



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Белорусский национальный  
технический университет**

---

---

**Кафедра экономических теорий**

**В. Е. Бутеня**

# **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НОБЕЛЕЛОГИЯ**

*Учебно-методическое пособие*

**Минск  
БНТУ  
2015**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Белорусский национальный технический университет

---

Кафедра экономических теорий

В. Е. Бутеня

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НОБЕЛЕОЛОГИЯ

Учебно-методическое пособие  
для студентов неэкономических специальностей

*Рекомендовано учебно-методическим объединением  
высших учебных заведений по экономическому образованию*

Минск  
БНТУ  
2015

УДК 330.8(075.8)

ББК 65.02я7

Б93

Рецензенты:

канд. экон. наук, доцент кафедры экономической теории БГЭУ

*А. В. Чеплянский;*

канд. экон. наук, доцент кафедры международных  
экономических отношений БГУ *В. В. Рымкевич*

**Бутеня, В. Е.**

Б93 Экономическая нобелеология : учебно-методическое пособие для студентов неэкономических специальностей / В. Е. Бутеня. – Минск : БНТУ, 2015. – 137 с.

ISBN 978-985-550-715-5.

Учебное издание посвящено научной жизни экономистов-нобелеантов и обзору актуальных экономических теорий, недостаточно полно освещенных в ранее изданных учебных изданиях. Знакомство с теориями расширит кругозор студента и даст представление об особенностях и проблемах развития современной экономики.

Использование описанных концепций и теорий помогут предпринимателям и правительству эффективно использовать экономические ресурсы и увеличить материальные богатства общества.

УДК 330.8(075.8)

ББК 65.02я7

**ISBN 978-985-550-715-5**

© Бутеня В. Е., 2015

© Белорусский национальный  
технический университет, 2015

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	4
1. О НОБЕЛЕВСКОЙ ПРЕМИИ ПО ЭКОНОМИКЕ .....	6
2. НЕОКЕЙНСИАНСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В НОБЕЛЕОЛОГИИ .....	10
2.1. Теория экономического роста .....	11
2.2. Теория спроса .....	17
2.3. Теория жизненного цикла .....	22
2.4. Метод «затраты–выпуск» .....	26
2.5. Теория оптимального распределения ресурсов .....	30
2.6. Модель рынка с асимметричной информацией .....	33
2.7. Пространственная экономика и международная торговля .....	44
3. НЕОКЛАССИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В НОБЕЛЕОЛОГИИ .....	50
3.1. Модель экономического роста Р. М. Солоу .....	50
3.2. Теория неоклассического синтеза .....	55
3.3. Модель общего экономического равновесия Эрроу–Дебре .....	61
3.4. Теория соотношения факторов производства .....	68
3.5. Развитие неолиберализма .....	72
3.6. Теория экономики рынков .....	80
3.7. Современный монетаризм .....	84
3.8. Теория рациональных ожиданий .....	93
4. НЕОИНСТИТУЦИОНАЛИЗМ В ТЕОРИЯХ НОБЕЛЕАНТОВ .....	101
4.1. Трансакционные издержки фирмы .....	101
4.2. Базовая теория экономической политики .....	108
4.3. Теория общественного выбора .....	116
4.4. Теория человеческого капитала .....	122
4.5. Теория стоимости капитала .....	130
Список используемых источников .....	135

## ВВЕДЕНИЕ

XX век отличается бурным развитием мировой экономики, которое характеризуется возникновением новых отраслей, сфер деятельности человека. Это развитие существенно повлияло на изменения в обществе, что дало толчок к возникновению постиндустриального общества. Быстрое изменение хозяйственной системы, возникновение новых экономических явлений предполагают пересмотр концепций и теорий с тем, чтобы определить соответствуют ли они меняющейся действительности и насколько они способствуют пониманию тенденций развития хозяйственной практики и помогают ли предпринимателям и правительству видеть перспективы развития экономики и бизнеса. Необходимость объяснения новых закономерностей и проблем в развитии экономики поставила перед экономической наукой задачу разработки новых подходов и концепций, предлагающих инструментарий решения сложных экономических задач. В свою очередь, это способствовало возникновению множества школ, направлений. Возникновение научных школ стимулирует воспитание новых талантливых ученых, формирование крупнейших центров экономических исследований. Известные центры экономических исследований сформировались при таких крупнейших высших учебных заведениях, как Чикагский и Калифорнийский университеты, Кэмбриджский и Оксфордский университеты, Массачусетский технологический институт (США), Лондонская школа экономики (Великобритания), Парижская Сорбонна (Франция), университеты Швеции и Норвегии. Эти научные центры подготовили многих выдающихся ученых-экономистов современности, в том числе и Нобелевских лауреатов.

Нобелевская премия, как наиболее престижная международная премия, присуждается за выдающиеся изобретения и открытия. Труды нобелевских лауреатов по экономике, перекликаясь с философией различных научных школ, в целом помогают выработке единого мнения в экономической науке, в поиске путей приближения теорий к реальным процессам хозяйственной жизни общества в целом.

Задача данного пособия заключается в кратком знакомстве с биографией и трудами ученых, получивших Нобелевскую премию по экономике. Нобелеанты-экономисты расширили горизонт экономической науки, предложили новое видение старым подходам и сте-

реотипам в экономике, использовали инструменты и методы, которые их современникам были недоступны или о которых они имели смутное представление.

В этом пособии пойдет речь об ученых, обладавших способностью видеть новое, скрытое от большинства людей, а также способных донести новые знания в теории понятной как специалистам, так и большинству просвещенных людей. Выдающиеся труды каждого из этих ученых были оценены Нобелевской премией. Они родились и выросли в разных странах, придерживались разных убеждений. Ученых объединяют открытия неизведанного и непознанного в экономике, знания, недоступные до сих пор.

Нобелеанты оказали влияние на формирование и развитие новых направлений в экономической науке. Они заставили обратить внимание на явления, которые существовали в обыденной жизни, однако никто не пытался их использовать для улучшения жизни, чтобы общество было совершеннее и добрее. Жизнь этих ученых иллюстрирует, как развивалась во второй половине XX века экономическая наука.

Нобелевскими премиями были награждены ученые за построение моделей экономического роста, совершенствование международной денежной политики, оптимизацию распределения экономических ресурсов и функционирования экономических систем, поведение человека в современном экономическом мире и др.

Современная экономическая теория нуждается в осмыслении научных достижений, предложенных учеными, признанными научным сообществом. Предложенные ими теории – это развитие не только экономической теории, но и специальных отраслевых экономических наук. Они способствуют совершенствованию экономической политики и экономического развития планеты и распространению новых знаний о меняющемся современном мире.

## 1. О НОБЕЛЕВСКОЙ ПРЕМИИ ПО ЭКОНОМИКЕ

Альфред Нобель родился в Стокгольме 21 октября 1833 г. в семье инженеров. Он был химиком, инженером и изобретателем. В 1894 г. А. Нобель приобрел металлургический концерн «Бофорс», который стал крупнейшим производителем вооружений. А. Нобель владел внушительным состоянием. Основную часть дохода он получил от своих 355 изобретений, среди них самое известное – динамит. В 1888 г. Альфред Нобель прочитал во французской газете собственный некролог под названием «Торговец смертью мертв», опубликованный по ошибке репортеров. Эта публикация заставила А. Нобеля задуматься над тем, каким его будет помнить человечество. После этого он решил изменить свое завещание, составленное 27 ноября 1895 г. и оглашенное в январе 1897 г.



### Завещание Нобеля

«Всё моё движимое и недвижимое имущество должно быть обращено моими душеприказчиками в ликвидные ценности, а собранный таким образом капитал помещён в надёжный банк. Доходы от вложений должны принадлежать фонду, который будет ежегодно распределять их в виде премий тем, кто в течение предыдущего года принес наибольшую пользу человечеству... Указанные проценты необходимо разделить на пять равных частей, которые предназначаются: одна часть – тому, кто сделает наиболее важное открытие или изобретение в области физики; другая – тому, кто сделает наиболее важное открытие или усовершенствование в области химии; третья – тому, кто сделает наиболее важное открытие в области физиологии или медицины; четвертая – тому, кто создаст наиболее выдающееся литературное произведение идеалистического направления; пятая – тому, кто внес наиболее существенный вклад в сплочение наций, уничтожение рабства или снижение численности существующих ар-

мий и содействие проведению мирных конгрессов... Моё особое желание заключается в том, чтобы при присуждении премий не принималась во внимание национальность кандидатов...» [30].

Фонд Нобеля был создан в 1900 г. как частная независимая неправительственная организация. Премией награждаются отдельные лица. Премия мира может присуждаться как отдельным лицам, так и официальным и общественным организациям. В завещании выделены денежные средства на премии по пяти направлениям: физика, химия, физиология и медицина, литература. Премии присуждаются с 1901 г. в Швеции, за установление мира во всем мире присуждается с 1901 г. в Норвегии.

В 1969 г. вне завещания А. Нобеля по инициативе Шведского государственного банка была основана премия его имени по экономике, которая присуждается на тех же условиях, что и другие нобелевские премии. В дальнейшем правление Фонда Нобеля решило более не увеличивать количество номинаций.

Нобелевская премия по экономике была учреждена в 1968 г. по инициативе Шведского банка в честь 300-летия его основания и не является наследием Альфреда Нобеля. Официальное название ее – премия Шведского государственного банка по экономическим наукам памяти Альфреда Нобеля, вручается за достижения в экономической науке. Она является самой престижной премией в области экономики и самой молодой из шести премий. Премия включает золотую медаль, диплом и денежное вознаграждение. Лауреат Нобелевской премии по экономике объявляется во второй понедельник октября. Церемония вручения премии проходит в Стокгольмской ратуше 10 декабря каждого года.

По статусу нобелевские премии присуждаются лишь здравствующим ученым. Мировое признание нобелевские лауреаты по экономике получили не за публикации на актуальные темы, а за свои основополагающие научные труды, появившиеся задолго до награждения. Так, идеи Р. Коуза только через 60 лет были отмечены Нобелевской премией, а Р. Мертона и М. Скоулза – через 20 лет.

Нобелевские премии по экономике в 1990, 1994, 2001, 2007, 2013 гг. получили по три ученых, 14 раз – по два и 21 раз – по одному в год. Одна премия вручается нескольким экономистам тогда, когда их работы, выполненные независимо друг от друга, дают одни и те



же практические выводы и рекомендации для практики или совершенствования экономической политики.

Первыми лауреатами Нобелевской премии в области экономики стали в 1969 г. норвежец Рагнар Фриш и нидерландец Ян Тинберген «За создание и применение динамических моделей для анализа экономических процессов».

За прошедшие годы ее обладателями стал в общей сложности 71 лауреат, среди которых одна женщина. Из 71 экономиста лауреатами Нобелевской премии по экономике стали 54 представителя США, 7 – из Великобритании, по 2 – из Швеции и Норвегии и по одному – из Германии, Голландии, Индии, Израиля, бывшего СССР и Франции.

Процедура награждения происходит ежегодно 10 декабря в столицах двух стран – Швеции и Норвегии.

Премией в области физики, химии, физиологии и медицины, литературы и экономики награждают в Стокгольме. Она вручается королем Швеции, а в области защиты мира – председателем Норвежского нобелевского комитета – в г. Осло, в городской ратуше в присутствии короля Норвегии и членов королевской семьи.

Наряду с денежной премией, размер которой меняется в зависимости от дохода, полученного от Нобелевского Фонда, лауреатам вручается медаль с изображением А. Нобеля (ниже приведенный рисунок) и диплом.

Нобелевский банкет проводится в Голубом зале городской ратуши. На банкет приглашается 1300–1400 человек. Форма одежды – фраки и вечерние платья.

Для нобелевского банкета используются сервиз ручной работы и скатерти со специально разработанным дизайном: на уголке каждой скатерти и салфетки выткан портрет Нобеля.

Столы в зале расставляют с математической точностью, а зал украшают 23 000 цветов, присылаемых из Сан-Ремо. Банкет завершается выносом мороженого, увенчанного, как короной, шоколадной монограммой-вензелем «N».



Медаль лауреата Нобелевской премии

## 2. НЕОКЕЙНСИАНСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В НОБЕЛЕОЛОГИИ

За последние полтора столетия человечество достигло успехов в развитии науки, техники, культуры, социальном устройстве. Изменения в этих сферах повлияли на развитие экономики. Произошли величайшие открытия науке, кардинально изменив отношение к экономике как сфере человеческой деятельности. За этот период были разработаны принципиально новые подходы в экономической науке. Одним из таких направлений является кейнсианство.

*Неокейнсианство* – макроэкономическое направление в экономической науке, возникшее в послевоенный период XX в. на основе трудов Дж. М. Кейнса, Э. Хансена, Р. Харрода, Е. Домара, Дж. Хикса. Среди неокейнсианцев необходимо выделить таких экономистов, как Франко Модильяни, Джон Хикс и Пол Самуэльсон, интерпретировавших и формализовавших учение Дж. Кейнса и синтезировавших его с неоклассическими моделями экономики. Их работа стала известна как *неоклассический синтез*. Они создали модели, которые сформировали центральные идеи неокейнсианства. Расцвет неокейнсианства пришелся на 1950–70-е гг. Неокейнсианцы рассматривают экономику как открытую систему, не способную обеспечить саморегулирование, которая нуждается в воздействии извне. Таким внешним фактором является государственное регулирование экономики. Не следует преувеличивать отношения неокейнсианцев к госрегулированию, так как они отдают предпочтение экономическим инструментам и являются приверженцами экономического либерализма.

Согласно кейнсианской теории проблемы рыночной экономики во многом предопределены склонностью людей увеличивать свои сбережения быстрее, чем растут их доходы. Такое поведение населения вызывает сокращение совокупного спроса по отношению к совокупному предложению. Для воздействия на совокупный спрос предлагается использовать экономические инструменты воздействия на денежное обращение с тем, чтобы потребитель снижал сбережения (умеренная инфляция) и предприниматель инвестировал в бизнес (снижение процентной ставки). Недостаток совокупного спроса компенсируется за счет общественных работ и бюджетного

финансирования. В этой связи предпочтение отдается фискальной политике государства по отношению к монетарной.

Неокейнсианцы предложили свое видение циклического развития экономики при государственном регулировании. Они сделали упор на динамический характер экономики, при которой деньги играют важную роль и ей присуща неопределенность. Рынки, как правило, периодами находятся в состоянии неравновесия, а его субъекты не всегда оказываются способными адекватно оценить реально происходящие процессы на других рынках, а полученной информации недостаточно для определения оптимального поведения и выработки выгодного решения.

Представители данного направления в экономической науке разработали теории экономического роста, которые оказали влияние как на развитие экономической теории, так и на формирование экономической политики развитых стран.

Кейнсианцами-лауреатами Нобелевской премии являются Кузнец С. С., Солоу Р. М., Хикс Дж., Самуэльсон П. Е., Модильяни Ф. Е., Тобин Дж. Е., Клейн Л. Р. и др.

## 2.1. Теория экономического роста

*Кузнец Саймон Смит* – американский экономист. Родился в еврейской семье 30 апреля 1901 г. в г. Пинске (современная Республика Беларусь). В 1910 г. семья переезжает в Ровно в связи с отъездом отца в Америку, где проживали занятые в меховом деле родители матери. Вместе со старшим братом Соломоном С. Кузнец обучался в городском реальном училище. В связи с выселением евреев из прифронтовой зоны в 1915 г. семья переезжает в Харьков. С 26 октября 1915 г. по 16 мая 1917 г. С. Кузнец учился во 2-м реальном училище, затем с 1918 по 1921 гг. – в Харьковском коммерческом институте. В 1922 г. С. Кузнец



и его младший брат Соломон приезжают к отцу в Нью-Йорк. Братья самостоятельно изучали английский язык, и осенью того же года С. Кузнец поступил в Колумбийский университет. На следующий год он получил степень бакалавра, а в 1924 г. – степень магистра по экономике. Свои занятия в Колумбийском университете он продолжил под руководством экономиста Уэсли Митчелла, и их сотрудничество продолжалось еще долгое время после завершения его учебы. У. Митчелл скептически относился к дедуктивной теории как основе экономической науки и отдавал предпочтение эмпирическим исследованиям, его вера в успешное развитие экономики как науки эмпирической помогли выработать собственные убеждения С. Кузнецу.

В 1926 г. С. Кузнец получил докторскую степень, защитив диссертацию под названием «Циклические колебания: розничная и оптовая торговля. Соединенные Штаты, 1919–1925». Эта работа, выполненная под руководством У. Митчелла, посвящена изучению экономического поведения на основе анализа статистической информации и определению закономерностей экономического развития эмпирическим путем.

В 1927 г. С. Кузнец становится сотрудником Национального бюро экономических исследований и вскоре возглавляет программу по исследованию национального дохода. Он был одним из первых ученых, изучавших взаимосвязи между экономическими колебаниями и долговременным экономическим ростом. В своих работах будущий нобелеант обратил внимание на влияние накопления капитала, инвестиций, технологических изменений на экономический рост («Капитал и американская экономика»).

В 1931 г. С. Кузнец работал профессором экономики и статистики в Пенсильванском университете, затем заместителем директора Бюро планирования и статистики при Министерстве военной промышленности (1944–1946 гг.). В 1940-е гг. он продолжил ретроспективную оценку подсчетов национального дохода. В работе «Национальный продукт с 1869 г.» (1946) С. Кузнец опубликовал данные по росту национального дохода за 70-летний период.

В 1949 г. С. Кузнец – председатель Комитета по экономическому росту в Совете по исследованиям в области социальных наук (СИСН), где возглавил сравнительное исследование роста национального дохода за определенный период для различных стран. Результаты этого сравнительного исследования были опубликованы

в виде серии из 10 основополагающих статей под названием «Коллективные аспекты экономического роста наций». В 1960 г. ученый стал профессором экономики Гарвардского университета.

В 1971 г. С. Кузнецу была присуждена премия памяти Нобеля по экономике «За эмпирически обоснованное толкование экономического роста, которое привело к новому, более глубокому пониманию как экономической и социальной структуры, так и процесса развития». В речи-презентации Бертиль Улин, член Шведской королевской академии наук, сказал: «С. Кузнец постоянно ориентировал себя на то, чтобы дать количественное определение экономических величин, относящихся, скорее всего, к уяснению процессов социальных изменений. Он оперировал поистине огромным статистическим материалом, который подвергался настолько глубокому и тщательному анализу, что этот материал искрился мыслью и проливал совершенно новый свет на проблему экономического роста» [32].

В 1949 г. С. Кузнец был избран президентом Американской статистической ассоциации, с 1954 г. – президент Американской экономической ассоциации, в 1977 г. был награжден медалью им. Ф. Волкера. С. Кузнец умер в Кембридже 10 июля 1985 г. Среди его многочисленных почетных наград можно отметить присуждение ему почетной ученой степени университетами Гарвардским, Принстонским, Колумбийским, Пенсильванским и Еврейским.

Научный подход С. Кузнеца отличается масштабностью охвата, глубиной детализации, эмпирическими исследованиями роста и колебаний, развитием эконометрических разработок.

В его работе «Столетняя динамика производства и цен» (1930) исследуются долговременные тенденции динамики производства и цен большой категории товаров шести стран. Опираясь на проведенное исследование, он приходит к выводу, что периоды роста производства отдельных товаров сменяются периодами его замедления. С. Кузнец считает, что циклические колебания производства и цен короче, чем периодичность длинных волн Кондратьева. Средняя продолжительность такого периода – 22 года. С. Кузнец назвал их «длинными волнами», а затем переименовал в «цикл Кузнеца». Он пришел к выводу, что тренд производственного ряда отражает жизненный цикл доминирующего технического открытия, нового рынка, природного ресурса. Эффективность инновации снижает затраты, обеспечивая тем самым падение цен в первой части жизненного цик-

ла, когда производство растет. Однако если производство увеличивается в числе, но отсутствуют инновации, то возрастает капитал устаревшего образца, что приводит к падению производительности труда, снижению эффективности производства, росту капиталоемкости и удельных затрат, что в конечном итоге приводит к замедлению экономического роста, а затем и спаду. С. Кузнец полагает, что недостаточно сформулировать гипотезу о революционных инновациях как основном факторе перехода к новой экономике, в каждом случае необходима точная идентификация. В то же время провести разграничения между значимостью различных инноваций на практике проблематично. С. Кузнец отказался от такого анализа. Однако, используя исторический подход, он вывел хронологию трех кондратьевских волн, разбивая их на четыре фазы. Опираясь на это исследование, С. Кузнец в других работах доказывал наличие широкоамплитудных и тесно взаимосвязанных колебаний с периодом в 20 лет в самых различных сферах экономики Великобритании, США и других стран (увеличение населения, внешняя и внутренняя миграция рабочей силы, структура внутренних инвестиций и международного потока капитала, платежный баланс, рост денежной массы).

Исследования С. Кузнеца в области экономического роста состоят из трех частей. Первая часть – это сборник статей, среди которых работа «К теории экономического роста» (1955). Ученый обращает внимание на то, что общая теория экономического роста должна объяснять механизм развития промышленно развитых стран и причин, сдерживающих развитие отсталых стран. Теория должна охватывать страны с рыночной и плановой экономикой, большие и малые страны, привлечь и развивающиеся страны, объяснить влияние на экономический рост внешнеэкономических связей, влияние войн и интервенции. Это обусловлено разноплановостью проблем, связанных с экономическим ростом в разных условиях. Он учитывал, что объектом исследования должны быть не географические регионы или промышленные районы, а страны.

С. Кузнец был уверен в том, что исследования могут проводиться только на фактическом материале прошлого опыта. Поэтому он призывал широко эмпирически исследовать в четырех ключевых элементах экономического роста: демографический рост, рост знаний, внутригосударственная адаптация к факторам роста и международные отношения между странами. Он надеялся, что его подхо-

ды и наработки со временем войдут в общую теорию экономического роста.

Второй составляющей исследований С. Кузнеця являются работы «Количественные аспекты экономического роста наций» (1956–1966), «Современный экономический рост» (1966). Она включает несколько исторических и статистических исследований роста населения и национального продукта с изменением структуры экономики, которое сопровождало этот рост. Согласно исследованиям С. Кузнеця, современные темпы роста были достигнуты в результате промышленной революции 1780–1820 гг. в Англии, 1810–1860 гг. – в США, 1820–1870 гг. – в Германии. В этих странах резкое повышение темпов экономического роста совпадает со становлением капитализма как экономической системы. На первых этапах развития в этих странах наблюдалось ускорение темпов роста общего дохода, увеличения населения и все это сопровождалось технологическими усовершенствованиями.

Центральной темой эмпирических исследований С. Кузнеця является рост агрегированного продукта страны. Он считает, что этому способствует глубокое преобразование огромного количества аспектов экономической жизни общества: структуры производства, отраслевой и профессиональной структуры занятости, выбора между работой на семью или рыночной деятельностью, структуры доходов с точки зрения факторов производства, численность, вековой состав и территориальное распределение населения, международные потоки товаров, капитала, рабочей силы, знаний, организации промышленности и государственного регулирования экономики. Эти изменения являются необходимым условием общего роста, которые либо сдерживают, либо поддерживают экономическое развитие страны.

Третьим элементом исследований нобелеанта являются теоретические исследования. Анализируя статистические данные, С. Кузнец выявил закономерности в изменениях разных показателей. В долговременном периоде удельный вес этих показателей в национальном продукте растет неодинаково с ростом национального дохода. Это было признанным и неожиданным эмпирическим результатом.

Колебания в отраслевой структуре занятости ученый объяснял эластичностью конечного спроса на доходы, технологическим прогрессом и различными темпами роста производительности в трех сферах экономики. Эти положения общепризнаны до сих пор.



Проблемы природы экономического роста исследованы в работах «Общие принципы современного экономического роста» (1966) и «Основные силы экономического роста: что показывает история?» (1981). С. Кузнец доказывал, что источником современного экономического роста является научно-технический прогресс. По его мнению, инновация, характеризующая действительную экономическую эпоху, состоит в применении науки в решении проблем производства. Он считает, что технологическое развитие является экзогенным фактором, так как технологии выступают потенциалом экономики. Основным в использовании науки является не только результативность экономического роста, но и создание необходимых условий для развития самой науки. Таким образом, идет речь о самостимуляции экономического роста. Импульс к росту определяется потенциалом, который, в свою очередь, зависит от технологического прогресса, при условии, что общество готово воспользоваться этим потенциалом, соответственно изменив ее институциональную структуру. Для этого необходима тесная связь науки с производством путем создания экспериментальных лабораторий, которые обеспечат материальную базу развития научного прогресса.

Основным вкладом С. Кузнеца является *сравнительный анализ экономического роста*. Его идеи легли в основу современной теории экономического роста. Он выделил три показателя, которые используются для определения принадлежности той или иной страны к современной экономике:

- темп прироста дохода на душу населения;
- распределение рабочей силы по отраслям экономики;
- размещение населения по территории страны.

С. Кузнец разработал методы определения национального дохода, предложил статистический инструментарий для расчета национального дохода как по сумме расходов, так и сумме доходов. Его статистические методы определения национального дохода и национального продукта, другие показатели используются в официальной статистике США и статистических публикациях других стран. В современной экономике растет внимание к проблемам экономического развития. Экономисты уточняют и конкретизируют проблемы экономического роста с целью найти оптимальное соотношение между факторами роста и определить условия, которые обеспечат желаемые темпы и стабильность развития.

## 2.2. Теория спроса



*Джон Ричард Хикс* – английский экономист. Родился 8 апреля 1904 г. в Уорике, неподалеку от Бирмингема. Дж. Хикс получил математическую стипендию, с 1917 по 1922 гг. учился в Клифтон колледже, а с 1922 по 1926 гг. – в Бейллиол колледже в Оксфорде. В 1926 г. он прошел временный лекционный курс в Лондонской школе экономики, специализирующейся на экономике труда, а затем экономической теории. С 1935 г. – штатный преподаватель в Гонвилл энд Киз колледже в Кембридже. В этом же году он женился на Урсуле Вебб, экономисте.

Первая работа «Теория заработной платы» вышла в свет в 1932 г. Новизной научной работы стали два положения. Во-первых, была определена «эластичность субституции», измеряющая замену одного фактора производства другим. Во-вторых, была выявлена прямая зависимость между фактором эластичности и распределением дохода и экономическим ростом.

С 1935 по 1939 гг. Дж. Хикс подготовил наиболее значительную работу «Стоимость и капитал», которая разрешала основной конфликт между теорией экономического цикла и теорией всеобщего равновесия.

С 1939 по 1946 гг. он – профессор экономики в Манчестерском университете. В 1946 г. был назначен сотрудником Наффилд колледжа в Оксфорде, а в 1952 г. стал профессором политической экономики в Оксфорде, и на этой должности он оставался до выхода в отставку.

В 1972 г. Дж. Хикс разделил премию памяти Нобеля по экономике с Кеннетом Эрроу «За новаторский вклад в общую теорию равновесия и теорию благосостояния».

После выхода в 1965 г. в отставку он был почетным профессором Ол Соулз колледжа в Оксфорде. Помимо присуждения звания лауреата Нобелевской премии Дж. Хикс являлся членом Британской акаде-

мии наук, Шведской королевской академии наук, Национальной академии наук Италии и членом Американской академии наук и искусств. С 1960 по 1962 гг. он был президентом Королевского экономического общества, а в 1964 г. был возведен в дворянское звание.

В работе «Стоимость и капитал», исследуя проблемы общего равновесия на рынках товаров и денег, Дж. Хикс использовал кривые безразличия как основной способ анализа.

Основная цель этого исследования – сформулировать «закон рыночного поведения», который определил бы реакцию потребителя на изменения на рынке. Он не соглашается с исходными постулатами А. Маршалла о предельном анализе.

Дж. Хикс отмечает, что нетрудно увидеть, что предвидения постоянства предельной полезности денег равносильно тому, что изменение дохода потребителя не влияет на величину спроса того же потребителя на тот или иной товар. Он четко определил связь между категориями рынка: количеством приобретенного товара, его ценой и доходом покупателя.

Дж. Хикс предлагал отказаться от использования принципа убывающей предельной полезности. Для описания рыночного поведения потребителя, по мнению ученого, необходимо использовать принцип убывающей предельной нормы замещения. Суть его состоит в том, что количество блага  $Y$  может быть компенсировано отказом от определенного количества благ  $X$  таким образом, чтобы потребитель сохранил уровень потребления, который имел раньше.

Опираясь на работы Евгения Слуцкого, Дж. Хикс разграничил теоретический анализ эффекта замещения и эффекта дохода, что помогло разделить влияние индивидуального спроса от колебания относительных цен и влияние, связанное с изменением реального дохода. Математическое выражение, характеризующее изменение цен и эффекта замещения, имеет противоположные знаки: рост цен связан с сокращением спроса, а снижение цен – с увеличением спроса. В дальнейшем эти эффекты получили название «хиксианские». Эффект дохода зависит от характера распределения дохода и сложившегося стереотипа потребления.

На основе анализа карт кривых безразличия Дж. Хикс пришел к выводу, что эти кривые характеризуют зависимость потребления от цен и дохода. Конфигурация этих кривых задается условиями рав-

новесия потребления, т. е. точками касания бюджетных линий с соответствующими кривыми безразличия.

Кривые зависимости потребления от цен и дохода, по мнению ученого, выполняют роль своеобразного мостика, объединяющего карту кривых безразличия с анализом конкретных характеристик рыночного спроса. Выяснив зависимость потребления от цен, он сделал вывод о связи эластичности спроса и цен на товары, а зависимость потребления от дохода характеризует влияние эффекта дохода.

Однако уровень цен зависит не только от спроса, но и времени, которое необходимо затратить на производство определенного объема товаров. Поэтому равновесие между ценами и предельной нормой замещения соответствует равновесию между ценами и предельной нормой трансформации. Тогда принцип убывающей предельной полезности заменяет принцип убывающей производительности факторов производства. Следовательно, на определенном этапе средние издержки имеют тенденцию к возрастанию.

Важная роль отводится анализу перехода от индивидуальных величин к агрегированным показателям. Ученый отмечает, что если цены на несколько различных товаров изменяются в одинаковой пропорции, то совокупный спрос на эти товары с формальной точки зрения имеет те же характеристики, что и спрос на отдельный товар.

В работе «Еще раз о теории спроса» он предпринял попытки развить теорию спроса, освободив ее от ограничений, связанных с использованием кривых безразличия. Дж. Хикс отказывается от некоторых ранее введенных ограничений, считая, что существуют отдельные точки, характеризующие безразличие покупателя при выборе между конкретным количеством некоторых двух товаров или двумя товарными наборами.

Дж. Хикс ввел в научный оборот *коэффициент перекрестной эластичности*, который показывает, на какой процент изменится спрос на товар при условии, что цены и доходы покупателей останутся на прежнем уровне.

Если коэффициент перекрестной эластичности меньше нуля, то товары называются взаимодополняющими, если больше – взаимозаменяемыми, а если равен нулю, то независимыми друг от друга. Характеристика такого замещения используется в теориях произ-

водственной функции и играет важную роль в теориях распределения дохода.

Благодаря Дж. Хиксу теория спроса освободилась от излишнего психологизма, связанного с предельной полезностью и была сориентирована на предельную норму замещения. Он начал разработку теории устойчивости конкурентной экономики.

Важный вклад Дж. Хиксом сделан в разработку моделей общего равновесия. Ученый расширил неоклассическую теорию оптимального поведения потребителя и конкурирующих между собой фирм – функцией рыночного спроса и предложения с позиции предвидения поведения участников хозяйственного процесса.

Предложенная Дж. Хиксом теория спроса определяет реакцию потребителя на изменения рынка: рост цен всегда приводит к падению спроса, а их снижение – к повышению.

