

## **НОВЫЕ ТРУДЫ МАГИСТЕРСКОГО СЕМИНАРА ПО ИСТОРИИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ**

**Худокормов Александр Георгиевич**  
*Д.э.н., профессор*  
**МГУ имени М.В. Ломоносова,**  
**Экономический факультет**  
**(г. Москва, Россия)**

**Банникова В.А., Литовченко А.М.,**  
**Москалева А.А., Даниленко Е.А.**  
*Студенты магистратуры*  
**МГУ имени М.В. Ломоносова,**  
**Экономический факультет**  
**(г. Москва, Россия)**

### **Аннотация**

*В статье изложены итоги исследований современной экономической теории. Интерпретируются воззрения Нобелевских лауреатов: Д. МакФаддена по развитию микроэконометрики, Т. Шеллинга по экономическим выводам из теории игр, Э. Прескотта в области теории цикла, Р. Талера в сфере поведенческой экономики. Выражено намерение превратить со временем магистерский семинар в площадку по исследованию всемирной экономической мысли современности.*

**Ключевые слова:** экономикс, всемирная экономическая мысль, микроэкономика, теория игр, теория цикла, поведенческая экономическая теория.

**JEL коды:** A 10, B 23, B 30, B 31, B 49, B 290, B 300, E 110.

**Худокормов А.Г.**

### **Обновленная концепция историко-экономического семинара**

Магистерский семинар, о котором идет речь, действует на программе «Фундаментальная экономика» (ранее – «Экономическая теория») уже около десяти лет. Первоначально исходным материалом для него служили только концепции Нобелевских лауреатов по экономике, получившие эту награду в текущем XXI столетии. Магистры экономического факультета МГУ – авторы отобранных лучших докладов (статей) – начиная с 2013 г. имели

возможность опубликовать их в электронном журнале факультета (Научная жизнь молодых ученых..., 2013). С тех пор публикация лучших магистерских докладов (статей) по современному этапу развития экономической теории Запада стала регулярной. Серии лучших работ семинара выходили ежегодно.

В 2017 г. в издательстве ИНФРА-М была опубликована книга, которая включала публикации участников семинара, посвященные воззрениям лауреатов Нобелевской премии про экономике за 2001–2015 гг.: Дж. Стиглица, Дж. Акерлофа, Д. Канемана, Р. Аумана, Э. Фелпса, П. Кругмана, П. Даймонда, К. Писсаридеса, Т. Сарджента, К. Симса, Л. Шепли, Ю. Фамы, Р. Шиллера, Ж. Тироля (Нобелевские лауреаты по экономике в XXI веке, 2017).

Лучшие работы магистров приобрели не только журнальную форму, что, на наш взгляд, имеет значение для морального стимулирования молодых исследователей.

В дальнейшем исследования взглядов Нобелевских лауреатов были продолжены. Были опубликованы магистерские работы, специально посвященные интеллектуальной биографии и научному творчеству Дж. Хекмана, А. Дитона, О. Харта (Худокормов, Нелюбина, Сафина, Андронова, Темирбулатова, 2017, с. 18–43, 59–72), а также Ф. Кидланда (Худокормов, Алимова, Баева, Измайлова, Литовченко, 2017, с. 139–157).

В итоге сам предмет исследования – воззрения экономистов, увенчанных в XXI в. Нобелевской премией, – постепенно пришел к исчерпанию. Известно, что каждый год Нобелевский комитет расширяет список лауреатов, обогащая его новыми именами. Однако новых обладателей Нобелевской премии немного (два-три лауреата ежегодно). Это обстоятельство побудило руководителя семинара изменить саму его идеологию и существенно расширить состав современных экономистов, чьи воззрения подлежат анализу.

Вначале в число фигурантов семинара, помимо Нобелевских лауреатов, были включены западные экономисты с зарегистрированным максимальным индексом цитирования: А. Шлейфер, Р. Барро, Д. Асемоглу, О. Бланшар, П. Филлипс, К. Рогофф, М. Фелдстайн, Дж. Лист. Новация оказалась удачной и воплотилась в опубликовании ряда новых содержательных статей (Худокормов, Алимова, Баева, Измайлова, Литовченко, 2017, с. 94–138, 158–173; Худокормов, Нелюбина, Сафина, Андронова, Темирбулатова, 2017, с. 48–58).

Одновременно расширение состава фигурантов семинара коснулось научного творчества известных и влиятельных американских финансистов, последовательно занимавших пост Председателя Совета управляющих ФРС (П. Волкнер, А. Гринспен, Б. Бернанке, Дж. Йелен), а также бывших министров финансов США (Л. Саммерс, Т. Гайднер).

Кроме того, в исследовательском поле семинара лидеры «финансового блока» были дополнены авторами известных бестселлеров по экономической тематике – Дж. Соросом, Т. Пикетти, Н. Талебом (Худокормов, Нелюбина, Сафина, Андронова, Темирбулатова, 2017, с. 8–9).

В 2019 г. последовало еще одно принципиальное новшество: в качестве предмета исследования студентам магистратуры было впервые предложено оценить научные воззрения

ряда ведущих представителей отечественной экономической науки: Л.И. Абалкина (1930–2011), Д.С. Львова (1930–2007), Ю.Я. Ольсевича (1929–2016), включая ныне здравствующих В.М. Полтеровича, С.Ю. Глазьева и Г.И. Ханина.

Следует отметить, что обобщить взгляды наших соотечественников участникам семинара пока не удалось. Все без исключения магистры, приступившие к раскрытию данной темы, ограничились в лучшем случае поверхностным описанием биографии и научной деятельности ведущих российских ученых-экономистов. Между тем от них требовался переход к историко-экономическим обобщениям и выводам.

Как будет видно из дальнейшего изложения, публикации магистров, прошедших семинар в 2019 г., были вновь посвящены только Нобелевским лауреатам по экономике: Д. МакФаддену, Т. Шеллингу, Э. Прескотту и Р. Талеру. Оно и понятно: написать хорошую работу о Нобелевском лауреате легче – больше сопутствующих источников на русском и английском языках, богаче вспомогательная литература.

Этим замечанием мы не хотим умалить результаты авторов лучших статей, представленных в данном выпуске. Наша цель – констатировать факт: по характеру публикации магистерский семинар пока что ограничивается только западным регионом развития экономической теории. Между тем наша задача на перспективу – превратить его в учебную площадку, где исследуется экономическая мысль возможно большего числа регионов земного шара, а в итоге – всемирная экономическая мысль современности.

С этой целью в будущем ареал поисков оригинальной экономической теории будет расширен. Намечено включить в состав изучаемых мыслителей фактического руководителя Китая Дэн Сяопина (1904–1997), других китайских авторов, представителей Венгрии (Я. Корнаи), Бразилии (Л.К. Брессер), Египта (С. Амин, 1931–2018), первого премьер-министра Сингапура Ли Куан Ю (1923–2015), выведшего эту небольшую страну на путь процветания.

Руководитель семинара осознает наличие препонов на пути решения поставленной задачи. Предполагается, в частности, давать наиболее трудные темы лучшим студентам потока, проявившим себя на предыдущих занятиях. Но научные трудности не должны нас страшить. Пусть девизом нашей общей работы станут слова китайского мудреца Конфуция: «Путь в тысячу ли начинается с первого шага». В переводе с латыни эта мысль передается так: «Дорогу осилит идущий».

## Список литературы

Научная жизнь молодых ученых // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. 2013. Выпуск 2. С. 90–228.

Нобелевские лауреаты по экономике в XXI веке: сб. статей. М.: ИНФРА-М, 2017.

Худокормов А.Г., Алимова Н.Э., Баева А.В., Измайлова А.А., Литовченко А.А. Воззрения лидеров экономической теории Запада (на примере работ О. Бланшара, Р. Барро, Ф. Кидланда, Д. Асемоглу) // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. 2017. Том 9. Выпуск 1. С. 90–174

Худокормов А.Г., Нелюбина А.С., Сафина М.А., Андронова Е.С., Темирбулатова К.Ю. Новые штудии по современной экономической теории Запада // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. 2018. Том 10. Выпуск 1. С. 7-73

**Банникова В.А.**

## **Даниел МакФадден как классик современной микроэконометрики**

### **Введение**

Эконометрические работы Дж. Хекмана и Д. МакФаддена были описаны как *rocket science* экономической науки (Heinrich., Wenger, 2002). Оба исследователя, получившие Нобелевскую премию «за развитие теории и методов анализа данных с самоотбором выборки» и «за развитие теории и методов анализа моделей дискретного выбора», внесли существенный вклад в эконометрику, положив начало серьезному эконометрическим исследованиям в области моделей дискретного выбора и моделей цензурированных и усеченных переменных (Cameron A.C., Trivedi, 2005). После присуждения в 2000 г. Нобелевской премии МакФаддену и Хекману микроэконометрика как отдельный раздел эконометрической науки добилась устойчивого признания (в интервью нобелевских лауреатов МакФадден заметил, что теперь Нобелевский комитет признал научную ценность микроэконометрики). Это открыло дорогу большому количеству новых эконометрических исследований на микроуровне, об индивидах, домашних хозяйствах, фирмах.

