оно на землях помещиков и было от него экономически зависимо: существовало оно земледелием. хотя по побережью крестьяне занимались и торговлей и рыболовством: охотн. промысел был также очень распространен: часть податей уплачивалась мехами. В XV в. складывается и среднее, купеческое сословие, гл. обр. благодаря росту торговли; города были немецкого типа; те из них, которые лежали на берегу моря, вели торговлю с Ганзой; Обу продолжал быть гл. городом и гаванью севера, на юго-востоке же он получил крупного конкурента в лице Выборга; другими городами были Борго, Раумо, Нодендаль; все они управлялись бургомистром и выборным советом; корол. власть была представлена особым фохтом; в избрании бургомистра и гор. советников участвовали все свободные горожане. Торговля велась городами очень оживленно, и не только с Ганзой, но и с Ревелем, Стокгольмом и др. шведскими городами, Новгородом и др. русскими городами.

С победой в Швеции Густава Вазы над Христианом П начинается и для Ф. новый исторический период, тесным образом связанный с реформацией. В Ф. его воцарение не вызвало бользато острые формы ших волнений. принял религиозный спор. Густав вряд ли понимал духовное значение лютеранства, но прекрасно сознавал политическую роль нового вероисповедания, как средства борьбы с могущественной католич. церковью; он весьма умело пользовался этим средством; борьба шла на прямую пользу государству; его власть усиливалась за счет церкви, подобно тому, как это было при Тюдорах в Англии; кроме усиления власти, Густав преследовал и другую цель: обогащения своей казны за счет богатств катол. церкви. Он начал назначать епископов помимо утверждения их папой; затем он постепенно прекратил

церковь налогами в пользу государства и отнял от нее некоторые ее собственные доходы и имущества. Не прошло полных 4 лет. как духовенство Ф. оказалось подчиненным власти короля: затем начались конфискация имуществ церкви (гл. обр. богатств монастырей) и обложение ее налогами в пользу королевской казны; по расчету шведск. историков около 600 финл. имений духовенства было непосредственно отнято. Параллельно с этим ослаблением светского могущества церкви развивалась сильная пропаганда новой религии: лютеранство почти с первых лней своего появления в Ф. стало ближе к народу, чем католичество; оно было ему более понятно, легче им воспринималось. Лютеранство нашло чрезвычайно ревностного поберника в лице епископа Михаила Агриколы (см.), сына простого финл. рыбака. Свою деятельность в Ф. он начал с церевода на финский язык молитвенника, а затем (1548) Нового Завета; этим, во 1-х, заложено было начало финской письменности, а во 2-х, создано было могучее средство восприятия нового исповедания широкими массами населения. При Густаве Вазе произошли крупные перемены в правительственном строе Ф.: он стал назначать на финл. должности одних только местн. уроженцев, чем, во 1-х, укреплял их натриотизм, а во 2-х, возвышал значение поместного дворянства; конфискуя земли духовенства, король раздавал их финл. дворянству. Густав колонизовал север Ф., облагая поселенцев налогами в пользу казны; колонисты шли туда, или, вернее, посылались из Остроботнии и Тавастландии. В 1550 г. был основан Гельсингфорс.

К вонцу жизни Густав назначил своего сына Иоанна правителем Ф., с титулем герцога Финлинд-ского; некоторая часть Ф. (Обосский и Кумогордский округа и Аландские острова) была отдана Иоанну в наследотвенное владение, с обязанностью, однако, в наследотвенное владение, с откажаюстви, однами, подчинения корольевской власти и участия в соброне государства. Во время царствования старшего сына Густава, Эрика XIV, управители Ф. стали именоваться густановаторами ("gubernator"); полтора столетия спустя Спотром 1 этот титул был перенесеи в Россию, где он прочно привился, Шведское дворанство таготилось правительством взбалмошного Эрика и низложило его в 1568 г., набрав его преемником второго сына Густава, Иоанна; в благодарность за это Иоанн III покровительствовал политике расширения дворянск. привидегий. Служебная аристократия силько возвысилась при нем; это отразилось и на Ф., на положение которой Иоани всегда обращал очень большое внимание. В свой корол. титул он впервые включил поп, затем он поотепенно прекратил в 1880 г. титул великого князя Ф., Карелни, Ингер-

эстониев в Лифляндии". Отношения Иоанна с Росостоннев в пли очень пложе; в 70-х годах имели место не раз военные походы; русские потеряли несколько укреплений (м. проч. Кексгольм); в 1583 г. было завлючено перемирие на Плюссе. Война эта отозвалась на Ф. большими опустошениями, при чем больпая доля вины падала на пведские войска, проходившие через финл. поселения; поместное дворянство выиграло от воёны: оно обогатилось и приобрело новые привилегии. Притязания финл. дворянства этой эпохи были очень велики; король не мог их всех удовлетворять (отказано было, напр., в требовании совобождения от уплаты церковной десятины). Война эта создала новый класс свободных крестьян (т. наз. knaparne), необязанных платить большинство крестьянских податей; льгота эта жаловалась за уча-стие в военных действиях. После смерти Иоанна сила дворянства стала очень значительна, в особенности во время междоусобицы, вознишей из-за пре-столонаследия между королем Сигизмундом и прави-телем герцогом Карлом. Произошло разделение государства на две половины, одних-стоявших за Карла и других—защищавших права Сигизмунда. В Ф. усобица получила особую остроту благодаря энергии стоявшего во главе управления Класа Флеминга. Сторонники Карла представляли собой интересы мооторонным карла представлями сооби интересы мо-нархазма и протестантизма, партия Ситуамунда дер-жалась принципов унпонизма (союза с Данией) и феодализма (большей самостоятельности дворянства). Флемингу удалось в Ф. удержать в своих руках власть; угнетения населения были очень велики, вызвав даже восстание в Остроботнии; крестьяне дубинами избили местных дворян (событие это носит название "дубинной войны", klubbekriget, 1596—1597) и пошли походом на Обосский замок. Флеминг по-давил восстание со страшной жестокостью; положение его после этого упрочилось. Несколько месяцев спустя он внезапно умер, место его занял Арвид Стольарм, назначенный управителем Ф. и командуюшим войсками. В Швеции положение дел все ухудшалось; в 1598 г. вспыхнула междоусобная война, закончившаяся в 1599 г. победой герцога и низложезакончившанся в 1539 г. поседон герцога и накложе-нем Сигнамунда; Карл, однако, был провозглашен королем несколько позднее (1604). Период его борьбы с Сигнамундом знаменует собой интересную эпоху в Ф., благодаря все прогрессирующему росту самостоятельности финл. дворянства; среди последнего теперь сложилось сознание обособленности от Швеции; Ф. оно считало отдельной от прочего королевства страной; притязания на автономию обосновывались на трудности для шведского правительства, благодаря дальности расстояния, поддерживать авторитет местных властей. Ф. оставалась верной Сигизмунду даже после его низложения в Швеции. Карлу пришлось предпринять поход для подчинения себе Ф. (лето 1599 г.); Стольарм и защитники Сигизмунда были побеждены. Расправа Карла была чрезвычайно сурова. Положение Ф. после всех этих событий было ужасающее; отрана была совсем разорена, могущество дворянства сломлено, экономическое благосостояние подточено; многие местности совсем опустели, в других происходила эмиграция частью в Россию, частью в Швецию. Кроме того, страну постигло невое несчастие—распространение чумы, вызывавшей большие беспорядки и волнения. Историки недаром очитают эту эпоху одной на нажболее глагодария в истории финл. народа. Возвращаясь осенью 1601 г. из польского похода, Карл вновь посетил Ф., при чем созвал в Обу съезд дворян, управителей, фохтов и других должностных лиц для обсуждения положения и привидегий дворянства. Елагодаря этому шагу ему удолось помираться со своими прежними противниками, а вместе с тем отклонить на будущее время дворянские притязания. Рядом админ. мер Карл заложил основу новому строю управления края; пересмотрены были и местные налоги, и порядки их врыскапия, а, гл. обр., размер пошлин, ваимаемых сульями и должности. лицами; в последнем отношении господствовали страшные злоупотребления и беспорадии. Само собою понятно, что среди назших споев населения и, гл. сбр., среди коренных финков личность Карла, слагодаря такой поличике, одела-лась очень популярной.—С воцарением сыва Карла, Густава II Адольфа, начищеется период развития мо-

гущества шведского государства (см. Швеция-история). Густав Адольф несколько раз лично посещал Ф.; его поездки имели для края огромное значение. Первый раз в 1614 г. он объехал берега южной ф., раздавая привилегии и патенты местному дворянству, имея, конечно, в виду его помощь в борьбе с Россией; еще большего значения было его второе посешение в 1616 г., когда собрались в Гельсингфорсе представители финл. сословий; по примеру шведск. учреждений король созвал представителей 4-х сословий, рыцарства и дворянства, духовенства, горожан и крестьян, обратился в ним с речью, просил помощи для войны (с Россией и Польшей) и передал им на обсуждение ряд "пропозиций". Так. обр. заложено было начало вословного сеймового устройства Ф. и ее обособления от коренной Швеции; из этого с течением времени выросла законодательная автономия края. При дальнейших путешествиях по Ф. король лично принимал жалобы населения, искоренял злолично принимал жалоом населения, искорения длу употребления администрация, вводил разные реформы и т. д. В 1623 г. в Обу был учрежден самостоятель-ный высший суд (гофгерихт) для всей Ф.; деятель-ность прежнего стокгольмокого суда оказывалоь недостаточной. Густав ввел для Ф. действие нового цехового устройства, продержавшегося до половины XIX в. В 1618 г. была учреждена новая епархия в Выборге, выделенная из обосской; к этому времени в бысорго, выделения и значительные успехи и пустила глубокие корни среди самого народа (чего не удавалось католичеству); вместе с тем успешно развивалось и просвещение под руководством пасторов; число школ значительно увеличилось; в 1630 г. была основана в Обу первая гимназия. Тридцатилетняя война непосредственно не коснулась Ф., но многие из финков принимали в ней деятельное уча-стие (напр., маршал Горн). Война эта стоила Густаву Адольфу жизни, он был убит в битве под Люценом в 1632 г., оставив престол своей шестилетней дочери, Христине. Правительство перешло в руки регентского обвета, г.т. роль в коем играл род Оксениернов. В 1634 г. была издана "Форма правления", согласно в 1634 г. была издана "Форма правления", согласно получили свое коллегиальное устройство, послужившее столегием поже образцом для реформ Петра Вел.; реорганизоваем были и суды (обосский гофгерахт в том числе); Ф. была разделена на 4 округа, или губернии: Обосскую, Тавастландскую (со включ. Нюландии), Нюслотокую и Остроботнию; Кекогольмский округ оставался по старому на ост бом положении; к прежним двум суд. округам Ф. (сев. и южн.) прибавлен третий: Карелпя, со вким-чением Кексгольмок. округа. Загем был издав ряд подробных инструкций должности. лицам королевства. поличись регентосто совета имела, однахо, одну теневую сторону: она в сильной мере способствовала росту и без того немалых привилегий дворинства, в особ. высшей аристократии; рядом с последней теперь стала окладываться властная бюрократия; положение низших слоев населения, напр. крестыянства, было очень тяжелым; налогами его облагали не только правительство, постоянно нуждавшееся в помощи для своих нескончаемых войн, но и по-мещики; дошедшие до нас жалобы крестьянства той. эпохи на различные притеснения чрезвычайно много-численны. Во главе управления Ф. рег. совет поставил одного из наиболее выдающихся и просвещенных деятелей того времени, Пэра Браге, получившего в 1687 г. титул финл. генерал-губернатора; его высти были подчинены филл. губернаторы, ав исключением Остроботнии. В лице его Ф. получила блеста-щего администратора. Он много заботился о просве-щении, в 1640 г. обосская гимназия им была превращена в академию (впоследствии университет), основано было много новых школ, и значительно поднято благосостояние страны; в 1640 г. Браге вернулся в Швецию и был назначен верховным судьей коров півецкій и обыї назначен верігонням суден муро-певства (drots); поболе вступлення на преотгол коро-левы Храстины он вновь назначается ген.-губерна-тором Ф. (1648—1650); на этот раз ему подчинили Остроботійно, но зато выдсявли Кексгольм, оседи-ненный с Ингерманландней под властью особого генерал-губернатора; полученная им инструкция обращает особое внимание на развитие торговли Ф. и на акономич. рост городов. В 1650 г. он вернулся

в Швецию, но сохранил звание ген.-губернатора до 1654 г.: с 1646 г. и до самой смерти (1680) Пэр Браге состоял первым канцлером обосской академик; в 1638 г. им были организованы первые правильные почтовые сообщения Ф. В царствование Христины и Карла X было пожаловано очень много новых титулов; высшая аристократия, и без того богатая, приобрела массу новых поместий; немало шведск. аристократов получили земли в Ф., оставаясь, впрочем, жить в Швецин и предоставляя управление своими имениями приказчикам и поверенным; финл. аристократия, привлекаемая блеском двора и сто-личной жизни, всегда стремилась в Стокгольи и мало жила в номестьях. Привилегия аристократии того времени состояли, гл. сор., из следующего: права на сбор почти всех коронных податей, а также права на получение части штрафных денег, коронной де-сятины и др. доходов; центром каждого лена должен был быть свободный торговый город; феодалы имели право суда, будучи в свою очередь подчинены суду короля; каждый из них обязан был выставлять, в случае воени. нужды, войско в известном количестве; лены переходили по наследству старшему в роде и не могли быть делимы; отсутствие аристократии из Ф. делало ее малозанитересованной в интересах местного населения; на свои финл. поместья она смотрела лишь как на источник доходов, мало заботясь о народе. Между тем, как раз в эту эпоху, вследствие продолжительных войн и неурядиц, кор. казна стала особенно нуждаться в деньгах; доходы, благодаря существовавшей системе их сбора. не только не увеличивались, но уменьшались. Корол. власть была достаточно прочной; жалобы населения на здоупотребления помещиков создавали для монарха возможность политики сокращения могущества феодалов. В царствование Карла X можно найти первые указания на новое течение, принявшее большие размеры при его преемнике, Карле XI. Короли прибегли в особой мере так наз. редукции, или конфискации земель аристократии; все пожизненные аренды были отняты у феодалов; затем пришла очередь и больщой части наследственных поместий, также отошедших в казну. Для Ф. это имело огромное значение, так как предупредило дальнейшее развитие и укрепление класса поземельного дворянства. Материальное благосостояние Ф. начало улучщаться и приходить в порядок; в 1695—1697 гг., однако, над краем разразилось новое ужасное несчастье в виде страшного голода; он унес почти 1/4 всего населения; олной обосской епархии за год умерло более 60.000 человек; страдания населения были неописуемы, и неудивительно, что местами вспыхивали голодные бунты. При такой мрачной обстановке умер Карл XI, и на престол вступил молодой Карл XII; началась знаменательная эпоха Великой Северной войны, в течение которой Петр I стал наносить шведам удары, один сильнее другого; хуже всего пришлось Ос.; король не считался с интересами этого края; несмотря на только что пережитые неочастия, ок требовал от Ф. напряжения всех сил, новых частых наборов, денежных сборов и т. д. В 1702 г. пал Нётеборг, в след. году русские завили большую часть Кексгольмской губерини и ваяли крепость Нюенскано, рядом с коей Петр основал свою новую столину, Петербург; в 1704 г. пала Нарва, затем пришла очерель Выборгу (1710); тучи над Швецеей все сгущались; смена главнокомандующего (Любевера заменил гр. Нирол) не помогла делу. В 1712 г. русские доходыли до Каяны, а в 1713 г. высадились в Гельсингфоров. К 1714 г. почти вся территория Ф. была в руках русских; ки Голиции разбил Делабарра при Напо, а Шувалов завил последнюю еще державшуюся крепость Нюслот; одновременно русский флот разбил шведов у мыса Гакте (так наз Ф.; король не считался с интересами этого края; ский флот разбил шведов у мыса Ганге (так наз. Гангутская битва). Во время русск. походов завоеванные территория были подчиневы главнокомак-дующему кн. М. М. Голицыну; при нем была произве-дела перван перепись населения; сбор податей был поручен пасторам, так как шведские должи лица бежали; в 1717 г. был введен особый порядок управления завоев. провинциями: Ф. была разделена на лве части: западную (Обу, Тавасттус, Нюландия, Остроботния) и восточную (Выборг и Кексгольи). Военная власть была оставлена Голицыну, граждан-

ское же управление было вверено Ацраксину; впоследствии финл. дела были переданы камер-коллегии, а на местах высшей гражд, властью являлся обосский генерал-губернатор. Русские оставили в дей-ствии шведское право. После смерти Карла, убитого во время норвежского похода, шведская одигархия, захвативши власть в свои руки, поспешила приступить к мирным переговорам со всеми воюющими со Швецией державами. С Россией был заключен выгодный для шведов Нюстадский мир 1721 г., согласно коему большая часть Ф. была возвращена Швеции. После ухода русских в Ф. стали возвращаться шведские власти; в течение 1721 — 1722 г.г. управление шведов было вновь восстановлено; оставшиеся части Кексгольмской губернии получили название "Кюмене-горд и Нюслот", вторую губернию составляли Ню-ландия и Тавастгус, 3-ью—Остроботния, а 4—Обу и Вьёрнеборг; выборгская епархия была перенесена в Борго; материальное и нравственное положение страны было, конечно, незавидное после всех этих походов и разорений. В самой Швеции тем временем боролись за власть две сильных политич. партии; с одной стороны, стояла высшая аристократия, с другой же, низшее дворянство, опиравшееся на сочувствие широких слоев населения; первые называли себя "шляпами" (hattarne), вторых же презрительно именовали колиаками или "шашками" (nattmossor, или просто mössor). Неурядица в управлении страной была очень велика; партии открыто занимались подкупом должн. лиц и членов риксдага; правы обществ. жизни значительно пали; правление принимало все жизии значительно пали; правление принимало все более форму самой вредной олигархии, тиранически относившейся в народу. Шашки, элемент более демо-кратичный, мечтали об установлении прочного мира, их противники, шляцы, наоборот, готовились к "ре-вакщу" в виде нападения на Россию и отобрания у нее завоеванных ею финл. провинций. На риксдаге 1740 г. шляны одержали верх, вследствие чего и была начата нован аггрессивная политика против России. Финл. депутаты участвовали на этом риксдаге, но не играли какой-либо значительной роли; их дворянство, духовенство и горожане, повидимому. при-мыкали к шашкам, но составляли не более 1/7—1/8 мыкали к шанках, но составляла не осне 1;—1;6 числа всех депутатов рикслага; финлиндскае же феодалы, естественно, соединились с шляпами, но число их было еще более ничтожных; нитереско однако, отметить, что в вопросах, касавшихся внутренней политики Ф., почти все финл. представителя действовали согласно между собой, составляя в таких случаях одну общую группу; ее политич. влия-ние, может быть, было также не особенно велико нис, исмет вовых, окало также не осочение велиси (котя все-чего они все-же добились), но самое ее существование знаменательно, свидетельствуя нам о сложившемся уже среди всех классов населения Ф. национальном самосознании. Риксдаг 1740 г. делил шкуру еще не убитого медведя, вырабатывая общирную программу "компенсационных" требований к Россин, согласно коим целый ряд территорий должен был отойти к Швеции; вместо этого, к великому удивлению шведов, им было нанесено новое пора-жение; спачала они потеряли Вильманстранд (1741), а затем отдали и др. укрепленые места (напр., Фридрихогам, 1742); несколько позднее капитулировала большая часть шведской армии под Гельсингфорсом генералу Ласси, при чем русские войска снова заняли почти всю Ф.: администрация вновь перешла в руки русских; во главе ее был поставлен кампентаузен, а низшие должности замещены пре-имущественно финнами. В 1743 г. был, наконец, заключен выгодный для России мир в Обу; согласно обосскому договору, русская граница была отодви-нута вглубь страны, до р. Кюмене. Во время войны имп. Елизавета обратилась в финляндцам с особым манифестом (18/28 марта 1742 г.), обещая им образовать из Ф., в случае их добровольного подчинения. самостоятельное государство, но акт этот успела не имел; финл. элементы, по недостатку политич. развития, вряд ли отдавали себе отчет в его значении, а шведское население Ф., естественно, становилось на сторону Швеции, под властью коей им жилось в общем недурно и, следовательно, не было причин быть недовольным; защищая автономию во внутренних своих делах, финляндцы все же отврыто признавали шведский суверенитет; в этом отношении

691

главную роль играли, конечно, как психология прафинл. классов, так и их кровное происхожде ние. Эта война с Россией носит название *малой* северной войны (lilla ofreden). В гражданском управлении той эпохи следует отметить важное событие: принятие риксдагом в 1734 г. общего гражданского уложения. Жертвы, понесенные финляндцами в эту войну, создали среди н их стремление получить от Швеции некоторую компенсацию в виде новых местных привилегий; финляндцы жаловались ривсдагу на понесеньие убытак; последний избрал особую депутацию (соботь, комиссию), в составе которой было большинство финалидев, для рассмотрения фина. дел, гл. обр., способов уменьшения фина. налогов и контрибуции, в виду разорения страны. В последнем отношении депутации удалось достигнуть очень многого. После войны наступил период довольно продолжительного мирного развития страны; в Швеции правила победившая партия шляп, а во главе финл. управления был поставлен (1747) энергичный генерал-губернатор гр. Розен; не мало заботились шведы и об упрочении военной обороны Ф.; так, в 1750 г. была заложена сильная крепость Свеаборг, рядом с Гельсингфорсом.

