

философов и других мыслителей на протяжении многих тысячелетий, обрели научную основу. Эволюция Вселенной рассматривалась в работах Эйнштейна, А.А. Фридмана, В. де Ситтера, Г. Вейля, Ж. Леметра, А. Эддингтона, Э. Хаббла и других учёных. Из этих работ следовало, что начальная стадия эволюции Вселенной носит взрывной характер (теория Большого взрыва). В 1948 в дополнение к этой теории Г.А. Гамов предложил свою модель горячей Вселенной, которая была экспериментально подтверждена в 1964 наблюдениями А.А. Пензиаса и Р. Вильсона, открывшими реликтовое излучение с температурой 3 К (подобное тепловое электромагнитное излучение наблюдалось также Т.А. Шмаоновым в 1955 безотносительно к теории Гамова).

В кон. 20 в. перед космологией в результате новых наблюдательных экспериментальных данных возникли две проблемы, обозначенные как *тёмная материя* и *тёмная энергия* (антигравитация). Эти проблемы ещё ждут своего полного решения.

Ф. продолжает развиваться, оставаясь важнейшей составной частью и основой совр. естествознания. Её практические применения пронизывают практически все сферы человеческой деятельности. Одним из новых масштабных практических результатов Ф.

надлежностью к определённым типам личности, благодаря чему по внешним признакам можно получить информацию о душевных качествах и состоянии здоровья индивида. Это учение не получило строгого научного обоснования. Ф. возникла в древности (термин «Ф» встречается уже в трудах *Гуннократи* и *Аристотеля*). Ф. издавна почиталась как наука в Китае. Первые упоминания об искусстве определения характера человека и предсказания его судьбы по внешнему облику содержались в трактате «Цзочжуань», датированном 5 в., причём Ф. рассматривалась в русле медицины, но уже в 3 в. до н.э. некоторые китайские философы подвергали сомнению состоятельность данной науки. Тем не менее на протяжении веков Ф. служила предпосылкой многих типологий характеров. Предметом Ф. являлось всё человеческое тело (выражение лица, пропорциональность частей тела, состояние кожного покрова и т.д.), которое рассматривалось как физиологическая основа характера и душевных качеств человека. Причём часто для обоснования той или иной точки зрения исследователи приводили в пример характерные морды животных. В настоящее время Ф. занимается преим. интерпретацией тех или иных черт человеческого лица. В Ф. выделилось несколько областей познания. Напр., жесты и мимику изу-

морфологические черты, а иногда – генетические и возрастные особенности. Цветное картинное изображение похоже на художественную панораму, не обладает метричностью, зато отличается особой наглядностью.

А.М. Берлинт

ФИЗИОКРАТИЯ (франц. Physiocratic, от греч. physis – природа и kratos – сила, власть) – первая систематическая школа в экономической науке после обширного этапа меркантилистической литературы 16 – сер. 18 в.; одно из влиятельнейших направлений экономической мысли, не утратившее своего значения вплоть до настоящего времени. По существу своему Ф. есть философская система, перелитая в форму экономических положений (И.В. Вернадский). Термин устоялся в 1829 (Ж.-Б. Сэй), до этого последователей Ф. называли в осн. экономистами (economistes). Многие авторы подчёркивали, что Ф. для Франции тех лет было не просто учением, а национальным явлением, воплотившим преимущества и недостатки французского образа мысли в *политической экономике*. В частности, речь шла о трактовке народного хоз-ва как организма, органического целого в противовес идеям механицизма, присущего *английской классической политической экономике* (А. Смит).

важнейшей составной частью и основной совр. естествознания. Её практические применения пронизывают практически все сферы человеческой деятельности. Одним из новых масштабных практических результатов Ф. может стать создание пром. термоядерной установки ИТЕР, строительство которой начато в 2010 во Франции (Кадараш) усилиями ряда стран с участием России.