Исследования Нобелевских лауреатов 2000 г. характеризует высокий уровень теории и поисковой техники, цель исследований авторы видят в приложении разработанных ими методологий к целому спектру академических дисциплин, несмотря на то, что теория дискретного выбора представляет широкое поле нерешенных математических проблем. Новые методы стали стандартными инструментами не только для экономистов, но и в среде социологов и политологов: от бизнеса, трудаустройства и образования, транспорта, жилищно-коммунального хозяйства до политики, связанной с охраной окружающей среды, и других социальных программ. Д. МакФадден показал, как статистически анализировать микроданные о решениях, которые мы принимаем в жизни: выбор образования, профессии, места жительства, семейного положения, количества детей.

За свою жизнь Д. МакФадден получил следующие высшие награды для исследователей: медаль Джона Бейтса Кларка (1975), медаль Фриша (1986), премию имени Фредерика Эссера Неммерса в экономике (2000) и Нобелевскую премию (2000).

В зарубежной литературе работы о МакФаддене представлены статьями о результатах трудов ученого, их роли в той или иной области экономической науки (Heinrich., Wenger, 2002; Manski, 2001). Его вклад в экономическую науку рассматривается в рамках статей об истории логистической кривой (Berkson, 1944; Cramer, 2002), теории дискретного выбора,

теории потребительского спроса (Исмагилова, 2016). Однако анализу его экономических воззрений посвящено немного работ. Цель нашего исследования – ликвидировать этот пробел. В данной статье мы в отличие от уже имеющихся на основе анализа биографических материалов и материалов интервью попытаемся выявить факты, которые определили научный путь МакФаддена и повлияли на становление его научных взглядов. Одновременно мы попытаемся систематизировать взгляды МакФаддена на современную экономическую науку. При этом также кратко рассмотрим историческое развитие теории дискретного выбора, чтобы подчеркнуть вклад достижений МакФаддена в науку.

## 1. Данные биографии

Даниел Литтл МакФадден родился 29 июля 1937 г. в Роли, штат Северная Каролина (США). Его родители – Роберт Сэйн МакФадден и Элис Литтл МакФадден. Его отец имел всего четыре класса школьного образования, но благодаря общительности и хорошей памяти уже в 14 лет стал работать в банке, мать получила высшее образование в области архитектуры в Университете Миннесоты. Познакомившись в 1929 г. в Северной Каролине, где Элис работала семестровым преподавателем в Университете Миннесоты, Роберт и Элис спустя семь лет поженились. В 1936 г. Элис перестает трудиться в Университете Цинциннати, и семья МакФадденов поселяется в сельской местности штата Северной Каролины. Их ферма находилась вдалеке от соседских поселений. Будучи старшим сыном, Даниел рос, работая на ферме, не зная, как можно проводить дни напролет с соседскими ребятами. Соседи были далеко, свободные часы юный МакФадден посвящал чтению, проводя много времени в библиотеке отца, у которого была великолепная коллекция книг. Родители уделяли много внимания воспитанию детей. По воспоминанию Даниела, они учили: чтобы вести добродетельную жизнь, нужно быть скромным, получать удовлетворение от хорошо выполненной работы и избегать соперничества за статус и награды. Будущий Нобелевский лауреат посещал обыкновенную сельскую школу. Как вспоминает сам МакФадден, несмотря на то, что возможности получить полное разностороннее образование в его школе были ограничены, родители помогали ему. Так, с помощью матери, которая работала учителем математики в старшей школе, он закончил заочные курсы по алгебре и геометрии. В 1953 г. Даниел начал участвовать в собраниях в защиту гражданских прав, поэтому вскоре был отстранен от школьных занятий. После сезона работы на ферме дяди в 16 лет он поступил в Университет Миннесоты **по результатам экзамена**. В 19 лет в Университете Миннесоты МакФадден получил степень бакалавра в области физики. В одном из интервью МакФадден отмечал, что, несмотря на полученный диплом в области физики, он также интересовался психологией, особенно психологией поведения. Интерес к поведенческой экономике зародился из чтения работ Дж. Чипмана и Л. Гурвича. **Через пять лет после выпуска из бакалавриата, в 1962 г.**, Даниел защитил докторскую степень в области поведенческой экономики в Университете Миннесоты. Во время работы над диссертацией его консультантом был Л. Гурвич, американский экономист российского происхождения, который был награжден Нобелевской премией по экономике в 2007 г.

После окончания аспирантуры (1962) МакФадден поступил в Питтсбургский университет в качестве аспиранта Меллона, а на следующий год – на факультет Калифорнийского университета в Беркли. Там он продолжал занятия по теории выбора,

активно сотрудничал с коллегами Питером Даймондом, Роем Раднером, Дейлом Йоргенсоном и Жераром Дебре.

В 1964 г. МакФадден, работая с аспиранткой Фиби Коттингем, которая собирала данные для департамента транспорта Калифорнии о решениях в отношении маршрутов автострад, подготовил для нее эконометрическую модель, основанную на аксиоматической теории поведения выбора, созданной психологом Д. Люсом в 1959 г. Опираясь на работы Д. Терстоуна и Я. Маршака, он смог показать, как эта модель связана с экономической теорией. Данные разработки сейчас носят название мультиномиальной логит-модели и модели случайной полезности и по сей день широко используются в экономике и других социальных науках (способы передвижения, выбор профессии, выбор марки автомобиля, принятие решений о браке, количестве детей и др.).

В 1977 г. МакФадден перешел на экономический факультет в МТИ. Там ему передали место Дж. Киллиана, бывшего президента Массачусетского технологического института и научного советника президента Эйзенхауэра. Выяснилось, что дед Джеймса был владельцем хлопчатобумажной фабрики, на которой дед МакФаддена трудился главным механиком. По воспоминаниям ученого Б. Солоу, комментируя эту историю, сказал Даниелу: «Вот тебе и социальная мобильность в Америке; **после двух поколений, ты все еще механик на мельнице Киллиана».**

В Массачусетском технологическом институте отсутствовал департамент статистики, но был центр статистических исследований. Однако в 1991 г. МакФадден решил вернуться в Беркли, чтобы создать эконометрическую лабораторию и заняться совершенствованием статистических вычислений для экономических исследований.

На протяжении многих лет Д. МакФадден взаимодействовал с многими коллегами и студентами, в том числе с известными профессорами: П. Даймондом и М. Бен-Акива из Массачусетского технологического института, а также Дж. Хекманом из Чикагского университета, Ч. Мански из Северо-Западного университета и К. Трейном из Беркли. С Дж. Хекманом Д. МакФадден обменивался идеями на протяжении **трех десятилетий, по воспоминаниям** последнего работы Хекмана были для него постоянным источником идей и вдохновения. Получив Нобелевскую премию, МакФадден также признался в интервью, что большая заслуга в том, что он достиг за свою карьеру, принадлежит его жене Беверли и его семье, которые «с благодарностью приняли его преданность исследованиям и предоставили возможности для совмещения научной деятельности и сельской жизни» (McFadden, 1974). Призовые деньги МакФадден решил передать фонду East Bay Community Foundation на развитие искусства и образования.

МакФадден старался найти полезное применение своим эконометрическим исследованиям. Это были вопросы разного плана: от экономического положения пожилых американцев, хороших жилищных условий до финансового планирования, предоставления и стоимости медицинских услуг. Детально изучая экономические проблемы, он пришел к интересным выводам: например, время, в течение которого пожилые люди в среднем держат свои активы, весьма продолжительно; они не используют их с целью получения дохода из-за нереалистичного оптимизма в отношении продолжительности оставшейся жизни.

## 2. Вклад МакФаддена в теорию дискретного выбора

Наука – кооперативное предприятие, как отмечал МакФадден в Нобелевской лекции, и его работа по выбору поведения отражает не только его собственные идеи, но и результаты сотрудничества с коллегами: Дж. Хекманом, Ц. Грилихесом, Турстоуном, Я. Маршаком, Д. Люсом, А. Тверски, Д. Канеманом, М. Бен-Акивой, Ч. Мански и К. Трэйном.

### 2.1. История логит-функции и значение исследований МакФаддена

Для того чтобы оценить вклад, который внесло исследование МакФаддена, необходимо рассмотреть историю модифицированной им логит-функции. Поэтому, описывая последовательность приращения знания о логистической кривой, мы обратимся к основополагающей работе Д.С. Крамера «История и развитие логит-модели» (Cramer, 2002).