Взаимодействие рыночного спроса и предложения товаров приводит к изменению структуры цен, что, в свою очередь, означает переход к новым отношениям в сфере потребительского спроса и производства. Это продолжается до тех пор, пока не установится равновесная структура цен.

Работу «Стоимость и капитал» называют ортодоксальной теорией поведения потребителей и производителей. В ней был сформулирован *компенсационный принцип*, используемый при анализе взаимосвязи издержек производства и его результатов.

По мнению Дж. Хикса, политика свободной торговли выгодна для американских покупателей японских автомобилей, но оборачивается потерями для членов профсоюза автомобильной промышленности.

Так как выгоды покупателей превышают потери рабочих, то потребители могут компенсировать рабочим, передав часть своих доходов, тем самым распределив выгоды на всех.

Несмотря на то, что компенсационный принцип подвергался критике со стороны П. Самуэльсона и других экономистов за то, что Дж. Хикс не обращал внимания на проблемы распределения, важность этого принципа как инструмента для анализа соотношения «издержки–результат» была общепризнанной.

Необходимо отметить новизну в разработке динамической стабильности в моделях общего равновесия. Дж. Хикса интересовали

условия, при которых несбалансированная экономическая система может вернуться в состояние сбалансированности.

Представляет интерес известная диаграмма «сбережения для капиталовложений–денежный рынок». Кривая денежного рынка выражает комбинации национального дохода и процентной ставки, которые соответствуют ситуации равенства между спросом на деньги и предложением денег. Кривая сбережений для капитализации показывает комбинации национального дохода и процентной ставки, которые соответствуют ситуации равенства сбережений капиталовложениям. Пересечение двух кривых определяет точку, в которой процентная ставка и национальный доход находятся в состоянии равновесия.

Теория Дж. Хикса о деньгах и отклонении от кривой денежного рынка предвосхитила современные теории спроса на деньги, определяемого портфелем ценных бумаг и сделками, которые позднее были разработаны ученым Джеймсом Тобином. Он показал, что увеличение правительственных расходов сместит кривую сбережений для капиталовложений вправо, что вызовет увеличение национального дохода. В свою очередь, возрастет процентная ставка, кроме тех случаев, когда кривая денежного рынка оказывается плоской. Эти явления получили название *кейнсианской «ловушки ликвидности»*.

Предполагая, что «ловушкой ликвидности» характеризовалось состояние денежных рынков во времена Великой депрессии 1930-х гг., многие кейнсианцы настаивали на использовании фискальной политики в стимулировании совокупного спроса.

Необходимо отметить достижения Дж. Хикса в исследовании экономической теории в работе «Теории экономической истории» (1969), где он предложил новый взгляд на экономическую действительность.

Обратив внимание на последовательность событий, благодаря которым распространение новых технологий вело к экономическому росту, развивал эту идею в книге «Капитал и время» (1973).

В книге «Причинность в экономике» («Causality in Economics», 1979) он исследовал динамику последовательности экономических процессов, различив экономические запасы с потоками.

### 2.3. Теория жизненного цикла



*Модильяни Франко Энрико* – американский экономист. Родился 18 июня 1918 г. в Риме (Италия), умер 25 сентября 2003 г. в Кембридже. Он был сыном Энрико Модильяни, врача-педиатра, еврея, и Ольги Модильяни, специалиста по детскому развитию. Ф. Модильяни, окончив лицей Висконти, учился на медицинском факультете Римского университета. Убедившись, что не может переносить вида крови, он перешел к изучению права и получил степень доктора права в 1939 г. в Римском университете. Стремясь разобраться в причинах

Великой депрессии, он начал изучать экономику. Увлеченность учебной работой укрепилась после получения в 1939 г. первой премии на общенациональном конкурсе работ студентов университетов по эффективности контроля над ценами.

Ф. Модильяни придерживался антифашистских взглядов, что во многом определило его судьбу. Так, об этом он рассказал в интервью У. Барнетту: «После войны в Эфиопии и интервенции фашистских держав в Испанию во время гражданской войны мои антифашистские настроения становились все сильнее. Я решил уехать из Италии. Последним, что меня подтолкнуло, был тесный союз Муссолини и Гитлера, который привел к принятию антисемитских законов и сделал невозможным проживание в Италии тех, кто желал сохранить уважение к себе» [1].

В 1939 г. Ф. Модильяни с отцом уезжает сначала во Францию, а затем в Соединенные Штаты. В следующем году он обучается экономике в Новой школе социальных исследований, в то время ведущий центр научных исследований для эмигрантов. Работая под руководством Джекоба Маршака, Ф. Модильяни приобщился к макроэкономике и к использованию формализованных моделей в экономическом анализе.

Ф. Модильяни, обучаясь в аспирантуре Новой школы в 1942 г., преподавал в Женском колледже Нью-Джерси, а в 1942–1944 гг. работал ассистентом кафедры экономики и статистики в Бард колледже при Колумбийском университете. В 1944 г. он получил докторскую степень по социальным наукам, а с 1946 г. стал ассистентом профессора математической экономики и эконометрики в Новой школе, с 1945 по 1948 г. также работал научным сотрудником и главным статистиком в Институте мировых проблем в Нью-Йорке.

В 1949 г. Ф. Модильяни переходит на работу в Чикагский университет и входит в состав Комиссии Коулса по экономическим исследованиям в качестве исследователя-консультанта, оставаясь в ней до 1954 г.

С 1952 по 1960 гг. Ф. Модильяни – профессор экономики и управления промышленностью в Технологическом институте Карнеги и с 1957 по 1958 гг. – приглашенный профессор в Гарвардский университет. В 1962 г. стал профессором экономики и финансов Массачусетского технологического института. В 1970 г. был назначен институтским профессором этого института. Он являлся президентом Эконометрического общества (1962) и президентом Американской экономической ассоциации (1976).

Ф. Модильяни – лауреат Нобелевской премии 1985 г. «За анализ финансовых рынков и поведения людей в отношении сбережений». Он получил Почетный знак Грэхема и Додда Федерации финансистов-аналитиков (1974, 1979) и премию Джеймса Киллиана младшего за достижения, присуждаемую члену коллектива МТИ (1985). Ему присвоили почетные ученые степени университеты Чикагский и Католический г. Лувена, Университетский институт Бергамо и Бард колледж. С 1966 г. Ф. Модильяни – научный консультант Совета управляющих Федеральной резервной системы, а с 1971 г. – старший советник Брукингской комиссии по экономической активности.

Ф. Модильяни сделал большой вклад в развитие таких научных сфер, как экономика и финансы. Его выводы о гипотезе потребления и сбережения явились основой использования в макроэкономике конечных моделей жизненного цикла. Научные работы Ф. Модильяни и М. Миллера, посвященные структуре капитала и стоимости предприятия, изменили сферу корпоративных финансов и повлияли на исследования в области инвестиций, оценки доходности финансовых активов, а также связанные с практикой применения деривативов. Он



внес значительный вклад в создание эконометрической модели общенациональной экономики по заказу Федеральной резервной системы.

Ф. Модильяни выступал как лидер кейнсианской экономической теории, стремившийся интегрировать ее с неоклассической экономической теорией и монетарным анализом, применяя кейнсианскую макроэкономическую теорию с теориями, согласно которым индивидуальные лица действуют эффективно с целью преумножить свое благосостояние.

В статье «Предпочтительность ликвидности и теория процента и денег» (1944) он показал, что если заработная плата не приспосабливается к изменению рынка, то труд рабочих может быть переоценен по сравнению с ослабленным состоянием экономики, что ведет к безработице и падению экономической активности.

Совершенствуя функцию потребления Дж. Кейнса и определив рациональную составляющую в макроэкономическом поведении отдельных индивидуумов, ученый был первым, кто создал модель «жизненного цикла», которая объясняла закономерности образования личных сбережений. Он считал, что основной мотив сбережений состоит в том, чтобы поддерживать средний уровень жизни. По его мнению, сбережения отражают разницу между стабильным желаемым уровнем потребления и изменяющимся уровнем доходов, который в течение трудоспособного возраста человека систематически растет от исходного низкого к максимальному, после чего снижается к очень низкому при выходе его на пенсию. Опираясь на поведение человека в поддержании своего среднего уровня жизни несмотря на колебания своего дохода, Ф. Модильяни сформулировал формулу – «молодые сберегают, старые растрачивают», а суть функции сбережения состоит в сохранении среднего уровня жизни.

Ф. Модильяни, так же как и А. Андо, Р. Брумберг исходит из того, что человек, планируя расходы, принимает во внимание продолжительность жизни, чтобы определить жизненный горизонт. С учетом отсутствия мотивов в перспективе, сориентированных на изменение стоимости собственных средств, уровень потребления работника будет определяться средним уровнем дохода, который у него будет в старости.

Основная идея теории жизненного цикла состоит в том, что планирование расходов зависит от сбережений, которые должны обеспечить привычный уровень потребления независимо от того, что

в период высоких доходов сбережения растут, а в период низких доходов они расходуются.

Ф. Модильяни и А. Андо пришли к выводу о прямо пропорциональной зависимости удельного веса сбережений от темпов роста реального дохода. Они определили изменения в соотношении между личным потреблением и трудовыми доходами людей.

Большинство ученых считало, что на соотношение дохода и сбережения влияют такие социальные факторы, как образование, культура, профессиональный состав работников, однако конкретный механизм их влияния не исследовали. Было неясно, как влияют на практике распределение дохода на потребителя и на сберегаемую часть дохода, на чем основаны такие решения.

Ф. Модильяни указал на несоответствие абсолютных размеров доходов. Распределение дохода на потребление и сбережения, по его мнению, формируется на желании человека распределить свои доходы на протяжении своей жизни. В одни периоды он делает сбережения, чтобы их расходовать при снижении доходов ниже желаемого уровня. В этой связи вводится термин *жизненный цикл*, т. е. продолжительность жизни человека. На одном этапе сбережения имеют отрицательную динамику, особенно если покупается жилье. На другом этапе – происходит погашение долгов, на третьем – семья совершает сбережения, а на четвертом – она сбережения расходует. Практика подтвердила многие положения теории, однако выявила несоответствие эмпирическим данным. Выяснилось, что домашние хозяйства больше сберегают в зрелом возрасте в отличие от юности и старости, а люди пожилого возраста сберегают свои активы чаще всего в неприкасаемом виде и передают их молодому поколению. Нежелание старшего поколения тратить свои сбережения не подтверждало теорию жизненного цикла.

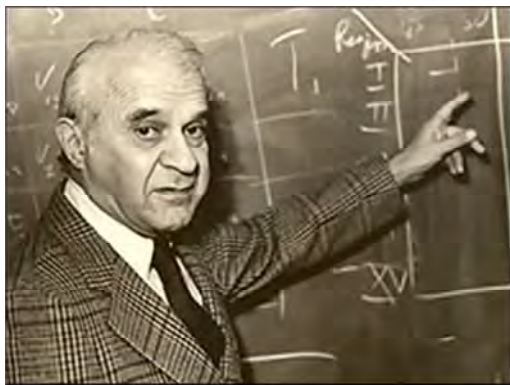
В исследовании поведения населения касаясь потребительских расходов ученый обратил внимание на то, что в США немало людей пожилого возраста вкладывают свои и своих детей ценные бумаги в трастовые фонды рассчитывая, что в нужный момент они снимут свои сбережения и оставят какую-то долю детям.

Теория жизненного цикла позволяет прогнозировать уровень потребления отдельных домашних хозяйств и совокупного потребления. Потребление пенсионеров обеспечивается сбережениями предыдущего периода и средствами, которые получают пенсионеры от

государства и своих детей. В развитых странах существует система перераспределения доходов для обеспечения людей пенсионного возраста. В США она называется OASDI, т. е. страхование людей пожилого возраста и инвалидов. OASDI – Old-Age, Survivors and Disability Insurance Program – известно как Social Security, 84 % которой финансируется за счет налоговых поступлений от работников и работодателей, 14 % за счет дохода, полученного от инвестирования резервов фонда, 2 % – за счет налогов, которые уплачивают получатели социальных пенсий с высоким уровнем дохода.

Исследования в области монетарной теории и финансовых рынков позволили ученому сформулировать так называемую *теорему Модильяни–Миллера*. В этой теореме рациональный инвестор свое поведение выстраивал с точки зрения будущей прибыльности компании, а не размера и структуры ее долга. В ней пересматривается модель инвестиционных решений отдельных фирм таким образом, что они становятся отличными от ее решений в области финансов. Ф. Модильяни и М. Миллер внесли вклад в современную теорию финансирования корпораций, отметив, что индивидуальный инвестор должен держать в своем портфеле разные ценные бумаги, чтобы сбалансировать возможный риск и ожидаемый доход от компаний разного уровня надежности. Разработанная ими методология расчета ожидаемых в будущем доходов от ценных бумаг используется в практике.

#### 2.4. Метод «затраты–выпуск»



*Леонтьев Василий Васильевич* – американский экономист российского происхождения, родился 5 августа 1905 г. в Мюнхене, умер 5 февраля 1999 г. в Нью-Йорке.

Его родители – Василий Леонтьев, профессор экономики, и Евгения (в девичестве Беккер) Леонтьева. Годы детства Леонтьева

были временем великих политических потрясений. Ему было восемь лет, когда началась Первая мировая война. Он был непосредственным свидетелем беспорядков русской революции и сохранил в памяти выступление Ленина на массовом митинге у Зимнего дворца в Петрограде.

С 1921 г. Леонтьев учится в Ленинградском университете. Сначала изучал философию, затем экономические науки. После окончания университета в 1925 г. он продолжил образование в Берлинском университете. С 1927 по 1928 гг. выпускник Леонтьев начал профессиональную карьеру с младшего научного сотрудника Института мировой экономики при Килльском университете. В возрасте 22 лет он получил степень доктора наук по экономике.

В 1931 г. молодой ученый эмигрировал в США и поступил на работу в Национальное бюро по экономическим исследованиям и с этого года работал в Гарвардском университете преподавателем экономики. В 1946 г. он стал полным профессором.

В 1973 г. В. Леонтьев был удостоен премии памяти Нобеля по экономике «За развитие метода "затраты–выпуск" и за его применение к важным экономическим проблемам».

В. Леонтьев – член американской Национальной академии наук, Американской академии наук и искусств, Британской академии и Королевского статистического общества в Лондоне, занимал пост президента Эконометрического общества в 1954 г. и Американской экономической ассоциации в 1970 г., был консультантом Организации Объединенных Наций. Ему присвоены почетные докторские степени университетов Брюсселя, Йорка, Лувена, Парижа.

Научные работы В. Леонтьева отличались аналитической строгостью и большим интересом к общим экономическим проблемам. Он являлся квалифицированным математиком, однако постоянно критиковал попытки применять математические теории к объяснению мировых экономических проблем. По мнению ученого, экономика относится к числу прикладных наук и ее теории могут принести пользу, если будут эмпирически осуществлены в жизнь.

Основные положения метода «затраты–выпуск» В. Леонтьев изложил в статье 1936 г., а затем в работе «Структура американской экономики, 1919–1929» (1941). Научные выводы основаны на допущениях. Народное хозяйство имеет две отрасли – сельское хозяйство (производство пшеницы) и промышленность (производство

ткани). Произведенную продукцию распределяют на производственное потребление в соответствующие отрасли и личное потребление (непроизводственное потребление). На производство каждого вида продукции и оплату труда работников расходуются средства производства.

Модель В. Леонтьева изложена в российской научной и учебной литературе [5].

Метод «затраты–выпуск» предполагает сведения в таблицу всех элементов, которые рассчитываются при принятии решения экономическими агентами о производстве продукции и ценах на нее. Расчет этого метода дает возможность оценивать не только прямые, но и побочные последствия изменений в объемах производства, технологии и структуре производства, спросе потребителя, инвестиционной сфере, внешней торговле, соотношении цен и доходов. Промышленная компания может прогнозировать, как влияет на другие отрасли расширение производства ее продукции и формирование новых цен. Правительство получит инструментарий для определения народнохозяйственных последствий инвестиционной и налоговой политики, внешней торговли, военных расходов. Это можно определить и без межотраслевых балансов, однако, в этом случае велика вероятность ошибок, особенно это касается межотраслевых связей.

В. Леонтьев совершенствовал свою систему на протяжении 1950-х и 1960-х гг. С появлением сложных компьютеров появилась возможность увеличить количество секторов и освободиться от некоторых упрощающих предположений. Прежде всего от условия, что технические коэффициенты остаются неизменными несмотря на изменение цен и технический прогресс. Для исследования проблемы экономического роста и развития В. Леонтьев разработал динамический вариант прежней статичной модели анализа «затраты–выпуск», дополнив ее показателями потребностей в капитале к списку конечных продаж. Метод «затраты–выпуск» доказал свою полезность в качестве аналитического инструмента в новой сфере региональной экономики, шахматные балансы начали составляться и для хозяйства некоторых американских городов. Постепенно составление таких балансов становилось стандартной операцией.

Таким образом, сфера применения данного метода расширялась, имеется в виду при определении экономической динамики внешней

среды, межрегиональных и внешнеэкономических связей. Не менее чем за 19 лет метод «затраты–выпуск» стал основой для расчета национального дохода большинства стран мира. Этот метод используется для изучения структуры торговли между странами. Так, Министерство торговли США печатает леонтьевские шахматные таблицы каждые пять лет; ООН, Всемирный банк и развитые страны используют анализ, основанный на методе «затраты–выпуск», как инструмент экономического планирования и бюджетной политики государства.

Интерес к разработкам данной тематики проявлялся не только со стороны правительства, но и частных, и общественных организаций. Так, группа экономических исследователей Гарвардского университета, созданная в 1948 г. под руководством А. Леонтьева для изучения межотраслевых связей, получила финансирование от Фонда Рокфеллера и ВВС США. Модель В. Леонтьева являлась основой многих экономико-математических моделей. Она послужила источником модели *LINK*, разработанной в начале 1970-х гг. XX в. Уортоновской ассоциацией эконометрических прогнозов Филадельфии США под руководством Л. Р. Клейна.

В 1950-е гг. Леонтьев доказал, что американский экспорт содержит больше трудозатрат, чем импорт, подвергнув сомнению основной догмат теории международной торговли. Сегодня это положение известно как *парадокс Леонтьева*. Этот фундаментальный принцип стал источником более глубокого понимания структуры торговли между странами.

Среди основных исследований ученого является расчет на базе межотраслевого баланса 1958 г. условной структуры межотраслевых связей в экономике США с перспективой на 1964 г. В целом он разработал таблицы «затраты–выпуск» для 64 стран.

Нобелевскую лекцию Леонтьев посвятил анализу взаимосвязей между развитыми и развивающимися странами, осуществив расчет развития мировой экономики до 2000 г. Все страны мира представлены двумя регионами, развитыми и развивающимися странами, в каждом регионе определены три важнейшие отрасли. Эта модель была использована при подготовке проекта «Будущее мировой экономики» (1977), выполненная группой американских специалистов под руководством В. Леонтьева.

Модель межотраслевого баланса мировой экономики он разработал с учетом деления мировой экономики на регионы. В ней выделены 2625 частей, 171 страна и территории, объединенные в 15 регионов по географическому признаку, характеру управления хозяйства и уровню экономического развития, доходам на душу населения, удельному весу оборонной промышленности и валовому продукту. Каждый из 15 региональных блоков модели поделили на 45 секторов экономической активности, рассчитали взаимосвязи производства и потребления товаров и услуг, торговли и финансовых потоков между регионами.

Это исследование, проведенное группой В. Леонтьева, имело целью определить сокращение разрыва в развитии между развитыми и развивающимися странами.

Новизна межотраслевого баланса В. Леонтьева состоит в развитии метода математического моделирования, способов систематизации и обработки экономической информации. В рыночной экономике западных стран использование метода В. Леонтьева способствовало развитию прогнозирования и программирования.

## 2.5. Теория оптимального распределения ресурсов



*Канторович Леонид Витальевич* (1912–1986) – советский экономист, родился в Петербурге. В 1926 г. в возрасте четырнадцати лет поступил в Ленинградский университет. После его окончания он остается в университете на преподавательской работе и продолжает свои исследования на кафедре математики. К 1934 г. становится профессором, а годом позже получает докторскую степень.

В 1938 г. во время назначения консультантом в лабораторию фанерной фабрики Канторович разработал метод распределения ресурсов, позволяющий повысить производительность оборудования. Этот метод известен как *метод линейного программирования*, его широко применяют во всем мире.

В 1949 г. Л. Канторович был удостоен Сталинской премии за работу в области математики, в 1958 г. был избран членом-корреспондентом Академии наук СССР, а шестью годами позже стал академиком.

В 1975 г. Л. Канторовичу совместно с Купмансом Тьяллингом Ч. была присуждена премия памяти Нобеля по экономике «За вклад в теорию оптимального распределения ресурсов». Нобелеанту также были присуждены почетные степени университетами Глазго, Гренобля, Кембриджа, Варшавы, Ниццы, Хельсинки, Пенсильвании, Парижа и др. Он – почетный член Международного эконометрического товарищества, член Американской академии наук и искусств.

Основы теории оптимального распределения ресурсов изложены в работе «Математические методы организации и планирования производства» (1939). Л. Канторович представил новый подход в решении экстремальных задач с ограничениями, разработал эффективный метод решения такой задачи. Ученый сформулировал задачу составления плана и систем цен, взаимосвязанных двуединых неразделенных компонентов. Однако, невозможно одновременно минимизировать затраты и максимизировать результаты. Оба подхода взаимосвязаны. Если определена оптимальная схема перевозок, то ей соответствует адекватная система цен. Если определены оптимальные цены, то сравнительно легко выстроить схему перевозок, которые соответствуют условиям оптимальности.

В 1937 г. инженеры местного фанерного треста обратились к Л. Канторовичу с просьбой найти эффективный способ распределения ресурсов для достижения максимальной производительности труда. Для обработки пяти видов материалов выделили восемь станков с различной производительностью для каждого вида материала. Необходимо было решить конкретную технико-экономическую задачу с целевой функцией максимизации выпуска готовой продукции. Решить такую задачу в тот период было практически невозможно, так как нужно было выполнить около миллиарда алгебраических уравнений. Ученый предложил решить задачу максимизации при многочисленных ограничениях с помощью метода линейного программирования. Предложенный метод для решения проблемы стал новым разделом в математике, нашедшим применение в экономике, способствует развитию электронно-вычислительной техники. Ученый понимал важность разработки математических основ решения типовой хозяйственной задачи. Оптимизацию выпуска фанеры он рассматривал как переменные, которые необходимо максимизировать в виде суммы стоимо-



сти продукции, произведенной всеми станками. Ограничения были изложены в форме уравнений, устанавливающих взаимоотношения между всеми ресурсами, которые расходуются при производстве фанеры (древесина, клей, электроэнергия, рабочее время) и количеством произведенной продукции на каждом станке. Для определения факторов производства были введены коэффициенты, получившие название *разрешаемых множителей* (мультипликаторы). С их помощью решалась поставленная задача. Если значения разрешаемых множителей были известны, то необходимую величину оптимального количества конкретной продукции, которую необходимо произвести, было легко определить.

Л. Канторович обосновал экономическое содержание предложенных им разрешаемых множителей. Они являлись предельными стоимостями ограниченных ресурсов, т. е. это реальные цены каждого фактора производства конкурентного рынка.

Для решения оптимальной задачи был использован метод последовательного приближения, последовательного составления вариантов с последующим выбором наилучшего исхода из условий задачи.

Сформулированное Л. Канторовичем понятие «разрешаемых множителей» в дальнейшем получили название «объективно условной оценки». Эти оценки не произвольны, их величины объективно определяются, они задаются условиями конкретной задачи. Значения этих оценок подходят только для конкретной задачи, и цены определяются самим предприятием для внутреннего использования. Он предложил цены рассчитывать в планах. Эти значения показателей предприятия используют при расчете расходов и количества выпускаемой продукции. Объективно условные оценки корректируются в зависимости от соотношения спроса и объема производства продукции. Использование этих расчетов в практике планирования и управления помогут оптимизировать используемые ресурсы как предприятия, так региона и его экономики.

В США использовать методы линейного программирования начали в конце 40-х гг. XX в. На оригинальный подход Л. Канторовича до 50-х гг. XX в. не обращали внимания. В работе «Экономический расчет наилучшего использования ресурсов» он доработал метод линейного программирования для решения широкого круга проблем планирования, в том числе и национальной экономики для достижения высокой эффективности в использовании ресурсов.

## 2.6. Модель рынка с асимметричной информацией

В традиционной модели рынка совершенной конкуренции предусматривалось, что покупатели имеют необходимую информацию о товарах, ознакомлены со свойствами и их характеристиками, т. е. выбирая товар, они знают, почему эту, а не другую модель товара они покупают. Однако в жизни большинство покупателей полной информацией о товаре не владеют, т. к. эта информация недоступна или она имеет высокую стоимость. Таким образом, покупатели и продавцы обладают разной информацией о товаре. Для рынков страхования, кредитования, труда присуща асимметричность информации, т. е. имеет место ситуация, когда какая-то доля участников рынка обладает информацией о товарах, а остальные участники не владеют информацией о них.

Различные аспекты этой проблемы интересовали ученых и раньше. В 40-е гг. XX в. американский экономист В. С. Викри обратил внимание на асимметричность информации при построении оптимальной системы налогообложения доходов, так как государству не известно, какая фактическая производительность труда у налогоплательщиков.

В начале 70-х гг. XX в. к этой проблеме обратились американские экономисты Дж. Стиглиц, М. Спенс, Дж. Акерлоф.



*Стиглиц Джозеф Юджин* – американский экономист, родился в 1943 г. в г. Гэри штата Индиана. С 1960 по 1963 гг. учился в Амхерст колледже, где был президентом студенческого самоуправления. Продолжил свою учебу в Массачусеттском технологическом институте. В 1965–1966 гг. учился в Чикаго. По возвращению в Массачусеттский технологический институт он получает степень доктора наук в 1967 г.

В дальнейшем Дж. Стиглиц преподавал в университетах Кембрид-

жа, Йеля, Дьюка, Стэнфорда, Оксфорда и Уинстона и ныне является профессором Колумбийского университета. В Массачусетском технологическом институте его учителями стали четыре нобелевских лауреата по экономике: Пол Самуэльсон, Роберт Солоу, Франко Модильяни и Кеннет Эрроу. Центральным вопросом работ Дж. Стиглица стало изучение проблем сбора, анализа и распространения информации, а также принятия решений на основе недостаточной информации.

Дж. Стиглиц – лауреат Нобелевской премии по экономике (2001) с Акерлофом Джорджем и Спенсом Майклом «За анализ рынков с несимметричной информацией», профессор Колумбийского университета, иностранный член РАН (22.05.2003 г.) действительный член Национальной Академии наук США, Американской Академии наук и искусств и Эконометрического общества.

В 1979 г. награжден медалью Дж. Б. Кларка, лауреат премии Ректенвальда (1998), в том же году – председатель Совета экономических консультантов при президенте США (1995–1997); шеф-экономист Всемирного банка (1997–2000).

*Спенс Майкл* – американский экономист. Родился 7 ноября 1943 г. в Монтклер, Нью-Джерси, США. По происхождению М. Спенс канадец. Его жизнь связана с престижными американскими университетами. Он последовательно окончил Принстон (1966 г. – диплом бакалавра философии), Оксфорд (1968 г. – дипломы бакалавра и магистра по математике) и Гарвард (1972 г. – диплом доктора экономики). В Гарварде изучал математическую экономику у будущего нобелевского лауреата Кеннета Эрроу. Спенс – один из основоположников информационной экономической теории, лауреат Нобелевской премии по экономике 2001 г. «За анализ рынков с асимметричной информацией» (совместно с Джорджем Акерлофом и Джозефом Стиглицем). После завершения образования параллельно работал профессором



экономики в Гарварде и в Стэнфорде, с 1975 г. преподавал только в Гарварде, где в 1984–1990 гг. был деканом Школы искусств и наук при университете.

В 1990 г. вернулся в Стэнфорд, где работал до 1999 г. деканом бизнес-школы. М. Спенс является не только ученым и администратором, но и партнером нескольких фирм, занимающихся управлением инвестиций в сфере высоких технологий, а также членом правления «Найк» и других фирм. Он награжден медалью Дж. Б. Кларка (1981 г.).



*Акерлоф Джордж* – американский экономист. Родился 17 июня 1940 г. в г. Нью-Хейвен, штат Коннектикут (США) в семье профессора Йельского университета, эмигранта из Швеции. Его мать Розали (девичья фамилия – Хиршфельдер) из еврейской семьи, иммигрировавшей из Германии. Его отец Госта Акерлоф был шведским иммигрантом. Свое обучение он начал в Йельском университете (1962 г. – степень бака-

лавра экономики), Дж. Акерлоф завершил его в Массачусетском технологическом институте (1966 г. – степень доктора экономики). После окончания учебы преподавал в Калифорнийском университете в Беркли. В 1967–1968 гг. работал профессором Индийского статистического института, в 1973 г. был одним из сотрудников Комитета экономических советников при президенте Никсоне. В 1978 г. Дж. Акерлоф перешел в Лондонскую школу экономики и политических наук, но в 1980 г. окончательно вернулся в Калифорнийский университет в Беркли.

Дж. Акерлоф – лауреат Нобелевской премии по экономике (2001) «За анализ рынков с асимметричной информацией» (совместно с Майклом Спенсом и Джозефом Стиглицем). Президент Американской

экономической ассоциации (2006). Дж. Акерлоф известен своими исследованиями рынка труда и особенно нерыночных зарплат. Эти теории лежат в основе неокейнсианской школы макроэкономики.

Предложенная модель рынков с асимметричной информацией основана на теории экономического равновесия, суть которой состоит в том, что рыночное хозяйство достигает равновесия в виде тенденции. Взаимозависимость элементов рыночной экономики обеспечивает единство системы и равновесие. Однако, существует проблема автоматического достижения соответствия спроса и предложения посредством быстрого изменения цен. Причиной такого явления является отсутствие полной или надежной информации и институциональные ограничения.

Роль асимметричной информации о качестве товара было проанализировано Дж. Акерлофом в работе «Рынок "лимонов"»: неопределенность качества и рыночный механизм». Рассматривая проблему неопределенности качества товаров, Дж. Акерлоф определил причины возможного фиаско рынка. При асимметричном распределении информации на рынке не осуществляются сделки, а при симметричной информации, т. е. когда полной информацией обладают и покупатели и продавцы, в сделке заинтересованы обе стороны. Асимметричность информации заставляет участников рынка полагаться на случай, что часто приводит к краху рынка.

Дж. Акерлоф построил модель рынка «лимонов». Эта модель рассматривается на примере рынка подержанных автомобилей или «лимонов». Так, он предположил, что если на рынке 100 участников продают свои старые автомобили, то 100 других участников желают купить автомобили. Всем известно, что 50 из предложенных автомобилей являются хорошего качества («слива») и 50 автомобилей плохого качества («лимон»). Собственники автомобилей знают качество своих автомобилей, а покупатели не знают, какой из автомобилей хорошего качества, какой из них плохого качества. Владелец «лимона» готов его продать за 1000 долларов, владелец «сливы» – за 2000 долларов. Покупатели автомобиля готовы заплатить 2400 долларов за «сливу» и 1200 долларов за «лимон». Если проверить качество автомобиля было бы легко, то проблем с их продажей на рынке не было бы. «Лимоны» продавались бы по цене от 1000 до 1200 долларов, а соответственно «сливы» – от 2000 до 2400 долларов. Однако, покупатели не могут определить качество автомобиля, о фактической цене

автомобиля могут только догадываться. Если предположить, что в равной степени автомобиль может быть как «сливой», так и «лимоном», то обычно покупатель готов будет заплатить ожидаемую цену за автомобиль, т. е.  $1/2 \cdot 1200 \text{ долларов} + 1/2 \cdot 2400 \text{ долларов} = 1800 \text{ долларов}$ .