В 1771 г. умер король Адольф Фридрих, и на престол вступил его энергичный и предприимчивый, но безрассудный сын. Густав III. Одним из первых дел его было изменение государств. строя, в смысле расширения своей личной власти и сокрушения дворянской олигархии. Поддержку он нашел в лице одного финляндца, Якова Спренгтпортена; последний составил заговор, за хватил Свеаборг и затем со своим войском отправился в Стокгольм на помощь королю. В это время Густав уже успел арестовать членов госуд. совета и некоторых депутатов риксдага и, собрав госуд. чины, лично заявил им о восстановлении формы правления времен Густава Адольфа. Это новая форма правления 1772 г. в значительной мере усилила власть короля; внешне сохранялись некоторые ограничения монарха: он попрежнему не мог законодательствовать без участия чинов риксдага, имевшего также финанс.-контрольн. функции, он не мог также начинать агрессивной войны без согласия риксдага, но, с другой стороны, была упразднена периодичность созыва риксдага, вследствие чего, как и показала практика этого царствования, король мог обхолиться без такового: намеренно неопределенными были также формы взаимных отношений короля и госуд. совета; только в судебных делах последнего предписывались известные ограничительные для кор. власти формальности. Эта форма правления 1772 г. имеет то важное госуд.-правовое значение, что в. течение XIX в. она составляла не только основной закон Швеции, но ос-

новной закон покоренной Александром І Ф.; в сравнении с тогдашним русск. госуд, строем форма правления представляла значительные ограничения власти монарха. Первые годы Густав обращал серьезное внимание на реформы админ. строя королевства: он искал популярности среди народа; часто разъезжал по государству, уничтожил пытку, строго преследовал злоупотребления чиновников и т. д.: немало забот было уделено и Ф.; таковая была теперь разделена на 6 губерний (Обосскую, включая Аландские острова, Тавастгускую, включая Нюландию. Кюмменегордскую, Саволакс-Карелию, Вазаскую и Улеоборгскую; Остроботния была этим разделена на две части); в Вазе был учрежден второй гофгерихт; суд. округа Ф. были перераспределены между обоими гофгерихтами, обосским и вазаским. Затем было предпринято генеральное межевание края, принесшее Ф. огромную пользу, и целый ряд мер для успешного развития земледелия и торговли. Казалось, Густав находился вэти годы на высоте своей славы: однако, над горизонтом Швеции собиралась уже гроза; началось с проявления недовольства среди дворянства и аристократии; в особенности последней казались минувшие годы олигархич. правления куда более выгодными; от аристократии недовольство стало передаваться в армию, в среду офицерства. Как раз в это время Густав задался разными воинственными планами, может быть, в расчете поддержать победами свою популярность; в первую голову он думал напасть на казавшуюся ему слабой Россию. В Ф. были предприняты разные подготовительные меры, вызвавшие, однако, лишь новое неудовольствие среди тамощнего офицерства; во главе недовольных стояли Гёран Спренгтпортен и Иоган Егергорн. Для борьбы с Густавом ими был основанособый орден, Валгалла, целью коего было отделение Ф. от Швеции; заговорщики воспользовались мыслыю, заброшенной манифестом Елизаветы 1742 г., и полагали найти поддержку своим сепаратистским стремлением в России, у имп. Екатерины II; повидимому, им представлялось идеалом провозглашение Ф. аристократической автономной

республикой, во главе которой остались бы они сами и прочие представители высшего местного дворянства; не без влияния были, конечно, историч, примеры того времени: Голландских соед. штатов и отпадения сев.-амер. английских колоний, сложившихся в самостоятельные штаты. Планам этим, однако. не суждено было осуществиться: Густав открыто искал предлогов объявить России войну: он надеялся, что легкие победы восстановят его престиж. Но и его планы не оправдались. Военные действия не принесли шведам успехов; гр. Мусин-Пушкин одерживал победы над шведами на суше, а адм. Грейг разбил при Гогланде шведский флот (1788). Само собою понятно, что неудачи и отступления шведов еще усилили недовольство офицерства; неуспех военн. операций приписывался плохому предводительству короля, находившегося лично при армии. Собравшись в Аньяле, заговоршики составили особую декларацию и союз (1788, Anjalaförbundsakten); они подчеркивали незаконность войны, предпринятой без согласия земских чинов, ее плохое ведение, а также необходимость отделения Ф. и образования самостоятельного из нее государства. К Екатерине была послана депутация с Егергорном во главе; но императрица приняла ее очень холодно, ничего определенного не обещав; хорошо не известно, было ли это вследствие личного несочувствия Екатерины идеям автономии, к которой она, как известно, всегда относилась отрицательно, или же потому, что императрица надеялась завоевать Ф. и просто присоединить ее к империи. Король, бывший, очевидно, в курсе конспирации, уехал в Швецию. В след. году он произвел новый госуд. переворот, опираясь на полдержку низших классов населения, явно несочувствовавших офицерству и аристократии. В январе 1789 г. король собрал риксдаг и провозгласил "акт соединения и безопасности", также ставший основным законом Швеции и Ф.; три сословия его приняли немедленно, дворяне же отказались его признать, несмотря на все усилия и угрозы короля; тогда он опубликовал акт без согласия дворянства, несмотря на то, что по кон этитуции требо- подчеркивая стратегическое значение

валось согласие всех четырех сословий риксдага. Акт этот сильно ограничил власть риксдага: послепний отныне мог обсуждать лишь те мероприятия и законопроекты, которые ему предлагались корол. пропозициями, другими словами, он лишен был законод. инициативы; ограничено было также участие риксдага в финанс. и налоговых вопросах; корол. власть значительно этим усилилась. В течение 1789—1790 гг. война велась с переменным счастьем. Не найдя поддержки среди широких слоев населения, аньяльны потеряли свое политическое значение, а дело их само собой заглохло; некоторые из заговорщиков были арестованы и преданы суду. Екатерина тоже предпочитала восстановление мира. Переговоры велись в м. Вереля, где и был подписан в авг. 1790 г. мирный договор. Верельский мир сохранил прежние госуд. границы, не принеся ни одной из воюющих сторон пользы. Через несколько времени Густав пал от руки убийцы (1792): его политика была слишком ненавистна дворянству. Эпоха Густава имела для Ф. три важных следствия, оставив в наследие, во 1-х, два основных констит. акта (1772 и 1789 гг.), во 2-х, способствовав завязке новых отношений Ф. с Россией; появилась группа лин. считавших для Ф. более выгодным находиться в сношениях с Россией, при помощи коей они налеялись основать автономию края; а в 3-х, для русского правительства стало очевидным стратегическое значение шведско-русской царствование границы Ф. В ксандра Т всем этим факторам пришлось играть в истории Ф. выдающуюся роль. Великая борьба Александра с Наполесном не могла не отразиться на судьбе Ф. При тогдашней констепляции народов Швеция оказалась на стороне Англии и против Франции; многие факторы ее влекли к союзу с Англией (гл. обр. зависимость ее экспорта от англ. флота); это и послужило для Александра предлогом к войне с Швецией; надо было, во что бы то ни стало, обеспечить свою северо-восточную границу. Наполеону в ту минуту борьба эта была выгодной; он старательно натравливал царя на Швецию, усиленно

Ф.: Наполеон полагал этим отвлечь Александра от восточного вопроса. С начала 1808 г. стали развиваться агрессивные действия России; русское правительство решило воспользоваться примерами XVIII в., манифеста 1742 г. и сношений финляндцев с русскими при Екатерине. Русский главнокомандующий издал прокламации. в которых обещал финляндцам сохранение их прав и привилегий, при условии перехода на русскую сторону; кроме того, имелись непосредственные сношения с некоторыми шведскими аристократами. Военная кампания, открытая тогда же, шла очень успешно и закончилась подписанием 5/17 сент. 1809 г. договора, согласно коему вся Ф. отошла к России, вплоть до реки Торнео (Россия сначала требовала признания границей реку Каликс), а Швеция была принуждена присоединиться к континентальной системе: самым сильным ударом для Швеции была потеря Аландских островов, столь близко расположенных к Стокгольмским шхерам. Фридрихсгамский мир обеспечил Александру стратегический тыл и как раз в то время, когда на западе стали уже ясно вырисовываться контуры новой борьбы Александра с Наполеоном; последнее обстоятельство заставляло Александра спешить; ему нужно было, во-1-х, не раздавить окончательно Швеции, а, наоборот. вновь восстановить с нею добрососедские отношения, а, во-2-х, обеспечить себе друзей с стороны финляниского населения; первое требование было достигнуто благодаря содействию Англии, второе же-путем торжественного обещания финляндцам госуд. автономии. В последнем отношении царь нашел дальновидного помощника в лице М. М. Сперанского. Еще до окончания мирных переговоров в Фридрихсгаме, весной 1809 г. Александр созвал земские чины Ф. на сейм в Борго; образцом ему послужили, конечно, собиравшиеся уже ранее сеймы Ф. (см. выше). На сейме, лично открытом царем (март), он утвердил, в качестве финл. осн. законов, шведские акты 1772 г. (форму правления) и 1789 г. (акт соединения и безопасности); одновременно им был предпринят рядмеркасательновнутрен-

него управления края; во главе апминистрации был поставлен генерал-губернатор (первым был назначен на этот пост Спренгтпортен); при нем состоял правительств. совет: в Петербурге же учреждена должность особого была докладчика финл. дел; первым доклапчиком-статс-секретарем был назначен Сперанский, уму и перу коего Ф. обязана закреплением и оформлением ее конституционной свободы. Акты весной 1809 г. определили внутреннее устройство края, его же международное положение было установлено осенью, согласно Фридрихсгамскому мирн. договору: этим последним Ф. была лишена междунар, статуса и непосредств. участия в междунар. политике; благодаря этому Ф. перестала быть субъектом междунар, права. Русский император одновременно был признан вел. князем Ф. Первому сейму (1809) было передано четыре пропозиции Александра, касательно войска, налогов, монеты и учреждения правительств. совета; после обсуждения и принятия их депутаты были распущены, и сейм более в это царствование не созывался. Финл. войско было временно сохранено на существовавшей поселенной основе: но затем. в 1810 г., оно было упразднено (в виде милости финляндцам). Учрежденный в 1809 г. правительств. совет был реорганизован в 1816 г. и превращен в имперский финл. сенат, существовавший до объявления независимости. В помощь Сперанскому, 3 Петербурге, были созданы: должность помощника •татс-секретаря (первым был назначен финляндец Ребиндер) и особая комиссия по финл. делам (18/30 окт. 1809), преобразованная затем (1811) в комитет. После падения Сперанского должность финл. ст.-секретаря занял финляндец Армфельд, участвовавший, м. проч., в интригах против павшего любимца Александра; до конца XIX в. эту должность занимали финляндцы; первым русским ст.-секретарем был В. К. Плеве. 11/23 дек. 1811 г. Александр издал очень важный акт, коим присоединялась к Ф. Выборгская губерния (так наз. старая Ф., отобранная еще при Петре Вел.). Полную автономию Александр гарантировал также обосскому университету, назначив его канцлером того же Сперанского. Интересно отметить, что среди профессоров было очень распространено мнение о необходимости добрых отношений с Россией. Все эти мероприятия вполне обеспечили Александру пружбу Ф. Оставалось вновь восстановить добрые отношения Швеции. Этому сильно способствовало избрание в 1810г. наследником шведского престола Бернапота (см. Карл XIV, XXIII, 514). Понятно, что Бернадоту было необходимо, после избрания, войти в сношения с Александром; в самой Швеции потерю Ф. полагали компенсировать присоединением Норвегии (как выражался Бернадот: "залечить этим финл. рану"). Александр, как теперь известно, подготовлял свою борьбу с Наполеоном исподволь и очень искусно: в 1811 г. между ним и Бернадотом уже установились дружественные сношения, а в 1812 г., при объявлении войны, Швеция стала первой на сторону России; во время войны Бернадот не раз помогал Александру своим военным опытом и советами; в награду за это в 1814 г. Норвегия была присоединена к Швеции на правах реальной унии. Александр мог гордиться своей "северной" политикой: финляндцы стали друзьями России, а Швеция-ее союзницей. Император Николай, так же как и старший брат его, относился весьма сочувственно к Ф.; он не раз высказывал свое уважение к финл. законам и твердое намересоблюдать финл. конституцию привилегии, дарованные Александром; так как, однако, согласно бывшим шведск. законам (утвержденным Александром), власть монарха в Ф. пользовалась обширной прерогативой, Николай мог обходиться без созыва сейма, т. е. без издания новых законов; как этот факт, так и русская политика никодаевского царствования вообще не нарушили финл. законов. Бедное реформами царствование Николая было очень богато культурными явлениями в Ф .: страна стала приходить к национальному самосознанию, образование сильно подняло культурный уровень жителей; все это в совокупности подготовляло национальное движение следующего царствования. После страшного пожара в Обу (1827) столица и университет были перенесены, по

приказанию Николая І. в Гельсингфорс. Царствование имп. Александра II ознаменовалось рядом важных реформ, намеченных в 1856 г. (при его личном председательствовании В В 1863 г., после долгого перерыва, был вновь созван сейм, а в 1869 г. был издан новый сеймовой устав, которым устанавливалась периодичность созыва сейма (каждые пять лет); одновременно был преобразован финл. банк (основан в 1811), с подчинением его контролю сейма. В 1877 г., с согласия сейма, был введен устав о воинской повинности. Еще в 1860 г. была принята особая финская монета, марка. Крымская война коснулась Ф. непосредственно, так как неприятельский флот бомбардировал ее берега, зато Турецкая война миновала Ф. После введения воинской повинности были созданы финл. стрелк. батальоны (1883) и драгунский полк (1889), просуществовавшие до конца столетия. В 1886 г. сейм получил право законодательной инициативы (т. наз. моции). С конца царствования имп. Александра III началась руссификаторская политика в финл. вопросе; в 1890 г. был издан манифест, которым финл. почта упразднялась передачей ее в ведение русского мин. внутр. дел, а в 1891 г. был упразднен финл. комитет в Петербурге. Новый политич. курс получил ярого представителя в лице ген. Бобрикова (ген.-губернатор 1898—1904 гг.), убитого Шауманом в 1904 г.; след. манифестами: 1899 г.—было создано понятие общеимперского законодательства, 1900 г. -- был введен русский язык в делопроизводство финл. канцелярий, 1902 г. была введена общая русская воин. повинность (в 1901 г. были расформированы финл. батальоны, а в 1904 г. гвард. батальон). В 1905 г., несколько дней после манифеста 17 окт., финл. автономия была снова восстановлена особым манифестом (4 ноября нов. стиля); в состав сената вошли выдающиеся представители финл. политич. партий; в 1906 г. был издан новый сеймовой устав, упразднивший прежнее четырехсословное представительство и введший общее, равное и прямое избирательное право, которым пользовались (активно и пассивно) также женщины. При Столыпине, однако, началась новая эра

699

руссификации; ген. - губ. Герард был уволен (1908) и заменен сначала ген. Бекманом, а потом ген. Зейном; в 1908 г. была проведена мера, согласно коей финл. акты должны были предварительно рассматриваться в русск. совете министров; в 1910 г. был издан, при участие русск. парламента, закон об общеимперском законодательстве, согласно коему в 1912 г. был опубликован первый подобный общеимперский акт о равноправии русских в Ф. Так шло дело вплоть до войны.

Литература: M. G. Schybergson, "Geschichte Finlands" (1896; есть на шведск. и финск. яз.);
Коккіпел., Finnische Geschichte" (1874; есть на шв. и финск. яз.);
Коккіпел., Finnische Geschichte" (1874; есть на шв. и финск. яз.);
Саstren, "Skildringar ur Finlands nyare historia" (1882);
Н. Schück, "Svenska Folkets historia" (1892);
Н. Schück, "Svenska Folkets historia" (1896);
Н. Выведск. языке имеется обшири. литература по историн эпохи среди. веков. Междунар. договоры Швецин надавки О. S. Rydberg ом. E. Hildebrand, "Sv. statsförfattnings hist. utvekling" (1896); у нас имеется труд Л. Льмиш, "Госуд. право Пвецин", т. І, посвященный почти ноключ. истории госуд. устройства. Оч. общирна шведская и финская литература касательно царствований Тустава II Адольфа. Густавов III и IV, равно эпохи русского завоевания; из соврем. историков видное место занимают S. Classon, спец. аботарий над эпохой копца XVIII в. и начала XIX в. (см., напр., его труды: "Ктізеп 1808—1809", "Gustaf IV" и др.) и О. Аlin (см., напр., его работу "Gustaf IV" и др.) и О. Alin (см., напр., его работу "Сагі Іоћап"). На русск. языке имеется пренмущественно правая полемическая интература, в роле работ К. Ордина, "Покоренне Ф. епи сочнений М. Болоджина (многоч. томы историй Ф.); серьезно написаны работы К. Заобина, "Денлюм. сношения России и Швение" («борн. Русс. Ист. об-яа, т. ІІ, 1868; устарела), Полова, "Сношения России с свроп. державами перед отеч. войной" ("Журн. М. Нар. ІІр.", янв., 1875). Михайловский— Данилевский отисал войну 1808—1809 г.г.; есть надавия генер. штабов России и Швеции отисал войну 1808—1809 г.г.; есть надавия генер. штабов России и Швеции отисал войну 1808—1809 г.г.; есть надавия генер. штабов России и Швеции отисал войну 1808—1809 г.г.; есть надавия генер. штабов России и Пвеции дена. Дена" (кб. издание "Отеч. война", т. II); Дамилавски, "Соспинение Ф. с Россией" (1890).

C. Kopp. Политические партии Ф. до 1918 г. Партии в старой Ф. стали складываться во второй половине минувшего века. Первоначальным фактором их появления и развития были экономический рост, пробуждение национального самосознания среди коренного финского населения, а толчком к их расирету, несомненно, был режим бобриковского времени. Национально-финское движение имеет свои корни еще в Николаевском царствовании (в особ. 30-е и 40-е годы), но определенно выступает наружу и проявляет свою жизненность в 70-х годах. Прежние спорадические и случайные попытки теперь приняли уже постоянный характер настойчивых политических требований, при чем во главе этих требований, естественно, было выставлено равноправне языков, шведского в финского (в школе и присутств. местах); коренные финкы должны были получить право обучать своих детей родному финскому языку наравне (по крайней мере!) со шведским, а также право обращения к прасутств. местам, судьям и чиновникам по-фински, получая от них ответы (письм. и устя.) на том же языке. Под руководством исключительно энергичных личностей, в роде Спельмана и Юрьё-Коскинена, представители иден равноправия финского языка весьма скоро сложились в определенную партню; главным ее тактическим приемом было провикновение в среду бюрократии (прежде яркошведской) и занятие высших должностей, с целью, конечно, осуществления своих политических идеалов. Естественно, что такое движение должно было вызвить реакцию среди шведов, почувствовивших гро-

зившую им опасность; и, действительно, в 1880 г. мы видям конституирование шведской партии (назвавшейся "либеральной" п.); рядом с социальными и национальными вопросами она поставила общеконституционные, как, напр., установления законод. нанциативы сейма (которой по уставу 1869 г. он был лишен), свободы печати, расширения финансовых полномочни сейма и т. п. Партийная борьба первых десятилетий не принимала, однако, резких форм, пока не изменилась круто русская политика в крас. Коренной переворот в полит. жизки наступил с назначением на ген.-губернаторский пост. ген. Бобрикова. Уже с первого года нового режима сказалась основная разница в психологии обоих партий: финская, теперь получившая также название "сусмета-рианской" (от имени нх главного период. органа "Suometa", "Дочь Финландин"), считала возможным уступать и путем уступок надеялась спасти хоть некоторые устои или элементы финляндской автономии; шведская партия, наоборот, упорно не желала уступить ни одной пяди автономии, предпочитая покидать государств. должности (метод так назыв. "пассивного сопротивления"). Большую роль сыграл старый тактический прием финнов, -- стремление замещать покидаемые шведами должности (под предлогом, конечно, желания спасти хоть что-нибудь); такая тактика суометарианов вызывала стращное возмущение общественного мнения. К этому времени (1899—1900 г. г.) относится появление третьей партии, социалистической которой суждено было играть десятилетием позже выдающуюся политическую роль; ее образованию способствовал, между прочим, и сам Бобриков, наделешийся на возможность опереться на широкие слои населения в своей борьбе регься на шаромие слои населения в своем оорьое с буржуваней, согласно принципу divide et impera. События 1905 г. открыли, как-то сразу и неожиданео, свободное поле деятельности полит. партиям. Под влиянием пережитых событий, бобриковщины, равно не без участия русской социалистической пропаганды и вследствие большой отсталости финляндского социального законодательства, социалистическое движение 1905—1906 г.г. приняло огромные размеры в стране и скоро привлекло на свою сторону пи-рокие массы населения. Имевшая одновременно место реформа филл. избир. права н народи. предста-вительства на широких демократических началах подлила лишь масло в огонь социалистической пропаганды. Результатом всего этого явилась неожиданноольшая победа социалистов на выборах в первый реформированный сейм; они получили 80 мест из 200, т. е. 40^{9} ₀, а на следующих выборах лишь увелн чнвали число своих депутатов, получив летом 1916 г. абсолютное большинство. Тактика суометарианов во время бобриковского периода вызвала раскол среди самих финнов (или феноманов, как они назывались в противопоставление шведоманам, или свекоманам); от слишком уступчивого большинства откололось конституционное меньшинство, образовав новую партию "младо-финнов"; в национальном вопросе она также держалась главнейших принципов финской партии, равноправия языков и пр., но жильное денения приняли программу шведов. Первые годы деятельности нового сейма были также временем образования некоторых новых, но численно произведения приняли программу шведов. пезначительных партий: христивнского рабочего союза, аграрного союза, шведских рабочих и дек. др., не игравших, впрочем, какой-либо политит. роли в стране.

Социалисты теоретически с самого начала усвошли в подавляющем большинстве принципы строгого и последовательного марксиям; партийные лидеры находились в постоянных тесных сношениях с русскими социалистами; базой социал. программы служила Эрфургская программа немециях с.-д.; их движение питалось, главным образом, двумя источниками: законодательства, реформы коего без конфа отодвигались на задвий план, вследствие обще-политического, конституционного конфинкта, и большим развитием финл. промышленности, стигивавшей население в города и на фабрики. Классовая борьба за последние годы перед революцией усилилась. К тому же не малое число социалистич. голосов цавалось партии недовольными своим положением торпарями (сельскими врендаторами, см. ниже); последние часто голосуют за социалистов, в виду назревшей потребности реформы соотв. законодательства. Благодаря участию торпарей в партии, социалисты всегда обращали особое внимание на во-

просы торпарского законодательства.

Второй по своей численности была до революции старофинская (в отличие от младо-финнов), или старофинская (в отличае от младо-финнов), или суометарианская партия; получив на первых вы-борах в реформированный сейм 1906 г. довольно большое число голосов (около 25%), она, однако, затем постепенно, но неукловно теряла свои мандаты, что объясняется ее заигрыванием с руссификаторами и занятием многими финиами госуд. должностей, несмотря на направление политич. курса. Рекрутировалась партия, главн. образ., среди мелкой буржуазии, духовенства, мелких торговцев, состоятельного крестьянства и т. п. Перед революцией многие из ее лидеров отказались от политики компромиссов и тем несколько помогли возродить партийный состав. В социальных вопросах, благодаря своему составу, она всегда была консервативна и боялась реформ, котя под давлением событий первого десяти-летия XX в. ей пришлось включить в свою программу многие демократические принципы. Она стала уделять некоторое внимание улучшению положения торпарей, бобылей и безземельных крестьян.

Шведская партия, естественно, соединяла в себе спивидские элементы краи (за исключением социальнотов); представительство ее было довольно устойчиво; главная сила ее всегда была в общеменонтиривонных вопросах и в борыбе с руссификацией; в социальном отношении она была консервативна; только 1905—6 г.г. составляют в этом отношении всключение. Реформа сейма в общем нанесла шведской партии колоссальный удар; при старом четырех сословном представительстве шведы имели всегда большинство; два сословня, дворянство и горожане, были постолнно в их руках, вследствие чего они могли оказывать большое влияние на законо-

дательство; в новом сейме вместо положения ведущего большинства им пришлось довольствоваться скромными 12—13 %; % отот, однаго, соответствует гораздо больше действительному соотношению сил, а результаты такого перераспределения представительства были достигнуты благодаря введению пропорционального набирательного права.