История логистической функции берет начало еще в XIX в., когда эта функция впервые была получена в целях описания роста населения. Логит-функции также использовались для описания каталитических химических реакций, цепных реакций. Согласно первоисточникам, прирост населения и вещества можно описать обыкновенным дифференциальным уравнением. В исследованиях того времени появляются работы, в которых предпринимается попытка приложить логит-анализ к реальным проблемам. Так, если еще в 1789 г. Т. Мальтус задумывался о росте населения в геометрической прогрессии, то позднее Д. Медоуз с соавторами высказывался о пределах ресурсов Земли с точки зрения экспоненциального роста населения в докладе Римскому клубу 1972 г., что порождает цикл более формализованных научных работ.

Следующий этап – это рассмотрение вопроса об ограниченности роста бельгийским астрономом и статистиком Альфонсом Кетле: неограниченная экстраполяция модели экспоненциального роста означает в конечном счете выход за пределы допустимого множества. Кетле поручил изучение этого вопроса своему ученику Пьеру-Франсуа Верхюльсту, бельгийскому математику, который затем предложил **сам** название логит-функции. В 1838–1847 гг. Верхюльст публикует свои исследования в журналах *Correspondance Math'ematique et Physique* и *Proceedings*. Население в период  $t$  описывается функционально следующим образом:

$$W(t) = \Omega \frac{\exp(\alpha + \beta t)}{1 + \exp(\alpha + \beta t)}.$$

В качестве модели роста населения логистическая функция была заново открыта в 1920 г. Р. Перлом и Л. Ридом, которые, не обращаясь открыто к работам Верхюльста (хотя, скорее всего, кривые автокаталитических реакций были им известны), независимо друг от друга пришли к такой же, как у Верхюльста, логистической кривой. Они также модифицировали модель для данных переписи населения США в период с 1790 по 1910 г. В течение следующих 20 лет Перл и его сотрудники находили множество примеров приложений логистической кривой роста (начиная от роста численности популяции дрозофил и заканчивая ростом населения французских колоний в Северной Африке). Во

время Первой мировой войны Раймонд Перл работал в управлении продовольствием США, что объясняет его интерес к продовольственным проблемам при растущем населении. Рид, занимавшийся биостатистикой, использовал логистическую кривую в своих работах об автокатализитических реакциях. Исследование Верхюльста получило признание вновь вскоре после совместной статьи Перла и Рида 1920 г. В более поздней статье 1923 г. авторы называют работы Верхюльста «давно забытыми», критикуют за «неправильную модификацию» формулы Верхюльста статью Луи-Густава дю Паскье (1918), профессора математики в Университете Невшателя. Кроме того, они возродили само название логистической функции, возвратившись к терминологии Верхюльста.

Следующая стадия – создание *probit*-модели Гаддумом и Блиссом в 1933–1934 гг. Блисс ввел термин *probit* (сокращение выражения «единица вероятности»). Приложения пробит-анализа, впервые использовавшегося в биоанализе, в экономике и маркетинговых исследованиях появляются уже в 1950-х гг., например, у Фаррелла, Адама, Эйчисона и Брауна. Затем Джозеф Берксон, соавтор работы Рида об автокатализитических функциях 1929 г., в 1944 г. обратил внимание на методологию статистики биоанализа, предложив использовать логистическую вместо нормальной функции вероятности. Именно Берксон придумал термин «логит» по аналогии с пробитом.

Долгое время не утихали споры по поводу признания роли логита в биостатистике. Со временем конфликт между пробитом и логитом в биоанализе был преодолен благодаря независимым исследованиям в области статистики и биометрики в 1960-е гг. Это подтверждает тот факт, что создатель учебника по статистике, используемой в биоанализе, Д. Финни, сначала был противником использования термина «логит», однако затем внес соответствующие поправки в третье издание 1970 г. (если сравнить с его учебником 1952 г.).

Использование логит-функции позволило перейти к анализу моделей, в которых зависимая переменная была дискретной или даже бинарной. На данном этапе также удалось перейти к новой, более совершенной модели логистической регрессии, где двоичные переменные результата связаны с рядом факторов, детерминант (вместо привычной линейной регрессии, в которой бинарность зависимой переменной порождала проблемы для оценивания моделей: распределение остатков отлично от нормального, дисперсия остатков зависит от значений факторов). Более того, простой регрессионный анализ не позволяет ограничить оценки нулем и единицей, часто оцененные значения вероятности принимают значения больше 1, что противоречит статистическому смыслу.

Д.С. Крамер в своей статье приводит рисунок с распределением числа статей, содержащих термины «логит» и «пробит», по годам (табл. 1). Общее количество статей в статистических журналах с 1935 по 1985 г. увеличилось примерно в восемь раз, причем примерно до 1970 г. преобладал пробит (исследования в биоанализе), затем логит начинает стремительно усиливать позиции (более широкое использование в статистической теории и приложениях в целом). После 1980 г. компьютерная революция положила конец вычислительным трудностям, по таблице мы видим, что число соответствующих статей переходит за сотню в 1980–1990-е гг.

Таблица 1.

Число статей в статистических журналах, содержащих слова «логит» и «пробит»<sup>1</sup>

	probit	logit
1935 – 39	6	-
1940 – 44	3	1
1945 – 49	22	6
1950 – 54	50	15
1955 – 59	53	23
1960 – 64	41	27
1965 – 69	43	41
1970 – 74	48	61
1975 – 79	45	72
1980 – 84	93	147
1985 – 89	98	215
1990 – 94	127	311

В дальнейшем было совершено открытие – обобщение логистической регрессии для случая множества исходов. Впервые это было изложено Гурландом, Ли и Дамом в 1960 г., затем эти идеи развивали Кокс, Мантель и Тейл.

Как пишет Крамер, долгое время логистическая регрессия, в том числе мультиномиальная, в основном использовалась в качестве инструмента оценивания модели. МакФадден предложил следующую интерпретацию логит-модели: лицо, принимающее решение, оценивает выигрыши, полученные в результате совершенных им действий, учитывая неопределенность.

В то же время исследования МакФаддена положили начало новому этапу в развитии теории потребительского спроса (Исмагилова, 2016, с. 201). По его мнению, признанное в неоклассике определение потребителя нереалистично упрощает действительность. Можно привести в пример точку зрения Ц. Гирилихеса (Griliches, 1957), которая согласуется с идеями МакФаддена: случайные компоненты бюджетного ограничения индивида вносят свои корректизы в простую задачу максимизации индивидом полезности, в которой отсутствует даже параметрическая неопределенность.

В 1973 г. МакФадден начал работать консультантом над проектом, связанным с общественным транспортом в Калифорнии. Тогда, изучая спрос потребителей на городской транспорт, их выбор в пользу общественного транспорта или автомобиля, он впервые применил теорию мультиномиального логит-анализа к теории дискретного выбора. Каждая из этих альтернатив рассматривалась как функция от набора разных характеристик: время

<sup>1</sup> Источник: Cramer (2002)

пребывания в дороге, время ожидания транспорта, наблюдаемые издержки, комфорт и др. Потребитель МакФаддена делает свой выбор, в основе которого лежат определенные для каждого потребителя преимущества набора характеристик. Теперь функция полезности включает шум, стохастическую компоненту. Ведь эконометристу неизвестны предпочтения, тот набор дискретных альтернатив, которым обладает каждый индивид. Альтернативы для каждого индивида свои, что создает ненаблюданную гетерогенность в предпочтениях: у всех разные вкусы, опыт и частная информация. Идея о неявной разнородности предпочтений исходит из работ Турстоуна (1927): набор детерминантов выбора ненаблюдан, а обладаемая индивидом информация несовершенна.

Заметим, что в модели МакФаддена применяется распределение статистической ошибки по Гумбелю (*the Gumbel distribution*). Это соответствует распределению случайных величин, являющихся минимумами ряда случайных величин. Эта идея согласуется с целевой задачей потребителя – максимизацией полезности, что согласуется с минимизацией ошибки в модели. МакФадден в одной из своих работ (1974) объясняет это следующим образом: текущие экономические условия (например, доход) влияют на возможности выбора через бюджетное ограничение, но не предпочтения индивида. Здесь автор модели замечает, что есть исключения, такие как поведение снобов, престижное потребление товаров роскоши.