Лит.: Эйнштейн А. *Сущность теории относительности*. М., 1955; Борн М. *Физика в жизни моего поколения*. М., 1963; Эйнштейн А., Инфельд Л. *Эволюция физики. Развитие идей от первоначальных понятий до теории относительности и квантов*. 3 изд. М., 1965; Де Бройль Л. *Революция в физике*. М., 1965; Борн Н. *Избр. научные труды*. Т. 2. М., 1971; Пуанкаре А. *О науке*. М., 1983; Пономарев Л. И. *Под знаком кванта*. М., 1984; Джеммер М. *Эволюция понятий квантовой механики* / Пер. с англ. В. Н. Покровского. Под ред. [и предисл.] Л. И. Пономарёва. М., 1985; Ломоносов М. В. *Избр. произведения*: В 2 т. М., 1986; Гейзенберг В. *Физика и философия*. М., 1989; Хокинг С. У. *Теория всего. Происхождение и судьба Вселенной*. М., 2002; Логунов А. А. *Релятивистская теория гравитации*. М., 2011. А. А. Самохин

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ — см. в ст. *Аналитическая химия*.

ФИЗИОГНОМИКА (от греч. physis — природа, gnōmōn — знающий) — учение о якобы однозначной связи между внешним обликом человека и его при-

родой или характерными чертами личности. Впервые исследователи привели в пример характерные морды животных. В настоящее время Ф. занимается преим. интерпретацией тех или иных черт человеческого лица. В Ф. выделилось несколько областей познания. Напр., жесты и мимику изучает кинесика (от гр. kinēsis — движение); движение глаз во время общения — окулесика, линии лба — метоскопия. Выделяются также отдельные виды Ф: этнологическая (опирается на связь внешнего облика человека с условиями проживания); астрологическая (связь между звёздами, планетами, знаками Зодиака и частями лица); геометрическая (различает пять геометрических типов лиц: треугольное, четырёхугольное, овальное, круглое и конусообразное); мимическая (утверждает, что на лице человека запечатлены не столько черты его характера, сколько выражаемые им эмоции и чувства); патологическая (диагностирует возможные заболевания по внешнему виду человека); этологическая (изучает типы поведения человека в различных ситуациях, акцентируя жестикаляцию, мимику и т. д.).

ФИЗИОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТА — карта, передающая физиономические особенности поверхности суши, морского дна или другой планеты. Изображение рельефа (ландшафта) даётся с помощью перспективного, художественного рисунка или *горизонталей* с перспективным смещением. Ф. к. хорошо передаёт объём и пластику рельефа, его орографическую структуру и

экономии. В частности, речь шла о трактовке народного хоз-ва как организма, органического целого в противовес идеям механицизма, присущего *английской классической политической экономии* (А. Смит).

Направление возникло во Франции ок. 1750. Источником послужило, с одной стороны, исследование естественного порядка вещей (l'ordre naturel des choses) в ответ на абстракции доктрины естественного права (Гуго Гроций, Т. Гоббс, Ж. Ж. Руссо) и общую атмосферу Французского просвещения («Энциклопедия» Д. Дидро и Ж. Д'Аламбера, французский материализм 18 в.). С другой стороны, дали лицо были: резко возросший гос. долг Франции после краха «пирамиды Ло», угнетённое состояние сел. хоз-ва после деятельности Ж.-Б. Кольбера (политики кольтертизма), нацеленной на преимушественное развитие обрабатывающей пром-сти, кризис феодальной налоговой системы, насчитывающей десятки налогов на малоимущее крестьянство. В дополнение, предшествующая Ф. меркантилистическая политика в ряде стран Зап. Европы видела источник богатства нации в сфере обращения и посреднической торговли (доктрина положительного торгового баланса), а не в сфере произ-ва.

Основатель направления и гл. мыслитель, придумавший, по легенде, сам термин Ф. — Ф. Кенэ. К числу видных представителей Ф. относились также В. Рикетти, маркиз де *Мирабо*, П. Мерсье де ла Ривьер, П.-С. Дюпон де Не-

ФИЗИОКРАТИЯ

мур, Г. Ле-Трон, аббат Бодо. с известными оговорками – А.Р.Ж. *Тюрго*.