Как указано выше, в бобриковское время произошел раскол среди финнов; этим путем образовалась малдофинская партия; она заняла приблизительно равное место со шведами; рекрутеровалась партия почти исключительно среди финской интеллиненции (профессора, учителя, литераторы и хуложники). Программа ее была довольно радикальная, самая левая среди буржуазии; в национальном вопросе она отстанвала права финского языка и финской народности, в вопросах же конституциопных стояла близко к шведам, защищая финл. автономию одинаковой с последними тактикой.

Наконец, наименьшей сеймовой партией был агрармый союз, конститунрованийся в 1906 г.; он составлялся, гл. обр., из мелких землевлядельцев, преимущественно севера; естественно, что в его программу входят почти исключительно вопросы земледелии и землевладения; сюда же относятся вопросы земельн. обложения и положения торпарей - арендаторов; политического значения союз до революции почти не имел, направление его было довольно консервативное.

Прочие партии не играли никакой роли в стране и носили характер скорее случайных единений. Женщины распределяниел по нозванным партими; несколько раз возбуждался вопрос об образовании женской партин, но всегда отклонялся; женщины женской партин, но всегда отклонялся; женщины женской партин, что, принимая активное участие в политической деятельности существующих партий, они гораздо лучше в состоянии защищать свои права, чем если бы они составляли самостоятельную партию.

До революции число депутатов сейма распределялось по нартиям (рсего 200 членов) следующим образом:

							али- ов		Старо- ринног			адо- інов	Шве	дов	Ar	рариен		Сристи- іск. раб. союза	Женг	ции
Сейм	1907 r.					80	(9)1)		59 (6)		26	(2)	24	(1)		9 (1)		2	19	,
	1908 r	. ,					(13)	}	54 (6)		27	(2)	25	(3)		9 (1)		2	25	j
,	1909 г				1	84	(12)	1	48 (4)	. !	29	(1)	25	(4)	1 :	13		1	21	L
	1910 r				1	86	(10)		42 (2)		28	(2)	26	(3)	1 :	17		1	17	Ī
	1911 r					86	(9)	1	48 (1)	.	28	(1)	26	(3)		16	1	1	14	Ŀ
,	1913 г					90	(13)		38 (2)		29	(2)	25	(4)		18		:	21	Ĺ

Литература: Партийные программы надавались на финском на предском явыках; сводной их обработки, к несчастью, не существует. См. также "Atlas de Finlande" (Vol. II, 1910); A. Reade, "Finland and the Finns" (1915); Программы финляндских партий, над. "Окранны Россин" (1909); "Le parti finnois en Finlande et son programme actuel" (1907); Сборине "Финляндия", под ред. Протополова (1898). С. Корф.

социальный Население и состав независимой Ф. В конце 1921 г. на 343.390 кв. км. территории Ф. 3.366.507 чел. Плотность населения в среднем не превышает 10 чел. на кв. км., колеблясь от 37 чел. в Нюланде (южное побережье и пром. центр.) до 22 в Бьернеборгском лене и опускаясь до 2 чел на кв. км. в Улеоборгском лене (северная Ф.).

Рождаемость понижается почти беспрерывно, хотя и медленно. В 1751—55 гг. она была в среднем в год 45,3% в 1851—55 гг. 38,4%, в 1851—55 гг. 38,3%,

В 1901—05 гг. 31,3%, в 1906—10 гг. 30,9%, в 1913 г. 27,1% (ниже, чем в вост. и юго-вост. Европе, но выше, чем в зап. Европе). Но вместе с тем заметно понизилась и смертность (в 1761—55 гг. в среднем в год 28,6%, в 1801—05 гг. 24,7%, в 1851—55 гг. 29,2%, в 1901—05 гг. 18,6%, в 1906—10 гг. 17,4%, в 1913 г. 18,1%), так что естественный приросту, однако, не соответствует действительный, потому что начавшаяся в 1880-годах и усилившаяся в 1900-годах эмиграция в северную Америку отнимает у Ф. значительную часть прироста.

По официальным данным количество эмигрантов по отдельным периодам распределяется следующим образом:

Годы	Эмигранты	Вернувш.		
18901900	47.557	16.000		
1901 1910	158.632	60.877		
1911 1913	40.158	20.000		
1914-1918	20.513	8.351		
1919 1921	10.237	-		

¹⁾ В скобках помещено число женщип-депутаток данной нартни.

Эмиграция не одинаково велика изо всех частей Ф. Больше всего она всегда была из Остроботнии, Вазаского и Улеоборгского ленов; из имх в 1902 г. отправились 23,70% — 10,60% среднего числа населения, при колебании эмиграции из остальных губ. от 2,30% — 80% и прв эмиграции из всей Ф. в 8,40%. В последние годы перед объявлением независимости участие других ленов возростало, а участие первых понижалось.

В этнографическом отношении население распадается на финнов (свыше 3 миллионов) и шведов (около 350 т., из них более 100 т. в городах). Шведы часть береговой занимают OIVHIKO полосы (Нюланд и Обу), Аландские острова и местность к югу и к северу города Вазы, между Кристинестадтом и Гамля-Карлебю. Русских в Ф. считается несколько тыс. (пре-MMVIII. Гельсингфорсе и в R борге). На крайнем севере живут лопари (лапландцы). В 1910 г. их считалось 2 т. 98% населения протестанты. По грамотности Ф. занимает одно из первых мест. Ф. страна крестьянская: в городах живет не более 16% населения, остальные 84% приходятся на деревни, но при этом надо иметь в виду. что в Ф. деревенский житель далеко всегда крестьянин. а зачастую н промышленный рабочий, так как значительные промышленные центры расположены вне городов (крупные лесопильни и бумажные фабрики).

Ядро Ф-кого населения составляют крестьяне - собственники (владеющие участками до 100 гектаров), главная опора буржуазной государственности и финского национализма. Их насчитывается до 100 т. чел.; 80% из них мелкие собственники (до 25 гектар.), участками свыше 50 гект. владело по последним данным не более 4 т. человек крестьян. Остальная частновладельческая шадь распределяется между помещиками, лесными и лесопильными комп. Всего в Ф. в начале ХХ столетия считалось около 120 т. землевладельцев. включая и крестьянство. Крупное землевладение, свыше 250 гект., занимает до 45% всех частных земель. Громадные пространства принадлежат государству (около 13 миллион. гект., из них до 12 миллион. гект. казенных лесов). Ф. не только страна крестьян-собственников, но и страна медкой крестьянской аренды. На арендованной земле сидит свыше 150 т. хозяйств, при чем 66% приходится на

участки (ниже 3 гект.) и около 25% на долю аренды от 3 до 10 гект.

"Неоседлое" население. Мелкие арендаторы вербуются преимущественно из армии безземельных ("неоседлое" население). По подсчетам 1922 г. безземельные с семьями составляли до 40% всего населения. Все эти пролетарские и полупролетарские элементы, поскольку их не поглошает промышленность, работают в качестве батраков или же "торпарей"-полузависимых арендаторов, обязанных платить за свои участки отчасти натурой, отчасти работой на землевладельца. По данным 1912 г. 72°/0 торпарей расплачивались работой. и не так еще давно главные работы в крупных поместьях велись "своими" торпарями. Кроме торпарей из неосеплого населения рекрутируются хлебники" и бобыли, живущие на клочке земли и на хозяйских харчах и работающие на хозяйской земле 2—3 дня в неделю, и другие категории безземельных, стоящих К собственнику в своеобразных полукрепостных отношениях. Буржуазные круги, давно уже озабоченные укреплением крестьян-собственников, пытаются ликвидировать неоседлое население путем "колонизации", т. е. наделения безземельных землей (так наз. закон Каллио. см. XLVI, 583). Противники принудительного выкупа сделали все, чтобы обезвредить закон, авторы которого, впрочем, с самого начала очень считались с интересами помещичьих хозяйств.

Промышленный пролетариат В 1913 г. в Ф. считалось 4700 предприятий с 109 т. рабочих, в 1918 г. (после гражданской войны) 4098 предпр. с 821/2 т. раб., в 1919—2700 предпр. с 92 т. раб. С тех пор число рабочих несколько возросло и приблизилось к довоенной норме. Сильное рабочее движение началось в Ф. уже с первых лет ХХ века и не сломлено неслыханным разгромом 1918 г. Профессионально организовано около 50% (50 т. в 1921 г.). До 1921 г. финские с.-д. безраздельно господствовали в профсоюзах. До 1919 г. все члены профсоюзов входили в с.-д. партию, и центральное бюро объединения финских профсоюзов состояло из социалмелкие, карликовые демократов. Со времени партийного

съезда 1919 г. провозглашена раздельность политической и экономической стороны рабочего движения. Несмотря на это, профсоюзы не отошли от политики. С этого времени начинается успешное проникновение в союзы коммунистов, и целый ряд профсоюзов высказался за вхождение в Профинтерн. Упомянутый выше избирательный союз рабочих и мелких землевладельцев тоже возник при содействии профсоюзов. Главнейшие этапы в истории финского рабочего движения последних лет см. история независимой Ф.

Распределение социальных сил в цифрах. Очень трудно установить группировку населения по классовому признаку, так как официальная статистика построена на профессиях, обнимающих группировки. По разные классовые этим данным около 2 млн. $(65^{\circ}/_{\circ})$ населения занято в сел. хозяйстве, 350-400 т. (140/0)-в промышленности и около 140 т. в трансп. и торговле. В грубых цифрах можно сказать, что зажиточное крестьянство, крупные арендаторы, городская буржуазия, торгово-промышленные и государственные служащие, втянутые в сферу влияния буржуазной идеологии, а также лица свободных профессий составляют более 1/2 миллиона человек. Этот "господствующий класс", буржуазная диктатура поскольку сильна, увлекает за собой и промежуточные слои политически неустойчивой мелкой ремесленной и деревенской буржуазии, верхушки рабочего класса и части лиц свободных профессий. Эти промежуточные слои насчитывают тоже не менее 1/2 миллиона. Остальприходится на промышленный пролетариат, на батраков, торпарей, мелких арендаторов, домашнюю прислугу.

Народное хозяйство. Ф. бедна полезными ископаемыми и не имеет угля. Климат ее довольно суровый, почва, за исключением южной береговой полосы, мало плодородна (обилие валунов и болот). Обработанная земля занимает в среднем 8,5% всей площади. Главное и бесспорное богатство Ф.— лес (60% поверхи.) и вода. Мощность финляндских водопадов оценивается в среднем в 7 миллион. л. с., но для промышленных рабочих районах. Среди ных целей использовано небольшое

количество. Сельское хозяйство-до сих пор основное занятие более, чем 60% населения. В южных районах, где климат мягче и удобнее почва, % обработанной площади колеблется межлу 24,17 (Нюданд, Обу) и 13 (Ваза). На центральном плоскогории снижается до 10 и на севере до 2,8. Около 40% всей обработанной земли приходится на зерновые хлеба-рожь, овес, ячмень; другие $40^{\circ}/_{\circ}$ —на кормовые травы. Ф. всегда нуждалась в привозном хлебе, и довойны ввозилось до 55% потребной ржи и 97%—пшеницы. И теперь еще ввоз хлеба стоит на первом месте. На повышение производительности сельского хозяйства направлены усилия как государства, так и многочисленных сельскохозяйственных обществ и кооперативов (см. ниже, кооперация). Несколько заволов сельскохозяйственных машин в Фискарсе. Якобстадте, Обу, Улеоборге. На ряду с культурой зерновых хлебов развивается и скотоволство. Повторные неурожаи, гл. образом из-за ранних заморозков, заставили сельское хозяйство Ф. перейти к культуре кормовых трав, что в свою очередь дало толчок к развитию скотоводства и молочного дела, которое теперь работает в значительной степени на внешние рынки. До революции Ф-кое масло шло главным образом в Англию, Швецию, Германию и Россию. Англия и теперь сохраняет 1-е место по ввозу финл. масла. Рыболовство развито по побережию и на бесчисленных реках и озерах. Добыча до войны равнялась в круглых цифрах 15 т. тонн. Главн. виды: семга, сельдь, треска, килька, камбала, сиг, озерная форель. На севере особенности развита промысловая охота. Лесное хозяйство. На эксплоатании леса выросли основные экспортные отрасли промышленности Ф.: лесопильная и бумажная. На счет леса производится расчистка пашни, лес дает пастбища для скота и топливо. Число рабочих, занятых в предприятиях, связанных с обработкой дерева, в 1913 г. составляло 42% общего числа промышленных рабочих. Крупнейший лесной хозяин-казна, в руках которого около половины всей лесной площади, преим. в северных районах.

компные лесные и лесопильные компании, играющие не последнюю роль не только в экономике, но и политике страны. Борьба с ними включена в программу партий (аграрной и прогрессивной). О связи так называем. восточнокарельского движения с интересами лесной комп. Гутцейта см. ниже историю незав. Ф. Промышленность. Основные отрасли экспортной промышленности, перевообделочная и бумажная, участвуют в экспорте на 80%. Другие отрасли-текстильная, табачная, машиностроительная и пр. работают, гл. обр., на внутренний рынок и в значительной степени на ввозном сырье. Попавляющая часть продукции приходится на южные и юго-западные лены, гле по побережию. у устьев рек и в местностях, где обеспечен подвоз сырья (сплав леса), расположены главные опорные пункты экспортной промышленности: лесопильни, бумажные и пеллулозные фабрики. Таковы внецентры: городские индустриальные Лапвеси у Сайменского канала (бумажные фабрики и лесопилки), долина реки Кюммене (велич. бум. фабрика Европы, акц. о-ва "Кюммене"), Перная около гор. Борго, Таммеля в Тавастгус. лене (бумажн. ф., лесопильн. зав.), Гельсинге около Гельсингфорса. С 1918 г. экспортная промышленность Ф. испытывала громадные трудности. Русский рынок был закрыт, западный-трудно доступен из-за войны, а затем из-за обще-европейского кризиса. с 1918 г. экспортная промышленность начинает объединяться в синдикаты и союзы (О-во финлянд. бумажн. фабрик, Финский целлулозный союз, Центральное бюро финской бум. промышленности). Все они задаются целью совместных поисков за рынками, борьбы с затруднениями в транспортном деле и пр. Ф. пришлось пережить серьезный кризис и безработицу, особенно в лесном деле, размеры которой, правда, абсолютно были скромны по западноевропейскому масштабу, но которая явилась тяжелым испытанием для рабочего класса. В настоящее время экспорт несколько возрос по сравнению с 1920 г. (в 1922 г. 192 т. тонн по ср. с 145 т. в 1920 г.), но в 1923 г. опять слегка упал по сравн. с 1922 г. (173 т.

тонн). Вывоз бумажной массы в 1923 г. тоже поднялся по сравнению с 1920 г. (260 т. тонн против 140 т.). Вывоз пиленого леса значительно вырос с 500 т. станд. в 1919 г. до 843 т. в 1923 г. Из отраслей промышленности, работающих на внутренний рынок. главнейшие: текстильная, сосредоточенная в Таммерфорсе, Вазе, Форсе и Бъернеборге (около 15 т. рабочих); металлическая и машиностроит., объединенная в особый союз (Бюро финл. металлич. пром.) сосредоточенная в Гельсингфорсе (на 30%). Фискарсе (известен произволством "финских ножей"). Обу и Бьернеборге (всего около 13 т. раб.); табачная около 4 т. раб., одна из крупнейших таб. фабр. Европы в Якобстадте (до войны 2/3 сырья шло из России); обувное и кожевени. произв. (Улеоборг). Горное дело мало развито. На побережии Ладожского озера в Питкеранта возобновилась добыча железа. Железные рудники в остальных районах или заброшены, или дают ничтожное количество руды. Ломка гранита и мрамора имеет большое значение. Финл. гранит известен в Англии, и до войны шел также и в Россию (добыча в 1916 г. на 4 миллиона мар.). Внешняя торговля до войны имела всегда пассивный торговый баланс. В 1922 г. он впервые становится активным (экспорт 4.461 млн. мар., импорт—3.950 мар.). В 1923 г. он, однако, оказался опять слегка пассивным (эксп. 4.384 млн., импорт-4.600 млн. мар.). По ценности ввоза на 1 месте идут зерно и хлеб (745 млн.), затем колониальные товары (544 млн.), металлич. изделия (500 млн.), ткани (360 млн.), машины (294 млн.), уголь и тяжелые масла. Главный продукт экспорта-лес и деревянные изд. (2.679 млн.), бумажная масса и бумага (1.200 млн. мар.), масло и др. сельскохозяйств. продукты (260 млн.). Кооперация играет выдающуюся роль в народном хозяйстве Ф. Кроме потребительской к-ции очень развиты специальные союзы по осушке болот, по закупке сельскохоз. машин., по скупке земельных участков. Сельскохоз. к-ция представлена более, чем 400 коопер. маслобоен с 50 т. чл. и 900 друг. кооперат. объединени ми. Кооператив-H0e 0-B0 "Эланто", обслуживающее широкие слои городских рабочих и мелкой буржуазии, имеет ежемесячный оборот в 12 млн. м. Кредитных коопер. товаришеств свыше 600 с 30 т. чл. Ha экспорт работает кооператив "Валлио" (85% всего экспорта масла), сельскохоз. кооперативное объединение "Ханкия" производит оптовые закупки и сбыт предметов сельскохоз. обихода и оборудования, "Финская кооперация по оптовой торговле" имеет 200 млн. мар, оборота. Одна только потребитель-

ская кооперация обнимает 250 т. человек. История независимой Ф. В мировой войне Ф., автономная окраина русской империи, не принимала непосредственного участия, так как не имела своего войска, а ее граждане не подлежали призыву. Тем не менее война глубоко отразилась на ней. Страна была наводнена русскими войсками, и царское правительство пользовалось военным положением, как средством для усиленной руссификации. Конституционное движение финляндск. буржуазии было сломлено, лидеры его высланы в Сибирь (Свинхувуд). Сейм был распущен до окончания войны. Неотложные реформы стояли. Широкие слои трудового населения, впрочем, относились равнодушно к Антанте, к центральным державам и к борьбе финской буржуазии с русским империализмом. Эта борьба шла по-верху общественной жизни и, как только дело доходило по кровных интересов масс, финляндская буржуазия не упускала случая итти единым фронтом с русскими вла-Разделение ориентаций стями. германофильскую и антантофильскую имело значение только для буржуазных верхов. Германофильство преобладало тесных экономических вследствие и интеллектуальных связей буржуазной Ф. с Германией. Экономически финляниские деловые круги были под сильным германским влиянием, и немецкие, в частности гамбургские, банки посредниками главными выступали в заграничных операциях финляндской промышленности. Ф. буржуазная молодежь бежала в Германию и финские добровольцы составили там особый егерский батальон, сыгравший выдающуюся роль в установлении в Ф.

ской области война вызвала глубокий перелом всего уклада финляндской жизни. Промышленность искусственно раздувалась русскими военными заказами, деревня обезлюдела, городские центры притягивали население. На ряду с ростом заработной платы росла и лороговизна: германская блокада, падение и без того недостаточной сельско-хозяйственной продукции, застой экспортной промышленности, безудержная спекуляция, -- все это привело к острому кризису и питало недовольство масс. На выборах в сейм осенью 1916 г.с.-п. получили абсолютное большинство голосов (103 места в сейме из 200). Новый сейм собрался, однако, уже после мартовской революции в России. Подготовка *еражданской* войны

(1917 г.). Свержение царизма застало врасплох руководящую партию "революционной весны" Ф. -- социал-демократическую. Вместо того, чтобы учесть. что восстановление демократического строя развязывает классовую борьбу. с.-д. все свои усилия направили на спасение демократии и притом парламентскими методами. 16/m образовалось коалиционное п-во (сенат) из представителей буржуазных партий и правых социалистов с Токоем во главе. Оппозиция левых с.-д. против участия партии в правительстве была очень пассивна. В апреле собрался сейм, где с.-д. имели абсолютное большинство. Генерал-губ. был назначен кадет М. А. Стахович. Классовая борьба в стране определялась, прежде всего, всем ходом русской революции и отношением к ней различных общественных групп Ф. Рабочие массы, приветствовавшие ее, вынесли движение на улицу, и по всей стране прошла волна забастовок и волнений, за лозунгами которых сенат плелся поневоле. Под павлением масс был проведен закон о 8-ми часовом рабочем дне и о всеобщем избирательном праве в общинах. Буржуазия с тревогой смотрела на развитие революционного движения, утверждала, что сейм не отражает подлинного настроения народа и требовала полного отделения от России (что тогда означало бы полувассальные отношения к Германии). С.-д. остабуржуазной диктатуры. В экономиче- вались посредине, с каждым днем

выпускали из рук руководство массами, а по вопросу об отношениях к России высказывались за сохранение федеральной связи с ней, так как рассчитывали на образование в России радикально - демократического с уклоном к социализму. Впрочем уже на июньском партийном съезде с.-д. высказались за независимость Ф., при чем экономические отношения с Россией определялись бы особым соглашением. 18/vn сейм 135 гол. против 55 провозгласил себя носителем верховной власти в стране. Временное п-во распустило сейм и назначило новые выборы на октябрь, -- мера, не без удовольствия встреченная в буржуазных кругах. С.-д. объявили роспуск незаконным, но новый ген.-губ., Н. В. Некрасов, силой помещал депутатам самовольно собраться. Попытка забастовки протеста не удалась вследствие неорганизованности масс и слабого руководства со стороны с.-д. К этому времени положение стало критическим: дороговизна и волнения росли, закон против спекулянтов оставался на бумаге, и голодные массы теряли доверие к партии и коалиционному сенату и быстро левели. С.-д., чувствуя свое одиночество и бессилие, вышли из состава сената, коалиция распалась, котя Токой и продолжал возглавлять кабинет. Буржуазия, очутившись фактически у власти, усиленно готовилась к борьбе, и октябрьские выборы показали, что она не потратила времени даром: в новом сейме оказалось буржуазное большинство (180 гол. против 92 с.-д.). Своей победой буржуазия была обязана, гл. обр., разочарованию пролетарских масс в парламентаризме и искусной технической "подготовке" выборов. Сессия нового сейма открылась в начале ноября, и в это время власть в России перешла в руки советов. Ф. фактически стала независимой. Сенат объявил страну на военном положении и предложил учредить директорию с Свинхувудом, лидером германофилов, во главе. С.-д. партия колебалась, вела переговоры с радикально-буржуазными кругами и с аграриями, и когда на выдвинутую право-буржуазными слоями идею директории (т.-е. буржуазной

стовкой и захватом некоторых общественных зланий в Гельсингфорсе, с.-п. упустили удобный момент для попытки захватить власть, боясь вызвать раскол рабочего движения. Через пять дней забастовка прекратилась по предиз центра. Чрезвычайный съезд соц.-дем. партии (2-я половина ноября) вынес резолюцию, в которой. не высказываясь ни за, ни против революции, признал неудачу забастовки и провозгласил "право народа защищаться с оружием в руках против вооруженного врага, но отвечая только насилием на насилие". Эта резолюция уже предрешала будущее поражение рабочих в гражданской войне. Одновременно красная гвардия в Гельсингфорсе с согласия местного совета выдала буржуазии оружие. 26/хі сейм Свинхувуда, министерство выбрал вдохновителя идеи буржуазной диктатуры, 6/хп провозгласил независимость Ф. и поручил правительству добиться признания со стороны держав, от чего зависел жгучий вопрос о снабжении Ф. продовольствием. Германия поставила условием признания предварительное урегулирование вопроса с Россией, в связи с чем состоялась поездка Свинхувуда и Энкеляв Смольный. Советская власть признала Ф.в конце декабря 1917 г., Швеция, Франция и Германияв течение января 1918 г. Весь декабрь и начало января прошли в усиленной подготовке обоих сторон к гражданской войне и в переговорах об эвакуации русских войск, которые в значительной степени очистили северную и северозап. части Ф. Буржуазия усиленно вооружалась и искала помощи за границей. Неизбежность борьбы сознавали и социал-демократы, но время было упущено, и вооружение рабочих шло без твердого руководства под неясным лозунгом "спасения демократии".