## 2.2. Проблема независимости нерелевантных альтернатив и вложение логит-модели

Проблема при оценивании моделей состоит в том, что есть нерелевантные альтернативы, которые не влияют на решения некоторых индивидов. Добавление нерелевантных альтернатив в анализ может не воздействовать на вероятность выбора наблюдаемого результата. В таком случае оценивание корректно. И, напротив, в том случае, когда добавление и удаление альтернативных, но в то же время нерелевантных (невыбранных) вариантов влияет на вероятность выбора наблюдаемого результата, нарушается условие независимости нерелевантных альтернатив. Проблему нерелевантных альтернатив формализовал Д. Люс в работе 1959 г., что, по словам МакФаддена, оказывает большое влияние на развитие теории экономического выбора. Проблема красного/синего автобуса является наиболее частым из примеров, посвященных проблеме нерелевантности альтернатив. Так, К. Трэйн в работе 1986 г. задается вопросом, как устроен набор альтернатив человека, делающего выбор средств транспорта, чтобы добраться до работы (Train, 1986). Если альтернативы представлены синим и красным автобусами и автомобилем, фактически красный и синий автобусы – совершенные субституты для потребителя. С точки зрения простого подсчета числа возможных альтернатив вероятность выбора того или иного вида транспорта равна 1/3, однако учитывая безразличие потребителя по отношению к цветовой характеристике автобуса, мы заключим, что вероятность выбора синего (или красного) автобуса равна 1/4, а вероятность выбора автомобиля равна 1/2. Дебре говорит о данной проблеме как о центральной в моделировании дискретного выбора.

Исследователи, заинтересованные в моделировании результатов дискретного выбора, разработали эконометрические тесты для проверки проблемы нерелевантных альтернатив. Это работы МакФаддена и Хаусмана 1978 г., а также их совместная работа 1984 г. Значительное количество более поздних исследований МакФаддена также можно рассматривать как попытку решить эту проблему, в том числе работы, посвященные так

называемым вложенным логит-моделям, в которых вероятность каждой альтернативы оценивается отдельно.

Стратегия моделирования выбора той или иной альтернативы тесно связана со структурой процесса принятия решений, а именно с последовательностью выбора. Это приводит к тому, что исследователи используют древовидную структуру выбора. Действительно, наш выбор редко бывает простым, «одноуровневым». Представим ситуацию выбора индивидом вида транспорта, чтобы доехать до работы: с одной стороны, это может быть частный или общественный транспорт, а с другой – каждый из них включает несколько вариантов – собственный автомобиль, такси или трамвай и автобус.

Вложенная логит-модель стала основным инструментом эмпирического анализа дискретных результатов. Это стало важным этапом в развитии теории дискретного выбора, поскольку позволило отказаться от сильной предпосылки об однородности альтернатив (альтернативы могут быть вложенными или нерелевантными, как в случае с проблемой красного/синего автобуса). В то же время этот метод с точки зрения вычислений проще и быстрее по сравнению с мультиномиальным пробитом или логитом. Однако проблема нерелевантных альтернатив может стать препятствием для верного оценивания модели.

### **3. Даниел Литтл МакФадден о современной экономической науке, финансовом поведении и Великой депрессии**

Д. МакФадден считает, что естественное направление в развитии экономической науки – это попытка количественных измерений в экономике. Эконометрика находится в рамках этого направления: «За последние несколько десятилетий был достигнут большой прогресс в том, чтобы сделать реальные выводы о выдвинутых теоретических гипотезах о поведении экономических агентов» (Daniel L. McFadden. Interview, August 2008). Эконометрика успешно справляется, например, с задачами в области рынка труда и государственных финансов. Однако относительно модификации экономической теории под воздействием эмпирических результатов МакФадден подчеркивает следующее: как правило, когда появляются доказательства, противоречащие теоретическим положениям, экономисты едва ли сделают вывод о провале той или иной теории; скорее всего, они заключат, что это неправильная интерпретация или неверная спецификация модели. Более того, МакФадден в одном из интервью отмечает: несмотря на то, что им высоко оценивается математический и статистический инструментарий, в качестве научного приоритета он старается сфокусировать свои исследования на конкретных приложениях для специалистов в области прикладной экономики.

Далее МакФадден формулирует свою точку зрения по поводу современной экономической науки. По его мнению, научные журналы, как правило, «всегда ищут статьи, которые включают в себя какую-то новую технику, или какие-то совершенно новые данные, или какую-то совершенно новую идею ... и, вероятно, недостаточно внимания уделяется хорошей работе, в которой качественно проверяется то, что было сделано ранее» (Daniel L. McFadden. Interview, August 2008). МакФадден не отрицает позитивную роль в развитии экономической науки для сбора новых данных посредством опросов, экспериментов. Последние, на его взгляд, могут помочь лучше понять поведение потребителей. Причем, как

считает МакФадден, ученые могут и должны узнать многое о поведении людей. Экономисты могут понять гораздо больше о поведении индивидов, «заглянув немного глубже», например, изучая процессы, с помощью которых принимаются решения, изучая психологию, возможно, физиологию и медицину (Daniel L. McFadden. Biographical).

Подход МакФаддена в микроэконометрике получил известность во многих областях, поскольку он успешно предсказывает поведение. В то же время МакФадден показывает, что один из важных уроков поведенческой экономики заключается в том, что люди часто не учитывают долгосрочную перспективу при принятии финансовых решений. Он предполагает, что необходимо иметь больше инструментов, чтобы помочь людям разумно тратить свои деньги, научить делать сбережения и планировать выход на пенсию, чтобы избежать бедности в пожилом возрасте. МакФадден подчеркивает, что необходима «такая форма страхования, которая не позволяет людям пережить свои пенсии... При этом создание некоторых активов в молодости обеспечит гораздо лучшее положение к концу жизни» (Daniel L. McFadden. Biographical).

На подход МакФаддена повлияли события его прошлой жизни. Так, в 1930-е гг. семья МакФадденов на отдаленной ферме была вынуждена жить в доме без проточной воды и электричества. Детство Даниела проходило во времена Великой депрессии, в семье, испытывавшей финансовые трудности. Несмотря на это, в интервью он выражает непонимание, почему люди боятся торговли и инвестиций. Пытаясь проанализировать происходящее, МакФадден рассуждает следующим образом: «Вас бросают в межличностное взаимодействие с кем-то, в ком Вы не уверены, это создает стресс. Множество вопросов, как правило, беспокоит людей: собирается ли этот человек платить мне? Он или она знает что-то, чего я не знаю?» (Daniel L. McFadden. What stops people from making good decisions?).

Исследователь отмечает, что необходимо осторожно подходить к собственным сбережениям, но люди слишком часто принимают за правильное решение полный отказ от инвестиций и рыночного обмена, что, с его точки зрения, объяснимо психологически. Если люди принимают какие-либо решения, которые приводят к негативным последствиям, то они часто пытаются вообще не задумываться об этом варианте действий при следующих решениях, ведь сохранение статус-кво выглядит более привлекательной альтернативой.

## Заключение

В 1960-х гг. стремительно росла доступность баз опросных данных о поведении индивидов, активно использовались цифровые устройства, которые могли обрабатывать и выполнять вычисления с данными такого рода. Тогда обработка данных для первых исследований в области принятия решения дискретных альтернатив МакФаддена не была тривиальной задачей. Впоследствии появились более мощные компьютеры, способные обрабатывать эти и даже более сложные модели. Причем фокус исследований чаще направляется на индивидуальный спрос. Благодаря открытию МакФаддена, объединяющему знания в психологии, биостатистике и экономике, на тот момент стало возможным объяснить изменения в потребительском спросе, построить модель спроса, в основу которой закладывался дискретный выбор в теории потребления (в частности, для анализа ситуаций, таких как выбор вида транспорта или вида занятия). Решение этой проблемы привело к

появлению многочисленных инструментов, в некотором смысле вариаций модели МакФаддена, которые мы имеем сегодня для микроэконометрического анализа поведения, дискретного выбора экономических агентов.

Рассматривая этапы развития теории дискретного выбора на основе гипотезы о случайной полезности, можно заключить, что данное направление успешно, так как в этой области было проведено большое количество плодотворных эмпирических исследований, которые охватывают широкий круг вопросов экономической политики.

Д. МакФадден назвал собственную модель условным логитом: сейчас более распространен термин «мультиномиальная логистическая регрессия». Начиная с 2000 г., частота обращения к мультиномиальной логистической регрессии в специальной экономической литературе увеличилась с 264 до 8310 (2018) (рис. 1 и табл. 2). Причем если обратиться к статистике цитирования одной из первых статей Д. МакФаддена, посвященных выбору транспорта (McFadden, 1974), можно заметить, что стремительный подъем начинается после вручения ему Нобелевской премии в 2000 г.: более половины цитирований за период 1994–2003 гг. приходится на последние четыре года. В 2004–2013 гг. число цитирований увеличивается более чем в три раза, по сравнению с предыдущим десятилетием.