В одном из гл. соч. «Общие принципы экономической политики земледельческого государства» (1758) Кенэ сформулировал следующие общие тезисы.

1) Природа подчинена известным определённым законам, изменение которых не зависит от человека; поэтому национальное богатство (как совокупность произведений природы) в своём развитии следует также неизменным естественным законам.

2) Поскольку усилия человека не могут изменить естественных законов, то его вмешательство в дело национального богатства излишне и вредно. Здесь Кенэ присоединился к доктрине свободы и невмешательства внешних сил «laissez faire, laissez passer» (придуманной, как считается, маркизом д'Аржансоном в 1730-е гг. и разделяемой затем многими мыслителями).

3) Вещи, составляющие национальное богатство, производятся вследствие действия известных сил, присущих земле, и потому только земледелие производительно.

4) Поскольку произ-во есть исключительное свойство земли, то на ней одной должна лежать тяжесть налогов.

5) Т.к. простота составляет одно из главнейших условий успеха каждой меры управления, то и система нало-

ласти земледелия, создающих «чистый продукт», и бесплодного класса, не занимающегося земледелием (в широком смысле этого слова).

Для расчёта «чистого продукта» Кенэ новаторски применил два подхода. Во-первых, он придумал метод анализа хоз. кругооборота, когда классовая структура общества оказалась взаимовязанной и выступала как единое воспроизводящееся целое. И, во-вторых, он дал глубокий анализ капитала («авансов» по его терминологии) и его структуры. Эта структура распалась: на «первоначальные авансы», т.е. затраты на с.-х. постройки, амбары, скот, рабочий инвентарь, мелиоративные мероприятия и пр., а также на «ежегодные авансы», которые включали текущие (в пределах данного с.-х. цикла) затраты на посевной фонд, заработную плату наёмных работников, полив, прополку, сбор урожая и пр. Кенэ и другие физиократы различали природу владения (рента) и природу труда (заработная плата). Отсюда следовало, в свою очередь, выделение класса земельных собственников, получающих ренту за обладание землёй и хранение её в надлежащем виде, т.е. пригодном для последующей обработки и возделывания фермерами.

Из указанных выше 6 тезисов Кенэ вытекали следующие: а) бесполезность мануфактурной, торговой и нематериаль-

вано им в 2-х «Проблемах» (Problemes) (1765–66), только недавно переведённых на русский язык; они касаются эффектов высоких цен и типа налогообложения (прямого и. соответственно, косвенного). Наконец, защита учения от критики, в осн. со стороны меркантилистов или сторонников теории производительного труда, осуществлялась Кенэ в «Диалогах» («О торговле», «О ремесленном труде»). Характер текстов Кенэ существенно изменился после смерти фаворитки короля Людовика XV мадам де Помпадур (1764): он стал писать «для публики», т.е. более популярно и понятно.

Уже во времена расцвета физиократического движения (1760-е гг.) сложились три группы писателей. В первую входили последователи Кенэ, которые в осн. повторяли и популяризировали учение («трубач школы» Дюпон не Немур, «вторники Мирабо»). Они не покидали границ науки, очерченных основателем, выступали против меркантилистов разного толка, а на практике отстаивали в осн. идею единого прямого налога с «чистого продукта». Мерсье де ла Ривьер делал уклон в сторону доказательств бесплодности торговли, а Ле-Трон полемизировал с Э.Б. *Кондильяком* по вопросу о природе ценности – носит она объективный или же субъективный характер. Они издавали специализированные жур-

4) Поскольку произ-во есть исключительное свойство земли, то на ней одной должна лежать тяжесть налогов.

5) Т.к. простота составляет одно из главнейших условий успеха каждой меры управления, то и система налогов должна быть устроена как можно проще. В частности, речь шла здесь об отмене ряда косвенных налогов и замене их прямым налогом.