рактически стала независимой. Сенат объявил страну на военном положении и предложил учредить директорию с Свинхувудом, лидером германофилов, во главе. С.-д. партия колебалась, вела переговоры с радикально-буржуазными и с аграриями, и когда на выдвинутую право-буржуазными слоями идею директории (т.-е. буржуазной диктатуры) рабочие ответили заба-

мочия для "водворения порядка". Это была прямая провокация со стороны буржуазии. С.-д. партия должна была принять бой и, несмотря на свои ошибки, выполнила свой долг. Партия обратилась к рабочим с призывом защищать пемократию, и 29/1 рабочие захватили власть в Гельсингфорсе, Таммерфорсе и Выборге. Через несколько дней вся южная Ф. была в руках революционного правительства (совета народных депутатов), возглавляемого бывш. тальманом (председателем) сейма Маннером. Сироля заведывал внешними сношениями, Токой-продовольствием. Буржуазные лидеры и депутаты бежали на север, Свинхувуд скрывался в Гельсингфорсе. Белое п-во обосновалось в Вазе, куда начался съезд белых со всех концов страны и из за-границы (в феврале прибыл финский егерский батальон из Германии). Силы белых под начальством Маннергейма были вначале невелики, но среди них было много офицеров. Белая гвардия продвинулась к югу от Вазы до станции Вильпуля, в таммерфорсском направлении, и очистила от красной гвардии и слабых русских отрядов всю северную и центральную Ф. Первые два месяца прошли в позиционной войне и во внутренней организации обоих Организация красной Ф. оставляла желать многого лозунги были неясны, диктатура пролетариата не провозглашалась, революционная законность не проводилась строго, и анархические вносили дезорганизацию. элементы В экономической области был намечен контроль над банками и национализация предприятий. Концентрация основных отраслей финл. промышленности облегчала эту программу, но рабочий класс, вынужденный систематическим саботажем предпринимателей к спешной национализации государственных и крупнейших частных предприятий, не успел довести своих начинаний до конца. Красная гвардия тоже хромала в организационном отношении, опытных командиров не хватало (среди них выдвинулись Свешников и др. русские добровольцы), береговые крепости находились в руках русских войск, которые не отдавали их финским рабочим.

искало помощи извне, так как ему было не под силу справиться и сломить героическое сопротивление красной гвардии. Швеция отказалась от официальной помощи, и сенат обратился к Германии, для которой захват Ф. был бы важным шагом к укреплению своего влияния на Балтийском море. Предварительные переговоры вел Свинхувуд, бежавший в феврале из Гельсингфорса. Вероятно, он вел переговоры, не считаясь с Маннергеймом, который неохотно шел на германскую ориентацию и только тогда уступил, когда убедился в невозможности сломить красных своими силами. 7/ш был подписан договор с Германией, устанавливающий, в сущности, германский протекторат над Ф. В этот критический момент революционное правительство растерялось, и умеренное крыло вожлей (Таннер, Виик и Валпас) стало высказываться за борьбу с левыми "анархическими" элементами, искало посредничества шведских с.-д., собиралось отмежеваться от русских большевиков, посылало депутацию к немнам на Аландские о-ва. В начале апреля немцы высадились в Ганге, и Маннергейм перешел в наступление. 5-го, после горячих боев, был взят Таммерфорс, где белые захватили 2 т. пленных и ознаменовали свою победу массовыми расстрелами. 12-го немцы заняли Гельсингфорс после 2-х дневного боя. Революшионное п-во бежало в Выборг, красная гвардия начала отход на линию реки Кюммене, преследуемая по пятам немцами и белыми. Тем временем белые в Карелии, к востоку от Кюммене прорвали фронт противника, и вся масса отступающей красной гвардии была зажата в тиски в районе Лахти-Коувола и совершенно разбита героического сопротивления. после 29-го пал Выборг, и только несколько тысяч красных прорвались в Советскую Россию. 26-го мая Маннергейм торжественно вступил в Гельсингфорс, чтобы не оставлять столицу всецело в руках немцев.

выдвинулись Свешников и др. русские добровольцы), береговые крепости находились в руках русских войск, которые не отдавали их финским рабочим. Вслое правительство с самого начала расстрелами на месте, начала систематическое истребление рабочего класса. В то время, как, по подсчетам даже буржуазных исследователей и журналистов. в красной Ф. было убито всего около 1 т. человек и то по большей части анархическими элементами, белыми было расстреляно на месте около 15-20 т., арестовано до 80 т. (в стране 23 миллионн. населением и со 100 тыс. промышленного пролет.), не менее 12 т. умерло в лагерях от болезней и голода, и смертность в одном только Экенесском лагере пошла летом 1919 г. до 43 на 1000 *в недем*ю (при таком ⁰/0 смертности в современной Москве, наприм., умирало бы еженедельно 80 т. чел.). Специальные суды по делам о государственной измене к концу 1918 г. вынесли 379 смертн. приговоров, присудили 25 т. чел. к долгосрочному заключению от 3 до 15 лет, 37 т. — условно (что равносильно было "волчьему паспорту") и оправдали 6800. Специальный верховный суд в апелляционном порядке рассмотрел к середине 1919 г. 27 т. дел, подтвердил 215 см. приговоров, 621 чел. приговорил к пожизненному заключению, 26 т.—к заключению от 3 до 15 лет и оправдал 88 человек.

Борьба за форму правления. Независимой Ф. с первых же шагов пришлось натолкнуться на огромные трудности. Страна была разорена, продовольствия не было, союзники с момента германской оккупации отказали в доставке хлеба, закупленного еще Токоем. Независимость Ф. была призрачной, фактически она находилась под едва прикрытым германским протекторатом. Немецкие войска занимали страну, вся информация извне шла через германские руки, истинным хозяином Ф. был командующий германским экспедиционным корпусом, генерал Гольц. Маннергейм вышел в отставку тотчас же после вступления в Гельсингфорс, и Свинхувуд, вождь реакционных германофилов, занян пост главы государства до решения вопроса о форме правления. В сейме, собравшемся в мае 1918 г. (из всей с.-д. фракции явилось 2 депутата, остальные или бежали, или погибли, или были арестованы), тон задавали монархисты-реакционеры. На ряду с разрухой в стране, поднял голову 🛊 подогреваемый немцами финский

империализм. мечтавший о захвате Вост. Карелии и о "великой Ф.". т.-е. фактически о расширении германского влияния до Белого моря. Мирные переговоры с Сов. Россией, начатые по инициативе Германии в Берлине, кончились ничем. В октябре специальная сессия сейма избрала королем Ф. гессенского принца Фридриха-Карла, но единственным практическим результатом этого шага было то, что Франция взяла обратно свое признание, и отношения с Антантой за несколько недель по ее победы были испорчены. Разгром Германии и революция произвели в Ф. потрясающее впечатление. Германофилы были совершенно скомпрометированы, Свинхувуд ушел в отставку, и главой государства сделался Маннергейм. вполне приемлемая для Антанты политическая фигура с репутацией германофоба и "победителя большевиков". Ф. из немецких рук непосредственно перехопит в англо-французские и котя не принимает прямого участия (подобно Эстонии) в походе на Петроград, но вошла в систему кордона вокруг Сов. России и служила англо-французской базой при интервенции (официально признанные русские эмигрантские организации, формирование армии Юденича английская Ф-кой территории, эскадра в Финском заливе, набег на Вост. Карелию). Гельсингфорс одним из признанных центров международной контр-разведки и подлинной лживых измышлений по фабрикой адресу Сов. России. Маннергейму удалось наладить подвоз продовольствия и урегулировать вопрос о признании. марте 1919 г. состоялись выборы в сейм, при чем с.-д. обнаружили замечательную живучесть, проведя через год после гражданской войны и в обстановке свиреного белого террора 80 депутатов. Вместе с аграриями (42 деп.) и группами либеральной буржуазии (прогрессистами) с.-д., пронесшие в неприкосновенности через все испытания свои старые парламентские методы борьбы, образовали республиканское большинство, угодное Антанте. Республика. Конституция 17/уг п

Республика. Конституция 17/уп простительной доступация 25/уп рикодаг избрал Стольберга президентом голосами аграриев, прогрессистов и

с.-д. (отказались от своего кандидата Маннера). Кандидатура Маннергейма собрала 50 голосов против 135 гол. поданных за Стольберга. Под влиянием сильнейшего экономического кризиса и промышленного застоя, а также провала интервенции, среди деловых кругов, несмотря на ненависть к "наследственному врагу", начали раздаваться голоса в пользу мира с Сов. Россией, и в течение 1920 г. борьба между крайи коммерческим ним патриотизмом расчетом была в полном разгаре. С другой стороны, продолжались поиски внешней опоры. Союз со Швецией был невозможен из-за разногласий по Аландскому вопросу, а попытка прибалтийского союза на конференции в Бильдерингстофе (лето 1920) с представителями лимитрофов практически ничем не кончилась. К концу года сторонники мирных отношений с РСФСР взяли верх, и 14/х был заключен мирный договор в Юрьеве, при чем Ф. получила Печенгу с выходом на Мурманское побережие Ледовитого океана и обязалась очистить в Восточн. Карелии волости Поросозеро и Реппола, захваченные финскими белогвардейцами и эксплоатируемые лесной компанией Гутцейта. Однако, официальный мир мало в чем изменил отношения к РСФСР, и русские белогвардейские организации продолжали в Ф. свои политические интриги совершенно открыто. В декабре 1920 г. Ф. вступила в Лигу Наций. Внутри страны правое м-во Эриха продолжало политику фактического бойкота Сов. России и борьбу с рабочим движением, заметно ожививкоммунистов. шимся под влиянием Встране царил разгул реакции, охранки ишюдскоров, представлявших поистине государство в государстве и мало считавшихся с мнением более умеренных кругов. Промышленность страдала от затяжного кризиса, безработица и дороговизна тяжело отражались на широких массах. В риксдате шла борьба за амнистию участников гр. войны. Закон о частичной амнистии прошел в январе, предложение с.-д. о полной амнистии было погребено в комиссии, й в декабре с.-д. прибегли к парламентской обструкции. Амнистировано было,

век. В марте 1921 г. м-во Эриха пало по жгучему вопросу о прибавках госслужащим на дороговизну, и на его место стало м-во аграриев и прогрессистов с Венноля во главе и с Хольсти в качестве мин. иностр. дел. Это открывало возможности упорядочения отношений с РСФСР. 24/vi Лига Наций решила Аландский вопрос в пользу Ф.: острова с их чисто шведским населением были признаны нейтральными под суверенитетом Ф. Вопрос о прибалтийском союзе ставился в плоскости не пятерного соглашения с Польшей, но тройственного союза Ф., Эстонии и Латвии, а на экономической конференции в Риге представители Ф., Сов. России, Эстонии и Латвии наметили разрешение ряда вопросов транспортных. финансовых и торговых. Однако, вопрос о прибалтийском союзе стал для Ф. более актуальным, когда в конце 1921 г. отношения с Сов. Россией вновь обострились из-закарельской авантюры. Правые элементы (активисты) упорно работали при поддержке крупных финляндских лесных компаний, заинтересованных в лесных богатствах Вост. Карелии, с фирмой Гутцейта во главе. С Гутцейтом связаны были и выдаюшиеся лидеры Ф-кой агрессивной буржуазии, как, напр., Свинхувуд. Зимой 1921 г. в Вост. Карелии было инсценировано восстание при активном участии финских добровольцев, явившихся на защиту "угнетенных братьев". Одновременно в европейской и американской печати поднялась ожесточенная травля Сов. России и пропаганда отделения Вост. Карелии. Когда финские банды в январе 1922 г. были изгнаны Красной армией из пределов Вост. Карелии, так наз. "карельское правительство" нашло убежище в Ф., где широкие буржуазные круги подняли вокруг карельских событий невероятную шумиху. Правительство вело себя двойственно: с одной стороны, боялось выступить против шумной агитации активистов, увлекшей не только прогрессистов, но и отчасти с-д., с другой, не котело портить отношения с Москвой, принимало вялые полумеры против прохода через границу добровольцев и допускало пропаганду карельского бднако, всего несколько десятков чело- правительства" на финляндской территории. Мин. внутрен. дел кабинета Венноля. Ритавуори, был убит активистом Тандефельдом весной 1922 г. за "предательство финских интересов". Ф. правительство обратилось за разрешением карельского вопроса к Лиге Наций, против чего сов. правительство решительно протестовало. Лига Наций 23/уп признала себя некомпетентной в конфликте, и карельская авантюра провалилась (вопрос был исчерпан дипломатической перепиской с сов. правительством к середине сентября 1923 г.). Однако, задолго до этого пало м-во Венноля. Последнее под влиянием карельских событий решило форсировать идею прибалтийского союза с участием Польши, и Хольсти на варшавской конференции заключил соглашение о таком союзе, в котором Польша должна была играть руководящую роль. Это вызвало целую бурю в политических Ф. Германофилы и швелы указывали на то, что Хольсти обязался поддерживать Польшу против Германии и закрывал путь к возможной ориентации на Скандинавию, с.-д. и аграрии опасались вовлечения в авантюристическую политику Польши. М-во Венноля вышло в отставку в мае 1922 г., и было образовано деловое министерство Каяндера. Выборы 1922 г. были весьма знаменательны. С.-д. потеряли до 30% мест в пользу коммунистов, правые и аграрии разгромили прогрессистов. В риксдаг прошло 53 с.-д., 27 коммунистов, 45 аграриев, 35 коалиционеров (вместо 28), 15 прогрессистов (вместо 25-26) и 25 шведов. Затянувшийся на 5 месяцев министерский кризис разрешился в октябре, когда, после ожесточенной борьбы, риксдаг, голосами с.-д., коммунистов, аграриев и прогрессистов, принял аграрный закон Калию (см. XLVI, 583), и было составлено правительство центра из аграриев и прогрессистов при поддержке с.-д. (кабинет Каллио). В течение 1923 г. успехи финской компартии, которая, несмотря на тяжелые условия полулегального существования, с чрезвычайной быстротой завоевывала доверне широких масс рабочих и трудового крестьянства, вызвали ожесточенные репрессии со стороны буржуваной реакции. Начались массовые аресты,

вся комфракция очутилась в тюрьме. С.-д. на этот раз выступили в защиту депутатской неприкосновенности. потребовали новых выборов и начали парламентскую обструкцию. Риксдаг был распущен, но кабинет Каллио, лишенный поддержки с.-д., пал под ударами правых, обвинявших его в уступчивости с.-д. 18/г 1924 г. образовалось деловое министерство Каяндера. Выборы 1924 г. (апрель) без участия компартии в общем не изменили распрелеления буржуазных сил. С.-д. выиграли несколько мест (60 деп.), союз рабочих мелких землевладельцев провел 18 депут. В мае был образован кабинет Ингмана, опирающийся на буржуазный блок. Компартия была распущена по приговору верховного суда. как противоправительственная.

1 марта 1925 г. президентом Ф.

избран Реландер.

Политический строй и партии современной Ф. Государственный строй Ф. определяется конституцией 17/уп 1919 г. Ф.-демократическая парламентарная республика. Законодательная власть в ней осуществляется парламентом и президентом. Однопалатный парламент (риксдаг) состоит из 200 дедепутатов, избираемых на 3 года всеобщим, тайным и прямым голосованием. Подсчет голосов производится при помощи сложной пропорциональной системы. Активным и пассивным избирательным правом пользуются все лица обоего пола, достигшие 24 лет. Риксдаг собирается \mathbf{n} ежегодные (к 1 февраля). Президент республики избирается на 6 лет особой коллегией выборщиков из 300 чел. (первый президент, Стольберг, был избран 25/vi 1919 г. непосредственно риксдагом). Президент-глава исполнительной власти, назначает высших чиновников республики, носит звание главнокомандующего всемя вооруженными силами страны. издает правительственные указы, имеет право роспуска риксдага и помилования. В законодательной сфере он Утверждает прошедшие через палату законопроекты и пользуется правом суспенсивного (отлагательного) вето: если риксдаг на следующей сессин вновь примет неутвержденный президентом закон, вето теряет свою силу.

Президент ведает внешними сношениями, но все международные договоры, затрагивающие вопросы, входяшие в компетенцию законодательной власти, подлежат утверждению рикслага. Вопросы о войне и мире решаются президентом при непременном участии рикспага. Президент назначает совет министров (государственный совет), состоящий из 11 министров с государственным министром (статс-министр, премьер) во главе и из канцлера юстиции (верховный прокурор). Кабинет ответствен перед риксдагом.

Партии. Распределение политических партий как в стране, так и в риксдаге ясно отражает соотношение сил этой типично мелкобуржуазной страны. Отдельные буржуазные партии, несмотря на борьбу за свои групповые интересы, выступают общим фронтом, когда дело идет о борьбе с рабочим классом (впрочем, в недолгой парламентской истории независимой Ф. были случаи, когда парламентское большинство составлялось и при участии с.-д., иногда же исход борьбы в риксдаге решался голосами коммунистов, напр. голосование по аграрной реформе). Буржуазное большинство сейма насчитывает около 120 депутатов и распадается на следующие партии: 1) аграрии, партия крестьян-собственников. Это—республиканцы и сторонники финских национальных начал (в противовес шведам). Партия отстаивает интересы сельского хозяйства против усиливающейся фабрично-заводской промышленности. Энергично защищала закон о принудительном выкупе помещичьих земель (закон Каллио, см. ниже). В риксдаге имеет 44 места и на выборах 1924 г. собрала 174 т. голосов, являясь второй по численности партией Ф. после с.-д. 2) Национальная коалиционная партия образовалась в 1918г. из правых групп блока "соединенных финских партий" (блок этот составился в 1917 г. из консервативных н националистических старо-финов и из младо-финов, более радикального крыла финской буржуазной интеллигенции). В коалиционную партию вошла большая часть старо-финов и около половины младо-финов, напуганных событиями 1918 г. Это-гартия богатых svenska väustern) — интеллигентская

крестьян-собственников, чиновников и духовенства. Основная цель партиизащита господства буржуазии и борьба с "большевистской и русской опасностями". Страдала в особенности в первые годы самостоятельности Ф. манией финского великодержавия, в 1918 г. полцерживала монархическую реакцию, пелала ставку на гогенцоллернскую Германию. В 1921 г. была замещана в набеге на Восточную Карелию. В рабочем вопросе требует "свободы труда", т. е. борьбы с рабочими организациями. Ревностная сторонница поддержки государством и субсидирования буржуазных охранных дружин (шюдскор). На выборах 1924 г. собрала 168 т. голосов и провела 38 депутатов, выиграв Зместа. 3) Прогрессивная партия образовалась из осколков финского блока, не вошелших в коалиционную партию. Представляет городской слой финской интеллигенции и средней буржуазии, республиканцев и националистов. Выступает за некоторые реформы, повторяя обычные либеральные лозунги о международной охране труда; поддерживала принудительный выкуп помещичьих земель. В 1918 и 1920 гг. отдала дань империалистическим увлечениям, высказавшись на своих съездах за политику воссоединения Восточной Карелии с Ф. На выборах 1922 года была разгромлена правыми (15 деп. вместо 26) и не оправилась и в 1924 г. В риксдаге имеет 17 мест (82 тыс. голосов). 4) Шведская народная партия претендует на защиту шведского национального меньшинства, на деле же отражает интересы шведской городской буржуазии, шведских помещиков и крестьян-собственников. До войны ограничивалась национальными задачами (гл. обр. боролась с финским языком), в 1918 г. выступала за монархию. Требует широкого самоуправления для шведских районов Ф.; усиленно боролась против аграрной реформы, усматривая в ней социализм. Во внешней политике шведы-враги русских, поклонники дореволюционной Германии и сторонники ориентации на Скандинавию. 23 места в риксдаге (106 т. гол.). За последнее время выделилась группа "левых свеноманов" (шведская левая,

республиканская группа, недовольная крайней реакционностью шведской партии. Придерживается англо-французской ориентации. В риксдаге имеет 1 представителя.

Соиналистические партии. 1) Финская социал-демократическая партия основана в 1898 г. на съезде в Обу. За последние 15 лет была относительно (а после выборов 1916 г. и абсолютно) сильнейшей партией риксдага (ландтага до 1917 г.). До образования финской социалистической рабочей партии (коммунисты) была единственной рабочей партией Ф., и поэтому история ее тесно сплетается с историей финского рабочего движения. Пользовалась громадным влиянием не только среди городского пролетариата, и среди пролетарских и полупролетарских элементов деревни, госполствовала в профсоюзах. Теперь это типично соглашательская партия, все свои силы устремляющая на парламентскую борьбу. Энергично травит коммунистов, отношение к СССР весьма двойственное: с одной стороны, выступала за мир с Советской Россией. с другой-ведет против нее клеветническую кампанию. Съезд 1922 г. постановил войти в Венское объединение социал. партий (21/2 интернационал). Число членов партии в 1920 г. достигало 50 т., в 1922 г. упало до 35 т. О роли партии во время гражданской войны см. выше (история независимой Ф.). До 1922 г. число мест в парламенте: 1913 - 90. 1916—103 (445 т. голос.), 1917 —92, 1919 —80. На выборах 1922 г. коммунисты вырвали у с.-д. до 1/3 мест, а фракция с.-д. насчитывала 53 депутата (215 т. гол.). В настоящее время имеет 60 мест (254 т. гол.). 2) Социалистическая рабочая партия (коммунисты). На выборах 1922 года, выстунив впервые в самой тяжелой обстановке, завоевала 27 мест в риксдате (127 т. голос.). Еще в 1921 г. обращалась к с.-д. с предложением единого фронта на основе требования всеобщей амнистии, роспуска охранных дружин, передачи земли трудящимся, налоговых реформ, сохранения 8 час. раб. дня. Предложение не было принято. Социал раб. партия за свое недолгое

верие широких масс, что доказывается ее успехами на парламентских и коммунальных выборах. Вела полудегальное существование, все время подвергаясь ожесточенным преследованиям как буржуазных властей, так и с.-д. Летом 1924 г. распущена по постановлению верховного суда, как замышляющая госуд. измену (инкриминировалась "связь с Москвой"). На выборах 1924 г. уж не могла выступать. 3) Избирательный союз рабочих и мелких землевладельцев. Образовался перед выборами в 1924 г. Объединяет рабочих трудовое крестьянство. На выборах собрал 93 т. голосов и провел 18 пепутатов.