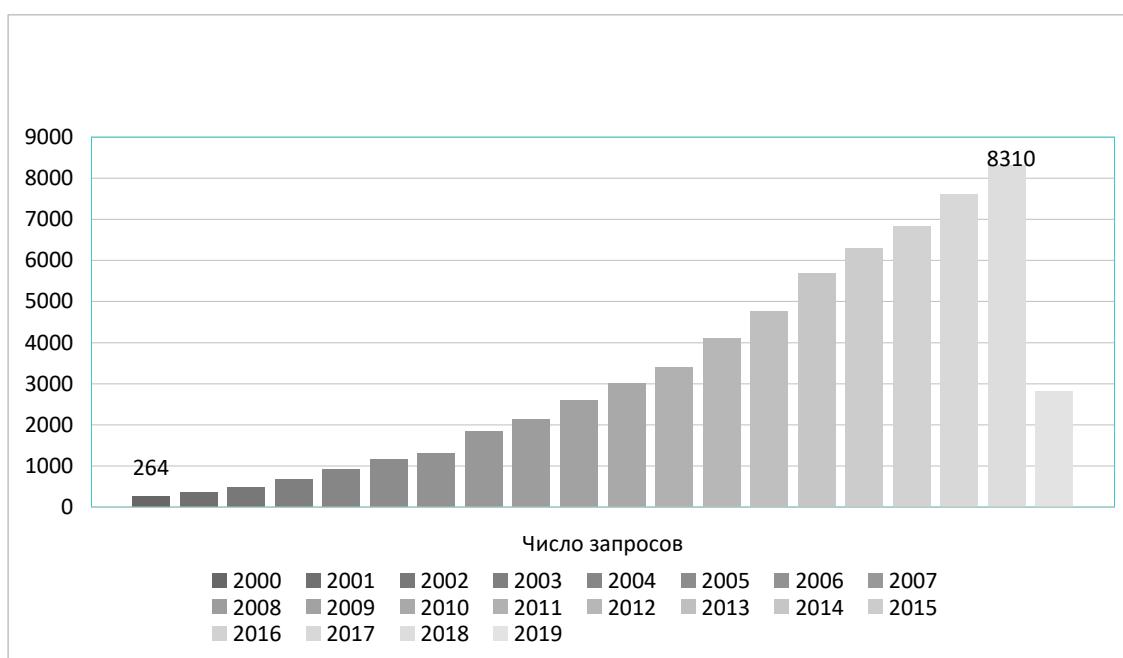


Рисунок 1. Число статей, в которых упоминается «мультиномиальная логистическая регрессия»<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Источник: составлено автором на основе данных Google Scholar

Таблица 2.

Число статей, в которых процитирована статья МакФаддена “The measurement of urban travel demand” (1974)<sup>3</sup>

Период	1974–1983 (10 лет)	1984–1993 (10 лет)	1994–2003 (10 лет)	2000–2003 (4 года)	2004–2013 (10 лет)	2014–2019 (5 лет)
Число цитирующих статей	100	90	264	155	835	690

Развитие эмпирической стороны теории дискретного выбора стало возможным благодаря увлечению МакФаддена различными науками: любовь к математическим дисциплинам, заложенная в детстве, профильное изучение физико-технических наук в университете предоставили ему научный бэкграунд, позволивший составить математическую модель, в то же время многосторонние интересы, увлечение психологией, стремление познать процесс принятия решений стали ключевыми в открытии МакФаддена.

Выбор, принятие решений – неотъемлемая компонента жизни человека, определяющая во многом жизненный путь: взгляды МакФаддена, пропущенные сквозь призму теории выбора, дают понять, что эта область науки, теория дискретного выбора, во многом имеет приложение к объяснению поведения индивида. В свое время, выбрав в качестве научных интересов теорию дискретного выбора, МакФадден дает совет начинающим исследователям: необходимо найти определенную научную сферу, будь то академическая экономика, управление или право, где молодой ученый увидит возможности превосходства собственных идей над предыдущими открытиями, «не стоит ждать пассивно появления новых возможностей, … образование открывает двери» (Honoring Distinguished Economist Daniel McFadden ).

## Список литературы

Исмагилова Г.Н. Новый этап развития потребительского спроса // Вестн. Восточно-Сибирского гос. ун-та технологий и управления. 2016. Т. 2. № 59.

Berkson J. Application of the logistic function to bio-assay // Journal of the American Statistical Association. 1944. Vol. 39. No. 227. P. 357–365.

Cameron A.C., Trivedi P.K. Microeometrics: methods and applications. – Cambridge university press, 2005.

Cramer J.S. The origins of logistic regression // Tinbergen Institute Discussion Paper. – 2002. Vol. 2002. No. 119/4.

Daniel L. McFadden. Biographical. URL: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2000/mcfadden/biographical/>

Daniel L. McFadden. Interview, August 2008. URL: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2000/mcfadden/interview/>

<sup>3</sup> Источник: составлено автором на основе данных Google Scholar

Daniel L. McFadden. What stops people from making good decisions? URL: <https://www.ubs.com/microsites/nobel-perspectives/en/laureates/daniel-mcfadden.html>

Griliches Z. Hybrid corn: An exploration in the economics of technological change // Econometrica. Journal of the Econometric Society. 1957. P. 501–522.

Heinrich C.J., Wenger J.B. The ‘rocket science’ of economics: The 2000 Nobel Prize winners – James J. Heckman and Daniel L. McFadden // Leading Contemporary Economists. – Routledge, 2002. С. 136–161.

Honoring Distinguished Economist Daniel McFadden. OCTOBER 4, 2017. GRACE BRANG. The University of Minnesota. URL: <https://cla.umn.edu/heller-hurwicz/news-events/news/honoring-distinguished-economist-daniel-mcfadden> (Официальный сайт Университета Миннесоты).

Manski C.F. Daniel McFadden and the econometric analysis of discrete choice // The Scandinavian Journal of Economics. 2001. Vol. 103. No. 2. – P. 217–229.

McFadden D. 1974. The measurement of urban travel demand // Journal of public economics. 1974. Vol. 3(4). P. 303–328.

Train K. Qualitative Choice Analysis. – Cambridge, MA: MIT Press, 1986.

Данные Google Scholar. URL: [https://scholar.google.ru/scholar?q=%22multinomial+logistic+regression%22&hl=ru&as\\_sdt=0%2C5&as\\_ylo=2000&as\\_yhi=2019](https://scholar.google.ru/scholar?q=%22multinomial+logistic+regression%22&hl=ru&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2000&as_yhi=2019) (дата обращения: 22.04.2019).

**Литовченко А.М.**

## **Томас Шеллинг – новатор в теории игр и в последующих выводах для экономики и общества**

### **Введение**

Томас Кромби Шеллинг (1921–2016) – американский экономист, Нобелевский лауреат премии по экономике 2005 г., профессор Гарвардского и Мэрилендского университетов. Он был активным участником «холодной войны» и вместе с тем одним из тех деятелей США, благодаря которым «холодная война» между США и СССР не переросла в полноценный военный конфликт. За свою долгую жизнь Шеллинг исследовал множество проблем современного общества, связанных с военными действиями, изменениями в окружающей среде, терроризмом и т.д. Он также стал одним из тех ученых, кто внес большой вклад в развитие теории игр не только как раздела прикладной математики, но и как отдельной науки, введя целый ряд новых понятий.

На протяжении всей научной деятельности Шеллинга его биография пристально не изучалась (что в общем-то логично, поскольку Нобелевскую премию он получил лишь в 2005 г., в возрасте 84 лет, и после этого практически перестал заниматься научной деятельностью). После 2005 г. картина несколько изменилась: ряд видных ученых в своих статьях рассмотрели научные работы Шеллинга, оценили его вклад в современную науку и постарались объяснить читателям, за что он был удостоен столь высокой награды. Так, А. Диксит

(Dixit, 2006) в своей статье 2006 г. рассмотрел идеи и взгляды Шеллинга и изложил в доступной для широкой публики форме. По его мнению, ученый, по сути, воплотил в жизнь теорию игр: своими яркими и жизненными примерами он проиллюстрировал идеи, которые имеют прямое отношение ко многим сферам политической, экономической, общественной и даже личной жизни людей (Dixit, 2006, p. 213). Нечто подобное утверждал и Р. Майерсон (Myerson, 2009), который в одной из своих статей назвал фундаментальный труд Шеллинга «Стратегия конфликта» «...шедевром, который должен быть признан одним из наиболее важных и авторитетных трудов общественной теории...» (Myerson, 2009, p.1109).

Работы Шеллинга используют не только экономисты, но и историки. Так, в работе Р. Эйсона (Ayson. 2007) делается акцент на роль Шеллинга в послевоенных стратегических исследованиях. Эйсон утверждает: в наше время большинство людей считают, что крупные ядерные державы должны видеть себя партнерами во избежание взаимного уничтожения, однако в конце 1950-х гг. эта идея была совсем не так распространена. Именно Шеллинг, по мнению Эйсона, позволил научному сообществу изменить свои взгляды и повлиял на дальнейшее мирное развитие наиболее развитых стран.