Владельцев «лимонов» такая цена устраивает. Однако, она не устраивает владельцев «слив», так как они хотят получить минимум 2000 долларов. Цена, по которой покупатели готовы купить средний автомобиль, является меньшей, чем цена, по которой готовы продать его владельцы «слив». Тогда за 1800 долларов будут предложены только «лимоны».

Если бы покупатель был уверен, что ему достанется «лимон», то он не захотел бы платить 1800 долларов за автомобиль. Равновесная цена на рынке «лимонов» установилась в диапазоне 1000–1200 долларов. По такой цене свои автомобили предлагают для продажи только владельцы «лимонов». «Сливы» на этом рынке не продаются, несмотря на то, что цена, по которой покупатели готовы купить «сливы» превышает цену, по которой продавцы готовы их продать. Ни одна такая сделка нереальна.

В чем причина провала рынка? Владелец плохого автомобиля стремится убедить покупателей в среднем качестве автомобиля, идущего на продажу. Это ведет к снижению цены, которую покупатели готовы заплатить за средний автомобиль, таким образом доставляя убытки тем, кто хочет продать хороший автомобиль.

Чаще всего продают автомобиль, от которого хотят избавиться. Факт продажи автомобиля для потенциального покупателя сигнализирует о неопределенном качестве товара. А продажа большого количества товаров низкого качества усложняет работу продавцам качественных товаров.

Определенная величина спроса на рынке зависит не только от цен, но и от качества, возможной ситуации, когда спрос стремится к нулю и рынок может прекратить существование.

Дж. Акерлоф утверждает, что неполная информация о качестве товара, который продается, имеет тенденцию к постоянному снижению цен до исчезновения рынка.

Аналогичная ситуация возникает в страховом деле, когда потенциальный страховщик имеет информационное преимущество перед страховой компанией, так как лучше знает состояние своего здоровья. Поэтому среди людей, которые желают застраховаться, преоб-

ладают те, для кого вероятность страхового случая является относительно большим. Этот феномен называют «выбором худшего», а страховые компании борются с ним, отказываясь продавать страховые полисы людям.

Существует еще один аспект. Считается, что приобретя страховой полис, застрахованный человек ведет себя менее осторожно, что увеличивает возможность страхового события (воровство автомобиля или ДТП). В этой связи эффект «выбора худшего» дополняется «моральным» или «субъективным» риском.

Проблему асимметричной информации на примере страховой компании проанализировал Дж. Стиглиц. Ученый разработал механизм «обратной рыночной адаптации» – когда недостает информации, участники рынка получают информацию от лучше информированных покупателей. Дж. Стиглиц вместе с М. Ротшильдом показали, как работают информационные потоки на рынке страховых услуг, где компании не владеют информацией об уровне риска относительно отдельных клиентов. Страховая компания в случаях, когда является плохо информированной стороной, должна эффективнее стимулировать своих хорошо информированных клиентов предоставлять информацию о страховом риске.

В обычных моделях повышают процентную ставку, чтобы компенсировать риск потенциального невозврата кредита. При моделировании асимметричной информации банки котируют льготные кредиты, отбирая из претендентов тех, кто гарантированно возвратит кредит. Совместно с С. Гроссманом Дж. Стиглиц исследовал эффективность финансовых рынков. Результат проведенного анализа известен как *парадокс Гроссмана–Стиглица*. Если рынок эффективный с информационной точки зрения, тогда реальное положение вещей соответствует предоставленной информации, следовательно каждый участник рынка не имеет эффективных стимулов извлекать выгоду для себя.

Поэтому Дж. Стиглиц с С. Гроссманом и Д. Акерлофом считают, что асимметричная информация может вызвать противоположный выбор на рынке. Недостаток информированности страховой компании или покупателей подержанных автомобилей вызывает ситуацию, когда на рынке начинают преобладать страховщики с плохим здоровьем и продавцы автомобилей плохого качества.

Вывод о формировании модели рынка с асимметричной информацией сделал М. Спенс, который предложил концепцию сигналов рынка, изложенную в работе «Сигналы рынка труда».

М. Спенс пришел к выводу, что при известных условиях хорошо информированный участник рынка может увеличить свой рыночный оборот «передавая сигнал» другим, хуже информированным участникам рынка. Возможность столкнуться с хорошим и плохим одинакова – 50 на 50 %. Хороший работник способен произвести предельного продукта 20 ед., а плохой – 10. Если фирме нужно принять на работу 100 работников, то общий предельный продукт будет равен:

$$50 \times 20 + 50 \times 10 = 1500 \text{ ед.}$$

Если удельный вес зарплаты в предельном продукте составит 20 %, то ее фонд составит 300 ед. Если бы можно было отличить хорошего работника от плохого, тогда было бы целесообразно платить первому работнику четыре единицы, второму – две единицы. Так как заранее спрогнозировать результаты труда невозможно по причине отсутствия надежной системы своевременной оценки качества потенциального работника, то приходится выплачивать каждому работнику среднюю зарплату в три единицы. Если оба соглашаются работать за такую зарплату, то для работодателя это не имеет значения, так как происходит перераспределение фонда зарплаты между хорошим и плохим работником. В этом случае хороший работник стремится получить какую-нибудь оценку (диплом, сертификат, свидетельство о квалификации), чтобы отличаться от плохого работника. Эту оценку М. Спенс назвал «сигналом».

Основной вывод ученого состоит в том, что благодаря такому подходу работодатель выбирает образование как важнейшую оценку будущего работника, так как оно «построено на ожиданиях» равновесия между образованием и оплатой труда. При найме работодателю дорого обходится достоверная информация о потенциальной производительности работников. Тогда необходимо какое-нибудь подтверждение (сигнал, индикатор). Один из таких индикаторов – это информация о том, имеет ли работник хоть какое-нибудь образование. Зная об этом, будущий работник теряет свое время, средства на получение диплома, чтобы «сигнализировать» работодате-



лю о том, что у него высокая производительность. Кто-то может вообще ничему не научиться в образовательном учреждении, однако, его инвестиции в собственное образование окупаются высокооплачиваемой работой. Знания в этом случае не имеют значения, главным является «сигнал».

М. Спенс высказывает о возможности другого соотношения, когда мужчины получают зарплату выше женщин с одинаковой производительностью труда. Однако, пол, цвет кожи являются второстепенными характеристиками качеств будущего работника.

Эта проблема касается и дивидендов. Очевидно, что американские фирмы выплачивают дивиденды своим акционерам, хотя по законам США они подпадают под двойное налогообложение. Фирмы поступают так, не обращая внимания на то, что проще оставлять доход на предприятии, т. к. капитализация его увеличит сам капитал, который принадлежит акционерам. Такое поведение обусловлено тем, что дивиденды служат сигналом хороших перспектив развития компании. Фирмы, информируя рынок о прибыльности своей деятельности, выплачивают соответствующие росту дивиденды и соответственно повышают цены на акции. Высокая цена акций компенсирует акционерные дополнительные налоги на дивиденды.

М. Спенс объяснил, каким образом более информированные участники способствуют распространению информации о состоянии рынка, как работает рыночный механизм, когда лучше проинформированный участник рынка делает дорогие попытки продвинуть свой товар на рынок, передавая информацию о товаре тем, кто хуже информирован о нем.

Нужно отметить, что не все ученые разделяют научные выводы М. Спенса. По их мнению, такая позиция является рациональной при условии, что образование проявится в производительности. Это дает возможность понять, что она повышает производительность. Если для отдельного человека затраты на образование могут быть рациональными, то для общества они имеют смысл только тогда, когда образование в действительности повышает производительность. В противном случае общество может сэкономить свои средства, найдя дешевый способ привлечения тех, чья квалификация найдет спрос на рынке.

Критики М. Спенса указывают на то, что тезис об образовании, как явный сигнал, ошибочен, так как высшее образование действи-

тельно повышает производительность. В силу того, что природные способности мало поддаются изменению, важно точно определить границы, в которых образование влияет на повышение производительности.

Бесспорно, по их мнению, роль образования имеет важное значение, потому что, например, курсы по бухгалтерскому учету, компьютерному программированию безусловно связаны с производством, практикой. Одновременно трудно поверить в то, что образование не рассматривается работодателем как сигнал.

М. Спенс исследовал проблему ценности информации не только в рамках рынка, а в масштабах экономического развития современного мира. В эпоху быстрых изменений развитым странам не следует отгораживаться от соседей высокими таможенными пошлинами, а искать пути эффективной интеграции.

Однако, как указывает ученый, нельзя полностью положиться на рыночную экономику, несмотря на то, что рынок способствует решению многих проблем. Поскольку, по его мнению, участники рынка не владеют необходимой информацией, поэтому часто принимают ошибочные решения, которые может регулировать только государство.

Разработанный Дж. Акерлофом, М. Спенсом, Дж. Стиглицом анализ рынков с асимметричной информацией является модификацией общей теории равновесия. Однако, теория рыночного равновесия учитывает только цены как сигналы об ограниченности ресурсов. На самом деле имеется много других сигналов, за получение которых необходимо платить, например, знания о настоящем качестве товара, состоянии фирмы и др. Для этого ученые ввели новые термины, а описанный и дополненный ими рыночный механизм уже интенсивно используется в различных сферах экономики. В частности, в развитых странах реализован «принцип открытости», который обосновал Дж. А. Миррлис. Согласно ему стимулирование в условиях неполной информации относится к классу «механизмов распределения», что заставляет плательщиков налогов честно предоставлять данные, чтобы не навредить своим интересам.

На современном этапе ученые предлагают решить проблему снижения степени асимметричности информации на уровне фирм путем государственного регулирования (обязательное лицензирование, контроль за рекламой и др.). Например, Дж. Акерлоф полагает,

что проблема асимметричности информации имеет два способа решения – гарантии и репутация участника рынка. Заставить реализовать гарантии можно лишь через суд, а к хорошей репутации продавец будет стремиться в открытом обществе, где каждый гражданин в стране будет иметь свободный доступ к информации обо всех делах любой компании.

В Республике Беларусь существует проблема создания сети негосударственных рейтинговых, экспертных и рекламных институтов, конкурирующих между собой, которые бы предоставляли покупателю объективную информацию. Важнейшая их функция – это анализ рекламы, систематизация ее рейтингов. А так как информация имеет высокую ценность, ее необходимо оценивать постоянно и качественно.

Практика свидетельствует о том, что проблемы асимметричной информации имеют перспективы использования в таких направлениях, как макроэкономика, финансовые рынки, рынок труда. Можно предположить, что формируется новое направление экономической теории. Предложенная модель приближает экономическую науку к жизни.

Научные разработки неокейнсианцев и выводы их исследований подтверждают мысль о том, что теоретическая система Дж. Кейнса заложила фундамент современной макроэкономической теории. Одной из главных проблем современных исследований остается проблема стабильности развития и социально-экономических последствий функционирования смешанной экономики. Появление новаторских идей, которые отмечены Нобелевской премией, свидетельствует о том, что в экономике развитых стран существуют причины, способные привести к снижению темпов роста и оптимальности использования экономических ресурсов. Стремления неокейнсианцев направлены на поиск того, как государство могло бы имитировать рынок, обеспечив высокий уровень занятости рабочей силы, и стимулировать экономическое развитие обеспечив социальную справедливость в распределении.

Рынок подержанных автомобилей – не единственный и не самый актуальный пример открытого Дж. Акерлофом эффекта асимметричности информации. Вспоминая свой опыт работы в Индии, Акерлоф писал об обратной селекции на кредитных рынках в Индии 1960-х гг., где сельские ростовщики устанавливали ставку про-

цента вдвое выше принятой в больших городах. Дело в том, что на селе не наблюдается конкуренции: посредники, которые могли бы брать кредит в городе и кредитовать жителей деревни, не имеют сведений о платежеспособности заемщиков, а потому рискуют привлечь неплатежеспособных заемщиков и разориться. Эта ситуация типична для большинства стран третьего мира (а с 1990-х гг. и для многих стран с переходной экономикой), где нет единой рыночной инфраструктуры. Другой пример рынка «лимонов» – рынок ценных бумаг. Организаторы выпуска акций владеют подлинной информацией об их надежности, покупатели же вынуждены верить продавцам на слово. Акционерная горячка первой половины 1990-х гг. в постсоветской России блестяще подтвердила выводы Акерлофа о деградации рынка «лимонов».

Некоторые экономисты рассматривают асимметричную информацию как провал рынка, требующий государственного регулирования. В частности, Д. Стиглиц пишет следующее: «Джордж Акерлоф и я были однокурсниками в Массачусетском технологическом институте в начале 1960-х гг. Нас обучали существовавшим на тот день стандартным экономическим моделям, однако мы не находили в них большого смысла. Наш анализ показал, что "невидимая рука" не просто не видна, но и что ее вообще нет, или же, если и есть, то она абсолютно неможна». Однако, сам Акерлоф не во всем согласен со своим радикальным коллегой и полагает, что для снижения асимметричности информации вовсе не обязательно государственное вмешательство. Вместо этого нужно развивать институты гарантии и заботиться о репутации (например, при помощи брэндов, фирменных магазинов, фрэнчайзинга и защиты контрактов). Так, в разбираемом самим Дж. Акерлофом примере с подержанными автомобилями, покупатели могут потребовать документы по обслуживанию автомобиля в процессе его эксплуатации предыдущим владельцем, либо взять машину на консультацию к опытному автомеханику, либо приобретать машины через продавцов, пользующихся хорошей репутацией.

Дж. Акерлоф известен широким научным кругозором. Он стремится соединить экономику с социологией, психологией, антропологией и другими общественными науками. Среди нескольких десятков написанных им статей можно найти исследования по экономическому анализу бедности, национальной дискриминации, индийской кастовой системе, преступности, валютной политике, рынках труда [4].

## 2.7. Пространственная экономика и международная торговля

*Кругман Пол Робин* – американский экономист. Родился 28 февраля 1953 г. на Лонг-Айленде в Нью-Йорке, США (потомки из Брест-Литовска, современная Республика Беларусь).

П. Кругман с раннего детства интересовался экономикой и историей благодаря увлечению научно-популярными книгами Айзека Азимова. После окончания школы он поступил на экономический факультет Йельского университета, из стен которого вышел в 1974 г. со степенью бакалавра. В 1977 г. Кругман – доктор философии Массачусетского технологического института. Преподавал там же, а также



в Йеле, Калифорнийском университете (кампус в Беркли), Лондонской школе экономики, Стэнфорде. С 2000 г. – профессор Принстонского университета. В 2008 г. П. Кругману была присвоена Нобелевская премия по экономике «За анализ моделей в мировой торговле и экономической географии».

В 1991 г. П. Кругман награжден медалью Джона Бейтса Кларка, которая вручается раз в два года выдающемуся американскому экономисту в возрасте до 40 лет. В 1995 г. он стал обладателем премии Адама Смита, ежегодно вручаемой Национальной ассоциацией экономической теории бизнеса США, в 2000 г. его отметили в Германии, вручив диплом лауреата премии Ректенвальда. В 2004 г. он удостоился премии принца Астурийского в области социальных наук – высшей награды Испании, которую называют испанской Нобелевской премией. Мюнхенский Центр экономических исследований включил его в список своих почетных членов. Он совмещает преподавательскую деятельность с работой в Группе тридцати (G30) – международной организации, объединяющей финансистов

и экономистов разных стран с целью углубленного изучения финансовых и экономических проблем. В задачи G30 входит также анализ влияния решений, принятых в этой области, общественной и частной сфер.

О возрастающей роли глобализации в современном обществе П. Кругман замечает: «Вы могли бы сказать, а я именно так и говорю, что глобализация, движимая не благостью человеческой природы, а мотивом получения прибыли, принесла людям гораздо больше, чем вся помощь другим государствам и все предоставленные на мягких условиях кредиты, которые когда-либо были сделаны правительствами и международными организациями, действующими из самых лучших побуждений» [34].

Кругман – автор новой теории международной торговли, основанной на стремлении потребителей диверсифицировать потребляемые ими продукты и эффекте экономии на масштабах производства. В начале 1990-х гг. ученый показал, что регионы, где производится больше товаров, получают большую прибыль, и, как следствие, привлекают больше инвестиций и могут еще сильнее наращивать производство. Тем самым воспроизводится географическое неравенство. П. Кругман выступает за активное вмешательство государства в экономику, особенно в период кризиса. Новизной в теории международной торговли является учет эффекта экономии от масштаба производства и монополистической конкуренции в анализе общего равновесия. Это позволило ученому интегрировать теорию международной торговли и теорию отраслевых рынков. Результаты проведенного исследования П. Кругманом и Э. Хэлпманом были опубликованы в совместной работе «Рыночная структура и международная торговля» (1985).

Теория, разработанная П. Кругманом еще в конце 70-х гг. прошлого века, объясняет влияние глобализации и свободной торговли на мировую экономику и основывается на предпосылке, что затраты на производство многих товаров могут быть снижены при больших объемах производства. Это так называемый *эффект экономии на масштабах производства*. Изменение потребительского спроса на различные виды товаров небольшого производства местного рынка постепенно вытесняется масштабным производством мирового рынка. Крупномасштабное производство расширяет торговлю не только между странами, специализирующимися на различных видах това-

ров, но и между странами, специализирующимися на производстве определенного товара. Согласно теории П. Кругмана доминирующими на рынке постепенно становятся государства не только находящиеся на одной ступени развития экономики, но и специализирующиеся на экспорте и импорте какого-либо определенного товара. В силу конкуренции экономик различных государств на мировом рынке это приводит к снижению цен на продукцию.

Таким образом, П. Кругман объяснил механизм и причины роста внутриотраслевой торговли, в первую очередь, между схожими странами.

П. Кругман объясняет причины урбанизации в мировой экономике. Масштабное производство с одной стороны и борьба за снижение транспортных расходов с другой приводят к тому, что все большая часть населения тяготеет к мегаполисам. Растущее население городов, в свою очередь, стимулирует развитие экономики и рост производства, что в дальнейшем увеличивает число жителей городов. В результате регионы постепенно делятся на высокотехнологичные «основные зоны» и менее развитую «периферию».

В 1991 г. в работе «Возрастающая отдача и экономическая география» ученый предложил математический подход, позволяющий одновременно моделировать товарные потоки и размещение производств и потребителей в пространстве. Эта модель получила название *центр–периферия*. Результаты этого исследования позволяют быстро и эффективно выявлять перспективные направления развития для определенной территории, формировать соответствующие региональные сети, выделять направления внутринациональной и международной специализации. Так, опираясь на выводы П. Кругмана в контексте динамичного развития административных и функциональных регионов в Европе, происходило формирование нового пространственного строения этой высокоинтегрированной глобальной экономической системы. Отдельные исследования возможных эффектов развития интеграции и расширения ЕС рассматривают вариант метрополитанизации, сопровождаемой углублением региональной специализации и различий регионов в пределах стран. При таком сценарии Евросоюз пытается компенсировать эти расхождения, перераспределяя отрицательные эффекты.

Из анализа модели «центр–периферия» следует, что три эффекта определяют устойчивость равномерного распределения миграции:

1) эффект местного рынка – тенденция монополистических фирм размещать производство ближе к большим рынкам и экспортировать товары на малые рынки;

2) эффект стоимости жизни – миграция ниже в тех районах, где расположено больше промышленных фирм, так как в стоимости производимых ими товаров меньше транспортных издержек;

3) эффект конкуренции – фирмы в условиях несовершенной конкуренции стремятся размещать производство в тех районах, где меньше конкурентов.

Движущие силы, стимулирующие агломерационные процессы, получили название *центростремительных*, а силы, действующие в противоположном направлении – *центробежных*. Кто «победит» в экономике зависит от параметров экономии от масштаба производства, эластичности замещения в функции спроса и размера транспортных издержек.

По мнению П. Кругмана, взаимодействие этих трех параметров определяет динамику размещения производства в экономике. От сочетания этих параметров будет зависеть сближение регионов в своем экономическом развитии или, напротив, удаление друг от друга. Так, рост экономии масштаба производства усиливает агломерационные процессы, кроме того, существует критический уровень экономии масштаба промышленного производства, при превышении которого вне зависимости от остальных параметров экономики симметричное равновесие является неустойчивым, а агломерационные процессы – самоусиливающимися. То есть развитие экономики по принципу «центр–периферия» становится неизбежным. Если экономия масштаба производства ниже критического уровня, то в зависимости от комбинации параметров возможно доминирование в экономике как центростремительных, так и центробежных сил. Высокие транспортные издержки и высокая эластичность замещения разновидностей промышленного товара будут усиливать центробежные силы, приводя к сближению регионов.

Таким образом, ученый свел воедино размещение производства в пространстве. Развитие этих идей П. Кругманом и его коллегами привело к появлению новой экономической географии, оказавшей влияние на развитие региональной экономики.

П. Кругману принадлежат разработки в области теории внешне-торговой политики, связанные с учетом факторов несовершенной



конкуренции, стратегических взаимодействий, обусловленных олигополистической структурой рынков, а также экономии от масштаба производства.

П. Кругман и Э. Хелпман в совместной работе «Рыночная структура и международная торговля» (1985) делают акцент на олигополистической структуре рынков и стратегических взаимодействиях между фирмами. Они считают, что государственная политика, связанная с использованием экспортных субсидий и тарифов, может обеспечивать перераспределение прибыли от иностранных фирм к их конкурентам внутри страны, тем самым гарантируя государству чистый выигрыш. По этой проблематике необходимо отметить две работы П. Кругмана – «Стратегическая торговая политика и новая международная экономическая теория» (1986) и «Торговая политика и структура рынка» (1989), подготовленные совместно с Э. Хэлпманом.

Исследование об использовании тарифов в модели с олигополией, изложенной в работе «Защита импорта как стимулирование экспорта: международная конкуренция при наличии олигополии и экономии от масштаба», представляет интерес. Так, ученый считает, что введение тарифа может привести не только к замещению импорта отечественным производством, но и к стимулированию экспорта. Так, предположим, что две фирмы конкурируют на разных рынках, в том числе и на отечественном, действуя по Курно и сталкиваясь с экономией от масштаба. Национальное правительство защищает фирму своей страны на отечественном рынке, что можно трактовать как разновидность субсидирования. Естественно, это перераспределяет прибыль от иностранной фирмы к отечественной. Следовательно, предельные издержки отечественной фирмы снижаются, иностранная фирма сокращает производство, и ее предельные издержки возрастают. Как результат, отечественная фирма расширяет экспорт. П. Кругман показывает, что защита от импорта действует как инструмент содействия развитию экспорта. А в случае с олигополией по Курно введение тарифа может быть оптимальной политикой с точки зрения страны при условии отсутствия ответных мер со стороны иностранного правительства.

Современная экономика отличается высокой скоростью изменения процессов и их взаимозависимостью. В этой связи П. Кругман полагает, что в последние годы на замедление темпов развития мировой экономики все чаще влияют причины институционального характера.

## Вопросы для самоконтроля

1. Назовите наиболее известных представителей неокейнсианства, лауреатов Нобелевской премии по экономике.
2. В чем суть неокейнсианской теории экономического роста?
3. Что такое неоклассический синтез и кто автор этой идеи?
4. Назовите причины возникновения посткейнсианства и его отличие от кейнсианства.
5. Кто первым применил метод линейного программирования при решении задачи оптимального распределения ресурсов?
6. Какие из ниже перечисленных мер отстаивали неокейнсианцы: а) принцип «laissezfaire»; б) автоматическую настройку рыночной экономики; в) антикризисное регулирование экономики; г) свободный выход из кризиса; д) ограничение денежной массы в обращении в соответствии с «денежным правилом»; е) антициклическое регулирование экономики?
7. Назовите причины, подтолкнувшие ученых к разработке теорий экономического роста.
8. В каких двух измерениях оценивал «двойной учет» национального дохода С. С. Кузнец?
9. Какие способы использовал В. Леонтьев при построении своих моделей?
10. Кто является «отцом» экономического моделирования и прогнозирования?

### 3. НЕОКЛАССИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В НОБЕЛЕОЛОГИИ

#### 3.1. Модель экономического роста Р. М. Солоу

Большой вклад в развитие моделей экономического роста внесли американцы Дж. фон Нейман, В. Фелпс («Золотое правило экономического роста», 1961), Р. Дорфман, П. Самуэльсон, Р. Солоу («Линейное программирование и экономический анализ», 1958), нидерландец Я. Тинберген («Математические модели экономического роста», 1962) и др. Необходимо отметить модели смешанного типа, в которых синтезированы теории потребления, капитала, денег, занятости и т. д. Эти модели получили название *гамильтоновской экономики* (в экономическую теорию привнесен принцип детерминированности движения в физике). В них широко используются элементы теории принятия решений и теории игр. Таким образом, совершенствуется аппарат исследования, расширяется содержание моделей.

Широкое распространение на Западе получила также модель Солоу, в которой показано, как сбережения, рост населения и технологический прогресс воздействуют на рост объема производства во времени.

*Солоу Роберт Мертон* – американский экономист. Родился 23 августа 1924 г. в Бруклине. Он был сыном скорняка, торговавшего с Советским Союзом.

Его детство прошло в Бруклине. Великая депрессия оставила неизгладимый след на Р. Солоу. Огромное количество людей осталось без работы, многие жили в бедности и голоде – это навсегда отложилось в его памяти.



Р. Солоу в 16-летнем возрасте поступил по стипендии в Гарвардский университет, где получил степень доктора философии. Также он окончил Колумбийский университет. Нападение на Перл-Харбор

в декабре 1941 г. заставило его оставить учебу и немедленно записаться рядовым в армию США. После окончания войны возвратившись в Гарвард в 1945 г., Р. Солоу решает изучать экономику, становится учеником и референтом-исследователем у В. Леонтьева, а потом и его другом на всю жизнь. С 1949 г. преподает и занимается научной деятельностью в Массачусетском технологическом институте. В 1958 г. совместно Р. Дорфманом и П. Самуэльсоном публикует работу «Линейное программирование и экономический анализ».

Р. Солоу – почетный профессор Массачусетского технологического института, почетный доктор Чикагского университета. Он работал в аппарате Совета экономических консультантов при президенте Джоне Ф. Кеннеди в 1960-х гг. С 1975 по 1980 гг. работал директором Бостонского Федерального резервного банка, был избран президентом Международной экономической ассоциации (1999–2002), президентом Эконометрического общества (1964), президентом Американской экономической ассоциации в 1979 г. Р. Солоу награжден медалями Джона Бейтса Кларка (1961) и Василия Леонтьева «За достижения в экономике» (2006). Он является лауреатом премий Ф. Сейдмана (1983) и А. Смита (1985).

Р. Солоу – автор макроэкономической модели, учитывающей вклад технологического параметра в экономический рост, известной в экономической теории как *модель Солоу*. Кроме проблем прикладной экономики он уделял внимание теории фирмы и рынка. В своих исследованиях доказывал, что те фирмы, которые ориентированы на увеличение производства и дохода, одинаково реагируют на изменение таких параметров, как цена факторов производства и уровень налогов. Основы модели экономического роста Р. Солоу были изложены в работе «Введение в теорию экономического роста» (1956).

Р. Солоу – лауреат Нобелевской премии по экономике 1987 г. «За фундаментальные исследования в области теории экономического роста».

Интерес к неоклассическим теориям экономического роста проявился в 50-е гг. XX в., когда приобрели актуальность проблемы достижения потенциально возможных темпов роста за счет внедрения новой техники и технологий, улучшения организации производства. В этой связи возникает потребность в обновлении теоретических положений и методов анализа проблем экономического роста.

Потребность крупных компаний в разработке самостоятельной теории экономического роста способствовала активизации ученых неоклассического направления в создании альтернативных неокейнсианских макроэкономических моделей роста. Р. Солоу и Дж. Мид выступали против государственного вмешательства в экономику, предлагая предоставить свободу компаниям в использовании имеющихся ресурсов для достижения потенциального роста в условиях рыночной конкуренции. За теоретическую основу своих моделей они взяли классическую теорию факторов производства и теорию предельной производительности факторов производства. Представители неоклассической школы критиковали теории экономического роста по трем позициям. Во-первых, за то, что они учитывали лишь один фактор роста, накопление капитала или инвестиций, игнорируя технический прогресс, рост образования, квалификации. Во-вторых, за то, что они исходили из неизменности капитального коэффициента. В неоклассической теории учитывались два фактора, и допускалась их взаимозаменяемость при данной технической оснащенности. В-третьих, за то, что они недооценили способность рынка к автоматическому восстановлению равновесия в экономике. Неоклассики считали, что рынок в состоянии обеспечить сбалансированность экономического роста. Они выступали против чрезмерных государственных расходов, способствующих инфляции, рассматривая государственное вмешательство в экономику как элемент ее нестабильности.

Основы модели экономического роста Р. Солоу были изложены в его статье «Вклад в теорию экономического роста» (1956), а затем развита в работе «Технический прогресс и агрегативная производственная функция» (1957). Целью построения модели Солоу является определение факторов сбалансированного экономического роста, темпа роста, который может себе позволить экономика при заданных параметрах экономической системы, максимизации доходов населения и объема потребления.

Ученый пришел к выводу, что основной причиной неустойчивости экономики в модели Харрода–Домара является фиксированная величина капиталоемкости, отражающая жесткое соотношение между факторами производства. В этом случае один из факторов производства часто остается «недогруженным». Согласно неоклассической теории пропорции между капиталом и трудом должны быть переменными.

Первая неоклассическая модель экономического роста основана на использовании известной производственной функции Кобба–Дугласа, модифицированная посредством введения технического прогресса. Сначала модель описывает равновесие экономической системы при нейтральности технического прогресса и постоянной отдачи эффекта от масштабов производства, затем в нее вводятся технологические сдвиги посредством изменения нормы накопления и убывающей отдачи эффекта от масштабов производства. Предполагается, что необходимым условием равновесия экономики является равенство совокупного спроса и совокупного предложения. Совокупное предложение в модели определяется посредством функции, которая описывает зависимость между объемом производства и используемыми факторами производства. В производственной функции доля каждого фактора постоянна, хотя в абсолютном выражении затраты труда и капитала могут изменяться:

$$Q = f(K, L, T),$$

где  $K$  – капитал;

$L$  – труд;

$T$  – уровень развития технологий.

Р. Солоу сделал вывод, что изменение технологий приведет к одинаковому увеличению предельного продукта  $K$  и  $L$ , т. е.

$$Q = Tf(K, L).$$

Прирост выпуска продукции пропорционально зависит от прироста технологий, прироста основного капитала и прироста вложенного труда. В модели доли труда и капитала в выпуске продукции измеряются на основе производительности труда, капиталовооруженности на одного работающего и фондоотдачи, то вклад технического прогресса представляется как остаток после вычета из прироста выпуска продукции доли, полученной за счет прироста труда и капитала. Это так называемый *остаток Солоу*, который выражает долю экономического роста за счет технического прогресса, или «прогресса в знаниях».

Другая модель Солоу описывает взаимосвязь между сбережениями, накоплением капитала и экономическим ростом. Если обозначить производство продукции на одного занятого  $q$ , количество ка-

питала на одного работающего  $k$  (капитало- или фондовооруженность), то производственная функция примет вид

$$q = Tf(k).$$

По мере увеличения фондовооруженности возрастает  $q$ , но в меньшей степени, так как падает предельная производительность капитала (фондоотдача).

В модели Солоу объем производства обуславливается инвестициями и потреблением. Предполагается, что экономика носит закрытый характер и отечественные инвестиции равны национальным сбережениям или объему валового накопления.

Динамика объема выпуска в данном случае зависит от фондовооруженности, изменение которой вызвано выбытием основного капитала или инвестиций.

В свою очередь инвестиции зависят от нормы валового накопления, которая является относительной величиной и исчисляется как отношение валового накопления к созданному продукту. Норма накопления определяет деление продукта на инвестиции, сбережения и потребление. С ростом нормы накопления (сбережения) инвестиции увеличиваются, превышая выбытие. При этом возрастают производственные фонды. В краткосрочной перспективе ускорение экономического роста зависит от нормы накопления.