Литература. Шлихтер: Наша соселка Ф. В. Игельстром: Очерки современной Ф., Гиз, 1923; 220-же: Ф. в серия "Современная География", Гиз, 1925; Катая: Буржуваный террор в Ф.; Куусинен: Революция в Ф. (самократика), 1918 г. (изд. на франц. и нем. языках); Изди. НКВТ: Торговый договор между Ф. и Францией; Торговый договор между Ф. и Эстонией; Бюдлетени гельсингфорского торгиредотва; Изд. НКИД: Красная внига по карельскому отва; ИЗО. ПАРД: Красная Енгга по карельскому вопросу. Из справочников на русском языке: Ежегодник Комветерна, и др. F. in Anfang des XX Jahrhundert (изд. финл. м-ва иностр. дел); Buchan Joh.: "The Baltic and Caucasian States", 1923; Chesnais: "La guerre civile en F.", P., 1919; ABuht. "The New Masters of the Baltic"; Friederichsen: "F., Estland etc.", Breslau, 1924; Peace Hanbook, Annuaire général de la France В. А. Игельстром.

Финская литература. В сравнении с литературою больших культурных стран Ф. л., в особенности же беллетристика. начинается очень В средние века финский язык в письменности не употреблялся. Созданная отчасти уже в глубокой древности богатая финская народная поэзия (см. Калевала) жила исключительно в устной передаче, и единственные средневековые письменные памятники финского языка — это финские слова, встречающиеся в составленных на латинском и шведском языках юридических актах. Толчок к возникновению литературы на финском языке дала реформация. Римско-католическая религия средневековой Ф. не успела пустить глубоких корней в народе. Из католического вероучения и латинской проповеди он усваивал только внешние стороны, а когда началась пропаганда новой веры, старая религия уступила без серьезного отнора. Явившаяся результатом реформации проповедь на народном языке необходимо должна была привести к создасуществование успела завоевать до- нию соответствующей духовной лите-

ратуры. Такая потребность в Ф. сейчас же стала ощущаться. Первая напечатанная на финском языке книга была финская азбука, появившаяся, по всей вероятности, в 1542 г. Автор этой азбуки, как и ряда произведений духовного характера, был обоский епископ Михаил Агрикола (Agricola, ок. 1508— 1557), ученик Лютера. Сочинения основателя Ф. л.-или переводы, или составленные по чужим образцам произведения. Среди них имеются Новый Завет, Молитвенник, Служебник и Катехизис. В предисловии к переводу Псалтири он дает перечень языческих божеств, являющийся ценным источником финской мифологии. Созданный этими произведениями Агриколы литературный язык не лишен недостатков, и притом довольно крупных. Выработанная на почве тогдашней шведской орфографии и вместе с тем довольно непоследовательная транскрипция слов только грубо отражала действительное произношение. Основою нового литературногоязыка послужилюго-западный финский диалект окрестностей г. Обу. Но заимствовал иногда Агрикола слова и формы из других диалектов, и так же поступали его преемники. Так. обр., финский литературный язык теперь представляет из себя соединение элементов западного и восточного диалектов, из которых последний оказал большое влияние на литературный язык, в особенности после выхода в свет собранных Ленротом на территории восточных диалектов сокровищ народной поэзии. Применяемое Агриколой правописание с течением времени подвергалось значительным переменам, и современное правописание удовлетворяет даже очень строгим требованиям.

После трудов Агриколы литература полго носила почти исключительно религиозный характер. Сюда относятся составленный Яковом Суомалайненом (Suomalainen) сборник гимнов и Эриком Соролайненом (Sorolainen) сборник проповедей на финском языке. Церевеленное в начале XVII в. на финский язык уложение короля Кристофера осталось ненапечатанным. Полный перевод Библии появился только в 1642 г. Вследствие исторических условий, вследствие политического могущества Швеции и и финск культуры быть предметом изу-

превосходства шведской культуры над финской, в особенности же влияния основанного в 1640 г. в Обу университета, шведский язык среди интеллигентных классов общества стал мало-по-малу вытеснять финский. Университет, конечно, способствовал развитию науки и умственной жизни в крае. Но вместе с тем в Ф. переселилось много шведов, занявших не только университетские, но и алминистративные должности. Как дворяне, так и духовенство, горожане и даже зажиточные крестьяне стремились учить своих детей господствующему в государстве шведскому языку. Вследствие этого финский язык в следующих поколениях совершенно забывался во многих слоях общества. Такое положение вещей не могло не отзываться крайне вредно на деле финской культуры вообще. В литературных произведениях периода от основания обоского университета до конца Великой Северной войны (1640-1721) царил неподвижный формализм и шаблонность. Поэзия не пропветает. Поэты того времени видели цель поэзии исключительно в разработке формальной стороны. Стихотворения, если они не были религиозного содержания, писались, гл. обр., по поводу какого-либо исторического события или торжественного случая.

Великая Северная война почти совершенно уничтожила возникшую в Ф. культуру. Вернувшиеся из Швеции беженцы принесли с собой шведский язык и потеряли связь с финской национальностью. Шведский язык занял место латинского в школах и в университете. Пренебрежительное отношение ко всему финскому не могло, однако, не вызвать реакции, которая выразилась в особенном интересе к изучению родного края, его языка и истории. Центром этого пвижения, получившего название феннофильства, сделался обоский университет. Хотя произведения феннофилов написаны на латинском или шведском языке, они тем не менее косвенно оказали большое влияние на Ф. литературу. Во главе феннофилов стоял Даниил Юслениус (Juslenius; 1676—1752), оригинальный ученый, горячо любивший родину и приложивший много усилий. чтобы научным путем доказать право Ф. чения. Ученые труды Юсленпуса, как, напр., его попытка доказать родство финского языка с греческим и еврейским языками, с точки эрения современной науки кажутся крайне наивными. Но основная тенденция произведений Юслениуса, искренняя и пламенная любовь к родному краю, не пропала даром. Юслениус является также автором первого словаря финского языка "Suomalaisen sana-lugun coetus", вышедшего в Стокгольме в 1745 г.

Обнаружившийся в конце XVIII в. подъем во всех областях умственной жизни вызван деятельностью одного человека, профессора обоского университета, Генрика-Габриеля Портана (Porthan, 1739—1804). Значение Портана заключается, гл. обр., в том, что он положил основание научно-критическому изучению родной страны. Портан был удивительно разносторонним ученым. Историк по преимуществу, он в то же время занимался изучением и других сторон жизни родного края. Исследования Портана касались отчасти также и финского языка. Ero paбота "De poësi Fennica" впервые обратила внимание образованного мира на родную поэзию финнов. Большинство трудов Портана написаны на латинском языке. Портан оставил после себя ценное наследство в рукописных материалах, касающихся грамматики и словаря финского языка. По инициативе Портана была написана также финская мифология Ганандера.

С присоединением Ф. в 1809 г. к России, мир сменил вековую борьбу. В культурной работе, однако, некоторое время еще замечается застой. Положение финского языка было весьма печальное. Вытесненный из употребления у обравованных классов, он являлся исключительно языком простонародья. Возрождающийся интерес к родной культуре вызвал, с одной стороны, стремление итти по намеченному Портаном пути изучения родного языка, родной поэзии и вообще прошлого финск. народа. В то же время стали раздаваться голоса о необходимости пробуждения национального самосознания и создания литературы на финском языке для образованных классов. Это движение, имеющее, так. обр., и научный и политический характер, носит название фенно-

мании. Научная фенномания обратила внимание на то, что литературный финский язык был очень мало обработан. Так. обр., возник вопрос, на каком из главных диалектов, западном или восточном, создавать будущую финск. литературу. Сторонником западного диалекта выступил автор превосходного словаря финск. языка, К. Ренваль (Renvall; 1781-1841), между тем как права восточного диалекта защищал, гл. обр., P. фон-Беккер (von Becker; 1788—1858). превосходная грамматика которого служила образцом для всех последующих грамматик финск. языка. Спор был окончательно решен работами менитого Ленрота. К этому же времени относятся исследования А. Шегрена (Sjögren; 1794—1855), умершего членом Русской Академии Наук. Первая газета на финском языке "Turun Vühhosanomat" ("Обоские Еженедельные Известия") была основана в 1820 г. Первым редактором ее был упомянутый Веккер. Исследователи финского языка обратили внимание на большое шведское влияние и начали работу над очищением родного языка. В то же время выступает ряд писателей на финском языке, как, напр., Яков Ютейни (Juteini; 1781—1855), автор произведений патриотического. философского нравственно - воспитательного xapakтера, и К. А. Готлунд (Gottlund, 1796-1875), автор стихотворений и ученых работ. Среди поэтов можно упомянуть С. К. Берга (Bergh; псевдним Каллио), написавшего очень немного стихотворений, но обладавшего настоящим поэтическим чувством. Несмотря на вдохновенный, убедительный призыв Арвидссона (Arwidsson; 1791—1858) к национальному самосознанию, как к единственному условию существования, национальная идея долго дремала. Для пробуждения национального чувства понадобилась настойчивая работа знаменитого политического деятеля, впоследствии сенатора, Иоганна - Вильгельма Снельмана (Snellman; 1806— 1881), значение которого в политической жизни Ф. громадно. Но работа Снельмана, требовавшего признания за финским языком культурного равноправия со шведским, вызвала недоброжелательное отношение в лагере враждебных

национальному движению сторонников шведской культуры, и в результате последовало запрещение печатать на финском языке книги, кроме произведений религиозного и практическо-хозяйственного характера (в 1850 г.). Запрешение это было, однако, скоро забыто и впоследствии отменено. Упразднение финск. литературы стало теперь уже невозможным. Новая эпоха для нее начинается с основанием Финского Литературного Общества (в 1831 г.) и в особенности с изданием "Калевалы" (1 изд., т. н. "Старая Калевала", в 1835 г., новое измененное издание в 1849 г.), произведения, которое пользуется за границею большею известностью, чем какое-либо другое произведение финской художественной литературы. Значение "Калевалы" в истории финск. литературы громадно. Финский народ получил в ней прагоценное сокровище, произведение народного духа, которое как бы оправпало стремление к самобытной финской культуре. В составлении "Калевалы" Ленрот воспользовался высказанной уже Беккером догадкою, что эпические песни финск. народа составляют одно целое. Кроме "Калевалы", Ленрот издал еще собрание народных лирических песен ("Кантелетар"), пословиц, загадок и заговоров. Благодаря деятельности Ленрота финский литературный язык, как носитель общей финской культуры. окончательно упрочился. Видное место в работе Ленрота занимают еще его ученые труды. Сюда относится большой финско-шведский словарь (вышедший в 1880 г.). Пробуждение финского национального самосознания надо приписать отчасти также влиянию поэзии на шведском языке. К представителям последней принадлежит поэт Иоганн-Людвиг Рунеберг (Runeberg; 1804—1877), пользующийся общеевропейскою известностью. Он воспевает преданность долгу финских воинов во время русско-шведской войны 1808—1809 г. г. в ставших весьма популярными "Рассказах прапорщика Столя". Рунеберг является автором национального гимна Ф. Как лирические, так и эпические произведения Рунеберга имели непосредственное влияние на Ф. л. Любовью к родному краю проникнута также поэзия Захария Топелиуса (Topelius;

1818—1898), одного из лучших европейских писателей для юношества и вынающегося лирического поэта.

Среди великих деятелей эпохи пробуждения национального чувства выделяетсявеличавая фигура ученого языковеда Матиаса-Александра Кастрена (см.; Castrén; 1813—1852), стремящегося научным путем определить происхождение финского народа и его положение среди народов мира.

С художественной точки зрения беллетристика на финском языке периода до 1850 г. очень скромного достоинства. но в духовной жизни следующего периода замечается большой подъем. Беллетристические произведения этого периода удовлетворяют уже более строгим требованиям, и скоро все три рода поэтического творчества начинают находить выдающихся представителей. После 1850 г. выступают сначала три писателя не только в области художественной литературы, но и в области науки. Ученая деятельность Альквиста (Ahlgvist: 1826—1889) касалась финского языка и вообще финно-угорских языков. происхождения Калевалы и т. д. Но вместе с тем он был талантливый поэт. Альквист считается основателем финской художественной лирики; он оказал большое влияние на выработку поэтического языка Ф. л. Его научными трудами была установлена поэтическая форма финских стихотворений, и его собственные стихотворения отличаются не только изящной, тщательно отделанной формою, но и мужественностью, искренним, глубоким поэтическим чувством. Под псевдонимом "Oksanen" Альквистиздал собрание стихотворений "Săkeniä" ("Искры"), в двух частях (1860 и 1868). Некоторые из них сделались популярными и любимыми песнями финск. народа. Современник Альквиста Ирье-Сакари Ирье-Коскинен (Yrjö-Koskinen) более известен, как историк и политический деятель. Его "История финского народа"- первое изложение на финском языке, в котором история финск. народа рассматривается с национальной точки зрения. Беллетристические произведения Ирье-Коскинена немногочисленны. Зато его значение, как политического и общественного писателя в истории национального

движения, очень большое. Выдающееся ную поэзии драму "Лия". Но тем велиместо в истории Ф. л. занимает Юлиус Крон (Krohn; 1835—1888), поэт-ученый, как и современник его Альквист. Под псевдонимом Suonio он издал ряд стихотворений и несколько рассказов. Популярными книгами и журналами Крон, какиего современники Альквист и Ирье-Коскинен, стремились культивировать и развивать вкус публики и возбудить интерес к литературе в широких массах. При многосторонней деятельности своей Крон был прежде всего фольклорист. Первая часть его неоконченной истории Ф. л. посвящена анализу рун Калевалы с эстетической и исторической точки зрения. Его исследование о языческом культе финского племени появилось только после смерти автора.

Оксанен и Суонио-профессора Гельсингфорского университета - только отчасти посвящали свои силы беллетристике. Алексис Киви (Aleksis Kivi; 1834—1872) первый всецело отдался беллетристике. Его оригинальный гений, сравнительно мало оцененный его современниками, постепенно приобретал восторженных поклонников, и современная Ф. дает ему первое место среди всех своих писателей. Киви открыл новые пути для Ф. л. и стал в ней, вместе с Калевалою, краегольным камнем. Он сумел лучше всех вникнуть в душу финского народа, выражая именно то своеобразно финское, которое впоследствии передают вдохновленные тем же духом музыка Сибелиуса и картины Галлен-Каллела. Как и Ленрот, Киви происходил из крестьянской семьи. Несмотря на недостаток в средствах, Киви 17-ти лет поступил в училище и 6 лет спустя в университет. Его научное образование тем и кончилось, но он не расстался с литературою. Виблия, Калевала, Гомер, Сервантес, Шекспир и Хольберг—вот те главные источники. из которых он извлек свое литературное образование. Несмотря на острую материальную нужду, Киви всею душой отдался беллетристической работе, не дававшей в тогдашнее время почти никакого дохода. В начале деятельности Киви не было еще не только финской драмы, но и театра. Первый сюжет дала ему Калевала (трагедия "Куллерво").

ким писателем, каким он является пля финского народа, его сделали комелия. "Nummisimtarit" ("Деревенские сапожники") и роман "Seitsemän veljestä" ("Семеро братьев"). В изображении народной жизни Киви, может быть, не имеет себе равного. Он смотрит с добродушным юмором на людей, обыленную жизнь и простые дела которых он описывает. Но вместе с тем, в особенности в шедевре Ф. л. "Seitsemän veljestä", его описания переплетаются с поэзией дремучих лесов и их свежей, первобытной жизни; здесь он дает широкие картины природы своей родины. южной Тавастландии, и быта ее народа, в котором он жил. Произведения Киви написаны удивительно просто. В стиле его очень заметно влияние Библии. В своих лучших произведениях Киви остался недосягаемым идеалом всех позднейших финск. писателей. До времени Киви в Ф. только в творчество Рунеберга наблюдаются признаки реализма. Несмотря на то, что Киви как бы стоит особняком, вне окружающего его литературного мира, он тем не менее. согласно свидетельству новейших исследований, находится под влиянием современных ему господствующих литературных течений. Романтизм и реализм в нем идут рука об руку и всячески переплетаются. Он соединяет в себе проникающий взор реалиста и чуткость мечтателя; на почве действительности играет необузданная фантазия. К сожалению, жизнь Киви протекла в больших экономических затруднениях и невзгодах. Рано пошатнулось его здоровье, и в конце концов писателя постиг тяжелый душевный недуг.

расстался с литературою. Биолия, Калевала, Гомер, Сервантес, Шекспир
и Хольберг—вот те главные источники,
из которых он извлек свое литературное образование. Несмотря на оструюматериальную нужду, Киви всею душой
отдался беллетристической работе, не
дававшей в тогдашнее время почти никакого дохода. В начале деятельности
Киви не было еще не только финской
крамы, но и театра. Первый сюжет дала
ему Калевала (трагедия "Куллерво").
Под влиянием Библии он написал пол-

произвелениями Минна Кант примыкала к норвежским писателям. Под иностранными влияниями в Ф. л. происходит перелом. Принимая реалистическое направление, Ф. л., однако, сохранила самобытность и оставалась верною своим задачам, как отражение финск. жизни. В двух первых пьесах Минна Кант еше не является типичною представительницею нового направления. В следующих, уже чисто реалистических драмах сквозит тенденциозность, Она борется не только за права женшины, но вообще за угнетенных, за рабочих, требуя устранения несправедливостей общественной жизни. в позднейших произведениях Минны Кант резкого реализма уже нет. Сюда относятся "Papin perhe" ("Семейство пастора"), принадлежащее к лучшим драматическим произведениям Ф. литературы. Ее главная идея-противоположность старого и нового поколений. Очень удачная по своему драматическому построению "Anna Lüsa" ("Анна Лийса"), появившаяся только в 1895 г., несомненно написана под сильным влиянием "Власти тьмы" Толстого. Минна Кант, однако, не исключительно драматическая писательница. Ее новеллистиобнаруживают произведения коупный талант.

К тем очень немногочисленным финск. писателям, которые получили европейскую известность, принадлежит Юхани Axo (Juhani Aho; 1861 — 1921, cm. *Bpy*фельд). Несмотря на способность Ахо воспроизводить свойственные исключительно финну настроения и чувства, он все-таки является для иностранца, может быть, более понятным, чем Алексис Киви, произведения которого трудно переводимы на иностранные языки. Под влиянием французской инорвежской литературы Юхани Ахо сделался первым представителем финск. новеллистики. Уроженец живописного, богатого озерами Саволакса, Ахо имеет способность вникнуть в миросозерцание простого народа, воспроизводить его словами самого народа и прежде всего передать те настроения, которые финск. природа вызывает в финнах. На развитие финск. литературного языка Ахо имел могучее влияние своей ритмическою прозой. В описаниях природы!

он является одним из лучших мастеров мировой литературы; его гибкий, звучный, богатый язык сделался недосягаемым образцом для финск. прозы. Беллетристическая деятельность Ахо начинается рано, и уже самые первые рассказы, как, напр., "Sühen aikaan kun isä lampum osti" ("Когда отец купил лампу"), свидетельствуют о необычайном таланте художника-рассказчика. В рассказе "Rautati" ("Железная дорога") Ахо с глубоким спокойствием и эпическим подъемом изображает переворот, производимый появлением технической культуры в первобытной жизни простонародья. В сборниках "Lastuja" ("Стружки") Ахо является в прозе. Тонкий выразитель настроения и природы, он напоминает Тургенева. В романах "Papin tytär" ("Дочь пастора), и "Раріп rouvä" ("Жена пастора") поэзия природы переплетается с тонким психологическим описанием. В следующем периоде литературной деятельности Ахо уже имеются признаки романтизма. В насыщенном поэзией первобытной жизни финдянлского севера романе-эпосе "Panu" Axo изображает борьбу христианства с язычеством, пробуждение национального и религиозного движения в романе "Kevät ja takatalvi ("Весна и вторичная зима"). Под названием "Katajainen kansani" ("Несокрушимая народность") Ахо издал с политической целью ряд аллегорических картин, напоминающих сборник "Lastuja". Неоромантическое направление очень ясно сказывается в романе "Juha". Психологическое описание жизни рыбаков в шхерах в "Отаtunto" ("Совесть") своим тонким сатиризмом несколько отличается от других произведений Ахо.

Выдающимся новеллистом является Теуво Паккала (см.) (Раккаla, 1862—1925). Во всех своих сочинениях он изображает с искренним участием жизнь людей, поставленных в тяжелые условия. Вообще хороший психолог, он в особенности является знатоком душевной жизни детей. Из его сочинений можно упомянуть "Lapsunteni muistoja" ("Воспоминания детства"), "Vaaralla" ("На горке"), "Elsa" ("Эльза") и "Lapsia" ("Дети"). Большую популярность приобрела веселая, но в художественном

отношении весьма слабая пьеса "Tukkijoela" ("При сплаве леса").

К писателям реалистического направления принадлежит Сантери Ивало (Ivalo: настоящая фамилия ero Ingman: род. в 1866 г.). Сила Ивало не в психологическом анализе. Его произведения из современной жизни, хотя и имеющие постоинства. Kak. "Aikansa lapsipuoli" ("Пасынок своего времени"), не могут равняться с его историческими романами, в которых обнаруживается прекрасное знакомство с историею Ф. и живое, красочное описание эпохи. Ивало переработал в романы события разных эпох Ф. Вольшую популярность приобрел роман "Juho Vesainen", в котором изображается борьба финск. племен на далеком севере в XVI столетии, как и более крупный "Evämaan taistelu", описывающий заселение отдаленных Тавастландии. К эпохе местностей реформации относится "Pietari Sarkilahti" ("Петр Серкилахти"), героем которого является первый проповедник лютеранства в Ф.—Петр Серкилахти.