6) Поскольку благосостояние народа тесно связано со степенью развития его богатства, то меры, препятствующие увеличению последнего, мешают и успехам первого. Девиз физиократов: «Бедные крестьяне — бедное королевство, бедное королевство — бедный король!» Следует обращать меньшее внимание на увеличение населения, чем на возрастание доходов (принцип 26 по нумерации Кенэ).

Все эти тезисы Кенэ объяснял приложением их к народному хозяйству Франции, для чего использовал статистические данные, почерпнутые им, в частности, у маркиза де *Вобана*, маршала Франции. Результатом исследований Кенэ стала знаменитая «Экономическая таблица» (1758, 2-я версия 1766), которая позволяла вычислять гл. итог с.-х. и индустриального года — чистый продукт (*produit net*) — на основе также и гипотетических данных. В «Таблице» нашла своё отражение новая структура общества, состоящая, по Кенэ, из 3-х классов: класса земельных собственников, куда включались также король, его свита и духовенство, класса фермеров, или предпринимателей в об-

и хранении ее в надлежащем виде, т.е. пригодном для последующей обработки и возделывания фермерами.

Из указанных выше 6 тезисов Кенэ вытекали следствия: а) бесполезность мануфактурной, торговой и нематериальной деятельности, отсюда назв. соответствующих классов как бесплодных (*sterile*) и их пассивная роль в создании свободы экономической деятельности, и движения материальных вещей (*laissez faire, laissez passer*); в) польза единственного налога — прямого, а не косвенного (*l'impot unique*), который должен взиматься с чистого продукта и распределяться между классами общества согласно заранее твердо установленным долям этого продукта. Причём следствием б) предполагалось необходимым даже при увеличении цен на хлеб и зерновые продукты: Кенэ считал, что высокие цены привлекут большее число фермеров (предпринимателей) в сел. хоз-во, и отрасль через несколько лет достигнет необходимого уровня развития; в противном случае она будет обречена на прозябание, всё возрастающая дотации со стороны гос. казны, будет постоянно страдать от нехватки квалифицированных кадров и плохо возделываемых земель. При низких ценах на зерновые богатства, по его мнению, не пойдут в сел. хоз-во, а, значит, не поедут в сёла и деревни и люди.

В «Общих принципах...» Кенэ выдвигал основы своего учения; способом их применения стала «Экономическая таблица». Развитие идей сформулиро-

в сторону доказательства бесплодности торговли, а Ле-Трон полемизировал с Э.Б. *Кондильяком* по вопросу о природе ценности — носит она объективный или же субъективный характер. Они издавали специализированные журналы («Журнал земледелия, торговли и финансов», 1765—66; «Эфемериды», 1767—72), способствовали распространению Ф. за пределы Франции: в Италию, Германию, Россию (князь Д.А. Голицын), Швейцарию, Великобританию и др.

Вторая группа вращалась вокруг В. де Гурнэ и лишь отчасти может быть названа Ф. Её сторонники требовали в осн. полной свободы хлебной торговли, считая, что в таком случае распределение этого предмета первой необходимости будет более соответствовать идее естественного порядка. Выступали также против монополий всякого рода и правительственной опеки в индустрии. Но в противовес Кенэ не считали торговлю и ремёсла непроизводительными занятиями, будучи ориентированы на нужды практики.

Третью группу составляли Тюрго и его ближайшие последователи (*Кондильяк*, М.Ж. *Кондорсе*, Ж. *Гарнье*). Они придавали большее, чем в Ф., значение труду, считая его производительным также и в сфере ремесла; отвергали понятие «бесплодности» и считали, что ремесленники также могут производить стоимость, и, соответственно, получать прибыль. Эта группа, прежде всего конечно сам Тюрго, составила переход от Ф. к учению Смита. Тюрго

более других способствовал отделению политической экономии от иных наук — этики и социологии, ещё сливавшихся у Кенэ в одно целое.