Несмотря на значимость для мировой науки, труды Шеллинга практически не освещены в литературе на русском языке. Наиболее известная его книга – «Стратегия конфликта», в которой, по сути, были заложены основы теории игр в конфликтной ситуации – была переведена на русский язык лишь в 2007 г. (Шеллинг, 2007). Другие работы Шеллинга на русский язык переведены не были, равно как и его биография за авторством Роберта Доджа, изданная в 2006 г. в США (Dodge, 2006). В настоящей статье ставится цель устранить данный пробел и осветить жизнь и научную деятельность Томаса Шеллинга, а также его взгляды на ряд проблем, актуальных для современного социума.

В первом разделе данной статьи рассматривается биография Томаса Шеллинга, наиболее важные вехи в его личной жизни и научной деятельности. Во втором разделе подробно описаны причины, по которым он получил в 2005 г. Нобелевскую премию, научная новизна его трудов, а также материалы Нобелевской лекции, в которой он продемонстрировал свою точку зрения по вопросам развития ядерного потенциала в современном мире. В третьем разделе затронуты проблемы ухудшения окружающей среды и неблагоприятных для человечества изменений климата, а также рассмотрена точка зрения Шеллинга на этот счет.

## **1. Жизненный путь: становление Т. Шеллинга как экономиста**

Томас Кромби Шеллинг родился 14 апреля 1921 г. в семье морского офицера Джона Шеллинга (1884–1972) и Зельды Шеллинг, урожденной Айрес (1887–1994), в Окленде, штат Калифорния. Большую часть своего детства Томас провел в Калифорнии в разных ее местах: из-за профессии отца семья перебиралась из одного региона штата в другой. Отец Шеллинга в основном поддерживал республиканцев, однако при этом симпатизировал демократу Франклину Рузвельту, поскольку тот во время своей работы помощником морского министра защищал служащих военно-морского флота США от сокращения жалования. Возможно поэтому в детстве у Шеллинга не сформировалось каких-либо политических взглядов.

Так продолжалось до 1939 г., когда Шеллинг поступил в Калифорнийский университет в Беркли. Там он сдружился со своим бывшим одноклассником, который предложил ему попробовать свои силы в университетском клубе дебатов. Этот клуб был, по сути, клубом коммунистов. Шеллинг не стал вступать в коммунистическую партию и в 1940 г. покинул Беркли, решив воспользоваться возможностью отдохнуть год за границей. Он хотел поехать в Европу, но из-за Второй мировой войны реализовать этот план не представлялось возможным. Один из друзей Шеллинга, чилиец по национальности, пригласил его поехать к нему на родину. Шеллинг, обсудив это предложение с семьей, согласился и вскоре, приехав в Сантьяго, решил, что учеба в университете ему не по душе. Он устроился на работу ночным сторожем в посольстве США в Чили, где проработал два года. В начале 1943 г. в связи с плохим самочувствием Шеллинг возвращается в Беркли, где у него обнаруживается язва желудка, из-за которой его сажают на жесткую диету. Кроме того, из-за этого диагноза он не мог идти на службу в армию или на флот, поскольку предполагалось, что возникновение язвы вызвано чрезмерным стрессом и в бою такие солдаты бесполезны. Так, из-за проблем со здоровьем Шеллинг вернулся в университет и в 1944 г. получил степень бакалавра экономики. Большое влияние на юного Шеллинга оказал профессор экономики Университета Беркли, беженец из Венгрии по имени Уильям Феллнер, лекции которого были столь интересными, что Шеллинг решил связать свою жизнь с экономической наукой.

Окончив Беркли, Шеллинг отправился в Вашингтон, где в течение полутора лет работал аналитиком в американском Федеральном бюджетном бюро (сейчас это учреждение называется Административно-бюджетным управлением и входит в состав администрации президента США). Затем, в 1946 г., он поступил в Гарвардский университет, где через два года сдал экзамены на степень PhD. Именно в Гарварде Шеллинг окончательно определился со своими экономическими взглядами: по собственному признанию, «...в Беркли я стал убежденным кейнсианцем, а в Гарварде лишь утвердился в своих взглядах...» (Klein, 2013, p. 578-579). Здесь в 1948 г. он стал лауреатом престижной студенческой премии Гарварда “Junior Fellowship Award”, которая обеспечивала ему стипендию на три года, однако этим правом он не воспользовался. Вместо этого через несколько месяцев Шеллинг приступил к работе в еще одной правительственной организации – бюро по реализации плана Маршалла под руководством Аверелла Гарримана, где работал до 1950 г. включительно. Будучи сотрудником этого бюро, Шеллинг трудился не только в США, но и в Европе. Изначально из Гарварда его пригласили на работу в Вашингтон, после чего он отправился в Копенгаген, где в основном занимался интерпретацией экономической статистики для администраторов по реализации плана Маршалла, находившихся в Вашингтоне и Париже. Чуть ранее, в 1947 г., Шеллинг женился на Коринн Тигэй Сапосс (брак продлился 44 года, в семье было четверо детей). Ее отец, Дэвид Джозеф Сапосс, видный американский экономист и историк, работал атташе по трудовым вопросам в центральном офисе бюро в Париже. В то время как работа Шеллинга была направлена на восстановление датской экономики после войны, его тесты был вовлечен в политические вопросы, связанные с разгоравшейся «холодной войной». В 1949 г. чета Шеллингов переехала в Париж по приглашению Гарримана. Вскоре семья уже «...наслаждалась жизнью с гораздо большей финансовой легкостью...» (Klein, 2013, p. 578-579) – жена Шеллинга работала в посольстве США, а он сам – в парижском бюро, сотрудничая с Европейским платежным союзом. Позже, когда Гарриман занял пост министра торговли США, Шеллинг по его протекции стал одним из экспертов по международной торговле в аппарате Белого дома (1951–1953).

В 1950 г. Шеллинги возвратились в США, и буквально через два дня после возвращения на родину Т. Шеллинг получил два письма с предложениями о работе: одно из Совета экономических консультантов, второе – из Белого дома, которое в итоге и было принято. До 1953 г. он работал в команде президента Гарри Трумэна, где помогал контролировать исполнение программы экономической помощи, аналогичной той, которая была организована в соответствии с планом Маршалла. В 1951 г. он выпустил книгу «Поведение национального дохода: введение в алгебраический анализ». Книга эта была вполне обычной, и на тот момент современники воспринимали Шеллинга как вполне заурядного экономиста. Используя эту книгу как собственную диссертацию, в 1952 г. Шеллинг стал доктором экономических наук.

В 1953 г. Г. Трумэн ушел с поста президента США, а новым президентом стал Дуайт Эйзенхауэр. После смены администрации Шеллинг лишился работы и начал делать карьеру ученого-экономиста, став профессором экономики в Йельском университете. Именно здесь он начал осуществлять свою научную деятельность в области теории переговоров – одной из областей теории игр, а также писать статьи по международной экономике. В Йеле Шеллинг опубликовал свои первые статьи по теории игр. К ним относятся *“An Essay on Bargaining”* (*American Economic Review*, 1956) (*Schelling, 1956*) и *“Bargaining, Communication, and Limited War”* (*Journal of Conflict Resolution*, 1957) (*Schelling, 1957*). По собственному признанию Шеллинга, эти две статьи были написаны до того, как он получил какое-либо формальное представление о теории игр как науке. Уже позже, в 1957 г., была опубликована книга Х. Раиффы и Р. Данканна Люса *«Игры и решения»* (*“Games and Decisions”*), которая и позволила Шеллингу углубиться в теорию игр.

В 1958 г. Шеллинг устроился на работу в Гарвардский университет, где преподавал международную экономику, теорию игр и экономическую политику. Одновременно с этим он продолжал работать над научными публикациями и, помимо этого, участвовал в деятельности «мозговых центров», обслуживающих американское правительство: в 1958–1959 гг. – в *“RAND Corporation”*, в 1969–1990 гг. – в Школе управления им. Джона Ф. Кеннеди при Гарвардском университете. Во время работы в *“RAND Corporation”* Шеллинг развивает несколько идей, в частности, идею существования «вероятностной угрозы», а также «точек Шеллинга», ныне известных как «фокальные точки». Концепция фокальных точек заключается в том, что при существовании множества вариантов действий в той или иной ситуации игроки, которые руководствуются одинаковыми социокультурными нормами, выбирают один и тот же вариант. Подобное равновесие достигается благодаря тому, что игроки, зная свои нормы поведения, ожидают, что другие игроки будут следовать этим же нормам, чтобы достигнуть обоюдовыгодного решения. Данный эффект работает только тогда, когда игроки действуют в рамках единого культурного поля (например, принадлежат к одной социальной группе, разделяют одни и те же традиции и т.д.). Чем эффективнее действуют институты, принятые в обществе, тем надежнее работает эффект фокальных точек. В своей книге *«Стратегия конфликта»*, изданной в 1960 г., Шеллинг привел несколько примеров возникновения такого эффекта. Допустим, двое договорились встретиться в Нью-Йорке, но не успели уточнить место и время, а возможность связи друг с другом отсутствует. Как же им встретиться? При решении данной проблемы более половины участников опроса, устроенного Шеллингом, указали, что будут ждать друга на Центральном вокзале в 12 часов дня. Это, по Шеллингу, и есть фокальная точка. Книга *«Стратегия конфликта»* оказала большое влияние на

становление западной экономической науки. Однако не меньший интерес в ученом мире вызвали и другие его публикации: так, в книге “Arms and Influence” («Оружие и влияние», 1966) Шеллинг значительно развил мысли, высказанные ранее в «Стратегии конфликта».