Очень видное место в новейшей Ф. л. занимает Арвид Ернефельт (см.), брат художника Эро Ернефельта и композитора Армас Ернефельта. Ернефельт родился в России, но семейство переехало скоро в Ф., где Ернефельт и сдал экзамен на кандидата философии и кандидата прав. С юридическим поприщем он все-таки расстался вследствие того сильного влияния, которое на него произвело учение Толстого. Свой душевный переворот он описывает в книге "Heräämiseni" ("Мое пробуждение"), вышедшей в 1894 г. Уже годомраньше появился роман "Isänmaa" ("Отечество"), занимающий выдающееся место в Ф. литературе. В нем противопоставляется идейный патриотизм более конкретному чувству привязанности к родине, которое одно только и может лечь в основу непосредственного патриотического чувства. В этом романе еще не чувствуется влияние Толстого. Проблески его видны в сборнике "Ihmiskohtaloita" ("Судьбы"). В романевтрех частях "Veljekset" ("Братья") Ернефельт хочет доказать, что жизнь со своими страданиями и невзгодами неизбежно поведет в пониманию зна-

чения христианской любви. В романе "Helena" ("Елена") Ернефельт вступает в область общественных вопросов. Улучшения в общественных условиях возможны не путем законодательных актов и массовых движений, а только как результат переворота в душе отдельных индивидуумов. Пагубность власти является основной идеею драмы с мотивом из римской истории "Titus" ("Тит"). Сборник "Еlämän meri" ("Морежизни") содержит несколько художественных рассказов, общею чертою которых можно назвать пантеистическое настроение.

К самым популярным писательницам принадлежит настоящего времени Майла Миккола (псевд. Maila Taloio). Первые ее произведения посвящены изображению душевной жизни женщины. Вторая ступень в развитии писательницы-это тенденциозные романы ("Pimeän pirtinhävitys", Joutsia", "Louhilinna"). В позднейших произведениях социальных тенденций не замечается, и писательница преслепует только художественные цели. Рано умерший Иоганн Линнанкоски (см.) (род. в 1869 г., ум. в 1913 г.) как беллетрист впервые обратил на себя большое внимание драмою "Ikuinen taistelu" ("Вечная борьба"), напоминающею .Каина" Байрона, потом неоромантическим "Laulu tulipunaisesta kukasta" ("Песнь об огненно-красном цветке"), переведенном на многие иностранные языки. В художественном отношении изображающий народную жизнь роман "Pakolaiset" ("Беженцы") является шепевром писателя. Из молодых писательниц более прочную славу приобрела Мария Иотуни (Jotuni). Она дает удачные наброски из жизни простонародья, а иногда и интеллигентных классов, и охотно затрагивает эротический вопрос. Как рассказы, так и пьесы ее отличаются мастерским диалогом.

После Альквиста и Крона в Ф. литературе замечается оживление также в области поэзии. Лингвист Арвид Генец (псевд. Arvi Jännes; 1848—1915), исследователь финно-угорских языков и проф. Гельсингфорсского университета, издал сборник стихотворений, из которых особенно популярными сделались его национальные поэмы.

Главн, обр. как лирический поэт, известен Юхана Генрик Эркко (Juhana Henrik Erkko; 1849 — 1906). Противоположность поэзии Эркко представляют собою мрачные стихотворения Каарло Крамсу (Kramsu, 1855 — 1895). Вдохновленный национальной идеей, Крамсу, однако, видит все в пессимистическом освещении, и исторические противоречия между господами и крестьянами окрашивают его поэзию горьким чувством. В мужественной, полной трагической красоты поэзии Крамсу особенно отличаются исторические баллады "Ilkka" и "Jaakkima Berends". Могучей любовью к родине насышена также поэзия Пааво Каяндера (Cajander, 1846—1913). Кроме того, благодаря Каяндеру, все драмы Шекспира имеются в превосходном переводе на финск. яз. К более новому поколению принадлежат Ларин Кюести (Larin Kyösti), поэзия которого наполнена превосходными картинами деревенской жизни, и братья Касимир и Эйно Лейно (1878—1926) из которых последний отличается необычайной плодовитостью. Только часть произведений Эйно Лейно имеет более прочное значение в Ф. л. и свидетельствует о несомненном таланте писа-(Hanp.. стихотворения Helkavirsiä). Ero поразительно богатый язык блещет красками, но вместе с тем свойственная его стихотворениям туманность часто уменьшает ценность красивой формы. Быть может, самым выдающимся представителем финск. лирики в настоящее время является B. A.Коскенниеми (V. A. Koskenniemi; род. в 1885 г.), поэзия которого имеет пессимистическую окраску. Первый сборник его стихотворений "Runoja" имеется в переводе на немецкий язык. Позднее Коскенниеми издал сборники "Valkeat Kaupungit" ("Белые города") и "Hülivalkea". В творчестве Коскенниеми представляется обыкновенно ничтожною каплею в море вечного. Высокого совершенства Ф. л. достигла в поэзии Отто Маннинена (Otto Manninen; род. 1872). Сжатая, ограненформа его стихотворений пока является недостижимою для других В время, как в поэзии $\mathbf{T}\mathbf{0}$ Коскенниеми можно без труда про-

динавских писателей, у Маннинена довольно трудно найти сходство с другими поэтами, кроме, может быть. Ибсена.

Как своеобразное явление Ф. следует еще упомянуть т. н. родных писателей. Не задаваясь никакими художественными целями, повинуясь непосредственному эпическому инстинкту, описывают они свои переживания, и народную жизнь. Но в произведениях их рождаются порою бессознательно большие художественные красоты. Одним из самых выдающихся среди этих писателей является Пиетари Пейверинта (Päivärinta; 1827-1913), который начал писать уже в зрелом возрасте. С такою же простотой и правдивостью, как Пейверинта, рисует жизнь Kaynnuc-Хейкки (Kauppis Heikki; род. 1862), достигший еще более высокого совершенства ("Tarinoita", "Uran aukaisijat" и т. д.). К ряду народных писателей следует отнести также Сантери Алкио (Alkio, род. в 1862 г.), основателя юношеских обществ в Ф. Самый выдающийся роман Алкио "Punkkojunkkarit" — историческое описание своеобразной жизни простонародья Остроботнии в половине минувшего века. В последн. время Лаури Хаарла (Lauri Haarla; род. в 1890 г.) выступил с большой социальной драмой "Грех" (1926).

На ряду с беллетристикой в Ф. процветает научная литература. За последнее время появилось множествокрупных сборников, как "Ота тап", посвященный всестороннему исследованию Ф., "Karjalankirja" ("Карельский сборник"), "Всеобщая история литературы", "Фин. энциклопедич. словарь" и т. д. Между тем как беллетристика еще не достигла того совершенства, как в больших культурных странах, научная литература Ф. в большинстве случаев стоит не ниже иностранной.

НИЖО ИНОСТРАННОИ.

Литература: J. Krohn, Suomalaisen kirjallisunden vaiheet, Гельсингфорс, 1897; В. F. Godenhjelm, Oppikirja Suomalaisen kirjallisunden historiassa, Гельс., 1900; Eino Leino, Suomalaisia kirjallijoita, Гельс. 1909; Suomalaisen kirjallijouden historia, Гельс., 1910; E. N. Setälä, Finnische Literatur, Kultur der Gegenwart IV, Лейни.; J. J. Meyer, Vom Land der tausend Seen, Лейни., 1910. Литературная деятельность А. Киви освещена в превосходном труде V. Tarkiainen'a, Aleksis Kivi, Elämä ja teokset, Гельс., 1915.

Я. Калима.

Финляндское искусство. Apxumeĸследить влияние французских и скан- | *тура*. Старейшие памятники финского искусства,-не считая найденных при раскопках металлических изделий, резных деревянных вещей и тканей, которые сохранились с языческих времен,это церкви и замки. Более замечательны в художественном отношении церкви. Их стиль заключает в себе как романские, так и готические элементы. Ближайшими образцами служили шведские церкви, особенно церкви Упланда и Росслагена. На низких, но толстых, выведенных из дикого камня стенах со сводчатыми окнами. высится необыкновенно характерная своим высоким гребнем крыша. К хору почти всегда примыкает сакристия, тогда как по линии фасада, в наиболее старых перквах в непосредственной связи с главным строением, в позднейших рядом — построена грубой отдельно. формы остроконечная колокольня. Из церквей католических времен наиболее замечательна и своими размерами наиболее величественна-собор в Обу, который был освящен в 1300 г. Он построси в три корабля и обрамлен 18 капеллами. Его реставрировали и расширяли много раз. Типичные готические особенности получил он в 1370 г. Из замков, которым старались придать больше практических удобств, чем красоты, лучше всего сохранились замки в Обу. Выборге, Тавастгусе и Нейшлоте. Последний, замок Олафа, который моложе всех и производит наиболее полное художественное впечатление, был окончен в 1475 г.

После реформации строительство несократилось. Для истории сколько искусств представляют интерес только пворянские дома XVI—XVII вв., на которых сказывается влияние ренессанса и барокко. Материалом для вновь строющихся церквей служит дерево. Только когда Гельсингфорс становится столицей Ф., перед финляндской архитектурой открывается возможность новых, ценных работ. Для исполнения их Ф. посчастливилось найти первоклассную силу. Карл Людвиг Энгель (1778—1840), крестьянин и соученик Шинкеля, переехал в Ф. в 1816 г. Его первая и в то же время главнейшая работа—это украшение центральной части Гельсингфорса, т. наз. Сенатской площади, и разработка планов монументальных на всемирной

зданий, ее окружающих. Эту необыкновенно ответственную задачу Энгель исполнил с таким выдающимся успехом, что Сенатская площадь и все, что к ней прилегает, до сего времени самая красивая и чистая по стилю часть Гельсингфорса. С восточной стороны площади наметил он здание сената, с южной-нынешнюю Ратушу, с западной стороны - здание университета и северной - на могучем гранитном основании Николаевскую церковь, которая, с изменениями в общем плане и в отдельных деталях, была окончена лишь по смерти художника в 1852 г. Заслуга Энгеля заключается в что он насадил в Ф. ново-классический архитектурный стиль. Учеников у него не было.

Первый учитель финляндских архи-TEKTODOB — $Teo\partial op Xueuu$ (1815 — 1862). в мастерской которого проектировались почти все наиболее важные архитектурные работы следующих после смерти Энгеля годов. В Рыцарском Доме, который является главным его произведением. Хивиц впервые в Ф. употребил необделанный камень, столь стильный в архитектуре. Из его учеников наиболее даровиты Франц Анатолиус Шье*стрем* (1840 — 1885), создатель проекта здания сейма, *Теодор Хойер* (1843—1910), строитель Атенеума и также многих других городских зданий, Як. Аарен*берг* (1847 — 1914), известный и как писатель, и Густав Нюстрем (р. 1856), по планам которого было построено здание государственного архива.

В 1890-ых годах в финляндской архитектуре развился т. наз. народно-романтический стиль. Хивиц и его ученики не пошли дальше несамостоятельного подражания ренессансу и барокко. Напротив, по смерти Шьестрема в Ф. развилось настоящее искусство эпигонов, которое не считалось ни со стилями, ни с требованиями красоты и шеголяло всевозможными второстепенными украшениями. Оппозиция была направлена сначала против искусственного строительного материала. В строительствестали применять дикий камень, гранит и отесанный камень, пока трое молодых архитекторов—*Гезелиус, Линдерен и Сааринен*, создавая павильон Ф. выставке в Париже в 1900 г., положили основания самостоятельному национальному архитектурному стилю. За образец они брали финляндские церкви католических времен с их низкими и толстыми стенами и крутой крышей. Материал для украшения они почерпали из финской природы, из фауны и флоры. За Элиель Саариненом (р. 1873), который пользуется мировой славой. следует Ларс Сонккин (р. 1870), наиболее ревностный и гениальный последователь нового направления. Его главные произведения-Народный музей и здание вокзала в Гельсингфорсе, а также Ратуша в Ревеле. Помимо этого Сонккин принимал участие во многих конкурсах за границей: в составлении проэктов для дворца мира в Гааге и для будущей, новой столицы Австралии (2-ой приз) и проч.

Последнее десятилетие финское зодчество все-таки отступило и от этого народно-романтического направления. Тяжелые, грубой поверхности каменные палаццо, стремящиеся создать романтическое настроение, мало гармонировали с тем, что их окружало. Внутренняя логика архитектурных законов одержала верх над порывами романтического воображения. Фасад с тщательными вертикальными и горизонтальными линиями, который был в пренебрежении, снова вступает в свои права. На место животных и цветов выступают украшения ампира и близких ему стилей. Гезелиус, Линдгрен и Сааринен оказали большое влияние финляндского на развитие и этого архитектурного стиля. Лучшие достижения нового зодчества-это построенные Армасом Линдгреном дома для общества страхования жизни "Суоми" и "Калева" (в стиле ренессанса).

2. Скульптура. Финская скульптура значительно моложе живописи. Полихромная резьба по дереву, резные образа, алтарные триптихи, которые во времена католичества служили украшениями церквей, так же как и памятники, которые богатые дворяне в XVII в., а иногда и раньше, воздвигали на могилах, были большею частью иностранного происхождения и лишены финских национальных черт. Единственно скульптурные изображения

Мадонн начала XIV в. являют тип, чуждый европейскому искусству, отражающий местные финляндские особенности, характерные для Аландских островов и Тавастландии.

Только в начале XIX в. появляется первый финский скульптор Эрик Гайнберг (1771—1816), ученик Сергеля, который изваял несколько рельефов для академии в Обу.

После смерти Гайнберга в области скульптуры наступил полнейший застой, который продолжался до середины XIX в., когда Карл Энеас Шье*странд*, швед по рождению (1828—1906), перебрался в Ф. Шьестранд, следуя ново-классическому стилю Торвальдсена. создал множество монументальных произведений, как памятник Портану в Обу, фриз в вестибюле университета, изображающий поющего Вейнемейнена, и статую Куллерво в галлерее Атенеума. Его учениками были Вальтер Рунеберг (р. 1838), в позднейпроизведениях которого ствуется приближение реализма, и сын крестьянина Иоханнес Таканен (1849-1885), оригинальный и богатоодаренный артист, в женских фигурах которого ("Айно", "Ревекка" и "Андромеда") проявляется кокетливая миловидность нор **ү**й итальянской школы. Основателями современной скульптуры являются два замечательных художника: Эмиль Викстрем (р. 1864), в многочисленных произведениях которого реализм доведен до вершины-его важнейшие произведения: Александр I на сейме в Борго (фриз), памятники Элиасу Ленруту, Михаилу Агриколе, И. В. Снельману фонтан в Таммерфорсе, — и Вилле Валлерен (р. 1855), который, начав свое художественное поприще под влиянием натурализма, в 90-х годах XIX в. перешел к своеобразной миниатюрной лепке. Своими бронзовыми статуэтками, полными утонченного, нервного вкуса, изображающими женское тело с уверенным мастерством, Валлгрен приобрел мировую известность. Его наиболее известное монументальное изваяние-фонтан с нимфой в Гельсингфорсе.

ния и лишены частью на основах натурализма частью, нерт. Единвающий в лице своих молодых представителей, изображения на основах стилизованного арханзма.

3. Живопись. Финская живопись, судя по памятникам, дошедшим до нашего времени, была в ранние времена на службе у церкви. Самые ранние из примитивных изображений, часто грубых, но отвечающих религиозному чувству своего времени, принадлежат XIV в., но только в следующем столетии художественное украшение церквей становится всеобщим. Церковные своны и поверхность стен покрывались религиозными сюжетами, мотивами из библейской истории, изображениями святых, а также орнаментами, которые al secco исполнялись на известковой поверхности. Обыкновенно для этого пользовались темперой, которая не меняется на известковом грунте, но отдельные детали, как губы и щеки, писали масляными красками. Украшенные таким образом церкви в Лохия и Хаттула являются важнейшими памятниками. Их ранне-готическая стенная роспись, как полагают, ведет свое начало от конца XV в. В столетие, следующее за реформацией, рвение к украшению церквей ослабело, если не совсем прекратилось. Оно вновь оживилось только в конце XVII в. на севере Ф., где богатые горожане, частью и крестьяне, любили, когда укращались росписью их церкви. Не считая некоторых случайных и слабых отголосков искусства ренессанса, это т. наз. "северное крестьянское искусство" примыкает к барокко. Несколько позднее заслуживает быть отмеченным мастер церковной фресковой росписи Микаэль Топпелиус (1734-1821), в многочисленных произведениях которого отражается веселая линия рококо причудливой игрой красок.

Самостоятельное развитие финляндская живопись получает только с основания Общества художеств в 1846 г. Это общество ставит себе целью оказывать помощь финляндским художникам. Оно присуждает премии, дает командировки за границу, приобретает работы. Ходожественные искания в Ф. получили вследствие этого более устойчивую национальную почву. Художники обрели центр, около которого сплотились для совместной разработки художественных задач. Благодаря этому

таких прискорбных фактов, которые отняли у финской живописи в начале XIX в. двух выдающихся артистов: бытового художника Александра Лау*реуса* (1783—1823), который работал всю свою жизнь за границей, -- он умер в Риме,-и портретиста и религиозного живописца Густава Вильгельма Финнберга (1784—1833), который, не найдя на родине признания, переехал в Стокгольм и там умер в самых тяжелых условиях.

Тот же национальный подъем, ярким выражением которого в литературе являются "Калевала" и творения Рунеберга и Топпелиуса, сказывается, хотя и в более скромных размерах, и в финской живописи, вслед за основанием Общества художеств. Братья Магнус (1805—1868) и Фердинанд фон Вригт (1822-1906) старательно, с большим вниманием к деталям писали птиц, животных и финские ландшафты. тогда как Берндт Годениельм (1799-1881) и полный крупных замыслов, но поверхностный Роберт Вильгельм Экман (1808—1873) черпали темы из рун Рунеберга или "Калевалы". Экман изображал и народную жизнь, но без реализма, в романтической дымке. Выше всех этих современников-Эрик Иохан Леферен (1825—1884). Его "Женщина в костюме XVIII в." - лучшая картина в галлерее Атенеума,

Представителем дюссельдорфского направления в Ф. был Вернер Холмберг (1830—1860). Усхав в 1852 г. за границу, где ему пришлось провести остаток дней своих, этот даровитый пейзажист развился поразительно быстро. От педантичной и чересчур тщательной манеры письма, которая типична для ранних произведений художника, он перешел через несколько лет к широким, сильным мазкам, что позволяло выгодно выявляться чертам монументального стиля и в то же время сохраняло нетронутым тихое, лирическое настроение всего финского пейзажа. Более непосредственно, чем Холмберг, примыкают к дюссельдорфской манере письма Арвид Лильелунд (1844— 1899) и Карл Эмануэль Янссон (1846-1874). Оба они сохраняют как анекдотическое содержание, так и серовато-кооделалось невозможным повторение рачневый тон господствующего у дюссельдорфцев колорита. Наконец, Яльмар Мюнстериельм (р. 1846) и Адольф фон Беккер (1831—1909) являются последователями современного пленеризма.

Как и всюду в северных странах, те финляндские художники, которые обучались в Париже в 1860-ых годах, усвоили себе натуралистическое письмо пленеристов менее радикального направления. главным представителем которого является Бастьен-Лепаж. Альберт Эдельфельд (1854—1905), который в первые годы своего пребывания в Париже пробовал себя в исторических композициях, в 1879 г. написал картину "Похороны ребенка" (прежде в Москве в собрании Воткина, теперь в галлерее Атенеума), за которой в ближайшие годы последовал целый ряд других, рисующих финскую народную жизнь и выдержанных в светлых, серебристых тонах. В следующем десятилетии направление Эдельфельда уклонилось от влияния новоидеализма. Художник снова пользуется литературными сюжетами, пишет религиозные картины на манер Удена, пересказывает в красках руны и создает большую композицию, изображающую освящение университета Ф. Клал он краски по новому, стремясь к декоративному эффекту. Эдельфельд наиболее известен как пор-Аксель Галлен - Каллела TDETECT. (р. 1865) во многих отношениях прямая противоположность Эдельфельду. Побуждаемый темпераментом, в начале своей художественной карьеры он стал на путь крайнего натурализма, окунувшись в сказочный мир "Калевалы", откуда он черпает сюжеты для своих наиболее известных произведений ("Айно", "Защита Сампо", "Мать Лемминкейнена", "Проклятие Куллерво", "Куллерво в походе", "Лохищение Сампо" и др.). Мало по малу натуралистическое письмо менялось у художника в процессе его исканий на стростиль. В 1901гий декоративный 1903 гг. Галлен-Каллела украсил фресками мавзолей на кладбище в Бьернеборге, изображающий триумф смерти. Галлен-Каллела Кроме живописи, архитектурой, занимался успешно промышленностью, художественной скульптурой. По духу его искусство глубже, чем чье-либо, коренится в фин- течений в живописи

ском народе и финской природе. Ээро *Ярнефельд* (р. 1863) последователь Дега (Degas), умный, образованный лирик, был преимущественно портретистом и пейзажистом. Его главнейшее произведение-двойная фреска в актовом зале университета, изображающая общество "Аврора". Иное направление избрали три художника, которые собственно считаются основателями новой финляндск. живописи: Гуннар Берндтсон (1854—1895), который писал салонные картины острою кистью в манере Мейсонье, Виктор Вестерхолм (р. 1860). монументальное письмо пейзажей которого создалось под влиянием дюссельдорфской школы, и Елена Шьерфбек (р. 1862), которая создала ряд живых, самостоятельных портретов и intérieur'ob.

В финляндской живописи последнего десятилетия XIX в., так же как и в архитектуре, есть частью народный, частью романтический стиль. Галлен-Каллела является центральною личностью десятилетия. Понемногу, однако, руководство переходит к поколению младших художников. Пекка Халонен (р. 1865), сын финского крестьянина, учился во Франции в 90-х годах, м. проч. под руководством Гогена. Вначале он писал финскую народную жизнь, в последнее же время почти совсем отпался пейзажной живописи. особенно чутко передавая своими удивительно гармоничными красками весенние и осенние настроения природы. Магнусу Энкемо (р. 1870), ранние произведения которого находятся влиянием символизма, искусство Ф. обязано тем, что проблема краски в современном значении выступает на первый план. В 1909 г. Энкель основал общество "Septem", наиболее видные таланты которого—Вернер Томэ (р. 1878). и Юхо Риссанен (р. 1873). Последний, бывший учеником Репина, один из наиболее самостоятельных талантов. Он создал значительные как в художественном, так и культурно-историческом отношении картины крестьянского быта, в которых оригинальны крупные, цельные мазки и призматическое, частью кубистическое понимание формы. Под влиянием новейших развиваются

А. Гебхард, В. Шьестрем, Габр. Энберг, А. Фавэн, М. Ойнонен, Т. К. Саллинен, И. Руокоски в пр. Л. Веннервирта.

Финляндская музыка. Народная музыка в Ф. обнаруживает довольно вкачительное развитие и свидетельствует о значительной средкей музыкальной

одаренности финского племени.