Вторая и третья группы сформулировали основные недостатки Ф.: умозрительный характер и отрыв от повседневной хоз. практики; бедность фактического содержания в ущерб теоретическим положениям; произвол частных лиц и мин. влияние государства в экономике; производительность исключительно земледелия. Никто из критиков, тем не менее, не понял метода «Экономической таблицы» и её теоретического потенциала.

По свидетельствам современников и исследователей позднейших времён, «в своих недрах физиократия носила такой запас свежих сил и такое богатство содержания, что всё последующее движение науки политической экономии, можно сказать, родилось прямо из неё» [И.В. Вернадский (см. в ст. *Вернадские*), А. Ойкен, отчасти Е.Е. Слуцкий]. Первые опыты касались непосредственного применения идей и принципов Ф. на полях стран Зап. Европы, в частности распашки земли с помощью лошадей, а не волов, а также культивации больших участков земли, а не малых (эффект масштаба). Существенных результатов они не дали по причине неважной организации дела и противодействия гос. властей. Тем не менее физиократи-

развили метод «Экономической таблицы», превратив её в схемы простого и расширенного воспроиз-ва. Маркс оценил значение Ф., поставив завоевания Кенэ в теории капитала и теории воспроиз-ва выше идей Смита, а также меркантилистов. Дальнейшее развитие идей Ф. как концепции хоз. кругооборота происходило в *российской традиции экономического анализа*. Особую роль здесь сыграли труды М.И. Туган-Барановского, Г.А. Харазова и В.В. Леонтьева. На основе идей Кенэ Туган-Барановский создал одну из первых теорий рынка, которую использовал в полемике с народниками о путях развития капитализма в России (1890-е гг.). Харазов в «Системе марксизма» (1910) усовершенствовал метод кругооборота Кенэ и обобщил его теорию капитала, в результате чего обновил «всё здание классической политической экономии». Леонтьев превратил «Таблицу» Кенэ (в сочетании с принципом общего равновесия Л. Вальраса) в работающую программу и использовал её для расчёта экономики США в 1930-е гг. и позднее. Его система получила назв. метода «затраты — выпуск», и она своими корнями уходит в методологию построения первого шахматного баланса СССР (1923—24); было предложено математическое обобщение «Таблицы» (в кон. 1920-х гг., в рамках работы в Кильской группе в Германии и под

к этому, в странах с развитой статистикой — Японии, Германии, Канаде — с сер. 20 в. производились масштабные расчёты и давались прогнозные оценки по схемам кругооборота экономики как единого целого (не в последнюю очередь благодаря идеям Дж.М. Кейнса о мультипликаторе инвестиций и гос. регулировании экономики).

Оставалось выяснить место и роль Ф. в структуре совр. теорий, формирующихся под влиянием *мейнстрима*. Эта работа была проделана П. Сраффой, который создал «чистую» теорию кругооборота: «произ-ва товаров посредством товаров» (1960), основанную на новой интерпретации «Таблицы» и связанного с ней понятийного аппарата. Сраффа показал, в продолжение мысли Маркса, что линия Кенэ — Маркс в истории экономической мысли должна быть дополнена фигурой Д. Рикардо (через обобщение «зерновой модели» 1815—17). Значение *теории при этом несколько приуменьшается*, но зато на первый план выходит макроэкономический характер модели кругооборота и способность последней служить ступенью для новых обобщений. В частности, исследования идей российской традиции экономического анализа, прежде всего, В.К. Дмитриева, П.Н. Шапошникова, Борткевича и Харазова в 2000-е гг. показывают возможности таких обобщенной модели кругооборота, которые не

а также культивации больших участков земли, а не малых (эффект масштаба). Существенных результатов они не дали по причине неважной организации дела и противодействия гос. властей. Тем не менее физиократические общества были организованы почти во всех странах Европы (дольше всех просуществовало швейцарское общество в Берне).