Весной 1970 г., после вторжения американских войск в Камбоджу, ученый возглавил группу преподавателей Гарварда, чтобы встретиться с советником президента Р. Никсона по национальной безопасности, заявить о несогласии ученых с этим вторжением и разорвать отношения с администрацией президента. Это положило конец связям Шеллинга с правительством (Schelling T. Biographical). В 1977 г. Шеллинг становится третьим по счету лауреатом Премии Франка Сейдмана, присуждавшейся ежегодно экономисту, внесшему вклад в политическую экономию, который привел к повышению благосостояния людей. Эта премия вручалась с 1974 по 1998 г., и в разные годы ее лауреатами становились столь уважаемые ученые, как Уильям Баумоль, Элинор Остром, Артур Оукен, Янош Корнаи и многие другие.

В 1970–1980-е гг. Шеллинг в основном занимался двумя темами: первая из них, по словам самого ученого, стала результатом его семилетнего участия в работе комитета Национальной Академии наук по вопросам злоупотребления психоактивными веществами и аддиктивного поведения. Он заметил, что часто люди, имевшие какие-то привычки или пристрастия, с переменным успехом пытаются заставить себя избегать их и вести себя так, как будто у них нет этих пристрастий. Анализ поведения таких людей содержится, в частности, в работе Шеллинга «Выбор и последствия» (“Choice and Consequence”, 1984). Вторая тема, которой интересовался Шеллинг, – это моделирование пространственной сегрегации, т.е. рассмотрение ситуаций, когда люди, которые заметно различаются в так называемых бинарных группах (мужчины и женщины, чернокожие и белые и т.д.), разделяются пространственно на каких-то общественных мероприятий. В итоге Шеллинг стал пионером в области исследований, которая позже стала известна как «агентское вычислительное моделирование». Начало работы над проблемой сегрегации датируется 1969 г. и выходом в свет статьи “Models of Segregation” («Модели сегрегации»). В ней ученый продемонстрировал, как относительно небольшое предпочтение по отношению к людям с тем или иным цветом кожи может привести к полной сегрегации. К последующим работам на эту тему сам Шеллинг в первую очередь относил выпущенную в 1978 г. книгу «Микромотивы и макроповедение» (“Micromotives and Macrobbehavior”), а также ряд других работ.

В 1990 г. Шеллинг ушел на пенсию и стал заслуженным профессором экономики Мэрилендского университета. Жизнь его на этом не закончилась – напротив, через год Шеллинг женится во второй раз, на Элис Коулмэн. Он продолжал работать над статьями, посвященными политике в области ядерного оружия, а также изменению климата, интерес к которому ученого возник еще в 80-е гг. ХХ в. В 1993 г. Шеллинг получил премию Национальной Академии наук за исследования теории поведения, принципиально важные для предотвращения ядерной войны. В XXI в. Шеллинг начал заниматься еще и проблемами терроризма, что во многом было вызвано терактом, случившимся в США 11 сентября 2001 г. В 2005 г. Шеллинг совместно с израильтянином Робертом Ауманном получил Нобелевскую премию по экономике с формулировкой «за углубление нашего понимания сути конфликта и сотрудничества путем анализа теории игр». Интересной деталью является то, что Ауманн и Шеллинг никогда не работали вместе, но исследовали похожие проблемы под разными углами:

Шеллинг использовал инструментарий теории игр, тогда как Ауманн – более широкий математический инструментарий.

До конца своих дней Шеллинг не изменил своим политическим убеждениям, тем не менее, он является собой пример ученого, который не вмешивал политические предпочтения в свою работу. Это представлялось для него важным: по собственному признанию, сделанному в 2013 г., он перечитал «все 210 своих публикаций, чтобы посмотреть, не отражают ли они его политические или моральные взгляды, и не смог найти ни одного такого случая...» (Klein , 2013, p, 580). Умер Т. Шеллинг 13 декабря 2016 г. в возрасте 95 лет.

## **2. Основная теоретическая разработка Т. Шеллинга и ее экономическое применение**

Чтобы оценить вклад Т. Шеллинга в науку, следует рассмотреть историю теории игр как отдельной научной дисциплины. Ее основы были заложены еще в XVIII в. с развитием экономической теории, однако впервые математические аспекты теории игр были изложены в классической книге 1944 г. Джона фон Неймана и Оскара Моргенштерна «Теория игр и экономическое поведение». В ней рассматривались только два типа игр – игры двух человек с нулевой суммой и кооперативные игры. Первый тип игр имел слишком много ограничений для того, чтобы теорию, связанную с ним, можно было применить с точки зрения экономики; второй же тип основывался на предположении о том, что какая-то внешняя организация будет обеспечивать соблюдение соглашений, достигнутых игроками в игре, что возможно далеко не всегда. Дж. Нэш (Nash, 1950) доказал теорему о существовании равновесия (позднее названную его именем) в играх нескольких игроков с ненулевой суммой, играющих некооперативно, т.е. без внешнего принуждения игроков к заранее оговоренным действиям. Однако на тот момент эту теорему было сложно применять с экономической точки зрения из-за ее слишком высокого уровня абстракции. Поэтому для ее эффективного использования была нужна большая спецификация игр, как стратегическая, так и информационная, и Шеллинг сыграл в этом важную роль.

Ученый, изначально специализировавшийся на теории переговоров, еще в своей первой работе 1956 г. “Essay on Bargaining” (позже переизданной как вторая глава в книге «Стратегия конфликта») заявил, что переговоры не являются игрой с нулевой суммой. Действительно, с одной стороны, при переговорах возникает конфликт интересов сторон, участвующих в переговорах. Но одним из возможных результатов переговоров является их полный провал, когда ни одна из сторон не добивается желаемого и, более того, теряет некоторые ресурсы (к примеру, время). Следовательно, в результате переговоров общая полезность участвующих в них сторон может и увеличиться, и уменьшиться, и остаться неизменной. Шеллинг также отмечает, что один из переговорщиков может обеспечить лучший результат для себя, если он сумеет убедить остальные стороны переговоров, что единственная альтернатива варианту, который он предлагает, – это провал переговоров, нежелательный для всех. Это приводит к важному логическому выводу – стратегически желательным может быть ограничение собственной свободы выбора: если один из игроков не может пойти на уступки, то бремя ответственности за то, чтобы избежать провала переговоров, будет лежать на другом игроке. Эта идея стала одной из самых распространенных и в экономике, и в политике. Шеллинг также вводит понятие стратегических ходов и определяет их как действия, пред-

принятые до начала некоторой игры с целью изменения существующих стратегий, структуры информации или функции выигрыша в этой игре. Именно в этом, пожалуй, и заключается одно из наиболее фундаментальных отличий работ Шеллинга от всех его предшественников. Большинство ученых, работавших в то время над проблемами теории игр, настаивали на том, что сначала необходимо полностью специфицировать игру, т.е. определить количество игроков, их типы, возможные ходы, размеры выигрышей и т.д. Как только игра полностью специфицирована, можно определить ее результаты. Шеллинг же подходит к проблеме с совершенно другой стороны – игроки сперва определяют результат, которого они хотели бы добиться от данной игры, а затем выясняют, что они могут сделать для его достижения (и могут ли они сделать хоть что-нибудь). Такой подход выглядит куда более оправданным, особенно для игр с неполной информацией. К примеру, в покере полная спецификация игры невозможна – игрок не может знать, какие карты имеют на руках его противники, он знает только свои карты. Подход Шеллинга выглядит здесь куда более оправданным – получив карты на руки, игрок определяет, насколько сильна его комбинация, после чего он может осуществить какие-то действия для максимизации своего выигрыша или минимизации своих потерь (более того, стратегия розыгрыша разных карт на руках может отличаться – скорее всего, чем более сильные карты на руках у игрока в покер, тем более агрессивно он будет их разыгрывать, зная, что вероятность того, что его карты самые сильные, довольно велика). Так же могут мыслить и остальные игроки, находящиеся за игровым столом, т.е. все игроки в игре могут одновременно разрабатывать свои методы для того, чтобы изменить результат игры в свою пользу.