В дальнейшем, развивая свою модель, Р. Солоу ввел новые факторы, которые наряду с инвестициями и выбытием влияют на фондовооруженность: рост численности рабочей силы и технический прогресс. Считается, что технологические изменения являются трудосберегающими, способствующими повышению квалификации, развитию профессиональных навыков, повышению образовательного уровня работников.

В общем виде объем национального выпуска  $Y$  является функцией трех факторов производства: труда  $L$ , капитала  $K$ , земли  $N$ :

$$Y = f(L, K, N).$$

Фактор земли в модели Солоу был опущен ввиду малой эффективности в экономических системах, характеризующихся высоким

технологическим уровнем, и поэтому объем выпуска зависит от трудовых и производственных факторов:

$$Y = f(L, K).$$

В развернутом виде эта формула имеет вид

$$Y = (Y/L) \times L (Y/K) \times K,$$

где  $Y/L$  – предельный продукт труда  $MPL$ ;

$Y/K$  – предельный продукт капитала  $MPK$ .

Это значит, что общий продукт равняется сумме произведений затраченного количества труда и капитала на их предельные продукты, т. е. на прирост продуктов  $Y$  от увеличения затрат труда  $L$  и затрат капитала  $K$ . В упрощенном виде

$$y = Y/L,$$

где  $y$  – производительность труда;

$$k = K/L,$$

где  $k$  – капиталовооруженность труда.

Тогда производственная функция имеет вид

$$Y = f(k),$$

где  $f(k) = F(k, l)$ .

Рассмотренная модель Солоу позволяет описать механизм долгосрочного экономического роста. Модель сохраняет равновесие в экономике с полной занятостью факторов. Она выделяет технический прогресс как единственную основу устойчивого роста благосостояния и позволяет найти оптимальный вариант роста, обеспечивающий максимум потребления.

### 3.2. Теория неоклассического синтеза

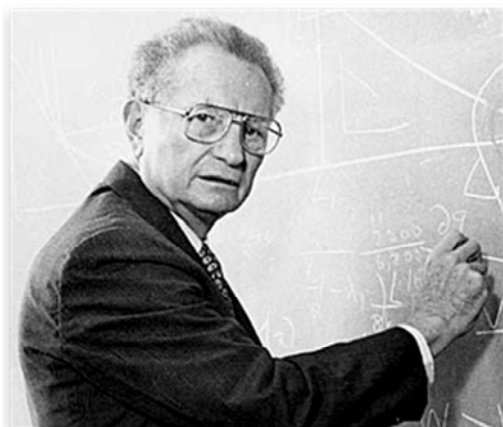
Возникновение в 30-е гг. XX в. теории государственного регулирования экономики оказало влияние на развитие экономической мысли и экономической политики в будущем. Несмотря на то, что кейнсианство длительное время было самым влиятельным направлением в экономической науке, единой теории экономического



цикла не было разработано. Ученые и последователи Дж. Кейнса не выявили динамики основных элементов эффективного спроса, не обратили внимание на основные составляющие автономных инвестиций, не связанных с изменением национального дохода, так как они анализировали экономику с позиции макроэкономики. Традиционная экономика трактовалась инертностью и пассивностью. Возрастающая роль сложившейся экономической политики не позволяла затратный характер экономики. Это, в свою очередь, вызвало изменения в экономической политике и экономической науке.

Неоклассический синтез был предложен Дж. Хиксом в 1937 г. Со временем этот подход был разработан П. Самуэльсоном.

*Самуэльсон Поль Энтони* – американский экономист. Родился в 1915 г. в г. Гера штата Индиана (США). Окончил Чикагский университет в 1935 г., через год получил диплом Гарвардского университета. После учебы в 1932–1935 гг. в Чикагском университете свою творческую жизнь он совмещает как с научно-педагогической, так и с общественно-



политической деятельностью. В самом начале карьеры научными наставниками ученого-экономиста Гарвардской Высшей школы были именитые экономисты Й. Шумпетер, Э. Хансен, В. Леонтьев.

В 1936 г. его назначили младшим сотрудником Гарвардского университета. Преподавал в Массачусетском технологическом институте. В 1941 г. получил степень доктора экономики. После Второй мировой войны он, как член Комиссии США по реконструкции, готовил переход промышленности на гражданские рельсы. В 1947 г. защитил диссертацию на тему «Основы экономического анализа», за которую ему была присуждена премия им. Дэвида Уэллса. Автор самой популярной книги об экономике «Экономика: вводный анализ», которая была впервые опубликована в 1948 г.

В 1958 г. в соавторстве с Р. Дорфманом и Р.-М. Солоу П. Самуэльсон опубликовал работу «Линейное программирование и экономический анализ».

П. Самуэльсон на протяжении 1961–1968 гг. – советник по экономическим вопросам президентов Дж. Кеннеди и Л. Джонсона, принимал активное участие в разработке экономической программы правительства демократов. В 1966 г. он вернулся профессором экономики в Массачусетский технологический институт, основал в этом институте факультет экономики.

В начале 50-х гг. П. Самуэльсон выступил с обоснованием необходимости объединения неокейнсианства и неоклассической школы в единое направление. Он был избран президентом Международной экономической ассоциации (1956–1959 гг.), президентом Эконометрического общества (1952), членом-корреспондентом Британской академии (1960), президентом Американской экономической ассоциации (1961). Он награжден медалью Дж. Б. Кларка (1947) и Национальной научной медалью США (1996).

П. Самуэльсон умер 13 декабря 2009 г. в г. Белмонте штата Массачусетс.

В 50–60-е гг. XX в. широкое признание получила *неокейнсианская теория экономического роста*. Совершенствование инструментария государственного регулирования экономики требовало поиска взаимодействия его с рыночным механизмом. Это подтолкнуло ученых к разработке рекомендаций регулирования экономики с учетом исследований в области стимулирования производства неоклассиками. Результатом исследований в области двух направлений родился неоклассический синтез.

Неоклассический синтез предложил Д.-Р. Хикс в 1937 г. еще до того, как на основе теории экономического роста произошло соединение кейнсианского и неоклассического направлений экономической теории. Позже этот подход был окончательно обоснован П. Э. Самуэльсоном. Активными участниками реализации этого синтеза были Дж. Хикс, Э. Хансен, Л. Клейн. В результате появилась теоретическая система под названием «*неоклассический синтез*». Идея неоклассического синтеза изложена в третьем издании учебника «Экономика» 1955 г., где он выражал надежду на то, что такой синтез «устранит брешь между агрегативной макроэкономикой и микроэкономикой и сведет их к взаимодополняющему единству».

Далее П. Самуэльсон отмечает, что «на протяжении всей книги я систематически проводил то, что называю “великим неоклассическим синтезом”. Иными словами, это сочетание здорового ядра современной теории распределения дохода с классическими принципами. Основным принципом этого синтеза является следующий принцип: разрешая ключевые проблемы денежной и фискальной политики с помощью категорий теории дохода, мы тем самым возрождаем классические истины и придаем им законную силу».

*Неоклассический синтез* – теория, объединяющая кейнсианские идеи о реальном и денежном рынке, определяющие национальный доход и процентную ставку с классическими положениями о равновесии, которая достижима в результате колебания экономики.

При построении теории использовались различные методы экономического анализа, экономико-математические методы. Математические модели и анализ помогают уточнить логические выводы, определить функциональные связи, проверить выводы и прогнозы. Основой неоклассического синтеза является объединение кейнсианской теории «эффективного спроса» с неоклассической теорией производства и распределения. И. М. Осадчая рассматривает такой подход, как своего рода разделение труда между некейнсианской и неоклассической теориями экономического роста. «Кейнсианство “специализируется” на исследовании проблем “эффективного спроса”, условий реализации, определяющих реальный уровень производства... Неоклассическая теория “специализируется” на факторах, определяющих потенциально возможный (оптимальный) уровень производства...».

В основе великого неоклассического синтеза лежат два основных положения.

1. Макроэкономика не есть что-то отдельное и самостоятельное. Она состоит и формируется из множества микроэкономических явлений и процессов.

2. Современная рыночная система может бороться с безработицей и инфляцией, если в ней удастся совместить два начала: эффективное воздействие государства на рынок как единое целое и свободу поведения производителя и потребителя.

П. Самуэльсон, автор «Экономикс», отразил концепцию смешанной экономики, где вмешательство государства не препятствует сохранению традиционных ценностей: демократии, личной свободы, частной собственности, свободной конкуренции.

Ученый предложил объединить рыночный механизм с государственным регулированием экономики. В период глобального спада использовались бюджетные инструменты, в условиях экономического роста – денежно-кредитная политика. Он сравнивает рыночные и административные инструменты и отдает предпочтение рыночному механизму, так как он автоматически поддерживает экономику в состоянии равновесия. П. Самуэльсон отмечает, что рыночная экономика подчиняется природным силам и является объективной экономикой. Однако на определенном этапе она нуждается в государственном вмешательстве, которое должно быть эффективным, стабильным и справедливым. Это вмешательство вызвано возникновением монополий, недобросовестной конкуренцией, обострением социально-экономических проблем. Мероприятия государства должны быть направлены против монополизации экономики, сглаживания экономического цикла, снижения безработицы и инфляции, стимулирования экономического роста. П. Самуэльсон поддерживает государственные программы перераспределения национального дохода с целью ликвидации социальной несправедливости.

В концепции неоклассического синтеза П. Самуэльсон представил экономику как двухуровневую систему. Первый уровень – спрос и предложение. Конкуренция определяет механизм ценообразования и решает три основных вопроса рыночного хозяйства: что, как и для кого производить. Для достижения равновесия необходимо соблюдать неоклассические принципы оптимума: цены на товары должны быть равны предельной полезности, заработная плата – предельной производительности труда, процент – предельной производительности капитала, рента – предельной производительности земли. Второй уровень – это денежно-кредитная и финансовая системы. Для нормального бескризисного развития экономики необходимо достижение равновесия на товарном и денежном рынке.

Анализируя рыночный механизм и его способность к саморегулированию с неоклассической точки зрения, ученый указывает на то, что функция государства состоит в обеспечении эффективности и справедливости, которые должны обеспечить стабильность экономики, опираясь на методы макроэкономического регулирования Дж. Кейнса и его последователей. П. Самуэльсон считает, что рынок определяет цены и объемы производства, а государство регули-

рует рынок посредством изменений налогов, государственного субсидирования и других экономических методов.

Особое внимание он уделяет кейнсианской модели регулирования экономики, обобщив и дополнив ее. Проанализировав эффект мультипликатора, он сделал вывод о том, что рост покупательской способности населения может влиять на колебания инвестиций (эффективного спроса), что имеет последствия в колебаниях развития экономики и цикла конъюнктуры. В работе «Взаимосвязи между мультипликатором и принципом акселерации» (1939) ученый рассмотрел различные варианты взаимодействия мультипликатора и акселератора (связь между изменением спроса и вызванного им изменения инвестиций). П. Самуэльсон приходит к выводу о неэффективности государственного вмешательства в законодательный процесс, что приводит к формированию монополий, поэтому государство должно разрабатывать инструментарий для разрешения данной проблемы.

С появлением теории неоклассического синтеза мировая экономика стала меньше зависеть от изменения политических курсов государства в различных странах. Экономика этих стран стала базироваться на принципах рыночной экономики и ориентироваться на реализацию экономических интересов. Поэтому условием успешного развития экономики является достижение рыночного равновесия с минимальным государственным регулированием с учетом целесообразного ограничения ее протекционистского вмешательства, которое препятствует свободному движению капиталов.

Школу неоклассического синтеза отличает разнонаправленность тематики исследования:

- проблемы экономического роста;
- развитие теории общего экономического равновесия;
- теория и практика налогообложения;
- анализ безработицы и пути ее регулирования;
- развитие методов экономико-математического анализа и возможности их использования в политологии.

Сложность управления смешанной экономикой обусловлено природой двух форм собственности – частной собственностью, функционирование которой определяется рынком, конкуренцией, стихийным ценообразованием, и государственной собственностью, ко-

торая управляется законодательно-административными методами. П. Самуэльсон предложил концепцию экономических стабилизаторов: автоматических стабилизаторов (спрос, предложение, цены, прибыль, процентная ставка) и регулируемых государством (налогообложение, государственных займов, инвестиций, субсидий и др.). По его мнению, при разумном сочетании этих стабилизаторов государство может способствовать экономическому равновесию.

Неоклассический синтез является примером поиска взаимопонимания между различными школами, направлениями. Эти идеи были использованы сторонниками неокейнсианства в государственном регулировании экономики развитых стран. Из середины 50-х гг. XX в. и в течение двух десятилетий эти идеи были популярными среди экономистов.

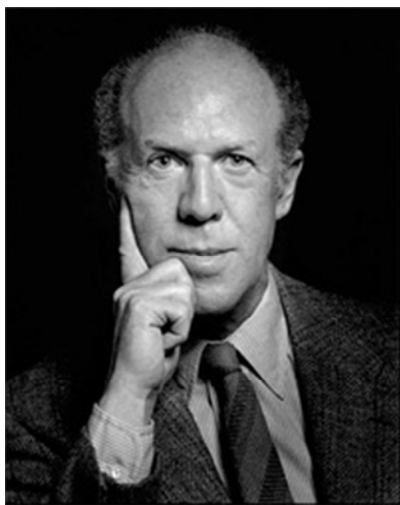
Практические рекомендации неоклассического синтеза имели положительный результат. Наступивший в развитых странах период стабильности воспринимался западными экономистами, с одной стороны, как свидетельство эффективности кейнсианской доктрины регулирования, а с другой – как подтверждение неоклассического тезиса об устойчивости рыночной экономики. Содержащиеся в неоклассическом синтезе положения как в пользу стабильности рыночной экономики, так и в поддержку программы по борьбе с нестабильностью, считались в одинаковой степени уместными. По выражению американского экономиста А. Лейонхуфвуда, между противоречащими друг другу разделами ортодоксальной системы установились отношения «мирного сосуществования» [2].

### **3.3. Модель общего экономического равновесия Эрроу–Дебре**

В начале 50-х гг. XX в. происходит математизация теорий макроэкономического направления. В экономических исследованиях все больше стали использовать прикладную математику. Примером такого подхода является работа К. Эрроу и Дж. Дебре «Существование равновесия для конкретной экономики» (1954). Ученые построили систему Л. Вальраса. До них теория общего равновесия рассматривалась как формальное изложение экономического равновесия в децентрализованной конкурентной экономике, которая не

имела практического применения. Они подали свою теорию в форме математических вычислений. Так возникла модель Эрроу–Дебре, которая является классической в области современной теории общего экономического равновесия. Она является модифицированным вариантом модели Л. Вальраса, которая охватывает производственные возможности вместо фиксированных производственных коэффициентов, а вместо функции полезности используется функция преимуществ.

Эта модель включает различные варианты поведения потребителя и поведения производителя. Потребители и производители в этой модели рассматриваются во взаимодействии и как элементы одной системы. В этой модели соотношение цены, объема спроса и предложения рассматриваются одновременно. Модель Эрроу–Дебре предусматривает количество участников производства: фирма–производитель и фирма–потребитель, которые действуют в условиях конкуренции и не влияют на уровень цен товаров. Экономические агенты имеют различные цели: производителей интересует прибыль, а потребителей – удовлетворение потребностей. Равновесие в этой модели устанавливается как выполнение определенных условий, для чего не требуется равновесие спроса и предложения всех видов товаров, и гарантирует существование общего равновесия даже при менее точных, чем в модели Вальраса, предположениях.



*Дебре Жерар* – американский экономист. Родился 4 июля 1941 г. в г. Кале (Франция). Он учился в колледже в г. Кале и получил степень бакалавра в 1939 г. В 1939–1940 гг. Ж. Дебре посещает подготовительную школу в местечке Амбере, затем в 1940–1941 гг. – лицей в Гренобле, организованный в военное время. До лета 1941 г. находился на неоккупированной зоне Республика Виши. Он поступает в Высшее педагогическое училище при Парижском университете «Эколь нормаль суперьер», где

остается до освобождения города в 1944 г. После его окончания он поступает на службу во французскую армию, проходит обучение в офицерской школе в Алжире и служит в Германии в рядах французской армии до середины лета 1945 г. В 1946 г. в «Эколь нормаль» он выдерживает конкурс и получает квалификацию преподавателя математики. Параллельно устраивается ассистент-исследователем в Национальный центр научных исследований, где работает в течение двух лет. Летом 1948 г. Ж. Дебре обучается в течение нескольких недель в Австрии на Зальцбургском семинаре по исследованию экономики, которым руководил В. Леонтьев. Следующие полтора года он стажировался в качестве стипендиата Фонда Рокфеллера на экономических факультетах ведущих университетов США (Гарвардский, Чикагский, Калифорнийский и Колумбийский), а в 1950 г. на протяжении четырех месяцев в университетах Швеции и Норвегии. По завершении учебы в течение пяти лет Ж. Дебре работал в качестве ассистент-исследователя в Комиссии Коулза по экономическим исследованиям в Чикагском университете. В течение шести месяцев 1955–1956 гг. он работал в Париже в Службе электричества Франции. В 1956 г. Парижский университет присвоил ему степень доктора наук. В 1955–1961 гг. он являлся профессором Йельского университета, работал также в Фонде Коулза и в Стэнфордском университете, пока в 1962 г. не переехал в Калифорнийский университет в Беркли в качестве профессора экономики. В 1975 г. Ж. Дебре был назначен профессором математики. В этом же году он стал гражданином США.

В отличие от многих своих коллег он постоянно отклонял предложения работать в промышленности или правительстве и продолжал преподавать в Беркли. Одаренные студенты и экономисты со всего мира приезжали туда для ведения совместных исследований, а его популярные лекции считались выдающимися по своей математической строгости, фактическому отсутствию словесных объяснений и изяществу изложения, которое отличает все его научные труды. Ежегодно Ж. Дебре вел десятки семинаров для экономистов, математиков и заинтересованных людей других профессий. В своем служении математической экономике он поистине неутомим.

Ж. Дебре – лауреат Нобелевской премии по экономике 1983 г. «За вклад в понимание теории общего равновесия и условий, при которых существует общее равновесие».



В 1976 г. Ж. Дебре награждается французским орденом Почетного легиона. Он был стипендиатом Фонда Гуггенхайма в Центре исследования операций и эконометрики при Лувенском католическом университете (Бельгия, 1968–1969 гг. и 1971–1972 гг.), стипендиатом Фонда Эрскина в Кентерберийском университете Крайстчёрч (Новая Зеландия, лето 1969 г.), иностранным стипендиатом Черчилль колледжа в Кембридже (весна 1972 г.). Он член Американской академии наук и искусств, Американской Национальной академии наук, Американской экономической ассоциации, а также Американской ассоциации содействия развитию науки.

В 1969–1971 гг. ученый являлся вице-президентом, а затем президентом Эконометрического общества. Ж. Дебре присвоены почетные ученые степени Боннским, Лозаннским, Северо-Западным (США) университетами и Тулузским университетом социальных наук. Умер Ж. Дебре 31 декабря 2004 г. в Париже.



*Эрроу Кеннет Джозеф* – американский экономист. Родился 23 августа 1921 г. в Нью-Йорке. Учился в Нью-Йорк-Сити колледже, в 1940 г. закончил его со степенью по социальным наукам, специализируясь по общим вопросам математики. С 1940 г. учится в Колумбийском университете, начинает в области математики и в следующем году получает степень магистра. По совету Г. Хоттелинга, специалиста по статистике и математической экономике, он обращается к экономике. Вторая мировая война прервала учебу К. Эрроу в университете. С 1942 по 1946 гг.

он служил офицером метеослужбы в американских ВВС. После увольнения в запас в звании капитана, он продолжил учебу в Колумбийском университете с 1946 по 1949 гг., одновременно сотрудничая в качестве младшего исследователя и ассистент-профессора

в Комиссии Коулса по экономическим исследованиям в Чикагском университете. В университете, работая с К. Гьяллингом и многими другими экономистами с математическим уклоном, он продолжает исследования в общей теории равновесия, математического программирования и экономики благосостояния.

С 1946 г. К. Эрроу исполняет обязанности ассистент-профессора экономики в Стэнфордском университете, где становится затем профессором экономики, статистики и операционных исследований. В этом университете ученый остается до 1968 г., после чего переходит на должность преподавателя в Гарвардский университет. С 1974 по 1979 гг. он был профессором Университета Джеймса Брайана Конанта в Гарварде. С 1980 г. он – профессор экономики и профессор операционных исследований в Стэнфорде. К. Эрроу – лауреат Нобелевской премии по экономике за 1972 г. (совместно с Джоном Хиксом) «За новаторский вклад в общую теорию равновесия и теорию благосостояния».

Президент Международной экономической ассоциации (1983–1986). Президент Эконометрического общества (1956). Президент Американской экономической ассоциации в 1973 г. Награжден медалью Дж. Б. Кларка (1957).

В модели Эрроу–Дебре фирмы трансформируют издержки в выпуск продукции, при этом кривые трансформации экономики выпуклые, отсутствует эффект экономии на масштабах производства. Следовательно, домохозяйства предлагают труд и потребляют положительное количество товаров, у которых кривые безразличия выпуклые. Их выбор определяется функцией полезности. У домохозяйств положительное количество каждого товара, и они претендуют на соответствующую часть прибыли.

Исходя из предыдущих условий, ученые предположили, что существует конкурентное равновесие, которое определяется следующими условиями:

- максимальная прибыль при заданных ценах;
- максимум полезности при заданных ценах и предполагаемой норме прибыли;
- цены неизвестны;
- если существует избыточное предложение товара, то его цена стремится к нулю.

При формировании модели К. Эрроу и Ж. Дебре использовали теорему Неша о решении игр с  $n$  участниками и показали эквивалентность конкурентного равновесия и равновесия игры с  $n$  участниками.

В работе «Теория стоимости: аксиоматический анализ экономического равновесия» Ж. Дебре изложил аксиоматическую систему общего экономического равновесия.

В работе изложена усовершенствованная теория благосостояния, которая устанавливает соответствие между конкурентным равновесием и оптимальностью по Парето. Проблема равновесия была представлена в другой плоскости, что касается этических основ теории равновесия.

Ж. Дебре в своей работе рассматривает равновесие, как динамическую, изменяющую состояние и как необходимую, но достаточную условие оптимальности. Ученый обосновал рассмотрение цен на товары «как результат взаимодействия микроэкономических агентов частной собственности через посредничество рынков», а также указал на роль цен в «оптимальном состоянии экономики». Домохозяйства он строил «вокруг систем цен или в общем понимании, функции стоимости, которая определяется на товарном пространстве». Другими словами, ученый указал критерии, по которым предприниматели имеют возможность определить, как лучше использовать ресурсы, производить больше товаров с наименьшими издержками и получать больше прибыли, а потребители – четче представлять, откуда появляются их потребности.

В работе «Теории стоимости» Ж. Дебре предложил полную аксиоматическую систему, которая описывает поведение потребителя и фирмы. Он показал, что конкретное равновесие обеспечивает оптимальное распределение товаров и услуг. Если бы было другое распределение, то неминуемо привело бы к ухудшению положения как минимум одного участника экономического процесса. Ученый доказал, что эти положения сохраняются при анализе мировой экономики из-за неопределенности перспектив. При этом он отметил, что в рамках такой экономической системы функционирует много рынков товаров и услуг, на которых заключаются страховые сделки. Теория равновесия первоначально выступала наукой о рациональной экономической деятельности, получив необходимый науч-

ный аппарат для анализа проблем оптимального использования ресурсов, что основано на использовании предельных величин.

В начале 50-х гг. XX в. в центре экономической теории было общее экономическое равновесие (ситуация, когда все рынки в экономике одновременно находятся в состоянии равновесия, т. е. цены и количество товаров не меняются). Это был период триумфальных достижений К. Эрроу и Ж. Дебре, Л. Маккензи. В последующие годы значимость этих экономических проблем не снизилась, а наоборот – возросла, так как экономические процессы быстро изменялись, усложнялись само производство и финансовая сфера экономики.

Необходимо отметить, что теория общего экономического равновесия развивается в новом направлении. Экономисты, программисты, математики разработали эффективные способы определения ее состояния, которые сейчас используются в системе государственных финансов, в экономике, международной торговле. Эти успехи были подготовлены теоретическими исследованиями экономического равновесия Ж. Дебре.

Исследования ученого не ограничиваются проблемами равновесия. Он анализировал его перманентные характеристики и единство. Ж. Дебре и К. Эрроу сформулировали условия, при которых взаимодействия ценового механизма и желания потребителей определяют эффективное использование ресурсов.

В модели Эрроу-Дебре с помощью новых технических приемов использования равновесия и по оптимальности Парето был дан ответ на два важных вопроса неоклассической теории: о жизнеспособности и эффективности рыночной экономики. Из теории общего экономического равновесия вытекает принципа взаимозависимости и взаимодействия основных элементов рыночной экономики. На этой теории базируется учение о динамике экономического роста, разработана концепция общественного благосостояния, построена система межотраслевых связей.

Ж. Дебре объединил в одну модель общего экономического равновесия теорию размещения, теорию капитала и теорию поведения в условиях неопределенности.

Экономические прогнозные модели, которыми пользуются Всемирный банк и другие организации основаны на работах Ж. Дебре. Его модель общего конкурентного равновесия взята за основу решения нормативных проблем.

### 3.4. Теория соотношения факторов производства

Развитие современной экономики и тенденции интернационализации производства и капитала привлекли интерес ученых к проблемам международных экономических отношений, кроме международной торговли, что потребовало разработки соответствующей теории. Теория международной торговли основана на идеях А. Смита и Д. Рикардо. Основы неоклассической теории международного движения капитала были заложены в 20–30-е гг. XX в. представителями шведской школы Э. Хекшером и Б. Олином.

Шведский экономист Э. Хекшер в статье «Влияние международной торговли на распределение доходов» (1919) изложил основные положения современной теории международной торговли. Работа оставалась незамеченной в течение десяти лет. На основе исследований Э. Хекшера о влиянии торговли на распределении дохода Б. Олин создал теорию международной торговли, которая основана на маргиналистской концепции ценностей. Суть ее состоит в том, что достижение богатства и могущества страны зависит от превышения экспорта над импортом. Избыток экспорта обеспечивает увеличение драгоценных металлов, прежде всего золота и серебра, или, другими словами, увеличение золотовалютных резервов страны.

Составляющей этой теории является трактовка международного движения факторов производства в соотношении одного с другим и движением товаров. Ученый сформулировал основные положения неоклассической доктрины международной торговли, в том числе теории вывоза капитала, рассмотрев контрасты внешней торговли и точных математических моделей, которые ее описывают.

Работа «Межрегиональная и международная торговля» ориентирована на учет пространственных факторов, углубленного изучения территориального разделения труда. Обзор мобильности факторов производства и интеграции рынков позволил ученому открыть путь для региональных исследований – анализу межрайонной торговли, специализация экономических районов. Одновременно, допуская возможность отклонения от современной мобильности факторов производства, Б. Олин пришел к выводу, что «каждый район имеет преимущество в производстве тех товаров, которые требуют больших факторов затрат, которые имеются в достаточном количестве и которые являются более дешевыми для данного региона».

Несовершенство мобильности факторов производства и другие реальности функционирования рынка создают условия для возникновения долгосрочных изменений в размещении производительных сил, порождая региональные проблемы. Этот вывод из работы Б. Олин применил в региональной экономике.

Опираясь на идеи Э. Хекшера о тенденции международного равновесия в ценах факторов производства и товаров, Б. Олин не согласился с положением теории о роли движения факторов производства и доработал ее теорией сравнительных затрат. Эта общая научная идея получила развитие в теории соотношения факторов производства.

Эта теория базируется на следующих допущениях:

- все мировое хозяйство состоит из двух стран, при этом каждая из них производит два товара, используя два однородных в масштабах мировой экономики фактора производства. Количество факторов производства постоянно, а каждое государство по-разному обеспечено ими;

- производство в каждой стране основано на одних технологиях, т. е. производственные функции обеих стран идентичны;

- производство двух факторов в каждой стране характеризуется постоянным эффектом экономии на масштабах производства;

- товары отличаются различной капиталоемкостью, однако капиталоемкость каждого товара всегда постоянна при всех соотношениях цен на экономические ресурсы;

- вкусы и предпочтения потребителей в двух странах одинаковы;

- для экономик двух стран характерна совершенная конкуренция;

- факторы производства совершенно мобильны в пределах каждой страны, но не используются в международном масштабе;

- транспортные расходы отсутствуют;

- отсутствуют барьеры в перемещении товаров между этими странами, цены и объемы производства определяются рыночными силами без какого-либо вмешательства правительства.

Ученые исследуют непосредственно не связанные с международной торговлей причины международных изменений в ценах: исторические, климатические, традиционные. Э. Хекшер и Б. Олин утверждали, что только национальные, климатические особенности не объясняют в полной мере международные изменения в ценах,

а причиной разного уровня сравнительных затрат является соотношение факторов производства.

Неравномерность в соотношении факторов обуславливает необходимость международной торговли. Каждая страна будет вывозить на мировой рынок те товары, производство которых основано на использовании наибольшего и более дешевого фактора производства: трудоемкого (достаточное количество дешевой рабочей силы), капиталоемкого (достаточное количество дешевого капитала). Увеличение производства товаров основано на использовании конкретного фактора производства и обусловлено ростом спроса на него. Это вызывает рост цен на этот товар и соответственно рост спроса на факторы производства, необходимые для производства этих товаров. Эти изменения предполагают углубление специализации производства, основанное на преимущественных факторах производства, которые будут сокращаться, а также на них будут снижаться цены.

Повышение цен на фактор производства, который обладает преимуществом, неминуемо снизит на него предложение, и соответственно снизит цены на другие факторы производства. Вследствие этого, с одной стороны наблюдается тенденция к выравниванию цен на факторы производства в странах-контрагентах, поскольку в каждой из них цена дешевого фактора производства повышается, а дорогого – падает. С другой стороны, возрастает неравномерность обеспеченности факторами производства, так как в каждой стране увеличивается предложение более дорогого фактора производства. Последствиями этих изменений будут углубление международного разделения труда и увеличение объемов международной торговли.

В результате международное разделение труда формируется целенаправленно. Кроме того, страны-контрагенты производят выгодные товары с минимальными издержками и отказываются от производства тех товаров, для которых отсутствуют благоприятные условия для производства с минимальными издержками. На рынке формируется выгодная для производителей и потребителей структура цен. Этот процесс обладает склонностью к выравниванию в обеспечении различными факторами производства в международном разделении труда, так как в странах, где дешевая рабочая сила, увеличивается производство трудоемкой (капиталоемкой) продукции и наоборот.

В такой форме теория соотношения факторов производства с незначительными модификациями существовала до конца 50-х–начала 60-х гг. XX в. как базовая экономическая теория внешней торговли. Однако наблюдались разночтения во взглядах экономистов относительно мобильности или немобильности отдельных факторов производства, а также условий, при которых происходит выравнивание цен на факторы производства, степень обеспеченности факторами производства отдельных стран.

Теория соотношения факторов производства являлась предметом постоянных дискуссий экономистов. В 50–60-е гг. XX в. В. Леонтьев, Б. Минхас и некоторые исследователи в Японии, Канаде, Индии осуществили эмпирическую проверку теории Хекшера–Олина, которая описала конкретный характер экспорта некоторых стран, а также трудности, или невозможность получить точные статистические данные, дать определение таких понятий, как «фактор производства» и «достаточность фактора», «фактороемкость», т. е. невозможность точной статистической проверки.