Затем, после прихода Тюрго на пост министра финансов Франции (1774—1776) политика Ф. всё-таки принесла свои плоды в практической сфере («6 эдиктов Тюрго»). Были отменены дорожная повинность, должность официантов (местных надзирателей-чиновников), цеха и гильдии, введена полная свобода торговли вином (до этого винная монополия была у Бордо) и др. Вольтер писал, что «наконец-то у нас в правительстве появился один умный человек». Однако это продолжалось недолго, и после смещения Тюрго его физиократические нововведения были упразднены. Произшедшая французская революция 18 в. и чуть ранее изданное соч. Смита «Богатство народов» (1776) поставили точку в популярности Ф.

В дальнейшем из идей Ф. наибольшим вниманием стали пользоваться методы, введенные Кенэ в экономическую науку, но не оценённые при его жизни. Сначала русский учёный немецкого происхождения Й. Ланг (1775/76—1820) в 1807—11, а затем в более общей форме К. Маркс в «Капитале» (1867)

уходит в методологию построения первого шахматного баланса СССР (1923—24); было предложено математическое обобщение «Таблицы» (в кон. 1920-х гг., в рамках работы в Кильской группе в Германии и под рук. В.И. Борткевича). Все эти теории возвращались от схем Маркса к «Таблице» Кенэ и переосмысливали её, каждый раз по-новому. Позднее возрождение российской экономико-математической школы, связанное с именем В.С. Немчинова и др., также касалось идей Ф. В частности, Немчинов привлёк внимание к малоизвестному варианту «Таблицы» — «Зигзагу» (1965) и дал его первую интерпретацию. Он же был горячим сторонником развития и применения межотраслевого метода к изучению экономики. Параллельное развитие Ф. на Западе включало следующие этапы. Сначала Ф. была отделена от псевдофизиократических идей, а также от идей Смита (А. Ойкен, с 1870-х гг. до нач. 20 в.). Это привлекло внимание к личности Кенэ. Затем было достигнуто понимание, что сущность Ф. заключается, прежде всего, в текстах, группирующихся вокруг «Экономической таблицы» и её объяснений и толкований. Найденные бумаги с формулировкой «Зигзага» (в 1890) и деятельность ряда крупных экономистов 20 в. (М. Добб, Р. Мик, П. Самуэльсон и др.) привели в 1970-е гг. к достаточно целостному взгляду на Ф. с точки зрения эволюции экономической мысли. В дополнение

вания идей российской традиции экономического анализа, прежде всего, В.К. Дмитриева, Н.Н. Шапошникова, Борткевича и Харазова в 2000-е гг. показывают возможности таких обобщений модели кругооборота, которые не сводятся ни к моделям леонтьевского типа, ни к конструкциям Сраффы. Это может означать новый виток интереса и новый этап в развитии теоретических идей Ф.

Лит.: ВЕРНАДСКИЙ И.В. *Очерк истории политической экономии*. СПб., 1858; ШТЕЙН В.М. *Развитие экономической мысли*. Т. 1. *Физиократы и классики*. Л., 1924; РУВИН И.И. *История экономической мысли*. 4 изд. М.; Л., 1930; МАРКС К., ЭНГЕЛЬС Ф. *Соч.* 2 изд. Т. 26. Ч. 1. М., 1962; АПИКИН А.В. *Юность науки*. 2 изд. М., 1975; СРАФФА П. *Производство товаров посредством товаров*. М., 1999; КЕНЭ Ф. *Предисловие к 1 тому «Записок Королевской хирургической академии»* // *Вопросы экономики*. 2008. №12; ЕГО ЖЕ. *Первая и вторая экономические проблемы; Свобода; О бессмертии души* // МАРКС К. *Капитал. Критика политической экономии*: В 3 т. Т. 2. М., 2011; КЛЮКИН П.Н. *Творческая мысль Ф. Кенэ в 1736—1756 годах в связи с метафизикой «очевидности» и политико-экономической традицией* // *Вопросы экономики*. 2008. №12; *Физиократы. Избр. экономические произведения* / Под ред. П.Н. Клюкина. М., 2008 (Серия «Антология экономической мысли»); МАРКС К. *Капитал. Критика политической экономии*: В 3 т. Т. 2. М., 2011; *The economics of physiocracy. Essays and translations* / Ed. by R.L. Meek. Camb. (Mass.), 1963.