Народный мелос финского племени видимо имеет в глубине корин, общие с народным мелосом тех, тоже финских, племен, которые ранее населяли сев. Россию и участвовали в формировании "великорусской расы. Этим объясняется известная общность Финских напевов с великорусскими (волжскими) неснями, при чем тут могло быть и сходство чисто эмоционального общего тона, диктуемого обычно условиями быта и типом природы (тяжелые условия жизни, мрачная северная природа). Ладовое строение финских древних напевов обнаруживает исконную диатоническую основу, общую, повидимому, всем первобытным мелодиям. Сильнейшие влияния разных культур, а преимущественно скандинавской и германской (которые сказались в особо-рельефной форме и на финском народном эпосе), влияния, обусловленные географическим расположением страны—заста-вляли чувствовать себя еще в очень превние времена и так или иначе деформировали исконный тип мелоса. Наиболее сильные влияния исходили из Норвегии (со времени военно-промышленных и торговых операций викингов, торговавших с Византией еще в VII—VIII веках) и из Германии и Швеции. Влияние скандинавских типов звукосозерцания выражается нанболее четко в ритмике к мелодике народных танцев Ф., сильно различной от ритмики, господствующей во всей русской равнике и никощей общее (отдаленное) с польским танцовальным мелосом. Религиозное влиние Германии опособствовало пронивновению в дух финского племени множества элементов немецкого музыкально-перковного обихода, и эти элементы, довольно древние (с XVI века), успели тоже оказать, внияние на народный мелос. Исконный финский характер напевности, родилиций Ф. песню с великорусской, сохранился, помимо диатонизма лада (который наиболее подпал влиянию германо-скандинавского мажор-минора)-еще в нечетных ритмических отруктурах в ⁵4, часто встречающихся как в финской песне, так и в великорусской, — и в характерных квартовых ходах мелодии.

Вплоть до второй половины XIX в. финск. культурная музыка могла почитаться отсутствующей, или точнее—она развивалась, как колониальное явление по отношению к музыкальной метрополии — Германии. Финляндские музыканты получали без исключения все образование в Германии, но, несмотря на сравни-тельное обедие музыкантов, Ф. не выдвинула не од-ной заметной музыкальной силы не в области неполивнях, ни в области комповиции вилоть до 70-х годов XIX в. Исполнительские силы и теоретики по-лвылись несколько ранее. Из теоретиков заслужи-вает винмания И. Г. Крон, написавший работы о "духовных народных напевах Ф. , о "5/4 такте в финских песнях" и издал сборник национальных песен. Композиторская деятельность финляндских композиторов сначала развивается под сильным воздействием германских музыкантов: Шумана, Гаде, Мендельсона, и первое время лишена сколько-нибудь характеристических черт самобытности, всецело примывая к линии эпигонов романтической плеяды. Большое значение для развития финского музыкального сознання имели деятели в роде *Р. Фальтина*, органиста и теоретика, основавшего в Выборге в 60-х годах хоровое в оркестровое общество, а с 1871 г .-- общество ораторий" в Гельсингфорсе, директором и дирижером которого долгое время состоял. Открытие консерватории в Гельсингфорсе в 1882 году окавало существенное влияние на развитие музыки в Ф. и способствовало освобождению финского народа от германской гегемонии, ибо с этого времени отпадала необходимость получения дола необходимость получения муз. образования в чужих странах. Композиторы первого германского периода в Ф. немногочисленны, отличаются хорошим мастерством и уже тогда выразившимся отремлением в национельному отгенву в сюжетах. Среди

них вадо отметить Фр. Пациуса (1809—1801), прекрасного обривача, ученика Шпора, написавшего две оперы "Кард XII" и "Люрелея"), шедшие в Гельсингфорое, М. Вегелиуса, посже директора Гельсинг-фороской консерватории, написавшего ряд ф-пианных вещей, увертюры и "Rondo" для ф-п. с оржеотром.

Настоящее развитие финской музыки, и уже в национальном направлении, началось с 90-х годов и получило импульсы-от всеобщего увлечения национализмом, охватавшего композиторов во второй половине XIX века ("русская школа" в России, Григ—в Норвегии, Вагнер—в Германии и т. д.), от роста музыкальной культуры в самой стране и, в особенности,-от появления в скандинавских странах гениального дарования Э. Грига, своим примером оживления дремлющей национальной стихии в норвежской музыке подвинувшего к тому же финляндцев. Германское влияние уступает место невольному влиянию норвежской музыки, почва для чего была подготовлена существованием в финских народных напевах элементов общности со окандинавскими. Новое направление начертало на своем знамени лозунги "национальности", "самобытности" и освобождения от германских канонов,—лозунги совершенно подобные лозунгам "русской школы". Композиторы "финской школы" имеют общие признаки, отчасти объясняемые общностью лозунгов и стихии народного мелоса. В оркестровке и изложении они склонны к колоритности и фантастике, в самой композиции-к импрессионизму и рапсодичности в форме, к программности и сюжетности в музыке. Влияние Грига, наиболее мощное, сказалось преимущественно в гармонии, свободной и смелой, из характере мелоса и ритмики, в примичивности формального строения, в "несен-ности изложения. Наиболее крупными композито-рами национальной финской школы надо признать: Калиуса, отличного дирижера и организатора симфонических концертов в Гельсингфорсе, написавшего ряд оркестровых вещей, большею частью программных, прекрасно оркестрованных, некоторые из к-ых вдохновлены финским народным эпосом (симфонические поэмы "Kullervo", "Aino" и др. на сюжеты из "Кале-валы"), и все основаны на народной мелодике; за-тем—Э. Мелартина, более импрессиониста и даже в некоторых оттенках склонного к модеринзму; А. Уернефельта—ввтора многих оркестровых вощей (симфов. поэма "Korsholm"), О. Мерикенто в, в осо-бенности—И. Сибелиуса (см.), которого надо признать не только самым выдающимся финским композитором, создавшим финляндскую национальную музаку (его роль вполне аналогична роли Глики в России и Грига в Норвегии), угадавшим форму воплощения кародного мелоса, но и вообще крупным музыкальным явлением на общеевропейском горизонте, обладавшим свежим и оригинальным дарованием и своеобразной манерой, обличавшей сильную индивидуальность. С Сибелиусом финская музыка входит уже равноправным элементом в круг европейского муз. творчества. Сибелиус-плодовитый автор: его перу принадлежали многочисленные симфоничеего перу принадлежели многозноления "Туонельский ские поэмы (наиболее мопулярные: "Туонельский лебедь", "Финлиния", "Kullervo", "Scogsrået") с программым содержением, программим обрани, кактеве", "Король Христиан II", симфонин, кактаты, мелкие вещи вилоть до роменсов—все произведения, уже вошедшие в репертуар европейских концертов и получившие мировое признание. Развившееся уже в XX веке еще более молодое направление финской музыки примыкает уже к новейшим модеринстическим течениям европ. музыки.

Литература о финск музыке: J. Kron. "Suomen Kansan Sävelmiä", 2 ч., 1898, 1900; ezo-же, "О луховым напевах в Ф." (днесергация, 1898, Г.форс); K. Flodin, "Die Entwickelung des nat. Tones in d. finnischen Musik" (Musik, 1904, 22); ezo-же, "Finska musiker", 1900 (швенск.); M. Wegelius, "Läroboki allman Musiklära och Analys" (1888); ezo-же, "Gst. fins. mus". (3 тома, 1893 г.).

Финмариен (Finmarken), самый северный округ Норвегии, с запада и севера омывается Ледов. океаном. Много

островов и фьордов (Альтен-ф., Варангер-ф. и др.). Простр. 48.018 кв. км., 44.190 жит. (1920). Высокое плоскогорье на с. заселенное кочевниками-лопарями со стадами сев. оленей. Обширное рыболовство. Бог. залежи торфа. Гл. гор. Вадсё. Самый сев. город Гаммерфест (см.).

Финна, см. *глисты*, XV, 159 след. Финно - угорские языки (наз. часто просто финскими, иногла угрофинскими, иногда угорскими), группа родственных между собою языков, которые вместе с самоедским языком образуют т. н. уральскую (Ф.-у.-самоедскую) группу языков. Родство Ф.-у. я. с самоедским установлено научно весьма недавно. Об отномснии Ф.-у. я. к некоторым другим языковым группам мира см. урало-алтайские языки. Из родства Ф.-у. я. между собою вытекает, что они восходят к общему праязыку. из которого постепенно разветвлялись как нынешние, так и уже исчезнувшие языки этой группы. По вопросу о том, где надо искать Ф.-у. прародину, мнения расходятся. Некоторые ученые склонны видеть ее в юго-восточной России, другие переносят ее на средний Урал (гл. обр. европейскую сторону Урала) и на Прикамский край. Так как Ф.-у. я. составляют часть уральской группы, то Ф.-у. праязык является по времени более поздним, чем уральский праязык. Главные представители Ф.-у. языковой группы: 1) балтийскофинские языки (финские в тесном смысле слова; ученые, которые называют всю Ф.-у. группу финскою, употребляют обыкновенно термин "западнофинский"), 2) лапландский, 3) мордовский, 4) черемисский, 5) зырянский, 6) вотяцкий, 7) остяцкий, 8) вогульский и 9) венгерский языки. Взаимное отношение между Ф.-у. я. таково, что из общего праязыка выделились раньше других венгерский яз. и близко родственные между собою остяцкий и вогульский яз.; географическая связь между упомянутыми языками сохранялась некоторое время. Из главной группы выделились потом зырянский и вотяцкий языки, которые с своей стороны находятся в тесном родстве между собою и составляют вместе т. н. пермскую еруппу Ф.-у. я. Следующие по очереди

черемисский и морясьский языки указывают на более тесную связь с балтийско-финскими языками и, следовательно, дольше других Ф.-у. я. составляли с ними лингвистическое целое. Какое положение между Ф.-у. я. занимает лапландский язык, представляюший много общих черт с балтийскофинскими языками, пока не вполне ясно. Перечисленные языковые представители Ф.-у. группы с своей стороны распадаются на ряд диалектов. Что же касается балтийско-финской группы, то ее 7 подотделений настолько различны между собою, что носят обыкновенно название самостоятельных языков. Степень родства между ними приблизительнотакая же, как между отдельными славянскими языками. 1) К балтийско-финским языкам принадлежат: а) финский язык (см.); б) карельский язык, непосредственно примыкающий к восточным наречиям финского языка, на полосе к востоку от границы Финлянлии, от Кандалакши и Белого моря по западной стороны Онежского озера и в некоторых частях Ленинградской губернии: остатки карельского населения встречаются также в Тверской и Новгородской губернии (вследствие переселений, имевших местопосле Столбовского мира). Судя по географической номенклатуре Олонецкой и Архангельской губерний, территория, населенная некогда карелами, раньше простиралась гораздо дальше к востоку; олонецкий язык (liügi или liüdi) в Олонецкой губернии (по-фински Aunus) между Ладожским и Онежским озером и, кроме того, в Салминском приходе в Финляндии. Олонецкий язык-весьма близкая к карельскому языку ветвь балтийско-финской группы; г) вепсский язык (vepsä), на котором говорят около 20.000 чел., живущих на зап. бер. Онежского озера и по верхнему течению р. Ояти (притока реки Свири). Под названием карельского языка в России часто подразумевают не только Олонецкий, но и вепсский язык, между тем как часть живущих в Новгородской губернии вепсов известна под названием чухарей. Вепсский язык подвергся сильному влиянию русского языка, но тем не менее вследствие многих архаизмов представляет большой интерес

для исторической грамматики: д) 60∂ ский (вотский) язык (vad'd'a, по-фински vatja), переживающий процесс окончательного вымирания (число лиц, говорящих на нем, врядли доходит до 2-х тысяч человек), распространен только в небольшой части Ленинградской губернии к западу от Ленинграда. Исторически волский язык является как бы соединяющим звеном между финским и эстонским языками; е) эстонский язык в Эстонии; ж) ливский язык, на котором ныне говорят только около 2.500 человек (почти исключительно рыбаки) на сев.-зап. побережьи б. Курляндии. Латышский язык оказал больщое влияние как на лексикальную сторону, так и на грамматический строй ливского языка, который, таким образом, представляет собою интересный пример смешанного языка. Как и водский язык, ливский обречен на скорое исчезновение. 2) *Лапландский язык* распадается на несколько довольно резко отличающихся друг от друга диалектов, вытесненных на крайний север Норвегии, Швеции, Финляндии и России (см. лопари). Согласно свидетельству не только исторических данных, но и географической ономастики, занимаемая лопарями территория когда-то простиралась гораздо дальше к югу. Большое, относительно, сходство лапландского языка с балтийско-финским обуславливается массою заимствований из финского языка. 3) Мордовский язык, состоящий из двух главных диалектов, мокшамордовского и эрзя-мордовского (см. мордеа), характеризуется богатством заимствований из чувашского, татарского и русского языков. 4) Черемисский язык распространен в автономной Марийской области и отчасти в прилегающих уездах, заходя в быв. Бирский и Красноуфимск. у.у. него также оказали сильное влияние окружающие чувашский, русский и татарский языки. В пермской группе часто различают три языка: зырянский. пермяцкий и вотяцкий. В действительности пермяцкий язык является лишь диалектом 5) зырянского языка (см. выряне). 6) Вотяцкий язык (см. вотяки) стоит очень близко к зырянскому, но имеет гораздо больше ваимствований

тарского), чем зырянский язык. Вместо "вотятский", часто употребляется название "вотский", дающее легко повод к недоразумениям. т. к. вотский (или водский) также означает ветвь балтийско-финской группы (см. выше). К вымирающим Ф.-у. я. принадлежат: 7) остяцкий и 8) вогульский языки, составляющие вместе т. н. угорскую группу. Несмотря на немногочисленность обоих народов (см. вогулы и остяки), упомянутые языки распадаются на резко отличающиеся между собою диалекты. Несмотря на географическую отдаленность, 9) венгерский язык (см. IX, 449) является близким родственником угорских языков; некоторые ученые считают его даже членом угорской семьи языков. Упомянутые в древних летописях исчезнувшие уже народы меря (см.) и мурома принадлежали, по всей вероятности, к Ф.-у. семье. Вопрос о родстве Ф.-у. я. с индоевропейскими языками остается открытым. В словаре замечаются неоспоримые сходства, которые, однако, могут обусловливаться заимствованиями одной группы у другой в глубокой древности. Более веское доказательство в пользу исконного родства представляют морфологические совпадения. Независимо от того, как следует объяснить совпадения в роде финск. vetü, венгерск. veze, вести, синдоевроп. uedh-, вести (ср. русск $ee\partial y$, литовск. $ved\hat{u}$); финск. піті, венгерск. печ. имя, с греч. очора и лат. nomen и т. д., в Ф.-у. я. имеются несомненные древн. заимствования из индоевропейских языков. Такие заимствования являются весьма ценными для истории тех и других языков. Во всех Ф.-у. я. имеется ряд общих всем этим языкам заимствований из индо-иранских языков; часть из таких заимствований восходит к формам, известным в индийской ветви арийских языков (напр., финск. sata, мордовск. sáda, венгерск. száz, сто, санскрит. sátam). Но часть древних заимствований из индоевропейской языковой группы восходит к формам с сохранившимися o и e (в арийской группе эти гласные перешли в а), напр., финск. porsas, поросенок; onki, уда (ср. греч. отиос), финск. mehiläinen, пчела, мориз тюркских языков (чуващеного и та- довек. mükš (ер. санскр. makša, муха).

Источником их служили или более ранняя стадия развития арийских языков, или совсем пругая (впоследствии исчезнувшая) ветвь индоевропейских языков. Во время этих заимствований между Ф.-у. я. еще существовала беспрерывная географическая связь (одни и те же заимствования встречаются во всех Ф.-у. я. или в большинстве их). Наименьшее число заимствований из арийской группы имеется в финском языке. Соприкосновение с арийскими языками продолжалось еще после того, как финны и некоторые другие Ф.-у. народы уже выделились из общей семьи Ф.-у. народов. Так, напр., мордовский язык еще в сравнительно позднее время стоял в соседстве арийских языков. (См. Э. H. Сетеле, "Sminnows Untersuchungen über die Ostfinnen", Гельсингфорс, 1900). В большинстве Ф.-у. я. замечаются слова чувашского и татарского происхождения и во всех-заимствования из русского. Родство финского, лапландского и венгерского языков было известно уже исследователям XVII и XVIII вв.. но методическому исследованию Ф.-у. я. положила основание работа S. Gyarmathy, "Affinitas linguae hungaricae cum linguis fennicae originis grammatice demonstrata". Хорошее общедоступное руководство к Ф.-у. языковедению дает J. Szinnyci, "Finnisch-ugrische Sprachwissenschaft" (1910), переделка труда того же автора: "Magyar nyelvhasonlítás", 4 изд., Будапешт, 1909). Этимологический словарь Budenz'a, "Magyarugor összehasonlító szótár" (Буданешт, 1873-81) является устарелым. Исследования по Ф.-у. я. помещены, гл. обр., в следующих периодич. изд.: "Nyclvtu-Közlemények" (Будапешт. domànyi 1862 r.); "Journal de la Société Finnoougrienne" (Гельсингфорс, с 1886 г.); Forschungen" "Finnisch - ugrische (Гельс. с 1901 г.) и "Memoires de la Société Finno-ougrienne" (Гельс., вышло свыше 30 томов). Я. Калима.

финсен (Finsen), Нильс Рюберг, датский врач (1860—1904), изучал физиологическое действие света, в 1896 г. основал Институт по светолечению в Копенгагене, названный по его имени и чрезычайно успешно применявший светолеение для борьбы с некоторыми кожными болезнями, гл. обр. с волчанкой (см.). море.

См. фототерания. В 1903 г. получил нобелевскую премию по медицине.

Финская литература, см. Финляндия.

Финская мифология, см. Калевала.

Финская музыка, см. Финляндия. Финский залив Балтийского моря расположен между Финляндией на севере и Эстонией и Ленинградской губ. на юге. За зап. границу условно принимают линию между полуостровом Гангрудд, остр. Оденсхольм и мысом Шпитгами. В этих пределах Ф. з. имеет площадь 29.500 кв. км. Наибол. глубина 121 метр. Рельеф дна весьма неспокойный: в зап. части наибольшие глубины расположены у южн. берегов. Длина Ф. з. от Гангэ до Ленинграда 420 км., ширина против Нарвы 120 км.. против о-ва Вульф 45 км. Соленость Ф. з. слабая, менее 0,60/о, к востоку она уменьшается и восточнее о-ва Сескар не превосходит 0,20/о. С глубиной соленость немного увеличивается. Средняя температура воздуха в июле между 16° Ц. на западе и 17° на востоке, в январе между — 4° на з. и — 8° на в. Температура воды на поверхности в мае 3°-5° Ц., в августе 14°-17°, при чем чем далее на в., тем вода теплее, в ноябре 7°-3°, при чем чем далее на в. тем вода холоднее. Наиболее бурными месяцами являются октябрь и декабрь. Уровень находится в сильной зависимости от ветров, но в общем замечается очень слабое падение уровня по направлению с в. на з. Отмечены очень слабые приливы и отливы, увеличивающиеся в своей силе от Ревеля к Кроншталту. На протяжении между Обу и Гельсингфорсом море в среднем замерзает 17 дек., вскрывается 28 апр. (под льдом 132 дня). У Кронштадта по данным за 1866 — 96 г.г. Ф. в. замерзает 29 ноября, вскрывается 22 апреля (под льдом 143 дня); самое раннее появление льда наблюдалось 2 ноября, самое позднее исчезновение 21 мая. Балтийский порт в среднем за 1859 - 99 г.г. бывает под льдем всего 33 дня в году, а у Ганга море нередко совсем не становится. - Главн. гавани: Ленинград, Гельсингфорс, Ревель, Кронштадт, Ганга, Выборг. Ср. также Балтийское Л. Берг.

Финский язык, один из балтийскоф. языков, составляющих, со своей стороны, ветвь финно-угорской языковой группы (см. финно-угорские языки). Финский яз. распространен во всей Финляндии, за исключением прибрежных полос Остроботнии и Нюландии, где преобладает шведский язык. С другой стороны, шведский язык, вследствие исторических условий, является родным языком у значительной части интеллигентных слоев населения Финляндии. За пределами Финлянлии на Ф. я. говорит часть населения бывшей Ингерманландии (Ленинградской губ.). а также и живущие в сев. частях Швеции и Норвегии финны. Почти исчезло уже финское население Верманландии (в Швеции), состоящее из переселившихся туда ок. 1600 г. жителей Саволакской области Финляндии. Они называют себя "лесными финнами" (metsäsuomalaiset). Кроме того, имеются колонисты-финны не только в Америке, но и в Сибири. Ф. я. распадается на несколько диалектов. Главными подразделениями являются западный и восточный диалекты; граница между ними обозначается линиею, проведенною от Фридрихсгама до Нюкарлебю. Диалектологические различия на сравнительно маленькой территории могут быть очень велики не только в грамматическом, но и лексикальном отношении. Так, напр. язык финского населения окрестностей г. Раумо с трудом лишь понимает крестьянин из Тавастландии, не говоря уже о жителях Куопноского и Выборгского ленов. Различая в Ф. я. два главных диалекта, трудно, однако, определить, к которому из них отнести самые северные диалекты Ф. я., которые, может быть, следовало бы выделить в особую группу. Установившийся уже литературный Ф. я. первоначально образовался на почве западного диалекта. но впоследствии в него вошли в изобилии формы и обороты восточного диалекта.