Некоторые современные экономисты высказывают другие критические замечания по данной теории. Так, Г. Мюрдаль опровергает то, что международная торговля выравнивает цены на факторы производства, поскольку распределение доходов между странами «имущими» и «неимущими» становится все более неравномерным. Английский экономист Р. Харрод считает, что теорема о выравнивании ценовых факторов не действует. С выводом в теории Хекшера–Олина не согласен американский экономист М. Клемент. Он настаивает на несовместимости этой теории с фактами, которые свидетельствуют о наличии существующего различия в комбинации факторов производства в различных отраслях экономики.

Несмотря на дискуссионность отдельных положений теория Хекшера–Олина имеет широкое практическое применение. Она используется при формировании внешнеторговой стратегии развитых стран. Чтобы усилить факторы преимуществ, правительства разработали мероприятия, направленные на поддержку и стимулирование экспорта. Например, осуществляли девальвацию национальной валюты, предоставляли предприятиям различные льготы, субсидии на модернизацию производства и выпуск новой продукции.

Несмотря на отмеченные ограничения, теория соотношения факторов производства дает возможность определить, какими товарами



обмениваются страны на международном рынке, и содержат ценные методологические подходы анализа влияния международной торговли в отношении цен на факторы производства и распределение факторных доходов.

Положение данной теории важно и для теории экономического роста. Очевидно, что для страны с избытком рабочей силы внешняя торговля может потенциально расширить возможности использования этого избыточного ресурса или предложить повышение заработной платы работникам. Одновременно появляется возможность сэкономить дефицитную иностранную валюту, необходимую для приобретения инвестиционных товаров.

Эту теорию развивали П. Самуэльсон, Я. Тинберген, В. Столпер, Т. Рыбчинский и др. Кроме того, П. Самуэльсон разработал в 1953 г. теорему о выравнивании цен факторов производства, определил математические условия, при которых теория Хекшера-Олина может использоваться в хозяйственной практике. Эта теорема дает возможность обосновать предложенный Б. Олином тезис о том, что торговля товарами заменяет передвижение факторов производства между странами. Эту модель часто называют *моделью Хекшера–Олина–Самуэльсона*.

Теория соотношения факторов производства имеет значение для обоснования преимуществ международной торговли для всех ее участников в отличие от теории сравнительных преимуществ Д. Рикардо, который не анализировал причины изменений производительности труда. Э. Хекшер и Б. Олин предложили развернутое обоснование международной специализации. Они оперировали не одним, а двумя факторами производства, что сделало теорию универсальной и соответствовало стремлению всей неоклассической теории освободиться от влияния теории трудовой стоимости, которую использовали еще в международной торговле.

### **3.5. Развитие неолиберализма**

*Неолиберализм* – направление в экономической науке и практике. Представители этого направления придерживаются принципов экономического либерализма. Они исходят из того, что рынок является эффективной системой экономической деятельности, создающей условия для экономического роста и свободы субъектов хозяй-

ственной деятельности. Роль государства состоит в обеспечении реализации принципов экономического либерализма. Современных неолибералов объединяют не только концептуальные положения, но и общая методология. Наиболее известные теоретики этого направления Ф. фон Хайек, М. Фридман, Р. Лукас, М. Алле и др.

Экономическое развитие 70–80-х гг. XX в. показало, что государственное регулирование может представить угрозу функционированию рыночной системы. В свою очередь это обусловило возрождение идей экономического либерализма. Наиболее ярким представителем либерализма в XX в. был Ф. фон Хайек.

*Хайек Фридрих Август фон* – австрийский экономист. Родился в 1899 г. в г. Виджи. Учился в Виденском университете. В 1921 г. получил степень доктора права, в 1923 г. – доктора экономики. В 1927 г. после того, как оставил государственную службу, вместе с Л. фон Мизесем основал Австрийский институт экономических исследований, которым руководил четыре года. По приглашению английского экономиста Л. Роббинса переехал в Лондон. Работал профессором университета, заведовал кафедрой экономики и экономической статистики Лондонской школы экономики. В 1938 г. получил британское гражданство, еще через три года в Лондонском университете была присуждена ученая степень доктора естественных наук.



Ф. фон Хаейк – лидер неоавстрийской экономической школы. В 1930 г. публикует рецензию на работу Дж. Кейнса «Трактат о деньгах», затем в 1931 г. издается его работа «Цены и производства». Публикации и инициатива Ф. фон Хайека позволили организовать в Лондоне дискуссию о причинах Великой депрессии и путях

ее преодоления. В ней приняли участие известные английские экономисты, которые представляли две основные школы – австрийскую и кейнсианскую. Дискуссия завершилась в пользу кейнсианцев. Проведенная дискуссия позволила Ф. фон Хайеку сформулировать идеи, которые были подтверждены экономическим развитием 70-х гг. XX в.

В 1931 г. ученый публикует работу «Монетарная теория и торговый цикл», в 1937 г. – «Монетарный национализм и международная стабильность», в которых изложил основные идеи монетарной теории. В 1939 г. свет увидела работа Ф. фон Хайека «Прибыль, процент и инвестиции», в которой защищается свобода конкурентного рынка. В 1952 г. он переехал в США и до 1962 г. работал профессором социальных наук и этики Чикагского университета. Эти годы были для ученого периодом плодотворного научного поиска. В 1969 г. Ф. фон Хайек возвращается в Европу. В Германии во Фрейбургском университете он – профессор экономической политики. С 1970 г. – профессор-консультант Зальцбургского университета в Австрии. Последние годы он провел в Фрейбурге, умер в 1992 г.

В 1974 г. Фридрих фон Хайек получил Нобелевскую премию по экономике «За основополагающие работы по теории денег и экономических колебаний и глубокий анализ взаимозависимости экономических, социальных и институциональных явлений».

Основными работами ученого являются «Чистая теория капитала» (1941), «Контрреволюция науки» (1952), «Структура восприятия» (1960), Конституция свободы» (1973–1979), два сборника лекций и статей «Исследования в философии, политике, экономике и истории идей» (1967–1978).

Л. фон Хайек – почетный член Лондонской школы экономики, почетный доктор Токийского, Виденского, Зальцбургского университетов.

Важное место в теории либерализма Ф. фон Хайека принадлежит концепции спонтанного характера рыночного порядка.

Рыночная экономика, по мнению нобелеанта, возникает и развивается в результате взаимодействия людей. Однако, это не свидетельствует о целенаправленном влиянии на ее формирование и развитие. Речь идет о том, что рыночная экономика развивается по собственной, внутренней логике, обусловленной практическими знаниями, воплощенными в обычаях и привычках, которыми люди

руководствуются при ее формировании. Преимущественно это неосознанные знания и поэтому они не могут быть формализованы, обобщены в теориях и взяты за основу экономической политики. Практические знания, которые используются субъектами хозяйствования, являются собственной «быстрораспространяемой» и «рассеянной» информацией об изменениях условий и параметров точной деятельности в сфере экономики. Характер знаний, на которые опирается эволюция рыночного порядка, полностью исключает, по мнению ученого, возможность какого-нибудь вмешательства в этот процесс без угрозы частичного и полного уничтожения. Рыночный порядок, утверждает он, принципиально отличается от природных и технологических объектов и систем, в управлении которыми используются знания, приведенные в виде конкретных данных, формул, графиков.

Ученый считает, что руководящая роль в формировании и продвижении практических знаний о государстве принадлежит механизму рынка, который через систему цен, изменения соотношения спроса и предложения, рекламу, которая систематически передает информацию о том, что, где, как, когда производят, покупают, продают, тем самым обеспечивая координацию действий участников рынка.

Рынок является своеобразным информационным механизмом, который обеспечивает получение не фрагментарного, а системного знания об экономике, без которой невозможна эффективная экономическая деятельность. Что касается изложенных положений концепции, Ф. фон Хайек полемизирует с другими представителями неоклассической школы, которые считают, что рынок представляет собой социальный механизм, который распределяет ограниченный и до того известный объем ресурсов соответственно объему и структуре потребностей покупателя. Якобы проблема лежит в таком распределении, что рынок с его конкуренцией был бы не нужен. С такими задачами справилась бы система планового распределения производственных продуктов с единого центра.

Рынок, утверждает ученый, может эффективно распределять те ресурсы, которых раньше не было и которые направляются на возможные хозяйственные цели. Конкуренция есть эффективный способ направления неизвестных ресурсов на неизвестные цели. Эту задачу рынок может выполнить, поскольку ему под силу определить, расширить, эффективно использовать в настоящий момент

при неизвестных потребностях, ресурсах, технологиях, т. е. выступить в роли специфической информационной системы. Как утверждает Ф. фон Хайек, спонтанный характер рыночного порядка означает, что вмешательство в него может подорвать механизм рынка и экономическую систему в целом. Более того, по мнению ученого, сознательный контроль экономической деятельности, который направлен на получение ожидаемых результатов или на полную занятость, экономический рост, борьбу с инфляцией или экономическим спадом, сбалансированность спроса и предложения денежной массы, невозможен, так как массив знаний, необходимый для успешной реализации, не в состоянии передаваться и использоваться и может иметь отрицательные последствия для экономики.

Вмешательство в рыночный порядок с целью его регулирования или усовершенствования имеет негативные последствия независимо от намерения людей, которые вмешиваются в этот порядок. Рыночный порядок развивается по собственной внутренней логике, которая не имеет ничего общего с морально-этическими нормами социальных групп и слоев, которые требуют справедливости, равенства в распределении прибыли и собственности.

В идею спонтанного развития рыночного порядка ученый добавил деньги. Они, по его мнению, не должны быть инструментом экономической политики государства, которое имеет целью (как предполагали монетаристы) обеспечить постоянные темпы прироста денежной массы в обращении в соответствии с количеством спроса на деньги, поскольку это противоречит самой природе данного явления. Стабильность денежной системы может быть достигнута через ее либерализацию, которая предусматривает устранение государственной монополии на эмиссию денег и замену ее конкуренцией частных элементов – негосударственных субъектов с правом печатания денег. Такая конкуренция способна не допустить инфляцию и экономический спад, вызванные политикой государственного регулирования экономики. Позиция ученого направлена как против монетаризма, так и против кейнсианской концепции, которая рассматривает деньги как инструмент государственного влияния на экономику.

Выступая против кейнсианства, Ф. фон Хайек опирается на свои представления о неясных знаниях хозяйственных субъектов. Он упрекал Дж. Кейнса в том, что тот переоценивал возможности

экономической науки, способной дать лишь абстрактные, а следовательно, неполные знания об общей тенденции экономической жизни, оставляя ее участникам практические знания экономических агентов, на которых основаны реальные экономические процессы. Ф. Хайек возражает утверждению Дж. Кейнса о том, что рыночная экономика является элементом микроэкономики. Ученый считает, что этот уровень экономических зависимостей не имеет аналогов в реальной деятельности, где все экономические решения принимаются индивидуумами с учетом их субъективных оценок и преимуществ.

Концепция спонтанного рыночного порядка, как и учение о неявных знаниях Ф. фон Хайеком широко использовалась в критике социализма. Концентрация власти в руках плановых органов, по его мнению, имеет негативные последствия. Она нарушает естественный ход исторического процесса, лишая его внутренних движущих сил развития, навязывает обществу соответствующую шкалу ценностей. Эта шкала отражает борьбу различных групп центральных, в том числе плановых органов, иногда и волюнтаристские действия высших руководителей, дезориентирующих общество при определении конкретных целей экономики и ее отдельных достижений.

Централизованная плановая экономика, по мнению ученого, лишает хозяйствующие субъекты, действующие в рыночной экономике, возможности компенсировать свои ошибки. В рыночной экономике решения принимаются всеми субъектами экономики, и ошибки одних неминуемо компенсируются успешной экономической деятельностью других. В плановой экономике совершенная ошибка может быть исправлена только после того, как экономике нанесен непоправимый ущерб. Плановая экономика не в состоянии использовать неявные знания, на которых основана экономическая деятельность, и не может заменить их чем-то адекватным. Такая система ликвидирует экономическую свободу людей и превращает их из активных самостоятельных субъектов хозяйствования в пассивные объекты плановой экономики.

Работа Ф. фон Хайека «Пагубная самонадеянность: Ошибки социализма» (1988) направлена против социализма. В работе противопоставляется капитализм, как «расширенный порядок человеческой совместной деятельности», как результат естественных последствий соответствующей моральной практики. Социализм является искусственно

созданной экономической системой. По мнению ученого, единственно возможный путь развития человечества – это капитализм. Поэтому проблему выбора между капитализмом и социализмом он трактует как проблему существования общества. Спор о рыночном порядке и социализме есть спор о выживании. Последствием социалистической морали стало уничтожение большого количества людей. Ф. фон Хайек считает, что естественная система всегда совершенней, чем искусственно созданная. Не случайно, замечает он, что при рыночном порядке создается и накапливается больше знаний и богатства, чем при централизованно управляемой экономике. Речь идет о том, что капитализм «обладает наивысшей способностью использовать рассеянные знания», благодаря присущей ему рыночной конкуренции, которая представляет собой единственный известный человеческий способ информирования хозяйственных субъектов о тех видах экономической деятельности, которые могут дать максимальный результат.

Противопоставляя капитализм и социализм, ученые выделяют два способа регулирования отношений между людьми:

- инстинкты, которые отражают биологическую природу человека и играют определяющую роль на начальном этапе развития человечества;

- правила расширенного порядка как стихийно созданная развивающаяся система поведения человека, что касается честности, договоров, частной собственности, конкуренции, прибыли и личной жизни.

Правила расширенного порядка, в отличие от инстинктов, расширяются благодаря традициям, обучению и наследованию. Люди вынуждены жить в двух системах правил, которые находятся в конфликте, поскольку правила расширенного порядка заставляют удерживаться от того, к чему людей подталкивают их инстинкты, например, захват чужой собственности, нарушение договоров.

Философия неаустрийской экономической школы с ее категоричной оппозиционностью ко всем формам государственного вмешательства и макроэкономического регулирования продолжительный период времени считалась реликтом эпохи свободной экономики, пережитком либерализма. Лишь в связи с кризисом кейнсианства в 70-е гг. XX в. и идей социализма в 80–90-е XX в. вырос интерес

к концепции неоавстрийцев, а их авторы получили официальное название. Как свидетельствует практика, Ф. фон Хайек и его соратники сыграли важную роль в обосновании принципов свободного предпринимательства, а многие их положения, например, концепция спонтанного рыночного порядка, очищение рынков от влияния государства, профсоюзов и других структур, загрязняющих рынок факторов, стали основой новой концепции неоконсерватизма.

Ф. фон Хайек изучал широкий круг проблем экономики. В работе «Чистая теория капитала» (1942) он анализировал оборот капитальных благ, начиная с образования, износа, замены и их специфичности. В отличие от монетаристов ученый был противником того, чтобы стержнем монетарной политики была зависимость количества денег и уровня цен. Он выступал за нейтральность денег. Он был одним из авторов концепции децентрализации денег, поддержанной в последний год некоторыми представителями монетаристской школы. В работе «Выбор валюты» Ф. фон Хайек изложил идею о передаче права выпуска денег в частные руки, так как невозможно достигнуть равновесия на рынке денег с помощью политизированных денежно-кредитных учреждений.

В теории торговых циклов он развивал мысль о постоянных денежных инъекциях в национальную экономику на цены в ее различные периоды.

В работе «Денежная теория и экономический цикл» были существенно расширены границы кредитно-денежной теории цикла, дополненные анализом процессов, которые происходили на рынке рабочей силы, а также показаны механизмы влияния инфляции на производства. Это выгодно отличает Ф. фон Хайека от других представителей экономической науки, в том числе противников инфляционной политики стимулирования экономики, которые не смогли теоретически объяснить негативное влияние инфляции на экономику.

Интересный научный подход у ученого к решению практических проблем. Феномен стагфляции он рассматривает в контексте нарушения структурного равновесия в производстве. Определяя возможные направления выхода из такой ситуации, ученый оспаривает кейнсианские рекомендации, государственное регулирование экономики, которое, по его мнению, способно обострить проблему и отложить ее разрешение.



Таким образом, в своих работах Ф. фон Хайек на широкой аналитической и исторической основе раскрыл связи закрепощения личности с потерей его экономической самостоятельности, отходом от рынка, как универсального механизма свободного согласования интересов. Он утверждал, что социальная справедливость – не больше, чем просто формула, а попытки решить ее на практике без данных безуспешны. В своей теории ученый защищал человека как самодостаточную личность. В его работах очерчены контуры последовательной и пронизанной внутренним единством мировоззренческой системы. Предложенные им идеи несмотря на их, казалось бы, абстрактный теоретический характер, существенно повлияли на практику экономической политики развитых стран.

### 3.6. Теория экономики рынков

Экономика как единый глобальный рынок, где вся экономическая информация является доступной для любого его участника, была сформулирована в научных исследованиях М. Алле.



*Алле Морис Феликс Шарль* – французский экономист. Родился в 1911 г. в Париже, учился в Политехнической школе Национального горного института, получил специальность инженера и физика. Поездка в США во время Великой депрессии стала переломным моментом в его жизни. Он наблюдал закрытие предприятий, толпы безработных, людское горе, что повлияло на принятие решения заняться экономикой. Имея хорошую инженерную подготовку, он в 1936 г. поступает на государственную инженерную службу. Рабо-

тал контролером в Национальном горном управлении, руководил службой горной промышленности в г. Наити.

С 1943 по 1948 гг. – директор Бюро документации и статистики горного дела. В этот период он занимается экономикой, изучает работы Л. Вальраса, В. Парето, И. Фишера. М. Алле подготовил работу «В поисках экономической дисциплины. Чистая экономика» (1943), в которой он выступает за выкуп земли государством.

С 1941 г. он проводил исследования пяти вопросов во взаимосвязанных отраслях: теории максимальной эффективности экономики, теории межвременных процессов движения капитала, теории принятия решений в условиях неопределенности, теории динамики денежного обращения, теории случайных и внешних физических влияний.

С 1944 г. М. Алле – профессор в Национальном горном институте. Одновременно преподает курс экономической теории в Институте статистики Парижского университета. До конца 1980-х гг. он руководит Центром экономического анализа, одновременно до 1970 г. возглавляет группу социально-экономических исследований. С 1947 по 1980 гг. является членом Национального комитета научных исследований.

Творчество М. Алле многогранно: работы в физике, социологии, истории цивилизации. Более 60 лет экономика составляет основу его профессиональных интересов, в этой отрасли он достиг значительных результатов. Основные его работы: «Общая теория излишков» (1981), «Автопортреты: одна жизнь, одна работа» (1989), «Борьба за Европу» (1994), «Экономика как наука» (1995) и др.

М. Алле – почетный член Американской экономической ассоциации, член Национальной академии наук США, награжден орденом академической Пальмовой ветви, золотой медалью Национального центра научных исследований, орденом Почетного легиона Франции. Ученый является почетным доктором Гронингемского университета.

М. Алле, исследуя проблему рынка, предложил теорию, в которой ввел понятие «излишек», предложенное в работе «В поисках экономической дисциплины. Чистая прибыль» и сформулировал *модель экономических рынков*.

В этой модели мировое хозяйство выступает как совокупность локальных рынков, для которых характерны собственные замкнутые системы ценообразования. Это система рынков для различных товаров, при этом один и тот же товар может продаваться и покупаться на различных рынках. В этой модели нет единой системы цен, все акты рыночного обмена осуществляются не одновременно,

а непрерывно сменяясь. Ученый допускает множественность рынков и огромное количество цен как отражение реальных изменений в экономическом оптимуме.

Общеэкономическое равновесие, по мнению М. Алле, зависит от соотношения спроса и предложения денежной массы, а равновесие на локальном рынке зависит от соотношения спроса и предложения товаров. Таким образом, экономическое равновесие всей системы зависит от состояния отдельных локальных рынков. Ученый сформулировал экономико-математическую зависимость, которая дает возможность прогнозировать влияние отдельного рынка на мировую экономику, а также определить уровень зависимости локального рынка от системы национальных и международных рынков в целом. Он писал, что «в рамках комплексной экономики, в которой децентрализация решений является одной из необходимых условий ее эффективности, единственно возможный способ регулирования цен и доходов в конечном итоге может опираться только на регулирование денежной массы. Однако, если регулирование темпа роста денежной массы принимается как принцип регулирования уровня цен и заработной платы, то экономика может функционировать лишь в том случае, если зарплата и цены устанавливаются так, что обеспечивается эффективное равновесие спроса и предложения, а это, в свою очередь, предполагает от всех субъектов экономики согласия на сохранение правил поведения в децентрализованной экономике рынков. Однако, такое согласие мыслимо лишь тогда, когда распределение доходов, которое обеспечивается функционированием экономики рынков, является принятым в экономическом плане. Все это приводит нас к реализации реформы налоговой системы и введение налога на капитал. Если чистая рента на капитал не выплачивается, следовательно, распределение доходов по правилам экономики рынков отсутствует, и это неминуемо порождает инфляцию».

Причины колебания общего уровня цен М. Алле видел в функционировании денежной системы, поэтому он делает вывод, что циклические колебания имеют денежную природу. В работе «Экономика и процент» ученый утверждает, что процент, по сути, является ценой капитала, установленного на рынках. На денежном рынке процент устанавливается как цена за пользование деньгами, которые находятся в обращении, а на рынке капиталов – как цена потребления капитала. При этом оба рынка в значительной мере переплетаются друг с дру-

гим. Он также обосновал возможные позитивные, негативные и нулевые величины процентных ставок, считая идеальной нулевую процентную ставку, так как даже в период инфляции собственники денежных средств соглашались предоставлять займы, поскольку возрастает риск обесценивания капитала. В этой работе ученый объединил усовершенствованную им модель общего равновесия с анализом совокупного капитала и теории инвестиций с теорией экономического роста, и сформулировал модель теоретической детерминации спроса. Модель базируется на фундаментальном выравнивании денежной динамики, а также на снижающемся формировании спроса и предложения на деньги. Модель дает возможность выразить колебания общих издержек, исходя из разности между спросом и предложением на деньги, при этом деньги являются функционалами прошлых вариаций общих издержек. М. Алле уделяет внимание исследованию достижения максимальной эффективности экономики.

Ученый считал монетарное регулирование экономики особым способом и сводил практические рекомендации к кредитному контролю. Он настаивал на жестком государственном регулировании денежной массы и ставки процента (сторонник двухпроцентного уровня инфляции). По его мнению, экономика, построенная на инфляционных шоках и бюджетном вмешательстве государства, со временем будет разбалансированной, и механизм рыночного саморегулирования остановится окончательно. М. Алле отмечает, что государственное вмешательство в экономику по кейнсианской схеме может иметь лишь единовременный эффект. Бюджетное вмешательство со временем перестанет выполнять стимулирующую и стабилизирующую функции. Однако, в рамках суровой монетарной политики проблему инвестирования государство может разрешить с помощью договорного планирования: хорошо зная, сколько и чего необходимо производить, предприниматель без риска инвестирует капитал в производство.

В теории экономики рынков (ученый заменил на понятие экономика рынка) он дал свое видение динамики государственной системы. В ней М. Алле сделал попытку определить систему правил, которые обеспечивают постепенную эволюцию экономики: путем реализации всех возможных избытков – до состояния максимальной эффективности экономики. Он утверждал, что тем самым теория оптимума освобождается от нереалистичных, на его взгляд, матема-

тических гипотез, таких как гипотеза общей выпуклости, что противоречит всем данным наблюдениям и вызывает абсурдные последствия. Развитие этой теории продолжено ученым в работе «Единая Европа. Путь к процветанию» (1959), в которой он изложил перспективу интеграции Западной Европы. Ликвидация таможенных барьеров, ограничений на передвижение рабочей силы, капитала обеспечила бы возможность свободного инвестирования капиталов, поиска работы для всех желающих независимо от их способностей. Таким образом, он представил свободные рыночные отношения, которые основаны на принципах неограниченной конкуренции между независимыми потребителями и производителями.

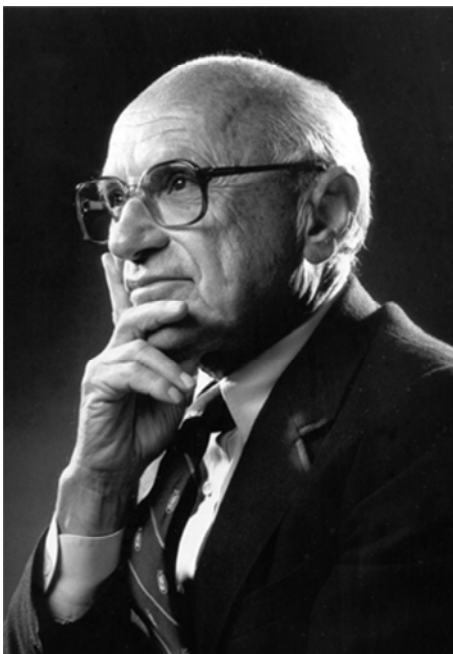
Научные разработки М. Алле охватывают проблемы прикладной экономики (энергетической политики, транспортных тарифов) и экономической политики. Его рекомендации касаются способов контроля за уровнем цен, тарифов на электроэнергию и другие государственные социальные услуги, нормы эффективного использования ресурсов с учетом спроса и предложения широко применялись во Франции в государственном секторе экономики в 50–60-е гг. XX в.

М. Алле создал собственную теорию общего равновесия, видоизменив основные идеи математической школы и наполнив их четким, точным убедительным математическим аппаратом. Ему удалось убедить Л. Вальраса и его последователей в том, что модель рыночного равновесия была мало убедительной, так как базировалась на идее построения искусственных и оторванных от жизни математических моделей с преобладанием математического формализма. Модель М. Алле приближена до понимания реальных основ функционирования современной экономики с учетом НТП, что порождает новые рынки путем обновления технологий и инноваций.

### **3.7. Современный монетаризм**

Современный монетаризм основан на работах ученых XVIII–XIX вв. Д. Юма, Д. Рикардо, И. Фишера. Современная монетарная концепция связана с работами М. Фридмана и, прежде всего, с работой «Исследование в области количественной теории денег» (1956), в которой были сформулированы основные положения «новой количественной теории денег». Ученый определил ее как теорию спроса на деньги, а не теорию выпуска, номинальных доходов или цен.

*Милтон Фридман* – американский экономист. Родился в 1912 г. в г. Бруклин штата Нью-Йорк (США). Учился в университете Ротгерса. На формирование экономического мировоззрения оказали влияние С. Кузнец, Дж. Стиглер. В Чикагском университете он сблизился с Г. Саймоном, Ф. Найтом, Дж. Винером – сторонниками неоклассических взглядов о решающей роли рыночных отношений в экономике. В 1933 г. получил степень магистра. Финансовые трудности заставили оставить Чикагский университет и перейти в Колумбийский университет, где ему предоставили стипендию.



Одним из учителей в этом университете был У. Митчелл. В 1946 г. М. Фридман защитил докторскую диссертацию по экономике.

В 1936 г. доктор наук участвовал в разработке научного проекта Национального бюро экономических исследований США под руководством С. Кузнеца. Свое видение этих исследований М. Фридман изложил в работе «Доходы от независимой профессиональной практики» (1945). Во время Второй мировой войны он работает в Министерстве финансов США в отделе войсковых исследований Колумбийского университета. После окончания войны работал в университете штата Миннесота, а с 1948 г. – в Чикагском университете, где исследует проблемы денег и ценообразования, а также методологические проблемы общественных наук. В 1950 г. он – консультант Комитета по реализации «Плана Маршалла», разработанного для восстановления экономики послевоенной Западной Европы. В этот период М. Фридман работал в Париже, был сторонником идеи плавающих валютных курсов, предвидел, что фиксированный валютный курс, утвержденный Бреттон-Вудской конференцией в 1944 г. потерпит крах, что и случилось в 1970-х гг.

В 1968 г. ученый стал доктором права. С 1977 г. занимался научной деятельностью в Гуверском институте Стэнфордского университета, сотрудничал с различными научными организациями, комиссиями, советами. Был избран президентом Американской экономической ассоциации, неоднократно участвовал в разработке экономической программы Республиканской партии США, был ее экономическим консультантом. С 1971–1974 гг. – советник президента Р. Никсона по экономическим вопросам. Он – член Национальной академии наук США, почетный профессор Чикагского университета, награжден медалью им. Дж. Б. Кларка (1951).

Во второй половине XX в. в Чикагском университете получила развитие школа экономистов-рыночников, которые отстаивали неоклассические взгляды, несмотря на то, что в этот период огромную популярность получают идеи кейнсианского направления в экономической науке. В середине 1970-х гг. мировой экономической кризис сопровождается неуправляемой, галопирующей инфляцией. Правительство нуждается в разработке мероприятий выхода из данной ситуации. М. Фридман, опираясь на свою теорию денег, предложил программу подавления инфляции. Его концепция получила название монетаризм. Умер М. Фридман в 2006 г.

М. Фридман – убежденный сторонник принципа невмешательства правительства в функционирование экономической системы. Проблема, по его мнению, состоит не в том, что правительство намеренно творит зло, а в том, что результаты проводимой экономической политики зачастую прямо противоположны ее намерениям. «Социальные реформаторы, которые стремятся не злоупотреблять предоставленной им политической властью, а неизменно служить интересам общества, кончают тем, что служат некоему частному интересу, не имеющему ничего общего с изначальной идеей. “Невидимая рука заставляет их служить этому частному интересу”, М. Фридман считает, что транспортная система, общественное образование, субсидии сельскохозяйственным производителям и программы развития жилищного строительства принадлежат к числу тех направлений экономической политики, где вмешательство правительства принесло скорее вред, чем пользу, и где рынок свободной конкуренции действовал бы гораздо лучше.

В конце 60-х гг. М. Фридман реформировал количественную теорию денег, анализируя существующие подходы к данной теории

(транзакционный вариант И. Фишера, кембриджская версия наличных остатков, доходный вариант И. Фишера и К. Снайдера). Основная идея уточненной теории состоит в признании непосредственного влияния изменений денежной массы на уровень цен. По мнению М. Фридмана, «деньги имеют значение для динамики цен», и, что важно, «именно количество денег, а не процентные ставки, влияет на состояние денежного рынка или условия выдачи кредитов».

Монетаристский вариант количественной теории включает следующие уточнения:

1) количественная теория есть теория спроса на деньги и не является теорией производства, денежного дохода или уровня цен;

2) для экономических агентов и владельцев собственности деньги являются одним из видов активов, формой владения богатством;

3) анализ спроса на деньги со стороны экономических агентов формально идентичен анализу спроса на потребительские услуги. Такая трактовка свидетельствует о том, что монетаристы не проводят различий между деньгами как капиталом и деньгами как таковыми. Капитал рассматривается как совокупность денежных активов.

В монетаристском варианте количественной теории денег важное место отводится ожидаемым изменениям уровня цен как фактора, действующего на размеры кассовых денежных резервов и других финансовых активов, находящихся в распоряжении экономических агентов.

Монетаристы связывают деньги с производством. Превратив деньги в основной элемент экономики, они считают, что динамика денежной массы оказывает влияние на изменение процесса производства. На основании этого был сделан вывод о том, что *кредитно-денежная политика* – это наиболее эффективный инструмент регулирования экономики.

Одно из ключевых положений монетаризма, на основе которого его представители строят свой вариант объяснения экономического цикла, состоит в том, что деньги играют исключительно важную роль в изменении реального дохода, занятости и общего уровня цен. В теории экономического цикла М. Фридман главной причиной циклических колебаний производства и сбыта считает наличие длительных и слабопредсказуемых лагов (задержек) между изменениями денежной массы и последующими колебаниями объемов внутреннего национального продукта. По оценкам автора, временные



лаги могут составлять от 5 до 21 мес в условиях спада экономики и от 13 до 24 мес в условиях подъема. Из этого монетарист выводит суть денежной политики государства. Она должна сводиться к так называемому *золотому правилу М. Фридмана*, а именно к поддержанию постоянных темпов роста денежной массы (на уровне 3–5 % в год) в возможно более длительной перспективе, или политике таргетирования.