П.Н. Клюкин

ФЕЛЛОГЕН

Лит.: BIRD J.B. *Travels and archaeology in South Chile*. Iowa City, 1988; DILLENAY T.D. *The settlement of the Americas: A new prehistory*. N.Y., 2000; FREED S.A. *Antropology unmasked: Museums, science and politics in New York City*. V. 2. Wilmington (Ohio), 2012.

К.М. Плоткин

ФЕЛЛОГЕН – пробковый камбий, вторичная образовательная ткань растений, входящая в состав *покровных тканей* перидермы.

ФЕЛЛОДЕРМА – внутренний слой перидермы (покровной ткани) растений. Возникает вследствие деления клеток *феллогена*, состоит из живых клеток. В корнях может формировать запасующую ткань.

ФЕЛЬДМАН Григорий Александрович (27.8.1884 – 1958) – российский экономист, представитель первого состава Госплана СССР, автор целого направления и первой систематической модели экономического роста (1928), пересмотренной на Западе Е. Домаром в 1950-е гг. и ставшей классической в экономической науке.

Учился инженерному делу в Германии (чуть раньше него в Мюнхене в Политехникуме на машиностроительном отделении учился *Е.Е. Слуцкий*). Окончил Императорское московское техническое уч-ще (с 1918 МВТУ, с 1930 –

плана развития народного хоз-ва СССР на 10–15 лет. Считал необходимым начинать составление народно-хозяйственных планов, особенно перспективных, не с баланса народного хоз-ва, а с экономико-математической концепции темпов роста социалистической экономики. Для этого провёл количественный анализ динамики и структуры синтетических показателей общественного произ-ва: производственных фондов и народного дохода США за длительный период (1850–1925) и установил новый показатель эффективности общественного произ-ва как отношение народного дохода к производственным фондам. Свои результаты в строгой форме Ф. доложил в Комиссии по составлению генерального плана развития народного хоз-ва СССР (опубл. в классической статье «К теории темпов народного дохода», 1928). Позднее он изложил методы использования его модели роста для перспективных плановых расчётов («Аналитический метод построения перспективных планов», 1929).

Применение синтетических показателей в качестве факторов и характеристики результатов экономической деятельности в целях анализа эффективности общественного произ-ва и прогнозов его развития (для СССР до 1940–41) стало на тот момент новым инструментом экономического анали-

О лимитах индустриализации // Там же. 1929. №2; Аналитический метод построения перспективных планов // Там же. 1929. №12; СССР и мировое хозяйство на рубеже второго года пятилетки // На плановом фронте. 1929. №2; Проблемы электрификации на новом этапе // На новом этапе социалистического строительства. Т. 1. М., 1930; Foundations of Soviet strategy for economic growth. Selected soviet essays, 1924–1930. 2 ed. Bloomington, 1965.

Лит.: Вайнштейн А.Л., Ханин Г.И. *Намья выдающегося советского экономиста-математика Г.А. Фельдмана (К 10-летию со дня смерти) // Экономика и математические методы. 1968. Т. 4. №2; Паппэ Я.Ш. Модель экономического роста Н.Д. Кондратьева и её место в истории создания первых динамических макромоделей // Научное наследие Н.Д. Кондратьева и современность. Ч. 1. М., 1991; Клюкин П.Н. Развитие российской экономико-математической школы в первой трети XX века // Российские экономические школы. М., 2003; Кондратьев Н.Д. *Суздальские письма*. М., 2004; Бельх А.А. *История российских экономико-математических исследований: Первые 100 лет*. 2 изд. М., 2007.*

П.Н. Клюкин

ФЕЛЬДШЕР (нем. Feldscher) – медицинский работник со средним специальным образованием (окончил фельдшерское отделение медицинского училища). Работает под руководством врача (напр. в выездной бригаде скорой помощи) либо самостоя-

Учился инженерному делу в Германии (чуть раньше него в Мюнхене в Политехникуме на машиностроительном отделении учился *Е. Е. Слуцкий*). Окончил Императорское московское техническое уч-ще (с 1918 МВТУ, с 1930 — имени Н. Э. Баумана) со специализацией по электрическим ж. д. дальнего следования (1912). Работал в качестве инженера-электрика сначала в Петрограде, потом в Москве, в частности помощником зав. электроотделом ВСНХ, ставшего ядром группы учёных и инженеров, которые разрабатывали план ГОЭЛРО.