Старейшие письменные пъмятники Ф. я. восходят лишь к XVI в. и, следовательно, не могут в полной мере служить к выяснению развития Ф. я. Зато имеются другие средства к освещению истории Ф. я., а именно сравнение с родственными ему языками

и изучение тех слоев заимствованных слов Ф. я., которые в разные периоды переходили в состав словаря Ф. я. Влагодаря тому обстоятельству, что Ф. я. очень мало изменился в течение нескольких тысячелетий и заимствованные из разных источников слова, так. обр., сохранились в Ф. я. в почти неизмененном виде. Ф. я. представляет большой интерес для исследователя тех индоевропейских языков, из которых Ф. я. черпал материал. После периода, в который в финно-угорские языки перешли заимствования из арийской группы языков, Ф. я. вместе с другими близкими ему языками балтийско-финской группы (см. финно-угорские языки) полвергся влиянию латышско-литовских языков. Слова латышско-литовского происхождения перешли в Ф. я., по всей вероятности, еще до начала христианской эры, в период, когда финны вместе с эстонцами и другими народами балтийско-финской группы жили на южной стороне Финского залива в соседстве с латышско-литовскими народностями. Из финских словарных заимствований из балтийских языков усматривается, что в период этих заимствований в Ф. я. еше имелся шипяший согласный § (—русск. "ш"), впоследствии перешедший в h (ср. финск. halla, мороз, иней, лит. šalnà; финск. tarha, огороженное место (возникшее от формы tarša). лит. dàržas) и что t перед i еще не перешло в s (ср. финск. morsian, невеста, лит. marti; silta, мост, лит. tiltas). Влиянию балтийских (латышско-литовских) языков на Ф. я. и на родственные с ним языки посвящена работа датского ученого Вильг. Томсена ("Beröringer mellem de finske og de baltiske [littanisklettiske] Sprog", 1890). Означенная работа, в которой исследована и оборотная сторона вопроса, т. е. влияние тийско-ф. языков на латышско-литовские, принадлежит к самым выдающимся трудам в области языковедения вообще. Гл. обр., заслугою Томсена является также исследование имеющихся в балтийско-ф. языках заимствований из древних германских наречий. Встречающиеся в балтийско-ф. языках слова германского происхожцения проникли в эти языки в разные периоды, но самый древний слой этих заимствований относится, по всей вероятности, к первым столетиям христианской эры и является, так. обр., только немного более поздним, чем литовско-латышское влияние. Вопрос, какое германское наречие служило источником древнейших заимствований, является сравнительно сложным. Звуковые особенности древнейших германских элементов Ф. я. указывают отчасти, как на источник, древнеготский язык. С другой стороны, имеются и такие звуковые особенности, которые признаются прагерманскими и. следовательно, свидетельствуют о заимствованиях из германских языков еще до разветвления германского праязыка на отдельные группы. Соприкосновение с такими германскими языками могло происходить только к югу от Финского залива. Зато в Ф. я. имеются и превне-скандинавские элементы, перешениие в Ф. я. уже после того, как финны переселились в Финляндию. Для германской лингвистики германские элементы в Ф. я. имеют громадзначение, так как древнейшие финские словарные заимствования из герм. языков часто сохраняли форму, которая является более древнею, чем засвилетельствованная какими - либо памятниками. напр., письменными финск. rengas, кольцо, герм. hrengaz (ср. древне-исл. hringr); miekka, меч, герм. mēkja (ср. готск. mēkeis); ruhtinas, князь, герм. druhtinaz (ср. древнеисл. dròttinn); kaunis, красивый, герм. skauniz (ср. готск. skauns) и т. д. Главн. исследования о германских элементах в балтийско-фин. языках: Вильг. Томсен, Den gotiske Sprogklasses Indflydelse раа den finske" (Копенгаген, 1869); его же, "Ueber den Einfluss der germanischen Sprachen auf die finisch-lappischen". (Галле, 1870); Э. Н. Сетеле, "Zur Herkunft und Chronologie der älteren germanischen Lehnwörter in den ostseefinnischen Sprachen" (Гельсингф., 1906); ezo oce, "Bibliographisches Verzeichnis der in der Literatur behandelten älteren germanischen Bestandteile in den ostseefinnischen Sprachen" (Гельсингф., 1913).

Хронологически следующий слой заимствований— это элементы, перешедшие в Ф. я. из славянских языков и представляющие большой интерес для исследователя славянских языков.

Среди таких заимствований имеются примеры с сохраненным носовым гласным (финск. suntio, церковный сторож, ср. русск. $cy\partial_b s$; kuontalo, ср. русск. кудель; эст. und, ср. русск. уда), с сохраненными о и ь (финск. lusikka, ложка. др.-русск. лъжька, финск. аккипа окно, пр.-русск. окъно) и формы без полногласия (финск. palttina, холст, ср. русск. полотно). Между тем, как большинство **ученых вилят в полобных примерах** древне - русского заимствования из языка, имеются и ученые (напр., Шахматов), которые вилят в формах в роле kuontalo и palttina праславянские звуковые особенности. Особый интерес представляет заимствованная из др.рус. яз. церковная терминология (напр., финск. raamattu, библия, русск. грамота; финск. risti, русск. крест), служашая показательством того, что финны познакомились снекоторыми понятиями христианской веры у русских еще до ввеления римско-католической религии. На ряду с этими древнейшими заимствованиями во всех балтийско-ф. языках, как вообще во всех распространенных в России финно-угорских языках, имеется масса более поздних заимствований из русск. яз. Некоторые балт.-ф. языки подверглись такому сильному влиянию со стороны русск. яз., что они в настоящее время должны считаться вымирающими языками (вотский и вепсский языки). Финск. словарные заимствования из русского яз. исследованы И. Микколою ("Berührungen zwischen den westfinnischen und den slavischen Sprachen", Гельсинг., 1894). Вместе с тем и русский яз. черпал массу слов из соседних балт.-ф. языков. Такие слова обыкновенно не проникали в литературный русск. яз., а известны, гл. обр., только диалектам сев.-великорусского языка. Наконец, следует упомянуть, что вследствие исторических условий шведский язык оказал громадное влияние на Ф. я. Это влияние не должно быть смешиваемо с упомянутым выше влиянием со стороны древних германских наречий, имевшим место гораздо раньше. Кафедра Ф. я. при гельсингф. унив. существует с 1851 г. (первый профессор Ф. я. был М. А. Кастрен). Из более ранних грамматик Ф. я. можно упомянуть труды Э. Петреуса (1649).

-Grammatica fennica" Бартольда Ваэля (Barthold Vhael. 1733), грамматику Р. фон-Беккера (1824), Г. Ренваля (1840), Ф. Коллана (1847) и Г. Э. Эурена (1849), из позднейших грамматики А. Генетса (1881) и Э. Н. Сетеле, который написал также синтаксис Ф. я. (1880 и позже) и историю звуков Ф. я. (1890—92). На русском яз.: составленное Майновым и Ернефельтом рус. издание упомянутой грамматики Генетса (1884) и практический учебник Ф. я. Фримана (1886). На иностр. языках: Eliot, "A finnish Grammar" (Оксфорд, 1890); Neuhaus. "Kleine finnische Sprachlehre" (Гейдельберг, 1908). В области словарной считается весьма выдающимся вышедший в 1826 г. "Lexicon linguae fennicae" (с переводом слов на лат. и нем. языки), Ренваля. Автор обширного финско-шведского словаря (выш. 1866— 1880) — Ленрот. Имеются еще ф.-русский словарь Рингваля и Киянена (1902). русско-ф. Киянена (1914), ф.-немецкий Эрваста (1888), ф.-французский Э. С. Ирье-Коскинена (1900), французско-ф. Хагфорса (1914) и т. д. Ряд исследований из области Ф. я. содержит ежегодник "Suomi" (начиная с 1841 г.), журналы "Virittăjă", "Journal de la Société Finno-ougrienne" и "Finnischugrishe Forschungen" (под ред. проф. Э. Н. Сетеле, К. Крона и Г. Вихмана). Я. Калима.

Финское искусство, см. Финляндия.

Финстерааргори, см. Альпы, II, 371. Финта (нем. Finte), alosa finta, рыба из сем. сельдевых, длиной до 45 см., на боках тела ряд темных пятен, водится в море по всем берегам Европы от Бергена (Норвегия) до Константиноноля; изредка в Финском зал. Для икрометания входит в реки. Л. Б.

Финтий, см. Дамон.

Финь-Шампань (Fine Champagne), местность в окр. г. Коньяка, где выделываются лучшие сорта коньяка.

фиолент, мыс в Крыму, к западу от Георгиевского монастыря. Есть предисложение, что здесь находился "Парфенион", храм Дианы Таврической.

Фиолетовые краски, см. *краски*, XXV, прил. к 363/64, 18.

Фиония, датский о-в, см. Фюн. Фиоравенти, см. Аристотель Ф.

Фиорды, узкие и глубоко вдающиеся в сушу морские заливы, окруженные высокими скалистыми горами и утесами. Ф. встречаются преимущественно в приполярных областях; особенно они распространены в Норвегии, где они и получили свое название (скандинавское слово фиорд-значит залив). Некоторые Ф. вдаются в сушу на несколько десятков километров и образуют, соединяясь друг с другом, целые лабиринты. В Ф., защищенных от ветра береговыми горами и имеющих узкий выход в море, почти не бывает никакого волнения. Контраст тихой водной поверхности Ф., обрывистых голых утесов, отражающихся в воде, постоянно меняющаяся панорама Ф. и световые эффекты-все это придает Ф. своеобразную красоту и величие, привлекающие массу туристов.

Относительно происхождения Ф. наиболее вероятна теория, согласно которой Ф. представляют собою речные долины, опустившиеся, вследствие оссдания суши, ниже уровня моря и затопленные морской водой. Кроме Норвегии Ф. встречаются в Шотландии, Исландии, в приполярных областях Сев. Америки, в Патагонии, Австралии.

Н. Л-в. Фирвальдштеттское (Vierwaldstättersee, озеро четырех лесных кантонов), в Швейцарии, лежит между кантонами Ури, Швиц, Унтервальден и Люцерн, на высоте 437 метров над ур. моря; площ. 115,5 кв. км., наиб. глубина 214 метр. Ф. о. представляет из себя шесть связанных между собой самостоятельных озер (Урнское, Герзауское, Вегисское, Кюстнахтское, Люцернское, Альпнахское). Озеро богато форелями. Из окружающих его гор наиболее замечательны: Риги, Цилат. Вюргеншток, Уриротшток. Берега Ф.о. одноиз самых живописных мест в Швейцарии. Здесь — Рютли, капелла Телля и др. места, увековеченные легендами, о борьбе Швейцарии за свободу. Между Брунненом и Флюеленом-знаменитая Axenstrasse, самое красивое из приозерных щоссе во всей Швейцарии.

Фирдовсий (ок. 985—1020), или, по неправильному, но частому выговору, "Фирдуси"— поэт, обработавший новоперейдскими стихами старинную, ещ.

домусульманскую, "Книгу (иранских) царей", или "Шах-наме", которая для персов доныне остается их напиональной эпопеей, как для греков гомеровы поэмы. Род. Ф. в семье мелкого помещика в городе Тусе в сев.-вост. Персии. недалеко от нынешнего святого города Мешхеда в Хорасане, который находился под правлением бухарских эмиров династии саманидской, с ее национальными персидскими идеалами. В дни его молодости саманидский правитель Туса в 957 году составил комиссию, которая изложила новоперсилскою прозою старинную "Книгу владык (т. е. царей)". Эта книга, полубылинногополуисторического содержания, собрана была на среднеперсидском (пехлевийском) языке еще во времена великого Хосрова Ануширвана, VI в. Несомненно, что Ф., житель Туса, рано познакомился с этой книгой. Когда на престол бухарский вступил эмир Нух II ибн Мансур (976-997), он поручил было одному из своих придворных поэтов, зороастрийцу Дакыкыю, обработать эту прозаическую "Книгу владык- стихами. Дакыкый, едва отделавши какую-нибудь тысячу стихов из середины книгииз истории появления Зороастра - погиб. В это время Ф. было лет 40, и ему пришлось, чтобы наделить свою дочь приличным приданым, впасть в долги. Он решил заработать деньги тем литературным путем, который не удался Дакыкыю.Колоссальная работа продлилась 25 лет, поэт переехал в Испаханскую область. К 17 января 999 г. его стихотворная "Книга царей" была готова полностью, и 64-летний поэт поднес свое творение одному из саманидских вельмож в Испаханской области. Опнако, в этом же году пала власть саманидов. Хорасаном завладел султан-завоеватель Махмуд Газневидский, сын турецкого раба, и материальное положение старого Ф. стало опять скверным. В 1010 году он повез в афганскую резиденцию Махмуда Газну свою "Шах-наме́" ("Книгу царей"), дивши ее льстивым панегириком султану. Но турку Махмуду языческие герои иранской "Книги царей" были чужды, а шиит-Ф. казался ему, изуверному сунниту, очень антипатичным и подозрительным. Он дал подносителю 1877—1883). Известнейший полный про-

такое жалкое вознагражнение, что тот. разобиженный, покинул Газну и составил на султана ядовитую сатиру. суть которой сводилась к тому, что сын раба-рабом по натуре и останется. Он нашел прибежище у шиитских султанов-бовейхидов, владевших зап. Персией, и посвятил своим новым покровителям поэму "Иосиф и Золейха", вероятно набросанную в более ранние годы, а не в тогдашний период дряхлых лет Ф. Повидимому из тоски по родине, Ф. вернулся в конце-концов в родной Тус и там около 1020 г. умер. Предание сообщает, что незадолго до его смерти Махмуд Газневидский вспонил о нем и прислал ему в Тус богатый дар золотом, и верблюды вступили в одни тусские ворота как раз тогда. когда из других городских ворот выносили труп Ф. на кладбище. Вообще жизнь Ф. украшена позднейшими легендами и анекдотами, большей частью явно недостоверными. Гейне в своем романсеро "Firdusi" широко популяризовал именно баснословную, а не подлинную биографию поэта. — Содержание национальной персидской эпопеи "Книги царей"—былинная борьба между Ираном и кочевым Тураном. Сперва борьба излагается в чисто-богатырском духе, при чем на стороне иранских царей особенно славен богатырь Ростем, типа русского Ильи Муромца, доныне любимый герой Персии. Те отрывки. которые мы имеем из "Авесты", показывают, что Ф. действительно очень соблюдал старинные свидетельства подлинника. Под конец изложение переходит на почву чистейшей истории, романтически воспевается героическое царствование каждого из шахов-сасанидов, вплоть до завоевания Персии арабами. Всё былинно-героическое изложение пересыпано вставочными романтическими эпизодами замечательной красоты: "Повесть художественной любви Заля (отца Ростема) и царевны Рудабъ", "Бижен и Мениже", "Хосров и Ширина" и мн. др. До настоящего времени "Шах-наме" остается в глазах персов их величайшим национальным произведением (ср. XXXI, 621/622). Из изданий наиболее критическое— европейское Вуллерса, 3 т.т. (Лейд.,

заический перевод дал по-французски Ж. Моль с параллельным персидским текстом, 1838-1878, исполинские 7 т.т. (без текста удобнее издание in — 16, Пар., 1876 — 1878; третье издание 1912). По английски-Варнер, 9 т. т., Лондон, 1905-1924 гг. С большим вкусом дал выборки в художественной стихотворной немецкой форме фон-Шак (1865, 4-е издание 1893, 3 т.т., ок. 1000 стр.), с которым, однако, может достойно посоперничать посмертно-изданный, тоже антологический, стихотворный перевод Рюкерта, 3 т.т. (Берл., 1890 — 1895). По долго единственным очень образиомиз "Шах-наме" служило "вольное подражание Рюкерту" — В. А. Жуковского: "Рустем и Зораб". В первом томе "Истории Персии" А. Крымского (Москва, 1915) помещены обильные стихольорные переводы С. И. Соколова с персидского подлинника (стр. 277-410). Издательством Сабашниковых подготовлен к печати, сделанный больше с немецкого, чем с персидского, трехтомный стихотворный перевод А.Е.Грузинского, в объеме немецкого перевода фон-Шака. Украинский перевод значитольных отрывков из "Шах-наме" издал А. Крымский в Львове, 1895 г.; перепечатано в его сборнике "Пальмове гилля", ч. Ш, стр. 26—118 (Киев, 1922). Вся сушественная брулиография-в "Истории Персии" А. Крымского, т. І, № 4 (Москва, 1909), стр. 244—255. А. Крымский.

Фирдуси, см. Фирдовсий.

Фиренцуола (Firenzuola), Аньоло, итал. писатель (1493—1545), освобожденный от монашеской клятвы Климентом VII, был адвокатом при курии, вел жизнь эпикурейца, писал диалоги о женской красоте ("Della bellezze della donna"; "Della perfetta bellezza d'una donna"), новеллы (подражая Боккачьо), вправленные в форму почти разговорного языка ("Raggionamenti d'amore"), комедии в подражанье скабрезному Биббиене ("Trinuzia") и в подражание Плавту ("Lucidi") и переделал роман Апулея о Золотом осле ("L'asino d'oro").

В. Фр. фирзен (Viersen), фабричный город в прусском округе Дюссельдорф, 29.799 жит. (1919). Текстильная промышленность (производство бархата, плюща и шелковых изделий).

Фирмович. Абрам. см. XXIII. 452/53. Фирма, наименование торгового предприятия, чаще всего совпадающее с именем и фамилией хозяина или же с названием самого предприятия. Экономич. значение Ф. для владельца состоит в доверии, оказываемом ей со стороны клиентов, следов., в росте клиентуры, в расширении кредитоспособности и вообще в увеличении источников дохода. Нарушения фирменного права, выражающиеся в заимствовании внешних признаков Ф.: бланков. клейм, вывесок, дают право не только на гражданский иск об убытках, но и на преследование нарушителей уголовным порядком.

Фирман, в Турции указ султана, снабженный его печатью и подписанный великим визирем.

Фирмини (Firminy), гор. во франц. департ. Луары. 19.580 жит. (1911). Каменноугольн. копи, стекляные заводы.

Фирн, см. XXVI, 596/97 и 605.

Фирознур, гл. город дистрикта в индобританск. провинции Лагор (Пенджаб), на р. Сетледж, 54.351 жит. (1921). Форт, узел железн. дорог.

Фирсов, Николай Николаевич, историк, род. в 1864 г., учился в Казанском университете, там же состоит профессором по настоящее время. Ему принадлежат сочинения: "Вступление на престол императрицы Елизаветы" (1888). "Русские торгово-промышленные компании в первой половине XVIII в." (маг. дис. 1897), "Правительство и общество в их отношениях к внешней торговле России в царствование Екатерины И" (докт. дис. 1903), "Разиновщина как социологическое и психологическое явление народной жизни" (3-е изд. 1920), "Пугачевщина" (2-е изд. 1919), "Очерки по истории Сибири" (1921) и мн. др. Ф.-один из тех историков России, которые придают очень большое значение экономическому и социальному факторам в истории. Обе его диссертации и большинство других работ являются исследованиями по экономической истории или посвящены таким отношениям, в которых Ф. пришлось впервые раскрывать социальный фундамент. Но Ф., кроме того. — большой мастер исторической характеристики. Такие его очерки, как "Царь

Иван Васильевич Грозный или "Душевная драма Александра I", принадлежат к лучшему, что имеет в этой области русская историография.

Фируз, шах персид., см. Персия,

XXXII, 15.

Фирузабадий, см. арабская литература, III, 333.

Фистармония, или гармониум, см., музыкальные инструменты XXIX,445'.

Фиск (лат. fiscus), в императорск. Риме частная касса императора в противоположность государственному казначейству (аегагішт); в наст. время под Ф. подразумевается государство, как субъект гражданско-правовых отношений (казна).

Фискал, должность, созданная Петром Великим по образцу существовавшей в Швеции, для надзора за местным и высшим управлением. Злоупотребления органов этого управления, в особенности воевод, выражавшиеся во взяточничестве и пресловутой московской "судебной волоките", побудили Петра создать это непопулярное учреждение. С 1711 г. до учреждения коллегий (1718) Ф., рассеянные по провинциям и столице, служили посредствующим звеном между губерниями и сенатом, которому они были подчинены. Во главе их стоял находившийся при сенате обер-фискал. С учреждением коллегий, непосредственные сношения их с сенатом прекратились: при каждой коллегии состояли свои Ф. Система Ф. была проведена Петром и в духовном управлении: в 1721 г. были учреждены духовные Ф. для тайного наблюдения за духовенством. При синоде состоял прото-инквизитор, а по епархиям—провиницал-инквизиторы. В губерниях и провинциях "у всякого дела" находились провинциал - Ф. и городовые Ф. В компетенцию Ф. входили "безгласные дела", не имевшие за себя челобитчика, т. е. казенные: по обличению взяточничества, казенных краж, нарушений указов и вообще по обнаружению всякого вреда государственному интересу; для поощрения деятельности Ф. в их пользу шла половина штрафа, взятого с нарушителя. До 1714 г. они не подвергались наказанию за ложный донос, что повлекло за собою массу злоупотреблений. Ф. сами стали первыми взя-

точниками. С 1714 г. Ф. за неумышленный ложный донос подвергался легкому штрафу, а за злостный - такому же наказанию, какое грозило бы напрасно оговоренному, если бы донос оказался справедливым. С учреждением при коллегиях прокуратуры, имевшей явный надзор за судом и управлением, и должности генерал-прокурора, Ф. утратили значение "стражей закона" и При преемниках стали излишними. Петра тягость этого учреждения для общества и его отрицательные стороны выступили особенно ярко, благодаря придворным интригам и фаворитизму. С 1730 г. сфера их компетенции значительно суживается; окончательно упразднены были ненавистные обществу Ф. Екатериною П в 1775 г.

Fissurella, см. брюхоногие.

Фистацит, см. эпидот.

Фисташковое дерево, Pistacea vera, вид из сем. анакардиевых, небольшое дерево до 6-9 м. высоты, с непарноперистыми листьями и желтоватыми однополыми цветками. Оно родом из Сирии и Месопотамии, культивируется по берегам Средиземного моря, у нас в Крыму и на Кавказе Плоды (фисташки, сирийские орехи) до 2,5 см. длины с деревянистой скорлупой, которая легко распадается на 2 половины и заключает в себе белковые семена, покрытые бурокрасной кожицей, с зеленой мякотью, богатой сладким жирным маслом. Лучшим сортом считается левантский, чаще других встречаются в торговле сицилийские фисташки с фиолетов. кожицей. Кондитера предпочитают тунисские Ф., имеющие яркозеленую мякоть. Масло Ф. горкнет, и поэтому оно должно сохраняться на хольду. Ф. употребляются в кондитерском деле для мороженого и как лакомство. К нам больше всего привозят Ф. из Персии и частью из Афганистана.

фистула (Fistula)—или свищ, каналообразное сообщение, существующее между поверхностью кожи или слизистой оболочки и глубже лежащей нормальной или патологической полостью, органом или тканью; сообщение, само по себе патологическое, чаще всего возникает на почве хронического воспалительного процесса. Ход свищевого канала бывает прямой, изогнутый, ветвистый и т. д. Ф. бывает полной-открытой с обоих концов, или неполной-слепой. закрытой с одного конца. Через свищевой канал выводятся наружу патологические отленения или самого канала или из полости, лежащей в глубине. Образование Ф. имеет место в тех случаях, где воспалительный процесс в глубине еще не закончен, продолжается еще отделение гноя (напр., после операции гнойного плеврита), не отделился еще костный секвестр (напр., после операции гнойного воспаления костного мозга-остеомизлита) и т. д. По местоположению называют Ф. шейные (при туберкулезных нагноившихся

железах), прямо-кишечные, промежностные и т. д.; по сообщаемым полостям различают пузырно-влагалищные, пузырно-прямо-кишечные и т. д. Определяются Ф. путем осмотра, исследования зондом и т. д. Лечение Ф. зависит от основного страдания и всецело находится в ведении хирургии, хирургической гинекологии и других областей специальной хирургии. Искусственные Ф. в настоящее время делают при изучении на животных в живом состоянии деятельности различных челез, особенно пищеварительных (см. по шеварение, ХХХП, 267/68).

И. Ио.