Они утверждают, что существует взаимосвязь между темпом роста количества денег, темпом роста номинального дохода, а при быстром росте денежной массы также быстро растет номинальный доход, и наоборот. Изменение денежной массы оказывает влияние, как на уровень цен, так и на объем производства (в рамках ограниченного периода). Отсюда следует, что монетаристский вариант количественной теории денег выполняет функцию управления денежным спросом, а через него и хозяйственными процессами. Основываясь на положении об экстраординарной роли денег и утверждая, что рыночное хозяйство представляет собой стабильную систему, способную за счет саморегулирования достигать состояния равновесия, монетаристы выстраивают свою модель экономического цикла, в которой определяющую роль играют изменения денежной массы. Основными элементами монетаристской теории экономического цикла являются реформированный вариант количественной теории денег, концепция номинального дохода, передаточный механизм.

Как отмечают Т. Майер и К. Брунер, в модели передаточного механизма превалирующую роль играют *монетарные силы* среди всех «импульсов, воздействующих на экономический процесс». Такими «монетарными силами» они считают деньги и цены. Монетаристская схема функционирует следующим образом. Величина спроса на деньги является результатом оптимизации различных альтернативных вложений в капитал и зависит от существующих или ожидаемых относительных цен различных активов. Когда величины предельных доходов на все из возможных объектов вложения капитала становятся равными, тогда достигается оптимум. В том случае, когда величины предельных доходов не равны, экономические агенты меняют структуру своих активов путем увеличения доли активов, способных принести большой доход либо за счет сокращения менее доходных объектов вложения. Следовательно, колебания экономической конъюнктуры приводят к изменению относитель-

ных цен, т. е. цен на товары, рассматриваемые по отношению к ценам на другие товары, и выгоды вложений капитала в различные активы. Важнейшей детерминантой спроса на деньги в этой схеме считается *величина номинального дохода*, зависящая, в свою очередь, от спроса и предложения денег. Для того, чтобы схема на этом не замкнулась, предполагается, что величина предложения денег определяется за рамками модели (экзогенно). Основываясь на одном из важнейших положений монетарной теории номинального дохода о «полном и мгновенном приспособлении предлагаемого количества денег к требуемому», а также используя неоклассическую модель равновесия Л. Вальраса, монетаристы делают вывод о том, что величина номинальных доходов зависит от скорости обращения денег, обусловленной изменениями спроса на деньги, и от определяемого экзогенно предложения денег. На основании этого делается еще один вывод о том, что посредством изменения денежной массы можно добиться желаемого изменения номинального дохода.

Значительное место в теории монетаризма занимает проблема инфляции. Она рассматривается в ней как чисто денежный феномен с позиций количественной теории денег и трактуется как результат избытка денег в обращении по сравнению с количеством обращающихся товаров и услуг. При этом главной причиной такого избытка считаются государственные расходы (в рамках дефицита госбюджета). Инфляция, по мнению монетаристов, возникает тогда, когда государственные расходы покрываются за счет эмиссии денег или займов и налогов, поскольку эти меры сокращают объем ресурсов для вложений в производство, а значит роста массы товаров и услуг. Поэтому они предлагают направлять государственное регулирование главным образом на стабилизацию цен. М. Фридман вообще считает цены «нервной системой» рыночной экономики. Именно стабильный уровень цен он считает главным условием развития свободного предпринимательства и нормального функционирования рынка.

В теории занятости (или «естественной» безработицы) монетаристы по-своему трактуют понятие безработицы, считая ее особым «инструментом экономического контроля». Они считают, что профсоюзы оказывают негативное влияние на рынок труда, поскольку требуя и добиваясь увеличения заработной платы, завышают цену труда на рынке, чем нарушают равновесие между спросом и предложением труда. К аналогичным последствиям относят и меры госу-

дарственной политики в области занятости (гарантированный минимум заработной платы, пособие по безработице и т. п.). М. Фридман вводит понятие *естественный уровень безработицы*, который соответствует уровню реальных условий на рынке труда. По его мнению, он строго предопределяется состоянием экономики и не должен искусственно меняться государственными мерами. Любые попытки снизить его приведут только к росту инфляции и другим диспропорциям. Следовательно, сократить безработицу можно только при условии снижения реальной заработной платы или если государство будет проводить меры по «очищению» рынка труда (от действий монополистов). На основе анализа статистики занятости и математических расчетов М. Фридман определил «естественный уровень безработицы» для США в 7 % трудоспособного населения. С целью снижения безработицы, по мнению монетаристов, необходимо ограничить права профсоюзов, перестроить социальную политику, которая должна развивать систему профессионального образования и переподготовки, улучшать систему информации о свободных рабочих местах, а также исключать большинство социальных программ помощи безработным, из-за которых люди предпочитают безработицу и финансовую помощь государства. Свои теории инфляции и занятости М. Фридман снабжает математической иллюстрацией, для чего использует кривую Филлипса.

Трактуя инфляцию как исключительно денежное явление, монетаристы считают, что в основе ее развития лежат изменения в соотношении между находящейся в обращении денежной массой и реальной потребностью населения в денежных средствах, т. е. соотношение между предложением денег и спросом на них. Монетаристская теория инфляции и безработицы и связанные с ними рекомендации по регулированию экономики формировались как ответная реакция на кейнсианский подход. Монетаристы подвергли критическому анализу концепцию кривых Филлипса, в которой обосновывается взаимосвязь краткосрочных и долгосрочных изменений уровня безработицы и темпа инфляции, необходимость краткосрочного регулирования. Они выступают против этой концепции, признавая только краткосрочную связь уровня безработицы и темпа «непредвиденной» инфляции, являющейся результатом ошибочной экономической политики. Необходимость краткосрочного регулирования категорически отрицается. Кривые Филлипса, считают монетари-

сты, не отражают стабильное соотношение и количественную зависимость между изменением безработицы и цен в длительном периоде или в условиях высокого уровня инфляции. Следовательно, данная концепция не может быть использована государством в качестве эффективного инструмента прогнозирования и регулирования темпов инфляционного роста цен.

Монетаристы в своей концепции инфляции проводят различие между ожидаемой и непредвиденной инфляцией. Первая предполагает долгосрочный темп роста цен, соответствующий рациональным ожиданиям агентов хозяйственной системы применительно к изменению цен. Под рациональными ожиданиями понимаются индивидуальные долгосрочные прогнозы динамики цен, которые используются для принятия рыночных решений о величине факторов производства. В данном случае рационализм инфляционных ожиданий состоит в их адекватности установкам рационального поведения хозяйствующего индивида на рынке. В результате действия фактора ожидаемой инфляции, по мнению монетаристов, инфляционный процесс всегда будет значительно превышать темпы, которые должны были бы следовать из концепции Филлипса. Таким образом, всякий раз, как только правительство попытается повысить уровень занятости, уровень безработицы окажется ниже «естественной» нормы, произойдет наложение ожидаемой инфляции на реальные темпы роста цен, в результате чего инфляция резко усилится. У монетаристов занятость связана лишь с краткосрочной непредвиденной инфляцией, поскольку она отклоняет уровень безработицы от естественного. Непредвиденную инфляцию они считают следствием ошибочной деятельности правительственных органов. Содержание монетаристской концепции естественного уровня безработицы заключается в том, что в условиях равновесия сохраняется стабильный и оптимальный для экономики естественный уровень безработицы. По мнению широко известных монетаристов М. Фридмана, Т. Сарджента и Р. Лукаса-младшего, естественная безработица не зависит от макроэкономических факторов и определяется только микроэкономическими. Они считают, что снизить естественный уровень безработицы с помощью государственного регулирования можно только сокращением расходов на социальные программы и жесткой финансово-бюджетной политикой. Другие государственные меры по регулированию занятости –

установление минимальных ставок заработной платы – неизбежно содействуют росту инфляции. Монетаристская теория безработицы, отрицающая регулирующее воздействие на занятость макроэкономических факторов, ими же и опровергается. Являясь продуктом накопления, безработица становится рычагом этого накопления, условием развития рыночной экономики.

Монетаристское объяснение причин инфляции исключительно денежными факторами и государственным регулированием занятости слабо согласуется с действительностью. Инфляция порождается государственной структурой, элементами механизма которой являются скрытая форма перелива капитала, рост правительственных расходов и образование в связи с этим хронических дефицитов государственных бюджетов, рост государственного долга и инфляционные по сути методы его покрытия, чрезмерная кредитная экспансия коммерческих банков, внешнеэкономическая политика. Весь этот достаточно сложный механизм современной экономики своим функционированием порождает и углубляет инфляцию.

На основе теории инфляции и безработицы монетаристы рекомендуют государству целый комплекс регулятивных мероприятий:

- снижение государственных расходов за счет сокращения социальных программ, расходов на выплаты различного рода пособий;
- поддержание минимальных ставок заработной платы;
- ослабление влияния профсоюзов;
- проведение кредитно-денежной политики на основе денежной конституции (это означает, что сумма ежемесячных изменений денежной массы должна быть равна заранее определенному годовому темпу роста предложения денег – около 5 % ежегодно). Изменения, обусловленные другими целями государства или выходящие за установленные границы, совершенно недопустимы, так как неизбежно ведут к росту инфляции и безработицы. К таким мероприятиям относятся и приспособление налоговой системы к антиинфляционной политике (снижение налогов), обеспечение Федеральной резервной системой стабильного роста денежной массы и сокращение роста дефицита федерального бюджета, в том числе и за счет снижения расходов на оборону.

Монетаристская программа государственного регулирования нашла широкий отклик среди правительств капиталистических стран, в частности, в США, Великобритании, а в последнее время – в ФРГ.

В этой связи монетаризм называют не только экономическим учением, но и идеологией.

Применение на практике рекомендаций монетаристов не дало ощутимых результатов и вызвало серьезную критику со стороны экономистов. Так, Дж. К. Гэлбрейт в результате анализа экономической политики администрации США высказал серьезные сомнения по поводу ее конечного эффекта, поскольку, как он выразился, и монетаристы, и теоретики концепции предложения предполагают классический рынок, которого сейчас не существует. Монетаристы сделали определенный шаг в исследовании хозяйственного механизма современной экономики, в изучении ее функциональных связей, факторов, влияющих на динамику инфляции и безработицы. В известной мере их концепция оказала положительное воздействие на разработку антиинфляционных мероприятий в США и Англии в 80-е гг. Заслуживает внимания монетаристская оценка недостатков кейнсианской теории государственного регулирования в части дефицитного финансирования, чрезмерного выпуска денег в обращение.

За более чем три десятилетия существования монетаризм расширил свое влияние, претерпел определенные изменения. Он стал претендовать на роль универсальной общеэкономической доктрины, способной решить такие экономические проблемы, как эффективность экономического регулирования, роль государства в хозяйственной жизни и т. п.

### **3.8. Теория рациональных ожиданий**

Важную роль в экономике играют ожидания людей в отношении заработной платы и цен. Однако теории, которая могла бы пояснить, как формируются ожидания людей, нет, так как эта проблема многогранна и противоречива. Кейнсианцы в целом не брали во внимание ожидания в своих моделях, хотя в теории Дж. Кейнса шла речь об ожиданиях предельной эффективности капитала. Монетаристы, кроме М. Фридмана, сформулировали теорию адаптивных ожиданий. Ученые исходили из того, что фирмы корректируют свои ожидания с позиции видения событий, тенденций прошлого, а также подтверждения или ошибок прошлых прогнозов. Таким способом оценивается существующая ситуация на рынках товаров, динамика цен, смена конъюнктуры.

На таких суждениях базируется теория адаптивных ожиданий, которая доминировала в начале 60-х гг. XX в. Согласно теории адаптивных ожиданий формирование ожиданий субъектов хозяйствования происходит путем экстраполяции тенденций процесса развития в прошлом. Знание о механизме формирования ожиданий дает возможность избежать негативного влияния экономической политики на развитие хозяйственного процесса. Американский ученый Р. Лукас, опираясь на предыдущие исследования, проанализировал современные ситуации и предложил теорию рациональных ожиданий.



*Лукас Роберт Эмерсон* – американский экономист. Родился в 1937 г. в г. Якима штата Вашингтон (США). Окончил исторический факультет Чикагского университета, затем и экономический факультет. В 1964 г. ему присуждена степень доктора наук, с 1963 г. он – ассистент профессора экономики в университете Карнеги-Меллона, в котором сформировалась группа в составе молодых ученых Дж. Мут, Т. Сарджент, Е. Прескотт и других исследователей формирования и динамики ожиданий. В этот период формируется мировоззрение Р. Лукаса.

С 1975 г. он работает профессором экономики в Чикагском университете, который возглавит с 1988 г.

С 1979 по 1982 г. Р. Лукас избран членом исполнительного комитета Американской экономической ассоциации, а в 1987 г. – ее вице-президент. В 1982–1984 гг. – член Совета Американского эконометрического товарищества, а с 1991 г. – ее вице-президент.

Р. Лукас – член Американской академии искусств и наук, Национальной академии наук США, почетный доктор Парижского университета, Афинского университета экономики и бизнеса. Получил Нобелевскую премию по экономике в 1995 г. «За развитие и изме-

нение гипотезы рациональных ожиданий, изменения основ микроэкономического анализа и точки зрения на анализ».

С 1970 г. Р. Лукас – один из самых влиятельных экономистов. Он бросил вызов макроэкономической теории, утверждая, что макроэкономическая модель должна быть построена как агрегированная версия микроэкономических моделей.

В теории рациональных ожиданий Р. Лукаса рассматриваются реакция участников экономической деятельности на изменение конъюнктуры, мероприятия государства при осуществлении экономической политики.

В противовес адаптивным ожиданиям рациональные ожидания сориентированы больше на настоящее, чем на прошлое. Р. Лукас исходит из того, что экономические субъекты не склонны пассивно ожидать изменения экономического курса. Опираясь на огромную информацию, они предвидят возможные последствия денежно-кредитной и финансово-бюджетной политики, принимают рациональные решения, способные уравновесить действия государственных учреждений. Предприниматели, работники домашнего хозяйства не просто экстраполируют процессы и тенденции, а стремятся постигнуть суть и логику действий тех, кто осуществляет регулирование экономики. Ученый считает, что нельзя рассматривать потребителя и предпринимателя лишь субъектами макрорегулирования.

Рациональные ожидания базируются на достаточно полной информации, на анализе, оценке современных событий, на прогнозах, на предвидении экономических событий. Как отметил американский экономист Г. Саймон: «Классический способ включить ожидания в экономическую теорию – это предвидеть, что тот, кто принимает решения, может оценить возможность наступления тех или иных событий в будущем».

Поскольку при формировании своих ожиданий экономические субъекты используют реальную доступную рациональную информацию, считает Р. Лукас, следует рассматривать как *рациональные ожидания*. Получая информацию, например, о неожиданном росте цен на готовую продукцию, предприниматели расширяют производство и предъявляют дополнительный спрос на рабочую силу. Согласно с теорией рациональных ожиданий предприниматель реагирует на этот рост: увеличивает инвестиции в производственный капитал. Товарно-денежные запасы уменьшаются, и постепенно



рыночная ситуация стабилизируется. Хозяйствующие субъекты, которые быстрее и наилучшим образом используют информацию, могут совершить действия, которые способны сбалансировать производство и занятость, что будет способствовать исчезновению циклических колебаний.

Р. Лукас в своей теории исходит из того, что человек может точно предвидеть результат исходя из существующих реалий в отличие от политиков. Кроме того, ключевые институции, которые принимают решения (компании, головные финансовые учреждения и профсоюзы), нанимают в штат экономистов, которые помогают спрогнозировать результаты новой государственной политики.

Рациональные предприниматели используют всю имеющуюся информацию, в том числе и о том, как осуществляется экономическая политика. Это дает им возможность предвидеть последствия изменений в экономике независимо от их причин и соответствующим образом принимать решения, которые максимизируют их благосостояние.

Теория рациональных ожиданий помогает предвидеть вмешательство государства в экономику. Вывод о том, что государство не должно вмешиваться в экономику, вытекает из функции предложения Р. Лукаса, суть которой состоит в том, что участники хозяйственного процесса информированы о государственных мероприятиях, ожидаемый ими уровень цен совпадает с фактическим уровнем цен, и, соответственно, экономическая политика не влияет на реальное производство продукции. Изменения в производстве возможны лишь в том случае, когда участники хозяйственного процесса сталкиваются с неожиданными действиями государственных учреждений или допускаемыми ошибками.

Р. Лукас считает, что не следует допускать непоследовательных действий со стороны государства по отношению к хозяйствующим субъектам, даже эффективным, так как они порождают у них дополнительную неуверенность. Государство может контролировать уровень цен и предложение, при этом путем изменения налогов. Таким образом, речь идет о бесперспективности, бесплодности командных действий со стороны государства.

Вмешательство государства в экономику ученый не приемлет не только в долгосрочном периоде, но и краткосрочном. По его мнению, большие корпорации обладают полной информацией и быстро

реагируют на решения руководства. Корпорации способны не только прогнозировать «экономическую погоду», но и предвидеть возможные действия руководящих учреждений. Денежная «инъекция» спроса приводит не к росту производства, а к инфляционному всплеску цен. Ученый считает, что рыночная экономика способна самостоятельно восстановить нарушенное равновесие. Цены слишком гибки и подвижны, их колебание происходит на уровне фирм. На макроуровне цены выравниваются. Вмешательство государства лишь нарушает процесс рыночного саморегулирования. Для обеспечения адекватной реакции экономических агентов на изменение экономической политики, необходимо своевременное предупреждение их об изменениях и соответственно повышение доверия прогнозам и оценкам государственных структур. Проблема учета рациональных ожиданий – это проблема действенности экономической политики, ее способность влиять на экономические процессы.

Теория рациональных ожиданий ознаменовала переосмысление макроэкономической политики, а практическое ее использование позволило получить ощутимые результаты. Практика подтвердила, что при оценивании и учете результатов новой экономической политики государства (например, реформа налоговой системы, смена режима внешней торговли, новая денежно-кредитная политика, новые обменные курсы валют и др.) следует обязательно рассчитать и эффект изменения рациональных ожиданий. На основе этой теории было разработано несколько эконометрических моделей функционирования рыночной экономики, сформулированы правила, которые дают возможность объективно оценивать экономическую политику государства.

Подтверждением практической значимости теории рациональных ожиданий было проведение ряда исследований на материалах дефляционных процессов в американской экономике 80-х гг. XX в. Предыдущая инфляция в экономике США не достигла гиперстадии, и ее последствия не были четко выраженными. Однако, дефляция в начале 80-х гг. XX в. снизила реальный объем производства значительнее, чем предсказывали согласно теории адаптивных ожиданий. Некоторые экономисты считают, что положительные изменения в экономике США произошли благодаря «кредиту доверия», созданному высшими политическими и финансовыми кругами. Поэтому кривая совокупного спроса американской экономики смести-

лась вниз благодаря доверию населения в том, что администрация президента Р. Рейгана и руководители Федеральной резервной системы выведут страну из инфляции. Такой эффект соответствовал теории рациональных ожиданий.

При формировании макроэкономики Р. Лукас опирается на микроэкономику. Следовательно, теория рациональных ожиданий сориентирована на восстановление связей между макро- и микротеориями. Продолжая исследовать формирование ожиданий, ученый фактически открыл новое направление исследований – *критику Лукаса*. Ученый считал несовершенными традиционные макроэкономические модели, так как в них не учитывается возможность изменения режима экономической политики. Он показал, что обычные способы оценки макроэкономических функций, которые описывают поведение неправительственного сектора экономики, дают неадекватные результаты через изменение режима экономической политики. Ученый сделал вывод о том, что ожидания зависят от большого количества факторов, в том числе, и от экономической политики правительства, что необходимо учитывать при оценке ожидаемых результатов коррекции экономической политики.

Одним из примеров критики Лукаса есть оценка влияния издержек на снижение темпов инфляции. Обычный метод учета соотношения затрат (процент ВВП, которым необходимо пожертвовать для снижения инфляции на один процент) основан на предвидении ожидаемых темпов инфляции от ее прошлых значений. Ученый считает, что изменение ожиданий, которое вызвано возможным изменением экономической политики, может значительно снизить расходы на борьбу с инфляцией. Другими словами, традиционная методика учета соотношения затрат не дает достоверных результатов, поскольку подпадает под критику Лукаса.

Важным дополнением Р. Лукаса к экономическому анализу является новое теоретическое обоснование кривой Филлипса, суть которого состоит в том, что существует положительная зависимость между уровнями занятости и инфляции. В 60-е гг. XX в. кривая Филлипса принималась за последнюю истину, т. е. отрицательную зависимость между инфляцией и безработицей, что оправдывало действия правительства, которое для улучшения ситуации в экономике применяло экспансионистскую денежно-кредитную политику. Однако, она часто приводила к негативным последствиям.

В начале 70-х гг. XX в. Р. Лукас утверждал, что кривая Филлипса в краткосрочном периоде имеет положительное наклонение, а в долгосрочном она – вертикальная. Это обусловлено тем, что среди экономических субъектов господствуют рациональные ожидания. Фирмы, компании оперативно формируют свои ожидания в соответствии с новой политикой государства, что автоматически отражается на формировании заработной платы и цен.

Таким образом, эта теория направлена на изучение психологии и поведения людей, обеспечение органической связи между макроуправлением и микроэкономикой. Научные исследования Р. Лукаса послужили толчком в развитии новой отрасли эконометрики, за основу которой взята теория рациональных ожиданий.

Ученый совместно с Полом Ромером предложили теорию экономического роста, получившую название *модели Лукаса–Ромера*. В предложенной модели фактором экономического роста является увеличение капиталовложений в научное развитие и инвестиции в человеческий капитал. Основным выводом модели Лукаса–Ромера является заключение о том, что экономика, обладающая ресурсами человеческого капитала и развитой наукой, имеет в долгосрочном периоде больше перспектив развития, чем экономика без этих преимуществ.

Ученый разработал механизм прогнозирования рациональности основных факторов, влияющих на будущие изменения экономических показателей, а соответственно и возможность расчета и учета будущих условий на развивающемся рынке.

В XXI в. Р. Лукас сконцентрировал свое внимание на исследовании человеческого капитала. Об этом свидетельствуют его статьи: «Идеи роста» (2009), «Накопление знаний и распределение времени» (2011), «Тестирование альтруизма и социального давления в благотворительности» (2012).

*Парадокс Лукаса*, суть которого состоит в том, что отсутствует движение капитала из богатых стран в бедные, несмотря на то, что в последних доходность инвестиций значительно выше.

Важным дополнением Р. Лукаса стала его модель ценообразования финансовых активов в условиях общего равновесия и рациональных ожиданий, сформулированная им в 1978 г. Ученый показал, что на стоимость ценных бумаг влияет комплекс макроэкономиче-

ских изменений, на основе чего был предложен стандартный метод, который используется в фундаментальном анализе рынка акций.

### Вопросы для самоконтроля

1. Как повлияли консервативные убеждения Ф. Хайека на возрождение неоконсерватизма в экономической мысли последней трети XX в.?

2. Назовите основные идеи М. Фридмана как идеолога монетаризма.

3. В чем суть концепции рациональных ожиданий?

4. Какой смысл содержит тезис «деньги имеют значение» и как его используют в практических рекомендациях?

5. Что обеспечивает функционирование рыночной экономики согласно концепции Ф. Хайека?

6. Назовите основные условия функционирования свободной рыночной экономики согласно теории монетаризма.

7. Что означает термин «рациональные ожидания»?

8. Назовите рекомендации по формированию экономической политики предлагаемые сторонниками теории рациональных ожиданий.

9. Почему монопольная власть дорого обходится обществу?

## 4. НЕОИНСТИТУЦИОНАЛИЗМ В ТЕОРИЯХ НОБЕЛЕАНТОВ

Быстрое развитие современного общества обусловило возникновение новых явлений и процессов в экономике, культуре, социальной сфере. Все эти изменения нуждаются в определении их природы и характера, как они повлияют на будущее цивилизации. Традиционные экономические школы оказались не готовыми ответить на вопросы, которые волновали общество. В 60-е гг. XX в. Дж. Гэлбрейт, У. Ростоу в своих работах анализируют развитие экономических систем с учетом изменения социальных, политических, организационных, технологических и правовых факторов. В 70-е гг. XX в. наблюдалось развитие возродившегося институционализма в работах Р. Коуза, А. Алчиана, Г. Демсеца, О. Уильямсона, получившего название новой институциональной экономической теории или неоинституционализма.

### 4.1. Трансакционные издержки фирмы

В начале XX в. американский экономист А. Пигу, исследуя изменения между общественными и частными выгодами и потерями, предложил ввести понятия внешних эффектов. Его идея состояла в интернализации их, т. е. превратить их из неявных в явные. В этой связи возникает мнение, что явность внешних эффектов делает легитимными расходы государства. Эту идею подвергает сомнению Р. Коуз, полагая, что существование внешних эффектов связано с институциональными категориями и самой системой прав собственности.

*Коуз Рональд Гарри* – американский экономист. Родился 29 декабря 1910 г. в пригороде Лондона Уиллсдене (Великобритания). В 1929 г. он сдал экзамены по курсу коммерция и обучался в Лондонской школе экономики. Лондонский университет наградил Р. Коуза поездкой для учебы в Америке, что предопределило его дальнейшую судьбу. В 1931–1932 гг. Коуз работал в США, изучая вертикальную и горизонтальную интеграцию промышленности этой страны. В Соединенных Штатах Р. Коуз встретился с известными экономистами, в том числе с В. Леонтьевым и Ф. Найтом, изучал работу многих фирм с различными типами организации.



В 1932–1935 гг. он преподает в Школе экономики и коммерции в г. Данди и в Ливерпульском университете. В 1935 г. возвращается в Лондонскую школу экономики и начинает читать курс лекций по общественным услугам в Великобритании. В 1937 г. публикует статью «Природа фирмы». Во время Второй мировой войны Р. Коуз работал в правительственных службах – в Комиссии по лесному хозяйству, в Центральной статистической службе. В 1946 г. он вернулся в Лондонскую школу экономики, где стал читать курс «Основы экономической теории», а также продолжил исследования общественных услуг (почты и радиовещания). В 1948 г. Р. Коуз получает стипендию, учрежденную Рокфеллером, на девять месяцев едет в США изучать американскую радиовещательную отрасль. Вскоре после этого, в 1950 г., вышла в свет его книга «Британское радиовещание: исследование монополии». В 1951 г. получает докторскую степень.

В 1955 г. Р. Коуз эмигрирует в Соединенные Штаты Америки. Первоначально он работает в Университете Буффало, но в 1959 г., после года работы в Центре изучения поведенческих наук, переходит на экономический факультет Виргинского университета. С 1964 г. Р. Коуз работает профессором Чикагского университета.

В 1982 г. выходит в отставку и продолжает научные исследования. Ученому присуждают Нобелевскую премию по экономике в 1991 г. «За открытие и прояснение точного смысла транзакционных издержек и прав собственности в институциональной структуре и функционировании экономики».

Р. Коуз – член Американской и Британской академии наук, заслуженный член Американской экономической ассоциации, почетный профессор Чикагского университета.

Р. Коуз является основоположником новой институциональной теории, появившейся в результате синтеза неоклассической микроэкономики институционализма и теории организации.

Заинтересованность проблемой контрактов в экономической сфере, юридических законов, норм позволила ученому прийти к выводу о том, что они привнесены извне в экономическую деятельность. Р. Коуз исследовал эту проблему и предложил свое объяснение в работе «Природа фирмы» (1937). Его интересует, почему менеджеры и работники вынуждены работать вместе вместо того, чтобы покупать и продавать труд на рынке. Он пришел к выводу, что, работая отдельно, им приходится затрачивать больше времени на подготовку и исполнение контрактов. Этим издержек можно избежать за счет использования внутренних возможностей фирмы. Отношения внутри фирмы характеризуются прочными контрактами, в условиях которых не содержится попыток установить во всех подробностях обязательства сторон. Центром соглашений является предприниматель, другие сотрудники фирмы имеют соглашения с предпринимателем, а не между собой, что сокращает число устанавливаемых путем переговоров договорных связей. Ученый определяет фирму с точки зрения имеющейся в ней «цепи контрактов». При этом он применяет основные экономические концепции альтернативных издержек и предельного замещения. Вся экономика в целом не может быть организована как единая фирма, поскольку издержки внутренней организации возрастают параллельно увеличению размеров и возможностей. Рынок и фирма являются замещающими механизмами для координации использования ресурсов. Р. Коуз считает, что традиционная микроэкономика была не полной, так как не учитывала издержки на организационные процессы, а охватывала лишь производственные и транспортные расходы.

В этой связи он предложил ввести понятие *транзакционные издержки*, которые учитывают:

- расходы на поиск информации о ценах, намерениях конкурентов, потребителей, что потребует определенного времени и средств;
- расходы, вызванные ведением переговоров, принятием решений, заключением соглашений, их юридическим оформлением;



- расходы, вызванные необходимостью проведения контроля качества и количества продукции, допущенными ошибками, браком;
- расходы на оплату услуг государственных и юридических учреждений по защите прав собственности;
- расходы на предотвращение оппортунизма собственника, выражающееся в стремлении изменить условия контракта (попытка одной из договорных сторон получить преимущества за счет другой стороны) [3].

Таким образом, речь идет об издержках управления экономической системой. Обычно у фирмы они меньше, чем при непосредственной торговле на рынке. Если бы трансакционные издержки были нулевыми, фирма на них обращала бы внимание. Все распределение товаров происходило бы на основе контрактов между людьми.

Согласно теории Р. Коуза стоимость заключения и выполнения контрактов и осуществления организации занимает существенную часть ресурсов экономики. Учет организационных издержек дает возможность доступно пояснить источники существования фирмы, различных корпоративных объединений, варианты контрактов и структуры финансовых систем. Объединив различные типы издержек на организационную деятельность и управление, ученый начал анализировать институты экономической системы и ее значимость.

На основе этого подхода в 1986 г. американские ученые Д. Нор, Д. Уоллис определили удельный вес трансакционных издержек в ВВП США. Это были расходы, связанные с банковскими операциями, страхованием, финансированием, оптовой и розничной торговлей и обслуживанием специалистов – юристов, бухгалтеров и др. «Согласно сделанным указанными авторами расчетам доля трансакционного сектора в США выросла с 26 % ВВП в 1870 г. до 55 % ВВП в 1970 г». Проведенный анализ показал, что эти издержки увеличиваются в ВВП. Их увеличение в экономике ученые назвали «структурным сдвигом первоочередной важности». По мнению ученых, в этом и состоит ключевое объяснение различия между развитыми и развивающимися странами.

Р. Коуз подтвердил, что точность и эффективность анализа повышается, если оперировать правами использования товаров, а не самими товарами. Эти права назвали «собственности». Они охватывают собственность, различные виды прав пользователей, права

ограничения соответствующими пунктами контрактов и внутренними правилами организаций. Ученый пришел к выводу, что права собственности и их распределение между людьми определяются законом, положениями контрактов и другими правилами непосредственного влияния на экономические решения и их результат. Права собственности являются основным компонентом в анализе институциональной структуры экономики.

Согласно теории ученого фирма в состоянии свободно принимать решения, которые регламентируются контрактами без мелкой регламентации всех обязательств. Такие открытые условия дают дирекции возможность для маневра. Таким образом, фирма состоит из большого количества контрактов, а не совокупности людей и машин, представляющих собой переплетение взаимовыгодных условий.