С 1923 в Госплане СССР по приглашению высоко его ценившего Г. М. Кржижановского. Регулярно печатал в «Плановом хоз-ве» (в настоящее время журнал «Экономист») и тематических сборниках обзоры по хоз. конъюнктуре развитых капиталистических стран, прежде всего Германии и США. Полемицировал с экономистом 1920-х гг. С. А. Первушиным (оппонентом Н. Д. Кондратьева) по вопросу о понятии конъюнктуры и конъюнктурных колебаний, считая, что они недостаточно отражают структурные соотношения в экономике и должны быть заменены «совокупностью сочетаний элементов народного хоз-ва и их изменений за определённый промежуток времени» (1925).

Начиная со 2-й пол. 1920-х гг. занимался проблемами долгосрочного народно-хозяйственного планирования, принимал непосредственное участие в разработке проектов генерального

плана в качестве факторов и характеристик результатов экономической деятельности в целях анализа эффективности общественного произ-ва и прогнозов его развития (для СССР до 1940—41) стало на тот момент новым инструментом экономического анализа. На Заплате к той же задаче теоретически подошли после Экономического кризиса 1929—33 в США и «Общей теории процента и денег» Дж. М. Кейнса (1936), а на практике — только после Второй мировой войны 1939—45 (см. также *Кейнсианство*). Однако в кон. 1920-х гг. идеи Ф. практически не нашли отклика (напр., у В. А. Базарова и других видных экономистов). Отчасти это объясняется тем, что развитие российской экономики носило ещё восстановительный характер, а отчасти сложностью модели Ф. (о чём он специально предупреждал). С нач. 1930-х гг. идеи Ф. подвергаются критике в печати. Он был вынужден покинуть Госплан в янв. 1931.

Был зав. кафедрой технических конструкций и преподавал в Плановой академии (1931—34). Начальник группы сводного плана Гл. управления Сев. морского пути (1935—37). После 1943 работал на инженерных должностях в различных городах СССР. Имел изобретения и авторские свидетельства (по бурению нефтескважин и пр.). С 1953 в Москве, в последние годы отошёл от науки по причине тяжёлой болезни.

Соч.: *К теории темпов народного дохода (Под углом зрения народного хозяйства СССР) // Плановое хозяйство*. 1928. №11—12;

дицинский работник со средним специальным образованием (окончил фельдшерское отделение медицинского училища). Работает под руководством врача (напр. в выездной бригаде скорой помощи) либо самостоятельно (напр. в условиях сельского фельдшерско-акушерского пункта). Различают Ф. военных (состоят на действительной военной службе), общего профиля и санитарных (подготовлены по вопросам санитарно-противоэпидемической работы).

ФЕЛЬЕТОН (франц. feuilleton, от feuille — листок) — специфический жанр литературно-художественной публицистики, имеющий целью высмеять то или иное общественное явление или конкретное лицо. Его отличительные черты: юмористическое или сатирическое отношение к предмету изображения. Происхождение термина «Ф.» связывают с появлением в парижской газете «Journal des Debats» 28.1.1800 дополнительного листка с пёской информационной «всякой всячиной»: объявлениями, театральными, музыкальными и живописными рецензиями, модной рекламой и пр. Со временем такого рода «добавление» стало традиционным, необычайно востребованным и популярным, переместившись в подвальную часть газетных полос. Жанровые предтечи Ф. просматриваются в средневековых жанрах городской литературы — фаблю и шванках, ренессансных *новеллах* и публицистике эпохи Французской