В работе «Проблема социальных издержек» (1961) ученый разработал теорию «проблемы социальной стоимости», которую специалисты считают революционной с точки зрения научного подхода к праву собственности. Он выступил против попыток найти «провалы рынка» и требовать на этом основании государственного вмешательства в экономику. Р. Коуз утверждал, что государство не способно оптимально разрешить вопрос внешних эффектов. Например, шум от работы аэропорта, или фабричный дым отравляет воздух. Считалось, что государство должно вводить специальный налог на тех, кто порождает такие внешние неблагоприятные факторы. Ученый считает, что государство не может сопоставить издержки и выгоды, согласовать интересы сторон. Его участие в этих процессах потребует немалых издержек и тем самым увеличит внешние издержки. Внешние эффекты имеют обоюдный характер. Выбросы предприятий причиняют вред фермерам, но запрет на выброс возвращается ущербом для потребителей продукции этого предприятия. Речь должна идти о том, как минимизировать величину общего ущерба. Основной вывод ученого состоит в том, что внешние эффекты не являются причиной вмешательства государства в экономику. Эту проблему можно разрешить путем соглашения между заинтересованными сторонами. При соглашении сторон внешние эффекты станут внутренними, создавая условия для достижения желаемой оптимальности. Следовательно, если права собственности четко определены и трансакционные издержки будут малыми, то рынок может самостоятельно устранять внешние эффекты. Тогда

заинтересованные стороны в состоянии самостоятельно достичь оптимального решения проблем. При этом не будет иметь значения, кто обладает правом собственности – фермеры на чистый воздух, или хозяин предприятия на его загрязнение.

В данной работе Р. Коуз привнес новизну в дискуссию о значении прямого взаимодействия фирм и домашних хозяйств. Изучив расходы на заключение и поддержку соглашений между экономическими агентами, он предложил положение о правах собственности. Ученый пояснил, что причины «провала рынка» кроются в транзакционных издержках, и четко сформулировал проблему функционирования экономической организации с позиции сравнительного анализа институционального анализа. Результаты проведенного им анализа свидетельствуют, что много законов не имеют реального значения из-за нулевых издержек в делопроизводстве. Этот тезис является параллельным выводом, сделанным в работе «Природа фирмы», о том, что фирмы с одинаковыми условиями не нужны. Все отношения могут осуществляться простыми соглашениями без административного вмешательства, т. е. непосредственно через рынок.

Ученый пришел к выводу, что издержки делопроизводства никогда не равны нулю, что объясняется институциональной структурой экономики, в том числе в различных видах юридических норм, или точнее – институциональную структуру экономики можно объяснить относительными издержками различных институциональных соглашений совместно с усилиями сторон на поддержку минимальных общих издержек.

Положение о роли транзакционных издержек в экономике является основным результатом анализа Р. Коуза. Выводы о последствиях прогноза транзакционных издержек сформулированы автором в статье «Федеральная комиссия по связи США» (1959) и названы *теоремой Коуза*. Суть ее состоит в следующем: «Если права собственности четко определены и транзакционные издержки стремятся к нулю, то размещение ресурсов будет оставаться неизменным и эффективным независимо от изменения распределения прав собственности».

Положение парадоксальное тем, что из-за отсутствия издержек на заключение соглашений структура производства остается неизменной независимо от того, кто каким ресурсом владеет. Теорему Коуза ввел в научный оборот известный экономист Дж. Стиглиц.

Изучая теорему Коуза, Дж. Стиглиц пришел к выводу, что ее существование возможно только при отсутствии издержек на осуществление связей и несовершенства информации. Более того, Дж. Стиглиц сделал вывод, что практически невозможно полностью формализовать права собственности. Даже в развитых странах права собственности ограничиваются факторами, связанными с политической ситуацией, правами противников, регионов и др. И из-за усовершенствованного закона могут возникать противоречия, которые необходимо разрешать через судебные процессы. На это обращает внимание Дж. Стиглиц, отмечая, что, если существуют «правовые нормы», есть уверенность в их честности и справедливости.

Теорему Коуза считают одним из важнейших достижений экономической мысли послевоенного периода. Ее эффективно используют на практике как в государственной политике, так и в деятельности корпораций. Выводы о транзакционных издержках делают удобным анализ реальных условий экономической деятельности. Исследование некоммерческих организаций, государственных учреждений и предприятий с помощью такого подхода показали, насколько широк круг проблем, которые можно решать с помощью теоремы Коуза.

Исследования ученого представляют интерес для стран Восточной Европы с точки зрения использования рынка в развитии экономики. Р. Коуз напоминает, о том, что эффективность рыночной экономики зависит от создания необходимых институций и организаций, которые делают рынок возможным. Трактовка социальных институций как способ разрешения проблем транзакционных издержек создала условия для синтеза экономической науки с социальными дисциплинами. Благодаря новой институциональной теории изменилась картина восприятия экономической действительности. Перед исследователями возник пласт новых проблем, ранее которые не были замечены.

Идеи Р. Коуза являются источником изменений в современном экономическом анализе и появления нового направления в теоретической науке. Они явились импульсом в развитии теории организации, экономической истории, юриспруденции, стимулировали развитие новой отрасли в науке – «закон и экономика».

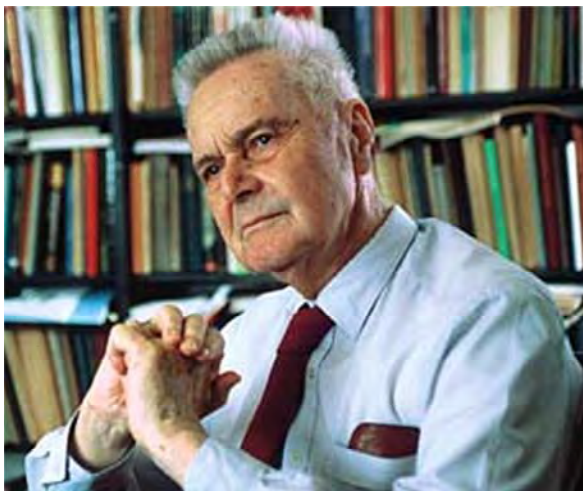
Свойство, обнаруженное Р. Коузом в теории отраслевых рынков, называется *догадка Коуза*. Если на рынке набор блага (или его ресурса) не ограничен, то монопольный производитель вынужден

продавать товар по цене рынка совершенной конкуренции, то есть с нулевой прибылью. Потребители знают, что объем блага не ограничен, и решают ждать, поскольку монополист «никуда не денется» и будет вынужден снизить цену до себестоимости. В ответ монополист в такой ситуации может попытаться заставить потребителей поверить, что они не дождутся дешевого товара, например, демонстративно уничтожив часть непроданного.

#### 4.2. Базовая теория экономической политики

С началом экономического анализа роль решений правительственных органов, определяющих экономическую политику, была постоянным предметом дискуссий не только ученых, но и других специалистов в этой области, а также различных слоев населения, так как ее последствия влияют на жизнь, благосостояние людей.

Проблемы экономической политики исследовал Ян Тинберген. Его подход изложен в работе «Теория экономической политики» (1952), которая является отправной точкой для большинства теорий по экономической политике.



*Тинберген Ян* – нидерландский экономист. Родился 12 апреля 1903 г. в Гааге (Королевство Нидерландов) в семье учителя средней школы и лингвиста Дирка Корнелиуса и Жаннет (урожденной Ван Еек) Тинберген. Он был старшим из пятерых детей. С детства увлекался физикой и экономикой.

Окончил физический факультет Лейденского университета в 1926 г., а через три года, в 1929 г., получил докторскую степень по физике и поступил на работу в новое подразделение Центрального бюро,

которое было создано для изучения экономических циклов. Я. Тинберген оставался там до 1945 г., за исключением 1936–1938 гг., когда работал экономическим экспертом Лиги Наций в Женеве, занимаясь эконометрическим анализом рыночных колебаний в США. В 1931 г. Я. Тинберген начал читать лекции по статистике в Амстердамском университете, а с 1933 по 1973 гг. был профессором экономики в Нидерландской школе экономики в Роттердаме.

В 1965 г. Я. Тинберген был избран первым руководителем Комитета по планированию ООН. Он являлся экономическим советником правительств ряда развивающихся стран – Чили, Сирии, Ирака, Ливии и др. В 1975 г. сотрудничал с Римским клубом, написал монографию о глобализации «Новые формы международного устройства» (1976).

Ученый стал лауреатом Нобелевской премии по экономике 1969 г. «За создание и применение динамических моделей к анализу экономических процессов».

Я. Тинберген умер в Гааге 9 июня 1994 г. О его кончине стало известно лишь спустя пять дней, после того, как родственники похоронили его в узком кругу.

Я. Тинберген удостоен премии им. Эразма Роттердамского Европейского фонда культуры (1967) и имеет более двадцати почетных ученых степеней различных университетов и колледжей. Член-корреспондент Британской академии (1969). Президент Эконометрического общества (1947), был консультантом международных организаций, Всемирного банка, Европейского объединения угля и стали.

Я. Тинберген считается основоположником базовой теории экономической политики. Основные идеи в области экономической политики были изложены в таких работах, как «Теория экономической политики» (1952), «Централизация и децентрализация в экономической политике» (1954), «Экономическая политика: принципы и цель» (1956).

Базовая теория экономической политики – это теория, которая посредством эконометричных моделей объясняет, что формирование правительством оптимальной макроэкономической политики возможно из определения стабильных количественных взаимосвязанных политических инструментов и целевых показателей. Отличительной чертой его теории является простота и связь с текущими проблемами экономической политики. Отказавшись от традиции

изолированного подхода к различным типам экономической политики, ученый считал, что ее решение зависит от одновременного, скоординированного использования количественно правильно выбранных инструментов проведения экономической политики. Его разработки в этой области рассматриваются как отправной пункт при обсуждении любой проблемы макроэкономической политики. Хотя потребовалось много лет, чтобы англосаксонские экономисты признали роль теории экономической политики.

Ученый предложил следующие шаги по разработке оптимальной политики:

- 1) определить конечные цели экономической политики;
- 2) определить показатели, которых необходимо достичь;
- 3) прояснить, какими политическими инструментами они владеют и оценить их;
- 4) выбрать модель экономики, которая связывает целевые показатели и инструменты их достижения.

Такой подход позволяет выбрать оптимальный масштаб используемых политических действий. По мнению Я. Гинбергена, макроэкономическая политика должна быть направлена на максимизацию общественного благосостояния. Для этого необходимо сформулировать целевые показатели, охватывающие полную занятость и нулевой уровень инфляции. Отмеченные показатели являются относительно не противоречивыми.

Необходимым условием выработки политики является определение инструментов, применение которых позволяет достичь желаемых целей. Ученый больше сосредотачивается на количественных инструментах. Речь идет о фискальной и монетарной политике. Выбор набора инструментов зависит от характеристик институциональной среды.

Конкретное содержание фискальной политики зависит от институциональной среды. Практический выбор инструментов в этой сфере может быть усложнен, поскольку фискальная политика охватывает и инструменты, не связанные между собой. Например, правительство с целью сокращения бюджетного дефицита может или снижать издержки, или повышать налоги. К тому же существуют разные типы налогов и издержек, которые по-разному влияют на экономику. В некоторых случаях фискальная политика не содержит никаких инструментов (например, в США ФРС мало контролирует

бюджет, поскольку его контролирует Конгресс). С учетом этого специалисты по вопросам разработки экономической политики должны всегда принимать во внимание, какие правительственные органы реально контролируют все инструменты.

Еще одной проблемой является поиск оптимального уровня целевых показателей и издержек, которые возникают при отклонении от этого уровня. Такие отклонения происходят вследствие экзогенных шоков (изменения во вкусах, условиях торговли, динамике международной процентной ставки). В случае отклонений необходимо выбрать нужные инструменты, чтобы вернуть экономику в оптимальное состояние. Для этого власть должна использовать знания об экономической структуре и связи между целевыми показателями и инструментами.

Для анализа экономической политики Я. Тинберген использовал простую линейную модель. Ее упрощенную интерпретацию в исходной позиции можно продемонстрировать при наличии двух целевых показателей и двух инструментов. Обозначим цели как  $T_1$  и  $T_2$ , а инструменты как  $I_1$  и  $I_2$ . Наполняя понятие целей и инструментов конкретным макроэкономическим содержанием, предположим, что желаемый уровень  $T_1$  и  $T_2$  равен  $T_1^*$  и  $T_2^*$ . Когда экономика функционирует на желаемом уровне, можно утверждать, что она пребывает в точке максимального удовлетворения.

В таком случае цели являются линейными функциями инструментов:

$$T_1 = a_1 I_1 + a_2 I_2;$$

$$T_2 = b_1 I_1 + b_2 I_2.$$

Из системы уравнений видно, что на каждую цель влияют оба инструмента. Отсюда вытекает, что политики могут достичь обеих целей, если будут иметь в своем распоряжении оба инструмента и влияние инструментов на цели будут линейно независимы друг от друга. Математическое выражение оптимальной политики будет иметь вид системы двух уравнений с двумя неизвестными:

$$T_1^* = a_1 I_1 + a_2 I_2;$$

$$T_2^* = b_1 I_1 + b_2 I_2.$$



Отсюда, если в экономике с линейной структурой правительственные органы имеют  $N$  целевых показателей, то цели могут быть достигнуты при наличии  $N$  линейно независимых политических инструментов. Другими словами, можно достичь стольких целей, сколько есть линейно независимых инструментов.

Выполненные расчеты на основе этой системы уравнений подтверждают, что эффекты влияния денежной и фискальной политики линейно независимы. При таких условиях возможно использование модели Тинбергена.

Несмотря на отдельные слабые места *макроэкономические модели Я. Тинбергена* получили широкое практическое внедрение. Уже в 1936 г. в Нидерландах он использовал их для оценки возможностей влияния правительства на экономическое развитие. Это дало возможность начать использование таких моделей в процессе разработки национального бюджета и экономического планирования после Второй мировой войны. При активном участии ученого была создана краткосрочная эконометрическая модель прогноза экономического развития Нидерландов. Она использовалась при разработке годовых программ развития основных отраслей экономики, внешней торговли, структуры доходов населения и конкурентоспособности нидерландских товаров на мировом рынке. Во второй половине 50-х гг. была предложена среднесрочная модель, предусматривающая развитие нидерландской экономики на четыре года.

Проблему выбора экономической политики несколько по-иному решал Р.-А. Манделл. Он анализировал ситуацию, когда разные инструменты находятся под контролем разных государственных органов. Например, денежная политика – в компетенции центрального банка, а фискальная – в компетенции исполнительной власти. Допустим, что эти органы не координируют свою политику, как предусматривал Я. Тинберген, а по разным политическим или институциональным причинам самостоятельно выбирают необходимые политические действия. Встает вопрос, существует ли путь разрешения проблемы выбора экономической политики при условии, что разрабатывается и осуществляется политика децентрализованно, то есть каждый инструмент контролируется определенным органом власти, и разные органы власти не координируют непосредственно свои действия.

Р.-А. Манделл предложил решение этой проблемы. Он доказал, что когда цели правильно увязать с инструментами, то оптималь-

ный пакет политических действий может быть исполнен и при децентрализованном принятии решений. Предложение Р.-А. Манделла базировалось на концепции *эффективной рыночной классификации*, согласно которой каждая цель может быть «приписана» к тому инструменту, который оказывает на нее наиболее сильное влияние и, значит, имеет преимущества с точки зрения регулирования целевого показателя.

В начале 70-х гг. благодаря работам таких экономистов, как М. Фридман, В. Брейнард, В. Пул, стали очевидны существенные недостатки теории Я. Тинбергена. Речь идет, прежде всего, о неопределенности. Ведь правительственные органы сталкиваются с более сложными проблемами, чем наличие инструментов, эффекты влияния которых на целевые показатели линейно независимы. При условии неопределенности властные структуры никогда не смогут точно знать, когда и какое влияние будут иметь их действия на целевые показатели, спрогнозировать экзогенные шоки, предусмотреть их последствия.

Серьезной критике подверг эту теорию Р. Э. Лукас. Он усомнился в возможности использования больших макроэконометрических моделей, характеризующих экономику как с количественной, так и с качественной стороны, для разработки экономической политики. Согласно базовой теории экономической политики Я. Тинбергена существуют стабильные количественные взаимосвязи политических инструментов и целевых показателей, и эта идея реализуется в жизни с использованием больших эконометрических моделей. Р.-Э. Лукас доказал, что большие модели не надежны, когда политика правительства резко меняется. Существует большая вероятность того, что коэффициенты моделей, характеризующих влияние политики, окажутся недостоверными. Ученый показал, что в большой модели не удастся должным образом включить ожидания, и поэтому маловероятно, что они эффективны в прогнозе влияния перемены политики. Критика Р.-Э. Лукаса пришлась на 60-е гг., когда оценки краткосрочной кривой Филлипса были неправильно использованы для установления перманентных взаимосвязей безработицы и инфляции.

Р.-Э. Лукас оказался прав – модели в значительной мере вводили политиков в заблуждение, поскольку были недооценены роли ожиданий.

С конца 20-х гг. до Второй мировой войны Я. Тинберген совместно с Р. Фришем и И. Фишером участвовал в создании эконо-

метрики. В 1930 г. они выступили с инициативой создания Эконометрического общества как «международного общества с целью соединения экономической теории со статистикой и математикой». Я. Тинберген внес вклад в раннюю эконометрику открытием так называемой паутинообразной теоремы, а также разработкой проблем теории динамики и методики статистической проверки теорий экономического цикла. *Паутинообразная теорема* представляла собой объяснение регулярных циклических колебаний производства и цен некоторых товаров. Он работал над этой проблемой независимо и параллельно с американским экономистом Г. Шульцем и итальянским экономистом У. Ричи, а результаты были представлены в трех отдельных статьях этих авторов.

Паутинообразная теорема при совершенной конкуренции показывает, как устанавливаются на основе колебаний спроса и предложения цены на товары с небольшим сроком хранения (сельскохозяйственная продукция), выйдя из состояния равновесия, не обязательно возвращаются к нему, как утверждала классическая экономическая теория. Название теоремы было предложено американским экономистом Н. Калдором на основании того, что линии перекрещивающихся кривых на графике, отражающем изменения цен, образовывали рисунок, напоминающий паутину. Эта теорема сыграла важную роль в понимании механизма формирования цен на сельскохозяйственную продукцию в рамках теории изолированного рынка, а также стала отправным пунктом для современной динамической теории в целом.

В 1936 г. Я. Тинберген построил модель экономики Нидерландов, которая включала 27 управлений, описывающих разнообразные процессы с более чем 50 переменными.

Для Лиги Наций ему было предложено сопоставить эти теории с историческими фактами и подвергнуть их количественному и статистическому анализу. Результатом этой работы стали два тома: «Метод и его применение в инвестиционной активности» и «Экономические циклы в Соединенных Штатах Америки в 1919–1932 гг.», опубликованные в 1939 г. под эгидой Лиги Наций в Женеве.

В первом томе Я. Тинберген объяснил примененный им метод статистического анализа и привел несколько примеров его приложения. Его вклад заключался не столько в разработке самого метода, сколько в оригинальном применении существующих математи-

ческих методов к макроэкономическим проблемам. Анализ Я. Тинбергена дал результаты, которые могут быть оспорены только на уровне современных исследований.

Во втором томе он построил макроэкономическую модель для США в виде 48 различных уравнений. Уже размер модели был новинкой, а ее содержание отличалось богатством нетрадиционных идей, касающихся макроэкономических отношений. Модель показывала взаимодействие между различными подразделениями американской экономики в период между окончанием Первой мировой войны и началом Великой депрессии. Исследованием причин экономического цикла занимались многие экономисты, но именно Я. Тинберген впервые проанализировал цикл не как единичное явление, а как полную динамическую модель взаимозависимых переменных в количественных выражениях. Несмотря на скептический отзыв Дж. Кейнса и многих других экономистов об эконометрическом методе, оригинальная модель экономики США, созданная Я. Тинбергеном, получила в последующие годы признание как основа для развития теории экономического цикла.

В начале 70-х гг. XX в. он анализировал распределение личных доходов, опубликовав результаты в книге «Распределение дохода: анализ и политика» (1975). В последнее 20-летие усилия Я. Тинбергена были сосредоточены на поиске путей решения глобальных мировых проблем и построения оптимального экономического устройства общества. В 1975 г. по поручению Римского клуба – международной неправительственной организации, занимающейся анализом глобальных проблем развития человечества – он возглавил работу комиссии по подготовке доклада, посвященного глобальным социально-экономическим проблемам (гонка вооружений, продовольственный, сырьевой и энергетический дефицит, экологическая обстановка, разрыв в уровне жизни между богатыми и бедными странами). Положения доклада с формулировкой концепции и методологии глобалистики как новой комплексной науки были изложены в монографии «Пересмотр международного порядка» (1976). Свои подходы к глобальной проблеме перспектив выживания человечества и предотвращения ядерной войны ученый развил в книге «Война и благоденствие».

### 4.3. Теория общественного выбора

Длительное время существовало убеждение, что решения политиков, политических организаций и государственных учреждений направлены на создание наибольшей пользы для общества. В 1897 г. К. Виксель определил политику как взаимовыгодный обмен между гражданами и общественными структурами. Со временем эта мысль нашла выражение в теории общественного выбора.

*Бьюкенен Джеймс МакДжил* – американский экономист. Родился 2 октября 1919 г. в г. Мерфрисборо штата Теннесси (США). Его отец, Джеймс Бьюкенен был фермером, а мать, Лиля Бьюкенен – школьной учительницей. После окончания педагогического колледжа Среднего Теннесси как лучший ученик получает стипендию для учебы на экономическом факультете Университета штата Теннесси. По окончании экономического факультета Дж. Бьюкенен получает степень магистра. В августе 1941 г. его призывают на военную службу. После обучения в военно-морском колледже Дж. Бьюкенен получает назначение в штаб Тихоокеанского флота в Перл-Харбор, а затем переводится на Гуам. После окончания войны продолжает образование в Чикагском университете. В университете на мировоззрение Дж. Бьюкенена оказывает влияние Фрэнк Найт, благодаря которому он быстро превращается из умеренного радикала в убежденного защитника рыночного порядка.



Важную роль в становлении будущего ученого сыграло знакомство с диссертацией видного шведского экономиста Кнута Викселля «Новый принцип справедливого налогообложения» (1896). В ней политика рассматривалась как процесс взаимовыгодного обмена, что предопределило совершенно новый подход к исследованию общественного выбора. После получения в Чикагском университете докторской степени по экономике (1948) Дж. Бьюкенен возвращается в Университет штата Теннесси на должность адъюнкт-профессора, а позднее становится полным профессором университета.

В 1951–1955 гг. Дж. Бьюкенен работает во Флоридском университете сначала в качестве профессора, позднее – деканом экономического факультета. Получив стипендию Фулбрайта, Дж. Бьюкенен проводит 1955–1956 учебный год в Перудже и Риме, где изучает работы итальянских экономистов. По возвращении в США он работает профессором и деканом экономического факультета Вирджинского университета, в котором вместе с Дж. У. Наттером основывает Центр исследований в области политической экономии им. Томаса Джефферсона. С 1957 по 1969 гг. он является бессменным директором этого центра. В 1963 г. Дж. Бьюкенена избирают президентом Экономической ассоциации Юга. В том же году вместе с Гордоном Таллоком он создает Комитет по принятию нерыночных решений.

В 1971 г. Дж. Бьюкенен избирается вице-президентом Американской Экономической ассоциации. В 1981–1982 гг. он становится вице-президентом, а в 1983–1984 гг. – президентом Экономической ассоциации Запада. В 1986 г. Бьюкенену присуждается премия памяти Альфреда Нобеля по экономике «За исследование договорных и конституционных основ принятия экономических и политических решений».

Он награжден почетной премией в области политической экономии Фрэнка Сейдмана университета Теннесси (1984, США), почетной ученой степенью Цюрихского (Швейцария) и Гессенского (ФРГ) университетов. Он является почетным членом Американской экономической ассоциации и Американской академии наук и искусств.

Активизация участия государства в экономике обусловило необходимость исследования практики принятия решений. Ученый считает, что важно добиться того, чтобы принятые законы, устанавливали ставки налогов, распределение бюджетных средств и другие принимаемые решения правительственными органами в соответствии с потребностями общества, а не отдельных личностей или

социальных групп. Он утверждает, что приоритетом должен быть не выбор политики, а способ ограничения государственного регулирования экономики.

В отличие от традиционной экономической науки *теория общественного выбора* исследует политический рынок, на котором взаимодействуют политики, избиратели и государственные чиновники. По аналогии с традиционным рынком товаров продавцом на этом рынке является политик, покупателем – избиратель, государству принадлежит посредническая функция. Политики предлагают программы действий, а избиратели выбирают и голосуют. Происходит своего рода процесс купли-продажи предвыборных программ, что и является по существу современной представительской демократией.

Теория общественного выбора исходит из того, что логика политического поведения и мотивы такие же, как и рыночные. Представители этой теории негативно относятся к государственному вмешательству в экономику. Однако, признают, что рынок не всегда является эффективным регулятором. Они считают, что рынок работает плохо, однако это не означает, что государство работает лучше.

Эта теория показывает, как конкуренция политиков за голоса избирателей приводит к усилению государственного вмешательства в экономику, почему через государственные программы происходит перераспределение дохода от беднейших и богатейших слоев населения в пользу среднего класса, почему небольшие, но объединившиеся политические группы могут побеждать широкое, но не сплоченное политическое большинство.

С учетом вышесказанного Дж. Бьюкенен и его сторонники считают необходимым найти такие инструменты, которые увязали бы практическую и правовую деятельность с экономической теорией неоклассиков. Для обеспечения эффективного регулирования необходимо кардинально изменить и усовершенствовать механизм принятия политических решений аналогично выбору решений на товарно-денежном рынке. Он утверждает, что применяя модель экономического поведения к анализу политики, следует учитывать различия в мотивах поведения, а главное – в структуре рыночной и политической систем. Теория общественного выбора основана на экономическом подходе к анализу политических процессов. Политическое решение – это выбор альтернативных вариантов политиком или политическим руководством. В этом оба рынка похожи. Однако, имеются

различия. Если на рынке люди обменивают яблоки на груши, то в политике выплачивают налоги в обмен на общественные блага. Такой обмен не является рациональным и эквивалентным, так как налоги выплачивают одни, а блага достаются другим.

На политическом рынке вместо принципа «один доллар – один голос», действует принцип «один человек – один голос». В этой связи представители теории общественного выбора связывают высокую вероятность появления в сфере политики неоптимальных общественных результатов. Гражданин не может руководствоваться обычными правилами торговли, так как потребителем общественных благ является не один человек, а общество в целом. По мнению ученого, в политике существует аналог свободной торговли. Это согласие между людьми, которое присуще любому виду обмена. Единодушие, достигнутое участниками коллективного выбора в политике, является аналогией добровольного обмена индивидуальных товаров на рынке.

Сторонники общественного выбора предлагают новую концепцию организации «политического рынка», согласно которой необходимо реформировать политические процедуры и правила таким образом, чтобы они способствовали достижению общего согласия. В рамках «политического обмена», они выделяют два уровня общественного выбора.

1. Конституционный уровень – разработка правил и процедур политической игры, т. е. правила, которые регламентируют способы финансирования бюджета, принятия государственных законов, систему налогообложения. Среди них – принцип единодушного согласия квалифицированного большинства, правило простого большинства. Их использование позволит найти согласованное решение. Совокупность предложенных правил, норм поведения, процедур Дж. Бьюкенен назвал *конституцией экономического поведения*. Согласно ей обязательством является поддержка сбалансированного бюджета, и политики, которые принимают участие в выборах, не должны иметь возможность контролировать денежную массу. Форма «конституции» должна быть единогласно одобрена теми, кто должен ей подчиняться.

2. Постконституционный уровень – практическая деятельность государства и ее органов на основе принятых правил и процедур. Критерием справедливости и эффективности политической системы может стать расширение правил экономической игры на политиче-



ский процесс. Сторонники теории общественного выбора принимают, что государство должно выполнять защитные функции и не перетягивать на себя функции участия хозяйственной деятельности. Они выдвигают принцип защиты порядка без вмешательства государства в экономику. Блага общественного пользования предлагают превратить в товары и услуги, продаваемые на рынке. Люди и фирмы вкладывают средства, реализуют контракты на взаимовыгодных условиях без регламентации со стороны государства. Выбор политических правил, предупреждает ученый, не должен выходить за рамки реальности.

Ошибочным является мнение некоторых экономистов, которые считают, что государство устанавливает правила игры. Дж. Бьюкенен утверждает, что государство не изменяет и не устанавливает правил, а лишь констатирует их до принятия или непринятия и накладывает лишь те санкции, которые ранее были утверждены в конституционном договоре. Таким образом, само государство санкций не создает, а выносит решение об их применении. В этом смысле «модель рефери» является уместной.

*Теорию общественного выбора* можно определить как экономический анализ процессов нерыночного принятия решений или как обоснование экономической теории в политологии. Предмет этой теории тот же, что и в политологии, т. е. государство, поведение избирателя, правило голосования, партийная политика, бюрократия. При этом исследование проводится на основе методологии экономической теории. Основным поведенческим условием теории общественного выбора как в экономической теории в целом является идея, согласно которой человек независимо от политической роли (избиратель, политик, бюрократ) действует рационально, чтобы максимизировать полезность.

Дж. Бьюкенен изучал широкий аспект проблем правительственных регулирующих функций в экономике. Он утверждал, что на протяжении ста пятидесяти лет американской истории баланс государственных доходов и расходов в период войн и экономических кризисов сводился к отрицательному сальдо. В первом случае это было обусловлено ростом военных ассигнований, во втором – краткосрочным снижением налоговых поступлений в государственный бюджет. В мирное время при благоприятной экономической конъюнктуре сальдо бюджета было, как правило, положительным и из-

лишек финансовых ресурсов направлялся на погашение государственного долга.

Ученый анализировал возможность существования государства с огромным долгом, направляя излишки финансовых ресурсов от налоговых поступлений не на погашение долга, а на развитие различных социальных программ.

При этом, отмечает ученый, происходит увеличение государственных расходов по социальным статьям бюджета, что соответствует интересам политиков перед новыми выборами. Однако, часто цели политиков вступают в противоречие с интересами граждан. Если они голосуют за политика, исходя из экономических условий во время выборов, то у политиков возникает стимул осуществлять такую политику, которая будет выигрышной на это время. Так, после прихода к власти президент может сознательно способствовать рецессии (замедлению или снижению темпов роста производства) для стимулирования инфляции, а при приближении новых выборов – использовать подходы для снижения уровня безработицы, стимулируя экономику. Тогда во время выборов инфляция и безработица будут невысокими. Такие манипуляции экономической политикой называются *политическим циклом деловой активности*.

По мнению ученого, теория общественного выбора помогает определить принципы построения такой фискальной политики, которая бы устраивала большинство граждан страны. Одно из важнейших преимуществ этой теории в том, что она дополняет теорию государственных расходов и налогообложения. Налоги на бюджетные ассигнования трактуются двумя сторонами одного и того же акта обмена налоговых платежей на государственные услуги, осуществляемые между государством с одной стороны, и получателями благ – избирателями или плательщиками налогов – с другой стороны.

Будучи сторонником внесения конституционных поправок для формирования сбалансированного федерального бюджета, Дж. Бьюкенен на основе модели постконституционного поведения обосновал возможность для политиков получить политическую поддержку путем увеличения расходов на специальные и социальные цели, одновременно сдерживая рост налогов, которые могли бы покрыть эти расходы. Ученый утверждает, что масштабы экономического вмешательства государства, функционирующего на демократических принципах, требуют конституционных ограничений или конститу-

ционно закрепленных правил, которые бы запрещали дефицит бюджета или ограничивали его размер. Такой подход был одобрен парламентами большинства стран мира.

#### 4.4. Теория человеческого капитала

Человеческий фактор в экономике занимает важное место в исследованиях экономистов. Теорию человеческого капитала сторонников свободной конкуренции разработали американские экономисты Т. Шульц и Г. Беккер. Позднее этими проблемами занимались Дж. Кендрик, Т. Грилихес, Э. Денисон и др.

Теория человеческого капитала – это теория о процессе формирования, использования знаний, навыков, способностей человека как источника будущих доходов и присвоение экономических благ.



*Шульц Теодор Вильям* – американский экономист. Родился 30 апреля 1902 г. в г. Арлингтон штата Южная Дакота (США). Учился в колледже, затем в университете Висконсина, где в 1930 г. получил ученую степень доктора наук по специальности «экономика сельского хозяйства». Преподавательскую деятельность начал в колледже штата Айова, через четыре года возглавил кафедру экономической социологии. С 1943 г. в течение сорока лет он – профессор экономики Чикагского университета.

Одновременно с преподаванием он занимался научно-исследовательской работой. В 1945 г. подготовил сборник «Продовольствие для мира», в этом же году издает работу «Сельское хозяйство в нестабильной экономике». С 1949 по 1967 гг. он – член совета директоров Национального бюро экономических исследований США, экономический консультант Международного банка реконструкции и развития, Продовольственной и сельскохозяйственной организа-

ции ООН. Исследовательская работа Т. Шульца была посвящена изучению развивающихся экономик с особым вниманием на экономику сельского хозяйства. Его работы существенно повлияли на политику индустриализации как в развитых, так и в развивающихся нациях. Также Т. Шульц пропагандировал идею образовательного капитала – ответвление концепции человеческого капитала – в области инвестиций в образование. Т. Шульц исследовал причину скорого подъема из руин послевоенных ФРГ и Японии. По сравнению с этими странами в послевоенной Великобритании, например, гораздо дольше использовались карточки на еду. По мнению Т. Шульца, скорость восстановления была связана со здоровым и образованным населением. Образование делает людей более производительными, а хорошее здравоохранение сохраняет инвестиции в образование и дает возможность производить. Одной из его главных работ была *теория человеческого капитала*, которая вызвала в 1980-х гг. активное инвестирование Международных финансовых институтов Бреттон-Вудска, таких как МВФ и Всемирный банк, в профессиональное и техническое образование

Т. Шульц – лауреат Нобелевской премии 1979 г. «За новаторские исследования экономического развития в приложении к проблемам развивающихся стран». Он награжден медалью Фрэнсиса Уокера (1972), президент Американской экономической ассоциации в 1960 г., почетный профессор Чикагского университета. Т. Шульц умер 26 февраля 1998 г. в Иванстоне штата Иллинойс (США).

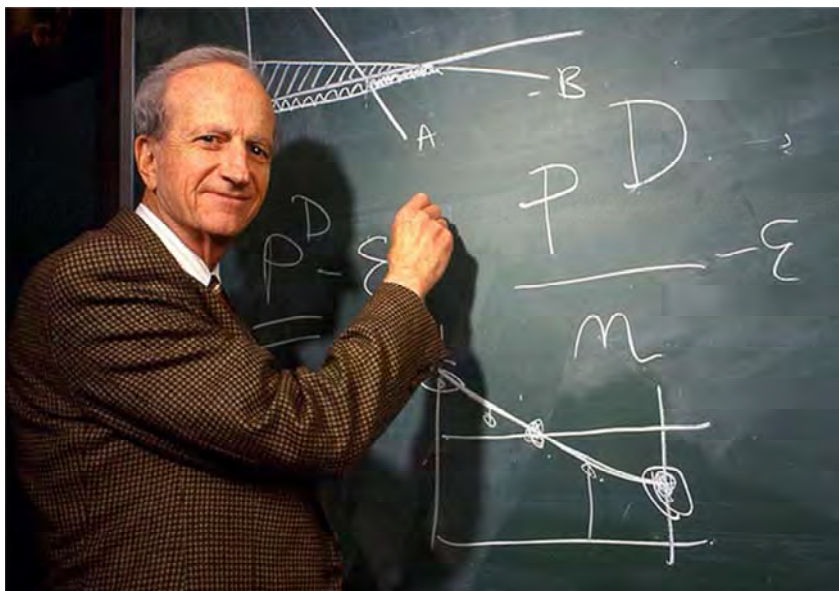
Согласно теории человеческого капитала в производстве взаимодействуют два фактора: физический капитал и человеческий капитал. Люди работают не только для мгновенного удовлетворения потребностей, но и для получения денежных и неденежных доходов в будущем. В человеческий капитал осуществляют инвестиции. Это расходы на сохранение здоровья, получение образования, поиск работы, получение необходимой информации, миграцию, профессиональную подготовку. Величина человеческого капитала оценивается потенциальным доходом, который он способен принести.

Ученый утверждал, что *человеческий капитал* – это форма капитала, так как служит источником будущих заработков или будущих удовольствий, или того и другого вместе. А человеческим является потому, что является составляющей частью ценностных качеств человека.

По мнению ученого, трудовые ресурсы похожи с одной стороны на природные ресурсы, а с другой стороны – на вещественный капитал. После рождения человек, как и природные ресурсы, не приносит эффект. Только после соответствующей «обработки» он приобретает качества капитала. С ростом затрат на улучшение качественного состояния рабочей силы труд, как фактор производства, постепенно превращается в человеческий капитал. Т. Шульц убежден, что с учетом вклада труда в выпуск продукции производственные возможности человека выше по сравнению с остальными формами богатства, вместе взятыми. Особенности человеческого капитала, по мнению ученого, состоят в том, что независимо от источников формирования (собственных, государственных, частных), его использование контролируется обладателем.

Микроэкономический фундамент теории человеческого капитала был заложен Г. Беккером.

*Беккер Гарри Стенли* – американский экономист. Родился 2 декабря 1930 года в г. Поттсвилл штата Пенсильвания (США). Учился в Принстонском и Чикагском университетах.



На формирование его мировоззрения оказал влияние американский экономист, основоположник современного монетаризма Милтон Фридман. Получил степень доктора в Чикаго в 1955 г., работал в Принстонском, Колумбийском университетах, с 1960 г. – в качестве профессора. С 1969 г. – профессор Чикагского университета, сотрудник Гуверовского института революции, войны и мира при Стэнфордском университете. С 1970 г. он – профессор экономики и социологии Чикагского университета, с 1984 г. возглавил кафедру экономики.

Г. Стенли – лауреат Нобелевской премии по экономике в 1992 г. «За распространение сферы микроэкономического анализа на целый ряд аспектов человеческого поведения и взаимодействия включая нерыночное поведение». Он удостоен премии им. В. С. Войтински Мичиганского университета (1965), медали Дж. Б. Кларка Американской экономической ассоциации (1967), лауреат премии за профессиональные достижения Чикагского университета (1968), премий Ф. Сейдмана (1985), Дж. Коммонса (1987) и А. Смита (1991).

Г. Беккер является членом американской Национальной академии наук, Американской академии наук и искусств, Американской ассоциации стандартов, был президентом Американской экономической ассоциации (1987), президентом Общества экономики труда (1997).

Г. Беккер считает, что человек, принимая решение в своем поведении, руководствуется экономическими соображениями, хотя не всегда это осознает. Ученый считает, что рынок идей и мотивов функционирует с такими же закономерностями, что и рынок товаров, который регулируется посредством спроса, предложения, конкуренции и т. д. Это касается и таких сторон жизни человека, как брак, создание семьи, обучение, выбор профессии. Экономической оценке и измерению, по его мнению, поддаются и психологические явления, как, например, удовлетворенность или неудовлетворенность материальным положением, проявление зависти, альтруизма, эгоизма и др.

Оппоненты ученого утверждают, что, акцентируя внимание на экономических расчетах, он преуменьшает значимость моральных факторов. На это ученый отвечал, что моральные ценности у разных людей разные, и нужно много времени, пока они станут одинаковыми, если когда-нибудь это случится. Личную экономическую выгоду человек стремится получить с любой моралью и интеллектуальным уровнем.

Отправным пунктом для ученого было представление о средствах на профессиональную подготовку и образование обучающихся и их родителей, которые поступают рационально, взвешивая все выводы и расходы, подобно предпринимателям, которые сравнивают ожидаемую предельную норму отдачи от вкладов с доходностью альтернативных инвестиций. В зависимости от того, что экономически целесообразнее, они принимают решение продолжать обучение или от него отказаться. Норма отдачи является регулятором распределения инвестиций между различными типами и уровнями образования, а также между системой образования и остальной экономикой. Высокие нормы отдачи свидетельствуют о недоинвестировании, низкие – о переинвестировании.

Г. Беккер осуществил практический расчет экономической эффективности образования. Например, доход от высшего образования определяется разницей пожизненного заработка тех, кто окончил колледжи и выпускников средней школы.

В составе расходов обучения основным элементом были признаны *потерянные заработки*, т. е. заработки, недополученные студентами за время обучения. По сути, потерянные заработки определяют ценность времени студентов, затраченного на формирование ими своего человеческого капитала. Сопоставление выгод и расходов дало возможность определить рентабельность вложений в человека.

Ученый подчеркивает отличие специальных и общих инвестиций в человека. Специальная подготовка дает работникам знания и навыки, которые повышают будущую его производительность в конкретном учреждении, в котором его обучают (разные формы ротационных программ, ознакомление новичков со структурой и внутренним распорядком предприятия). В процессе общей подготовки работник приобретает знания и навыки, которые повышают его производительность независимо от фирмы, в которой он работает (обучение на персональном компьютере).

Как утверждает ученый, общая подготовка оплачивается самим работником. Желая повышения квалификации, он соглашается на более низкую в период обучения заработную плату, а затем имеет доход от общей подготовки. Если бы обучение финансировали фирмы, то тогда при увольнении таких работников они лишались бы своих вложений в них. И наоборот – специальная подготовка оплачивается фирмами и они получают доход от нее. При увольнении по

инициативе фирмы потери несли бы работники. В целом общий человеческий капитал, как правило, производят специальные учреждения (колледжи), а специальный – формируется непосредственно на рабочих местах.

Термин «специальный человеческий капитал» помог понять, почему работники с солидным стажем работы на одном месте реже меняют место работы и почему заполнение вакансий происходит в фирмах преимущественно путем внутренних передвижений по службе, а не путем найма на внешнем рынке труда.

В 70-е гг. XX в. теория человеческого капитала подверглась критике со стороны так называемой *теории фильтра* (среди ее авторов известные экономисты и социологи – А. Берг, М. Спенс, Дж. Стиглиц, К. Эрроу). Согласно этой теории образование представляет собой механизм, сортирующий людей по уровню их способностей. Данная информация доступна фирмам, помогая отбирать на рабочие места наиболее перспективных кандидатов. Более высокая производительность работников связана не с полученным образованием, а с личными способностями, которые образование выявляет. Теория фильтра не ставит под сомнение выгодность обладания дипломом для отдельного человека. Но для общества в целом содержание такого дорогостоящего сигнального устройства как система образования заведомо неэффективно, поскольку известны намного более простые и дешевые методы проверки деловых качеств работников.

Аргументы теории фильтра, как показали ее критики, недостаточно убедительны. Даже в качестве средства отбора образование может содействовать повышению эффективности, помогая будущим работникам, не имеющим возможности узнавать себя лучше и находить в экономической системе наиболее подходящие ниши. Вопреки утверждениям теории фильтра фирмы не полагаются на образовательные удостоверения при отборе персонала, а затрачивают немалые средства на его тестирование. Не способна она объяснить и высокие нормы отдачи образования у фермеров, которые не являются наемными работниками и которым незачем сигнализировать о своих способностях с помощью дипломов. Вместе с тем теория фильтра заставила с большей осторожностью относиться к выводам и рекомендациям, выработанным теорией человеческого капитала. Большинство исследователей согласны с тем, что их нуж-



но рассматривать не столько как противоположные, сколько как взаимодополняющие подходы [36].

Несмотря на то, что в течение длительного времени многие ученые и даже сторонники теории человеческого капитала рассматривали ее как непригодную для практического использования, в последнее время ученые и управленцы во многих странах делают попытки ее использования. Этому способствуют несколько аспектов.

1. Г. Беккер получил количественную оценку рентабельности инвестиций в человека и сопоставил ее с фактической рентабельностью большинства фирм США, что помогло конкретизировать и расширить представление об экономической эффективности инвестиций в человеческий капитал. Появление большого количества частных учебных заведений, активность консультативных фирм, которые проводят краткосрочные семинары и специализированные курсы, свидетельствуют о том, что рентабельность в частном секторе образовательной деятельности не ниже, чем в других сферах предпринимательства. Так, в 60-е гг. XX в. рентабельность образовательной деятельности на 10–15 % превышает рентабельность других видов деятельности.

2. Теория человеческого капитала объясняла структуру распределения личных доходов, вековую динамику заработков, неравенство в оплате мужского и женского труда. Благодаря ей изменилось отношение политиков к расходам на образование. Образовательные инвестиции стали рассматриваться как источник экономического роста, они так же важны, как и обычные капиталовложения.

Новый подход в трактовке «человеческих» инвестиций в обеспечении социально-экономического развития и общественного прогресса признали международные организации. Положение в сферах образования, охраны здоровья и другие факторы, которые характеризуют трудовые ресурсы и качество жизни населения, стали объектами внимания международной статистики. В качестве интегральных показателей социального развития общества и состояния трудовых ресурсов используются индекс развития человеческого потенциала, индекс интеллектуального потенциала общества, показатель человеческого капитала на душу населения, коэффициент жизнеспособности населения и др.

3. Теория человеческого капитала обосновала экономическую необходимость осуществления капиталовложений в человеческий

фактор. Такой подход реализуется на практике. Так, индекс человеческого капитала на душу населения (выражает уровень расходов государства, фирм, граждан на образование, охрану здоровья и другие направления социальной сферы в расчете на душу населения), который используется Бюро статистики труда США, увеличился.

По мнению ученого, вложения в образование граждан, медицинское обслуживание, отдельно в детей, в социальные программы, направленные на сбережение, поддержку и расширение воспроизводства кадров равносильны инвестированию в создание или приобретение новой техники или технологий, которое возвратится такими же доходами. Согласно этой теории поддержка предпринимателями школ и вузов является не благотворительностью, а заботой о будущем страны.

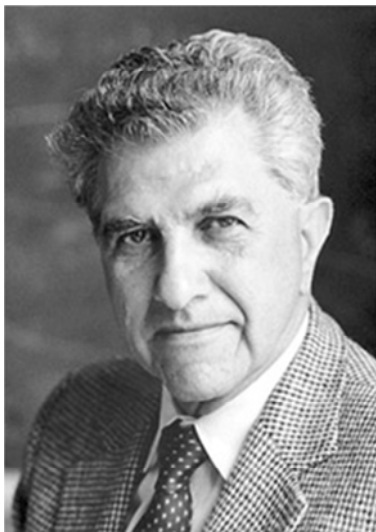
Теория человеческого капитала создала единую аналитическую структуру для изучения отдачи от расходов, вложенных в образование и профессиональную подготовку, а также объяснила различия между странами, которые возникают в структуре занятости экономики. А также различия предложения человеческого капитала в развитых странах и предложения реального капитала.

Проводя исследования по проблеме человеческого капитала, Г. Беккер стал одним из первооткрывателей новых разделов экономической теории – экономики дискриминации, экономики внешнего хозяйства, экономики преступности и др. Он построил мост от экономики к социологии, демографии, криминалистике. Ученый первым применил принцип рационального и эффективного поведения в тех отраслях, в которых раньше исследователи использовали иррациональность.

Основной вывод теории человеческого капитала состоит в том, что в современных условиях повышение качества рабочей силы имеет большее значение, чем увеличение фондовооруженности труда. Контроль над производством переходит от собственников монополий на материальный капитал к умеющим реализовать новые знания. Эта теория открывает возможность оценивать вложение в экономический рост образовательного фонда, а также возможность управления процессами инвестирования на основе сопоставления отдачи от вложений в реальный капитал и человеческий капитал.

## 4.5. Теория стоимости капитала

Структура капитала выбирается корпорацией под влиянием большого количества факторов. Эта проблема стала предметом исследования Ф. Модильяни и М. Миллера.



*Миллер Мертон Говард* – американский экономист. Родился в г. Бостон (США). Учился в Гарвардском университете. В 1943 г. получил степень бакалавра. С 1944 по 1947 гг. работал экономистом в отделе налоговых исследований Министерства финансов, а с 1947 по 1949 гг. трудился в исследовательском отделе совета управляющих Федеральной резервной системы США. В университете им. Г. Гопкинса он защитил докторскую диссертацию в 1952 г. В этот период начал преподавательскую деятельность в Лондонской школе экономики. В 1953 г. он переходит в техно-

нологический институт Карнеги, в котором началась его совместная деятельность с Ф. Модильяни.

С 1962 г. и до выхода на пенсию ученый работает профессором банковского дела и финансов Высшей школы бизнеса при Чикагском университете. В начале 80-х гг. XX в. был избран общественным директором Торгового совета г. Чикаго, позже на аналогичную должность был избран в Чикагской товарной бирже.

М. Миллер исследовал проблемы денежных активов, рыночной стоимости компаний, регулирования в сфере финансовых услуг, дивидендной политики.

М. Миллер является заслуженным членом Американской экономической ассоциации, почетный профессор Чикагского университета. В 1976 г. избран президентом Американской финансовой ассоциации.

В 1958 г. в статье «Цена капитала, финансы корпорации и теория инвестирования» М. Миллер утверждал, что в идеальной экономической среде общая рыночная стоимость всех выпущенных фирмой

ценных бумаг определяется рентабельностью реальных активов компании и связанными с ними рисками и не зависит от структуры капитала. Он исходил из того, что рациональный инвестор сосредотачивает внимание только на будущей прибыльности компании, не обращая внимания на размер и структуру долга.

Ученый пояснял предложенный подход исследования структуры капитала на примере пиццы. Если пиццу поделить на четыре части, а затем каждую часть разделить пополам, то будет больше кусочков, но не больше самой пиццы. Аналогичная ситуация с фирмой.

Ф. Модильяни и М. Миллер предполагают существование идеальной среды, в которой отсутствуют налог на прибыль, расходы на оплату труда, услуги финансовых посредников при выпуске акций и облигаций. Инвесторы могут брать кредит на тех же самых условиях, что и корпорации, инвесторы и другие участники в делах фирмы могут разрешать противоречия, которые возникают между ними, без дополнительных расходов.

В такой среде общая рыночная стоимость фирмы не зависит от структуры капитала. Чтобы убедиться в этом, можно сравнить две фирмы с одинаковыми активами, но разной структурой капитала. Компания «Запад» выпускает акции, компания «Восток» выпускает акции и облигации.

Общая рыночная прибыль до выплаты процентов и налогов «Запада» составит 10 млн д. е. Фирма выплачивает всю прибыль в виде дивидендов владельцам одного миллиона простых акций. Допустим, что ставка рыночной капитализации «Запад» составляет 10 % в год. Тогда полную стоимость фирмы приравняем к приведенной стоимости бесконечного дохода в 10 млн д. е. или

$$\frac{10 \text{ млн д. е.}}{0,1} = 100 \text{ млн д. е.}$$

Цена одной акции при этом будет 100 д. е.

Фирма «Восток» аналогична фирме «Запад» относительно инвестиционных и производственных программ. Таким образом, общая рыночная прибыль имеет те же характеристики, что и фирма «Запад». Фирма «Восток» отличается от фирмы «Запад» только структурой капитала, а именно тем, что ее деятельность частично финан-

сируется с привлечением заемного капитала. Фирма «Восток» выпустила облигаций номинальной стоимостью 40 млн д. е., на которые процентная ставка составила 8 % годовых. По этим облигациям фирма обязана выплачивать купонный доход 3,2 млн д. е. за год ( $0,8 \times 40$  млн д. е.). Предполагается, что время оборота облигаций не ограничено (или можно считать, что при наступлении срока погашения облигации обмениваются на аналогичные облигации нового выпуска).

Предположим, что на облигации фирмы «Запад» отсутствует риск дефолта, а безрисковая процентная ставка составляет 8 % годовых. Выплаты процентов составят те же 3,2 млн д. е. за год независимо от величины общей рыночной прибыли. Формула, которая определяет прибыль, приходящуюся на долю акционеров «Запад» после выплаты процентов по облигациям, имеет вид:

Чистая прибыль = общая рыночная прибыль – 3,2 млн д. е.

Общие денежные выплаты держателям облигаций и акций фирмы «Запад» определяются по формулам:

Общие выплаты = чистая прибыль + выплаты процентов.

Общие выплаты = общая рыночная прибыль –  
– 3,2 млн д. е. + 3,2 млн д. е. = общая рыночная прибыль.

Вывод Ф. Модильяни и М. Миллера об отсутствии зависимости стоимости компании от структуры капитала можно проследить таким способом. Поскольку фирма «Запад» предлагает инвесторам в будущем такую же приблизительную денежную стоимость, как и фирма «Восток», то рыночная стоимость «Запад» должна быть равна 100 млн д. е., что равно рыночной стоимости «Восток». Поскольку процентный доход по облигациям «Запад» считается гарантированным, то облигации будут котироваться на рынке по своей номинальной стоимости в 40 млн д. е. Таким образом, рыночная стоимость акционерного капитала фирмы «Запад» должна составить 60 млн д. е. (общая стоимость капитала фирмы 100 млн д. е. минус 40 млн д. е. стоимости облигаций). Исходя из прогноза, что

количество акций «Запад» – 600 000 (60 % акций «Восток»), цена акции равна 100 д. е. Это было продемонстрировано учеными, опираясь на предположение, что вытекает из возможностей арбитража.

Можно предположить, что цена акций «Запад» окажется меньшей цены акций «Восток». Предположим, что акции «Запад» стоят не 100 д. е., а 90 д. е. за акцию. Это будет противоречить действию закона единой цены. Чтобы убедиться в этом, следует взять во внимание тот факт, что акции «Восток» можно продублировать, купив пропорциональное количество акций и облигаций «Запад». Например, владея одним процентом акций фирмы «Восток» (10 000 акций) обеспечиваем в будущем такую же стоимость, что и владея одним процентом акций фирмы «Запад» (6 000 акций) и одним процентом облигаций «Запад». Таким образом, арбитражер в такой ситуации может заработать 60 000 д. е. в виде прибыли от арбитража, не используя собственных денег. Он продает процент всех акций фирмы «Восток» за 1 млн д. е., одновременно покупая один процент акций и один процент облигаций фирмы «Запад» за 940 тыс. д. е.

Предположим, что цена акций фирмы «Запад» оказалась выше, чем цена акций «Восток». Например, акции «Запад» стоят не 100 д. е., а 110 д. е. за акцию. Это тоже приведет к нарушению закона единой цены. Следовательно, учитывая тот факт, что акции «Запада» можно продублировать, купив нужную часть акций «Восток» и взяв кредит для финансирования этой покупки с использованием такого же соотношения обязательства по долгу и акциям, как и в случае с «Запад». Например, покупка одного процента акций «Восток» (10 000 акций стоимостью 1 000 000 д. е.), которые финансируются путем долга в 40 % от стоимости покупки (400 000 д. е.), приводит в будущем к такому же движению стоимостей, как и владение одним процентом акций «Запад» (6 000 акций стоимостью 660 000 д. е.).

Не обращая внимания на то, что акции каждой из фирм стоили одинаково, ожидание доходности для акционеров и риски их вложений в акции будут разными.

Подход Ф. Модильяни и М. Миллера назван *теоремой Модильяни–Миллера*. В дальнейшем научные разработки этих ученых были направлены на исследование проблем дивидендной политики в идеальной экономической среде. В 1961 г. они утверждали, что среда, в которой отсутствуют налоги и нет расходов, связанных с выпуском

новых акций или выкупом уже существующих акций, дивидендная политика компаний не влияет на благосостояние ее акционеров.

Рост количества корпораций, фирм, расширение предпринимательской деятельности, а также стремление предпринимателей получить больше прибыли обуславливают необходимость дальнейшего научного исследования финансовых проблем. Центральным в теории стоимости капитала остается проблема, как определить цену капитала для данной фирмы, как этот показатель зависит от уровня риска, существует ли оптимальная структура финансов фирмы.

### Вопросы для самоконтроля

1. Кто из ученых получил Нобелевскую премию за открытие и разъяснение значения прав собственности для институциональной структуры экономики и ее функционирования?

2. К какому направлению экономической мысли относится теория общественного выбора?

3. Назовите составляющие повышения качества рабочей силы.

4. Каким образом окупаются инвестиции в человеческий капитал со временем?

5. Перечислите основные новации неоинституционалистов.

6. Назовите возможные «провалы» правительства и сравните их с «провалами» рынка.

7. Охарактеризуйте плюсы и минусы бюрократии и определите точку перелома от необходимости чиновничества к его избыточности.

8. Подсчитайте в общих чертах слагаемые транзакционных издержек любого института (фирмы, предприятия, учреждения и т. д.).

9. Какие выводы о политических решениях для экономики можно сделать по результатам развития белорусской экономики в последнее десятилетие?

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. О чем думают экономисты. Беседы с нобелевскими лауреатами / под ред. П. Самуэльсона и У. Барнетта : пер. с англ., 2-е изд. – М. : Сколково, 2010. – С. 129–130.
2. История экономических учений: современный этап : учебник / под общ. ред. А. Г. Худокормова. – М. : Инфра-М, 2007. – 733 с.
3. Олейник, А. Н. Институциональная экономика : учебное пособие. – М. : ИНФРА-М, 2000. – С. 140–141.
4. Базовая теория экономической политики [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.monographies.ru/129-4230](http://www.monographies.ru/129-4230).
5. Рыночная экономика : в 3 т. / В. Ф. Максимова [и др.]. – М. : СОМИНТЭК. – 1992. – Т.1. Ч. 2. Теория рыночной экономики. Макроэкономика.
6. Акерлоф, Дж. Рынок «лимонов»: неопределенность качества и рыночный механизм. – 1994. – Вып. 5 : THESIS.
7. Алле, М. Поведение рационального человека в условиях риска: критика постулатов и аксиом американской школы / М. Алле. – 1994. – Т. 5 : THESIS.
8. Алле, М. Экономика как наука / М. Алле. – М. : Наука для общества, 1995.
9. Беккер, Г. С. Экономический анализ и человеческое поведение / Г. С. Беккер. – М. : НАЧАЛА-ПРЕСС, 1993. – Т. 1. – Вып. 1 : THESIS: теория и история экономических и социальных институтов и систем.
10. Бьюкенен, Дж. Избранные труды. – М. : Альфа пресс, 1997.
11. Бьюкенен, Дж. Конституция экономической политики (Нобелевская лекция, прочитанная 8 декабря 1986 г.) / Дж. Бьюкенен. – 1994. – № 6: Вопросы экономики.
12. Довбенко, М. В. Сучасна економічна теорія. Економічна нобелелогія / М. В. Довбенко. – Київ : Академія, 2005.
13. Кантарович, Л. В. Оптимальные решения в экономике / Л. В. Кантарович. – М. : Наука, 1972.
14. Коуз, Р. Фирма, рынок и право: пер. с англ. – М. : ДелоЛТД; изд-во «Catallax», 1993.
15. Лауреаты Нобелевской премии: энциклопедия: А-Л : пер. с англ. – М. : Прогресс, 1992.



16. Лауреаты Нобелевской премии: энциклопедия: М-Я : пер. с англ. – М. : Прогресс, 1992.

17. Исследование структуры американской экономики / В. Леонтьев [и др.]. – М. : Статиздат, 1956.

18. Леонтьев, В. Межотраслевая экономика / В. Леонтьев. – М. : Экономика, 1997.

19. Леонтьев, В. Экономические эссе: Теории, исследования, факты и политика / В. Леонтьев. – М. : Политиздат, 1990.

20. Модильяни, Ф., Миллер М. Г. Сколько стоит фирма? Теорема ММ / Ф. Модильяни, М. Г. Миллер. – М. : Дело ЛТД, 1999.

21. Самуэльсон, П. А. Принцип максимизации в экономическом анализе: Нобелевская лекция // Т. 1. Вып. 1. THESIS. – М. : НАЧАЛА-ПРЕСС, 1993.

22. Солоу, Р. М. Теория роста : в 2 т. / Р. М. Солоу. – СПб. : Экономическая школа, 2002. – Т. 1 : Панорама экономической мысли конца XX столетия: пер. с англ.; под ред. В. С. Автономова, С. А. Афонцева / под ред. Д. Гринэуэя, М. Блини, И. Стюарта.

23. Гинберген, Я. Математические модели экономического роста. (Совместно с Х. Воссом) : пер. с англ. – М. : Прогресс, 1967.

24. Гинберген, Я. Пересмотр международного порядка : пер. с англ. – М. : Прогресс, 1980.

25. Фридман, М. Количественная теория денег / М. Фридман. – М. : Эльф пресс, 1996.

26. Фридман, М., Хайек Ф. О свободе. Репринтное издание / М. Фридман, Ф. Хайек. – Минск, 1990.

27. Хайек, Ф. Дорога к рабству / Ф. Хайек. – М. : Экономика – Эконов, 1992.

28. Хайек, Ф. Частные деньги / Ф. Хайек. – М. : Институт национальной модели экономики, 1996.

29. Эрроу, К. Дж. К теории ценового приспособления : в 6 т. / К. Дж. Эрроу. – СПб. : Экономическая школа, 2000. – Т. 2 : Вехи экономической мысли. Теория фирмы / под ред. В. М. Гальперина.

30. Альфред Нобель. Нобелевская премия по экономике [Электронный ресурс]. Режим доступа: [duer.edu/ru/nobel\\_congresses/alfred-nobel-nobelivska-premiya-v-galuzi-ekonomik](http://duer.edu/ru/nobel_congresses/alfred-nobel-nobelivska-premiya-v-galuzi-ekonomik).

31. Антон Трофимов. 10 интересных фактов о Нобелевской премии [Электронный ресурс]. Режим доступа: [m.forbes.ru/article.php?id=158662](http://m.forbes.ru/article.php?id=158662).

32. Смит Саймон Кузнец – лауреат Нобелевской премии по экономике [Электронный ресурс]. Режим доступа: [hetman.by/smit-sajmon](http://hetman.by/smit-sajmon).

33. Акерлоф, Джордж [Электронный ресурс]. Режим доступа: [encyclopaedia.big.ru/enc/liberal\\_arts/AKERLOF\\_DZHORDZH](http://encyclopaedia.big.ru/enc/liberal_arts/AKERLOF_DZHORDZH).

34. Американский экономист Пол Робин Кругман [Электронный ресурс]. Режим доступа: [xreferat.ru/35/9878-1-amerikanskiy-ekonomist-pol-robin-krugman](http://xreferat.ru/35/9878-1-amerikanskiy-ekonomist-pol-robin-krugman).

35. Неоклассический синтез Самуэльсона [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.refstar.ru/data/r/id.24171\\_1](http://www.refstar.ru/data/r/id.24171_1).

36. Теория неоклассического синтеза [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.rae.ru/monographs/129-4215](http://www.rae.ru/monographs/129-4215).

37. Теория человеческого капитала [Электронный ресурс]. Режим доступа: [coolneferat.com](http://coolneferat.com).

38. Корчагин, Ю. А. Развитие теории человеческого капитала [Электронный ресурс]. Режим доступа: [21bir.ru/razvitie-teorii-chelovecheskogo-kapitala](http://21bir.ru/razvitie-teorii-chelovecheskogo-kapitala).

Учебное издание

**БУТЕНЯ** Владимир Евгеньевич

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НОБЕЛЕОЛОГИЯ**

Учебно-методическое пособие  
для студентов неэкономических специальностей

Редактор *В. В. Казакевич*

Компьютерная верстка *Н. А. Школьниковой*

Подписано в печать 24.11.2015. Формат 60×84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная. Ризография.

Усл. печ. л. 8,02. Уч.-изд. л. 6,27. Тираж 200. Заказ 520.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет.  
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя  
печатных изданий № 1/173 от 12.02.2014. Пр. Независимости, 65. 220013, г. Минск.