Шеллинг в «Стратегии конфликта» рассматривал также игры с несколькими возможными равновесиями, и в этом смысле он стал едва ли не первоходцем. Уже упомянутое ранее равновесие Нэша – это прогноз осуществимой стратегии для каждого игрока, причем такой, что стратегия каждого игрока максимизирует его собственный ожидаемый выигрыш с учетом того, что собираются делать другие игроки. Поэтому в каждой игре стратегия поведения игроков, которая не является равновесием Нэша, не может быть принята всеми игроками – обязательно найдется хотя бы один игрок, которому будет выгодно отклониться от такой стратегии с тем, чтобы увеличить собственный ожидаемый выигрыш. Это значит, что любой сценарий игры, не являющийся равновесием по Нэшу, не может считаться общепринятым решением игры. Таким образом, при изучении игр с единственным равновесием Нэша никаких проблем не возникает, однако в игре может быть несколько таких равновесий, и с такими играми возникают довольно серьезные проблемы. Шеллинг считал, что игнорировать теоретическое рассмотрение таких игр нельзя, поскольку именно они составляют большую долю возникающих в жизни ситуаций. В главе 3 его «Стратегии конфликта» предлагается множество примеров игр с несколькими равновесиями, где существенная проблема связана со способностью игроков к координации. В таких играх, как утверждал Шеллинг, все, что может сфокусировать внимание игроков на каком-то одном равновесии, может заставить их ожидать, что другой игрок тоже будет фокусироваться на этом равновесии и, в связи с этим, следовать ему. Этот эффект, который Шеллинг назвал «эффект фокальной точки», позволяет различным культурным и экологическим факторам оказывать влияние на рациональное поведение. Таким образом, ученый позволяет включать различные эффекты, не связанные с экономикой напрямую, в экономический анализ.

Очевидным способом включения культурных эффектов в экономический анализ было бы предположение о том, что предпочтения индивидов определяются культурой, в которой они проживают. Конечно, никто не может отрицать, что на наши вкусы влияет наше социальное окружение. Но в теоретической модели, где предпочтения индивидов определяются эндогенно, можно «решить» социальные проблемы, научив бедных любить бедность или сильных любить социальную справедливость. Таким образом, экономический анализ институтов может быть упрощен допущением, согласно которому индивиды могут бытькультурно перестроены в соответствии с институциональными требованиями.

Итак, по оценке Р. Майерсона (Myerson, 2009, р. 1111-1112), идея Шеллинга о существовании эффекта фокальных точек должна считаться одной из наиболее важных идей в социальной теории. Признание фундаментальной социальной проблемы выбора между множественными равновесиями может помочь лучше понять экономическое влияние культуры на основные социальные явления, такие как социальные отношения, собственность и справедливость, политическая власть и легитимность, основы социальных институтов и т.д.

Кроме того, одним из важных вкладов Шеллинга в науку стало то, что именно он спроектировал многие новые принципы рационального стратегического взаимодействия на жизнь общества, в частности, во время военных конфликтов, затрагивающих интересы огромного количества людей. Благодаря ему выяснилось, что многие понятные всем тактики поведения в конфликте, такие как, например, шантаж и блеф, на самом деле требуют очень тонкого анализа. К примеру, генерал, приказывающий сжечь мосты позади своей армии, не просто поднимает боевой дух солдат – он демонстрирует противнику готовность идти в бою до конца. Следовательно, вопреки примитивному «здравому смыслу» можно получить стратегическое преимущество, сократив количество доступных действий (в данном случае возможность отступить, если бой будет складываться неудачно). Это значит, что участник конфликта может усилить свои позиции путем предоставления достоверных обязательств (*credible commitments*) – убедительных доказательств того, что он будет следовать избранной стратегии несмотря ни на что (Латов Ю. Шеллинг, Томас). В частности, в ядерной гонке вооружений выгодно следовать концепции автоматического ответного удара, когда объектами защиты становятся прежде всего не города, а ракетные шахты. Кроме того, в процессе переговоров между участниками конфликта выгодным является «блеф», когда для усиления своей позиции одна из сторон преднамеренно скрывает свою информированность о позиции оппонента. Например, в процессе переговоров о ядерном оружии может быть выгодным изобразить неверие в возможность и желание противника наносить автоматический ответный удар.

Эти идеи вызвали в научном сообществе неоднозначные оценки. С одной стороны, после обнародования решения о присуждении Нобелевской премии 2005 г. по экономике в Королевскую академию наук Швеции пришло открытое письмо с призывом аннулировать это решение, обвиняющее исследователей теории игр в «пособничестве войне» за то, что они готовили теоретическую основу для воинственной политики США и Израиля. Так, Шеллинга обвиняли в том, что его идеи были основой американской силовой стратегии 1960-х гг. во Вьетнаме. Антиглобалисты упрекают Шеллинга за поддержку отказа правительства Джорджа Буша от подписания Киотского протокола.

С другой стороны, многие отмечали, что Нобелевская премия 2005 г. по экономике оказалась своего рода второй Нобелевской премией мира. Дело в том, что в работах Шеллинга 1950–1970-х гг. было доказано, что при рациональном подходе к внешней политике наращивание ядерного потенциала ведет к снижению вероятности любого военного конфликта (даже с использованием обычного оружия) между участниками гонки вооружений. Аргументы Шеллинга легли в основу ядерной стратегии США и способствовали тому, что рост ядерных арсеналов не привел к глобальному военному конфликту. Именно этому Шеллинг и посвятил свою Нобелевскую лекцию, которую он прочитал 8 декабря 2005 г. в Стокгольме (Schellingb 2006). В ней ученый обратил внимание на то, что человечество после использования ядерного оружия американскими BBC в Хиросиме и Нагасаки в августе 1945 г. более ни разу не прибегало к этому виду оружия, несмотря на различные прогнозы. Шеллинг процитировал британского писателя Чарльза Перси Сноу, который в 1960 г. утверждал, что, если не случится резкого сокращения ядерного потенциала ведущих держав мира, использование ядерного оружия в ближайшее десятилетие станет математической достоверностью (т.е., по сути, неизбежным фактом). В те времена это заявление воспринималось вполне серьезно, тем не менее, история показала ошибочность вывода Сноу. Дело в том, что на использование ядерного оружия наложено негласное табу, и с течением времени этот запрет становится все сильнее. По мнению Шеллинга, табу отчасти связано с тем, что в мировом сообществе ядерное оружие воспринимается как уникальное, отличное от всех остальных видов оружия. Однако некоторые обладатели или потенциальные обладатели ядерного оружия могут решить не соблюдать это соглашение. Вопросы о том, как сохранить этот запрет, как он может быть нарушен, какие действия могут привести к нарушению запрета, а также о том, какие институциональные соглашения могут ослабить или, напротив, поддержать этот запрет, заслуживают, по мнению Шеллинга, самого пристального внимания.

Ученый в своей лекции приводит пример Корейской войны как военного конфликта, в котором было крайне вероятно использование ядерного оружия. Вероятность этого, по версии многих, была довольно велика, и тогдашний премьер-министр Великобритании Клемент Эттли даже летал на переговоры с Гарри Трумэном в Вашингтон, чтобы убедить последнего не использовать ядерное оружие. Это был первый случай в мировой истории, когда на повестку дня был поставлен вопрос об использовании ядерного оружия, – и ответ на него был отрицательным, несмотря на агрессивную риторику со стороны первых лиц США (в первую очередь Трумэна и Эйзенхауэра). При этом после прихода к власти в США Джона Кеннеди подход к возможному использованию ядерного оружия резко изменился, как и вся внешняя политика США в целом. В своей лекции Шеллинг делает вывод: вероятнее всего, такая риторика со стороны американских властей во времена Корейской войны была лишь блефом, призванным предотвратить некоторые действия Китая в военном конфликте. К блефу такого рода, по версии ученого, прибегали не только Соединенные Штаты. Так, политики СССР в 60-е гг. XX в. утверждали, что невозможно вторжение в Европу без использования ядерного оружия, при этом наша страна тратила средства на развитие неядерного потенциала (например, на создание самолетов, способных доставлять обычные бомбы), которые в условиях ядерной войны оказались бы абсолютно бесполезными, поэтому можно говорить об имевшем место блефе. Шеллинг делает вывод о том, что, несмотря на множество возможных причин неиспользования человечеством ядерного оружия, главной из них является одна: использовав однажды это оружие в военных целях, в дальнейшем отказаться от него будет невозможно.

Конечно же, возникает вопрос – если бы ядерное оружие использовалось в каком-то из военных конфликтов (Шеллинг приводит в пример войну во Вьетнаме), стали бы после этого другие страны использовать его в своих конфликтах (война в Афганистане, конфликт из-за Фолклендских островов и т.д.)? Ответ прост – мы не знаем этого. Кошмар, имевший место в Хиросиме и Нагасаки, мог повториться; вместе с тем ядерное оружие могло бы показать свою эффективность с точки зрения ведения боевых действий. Многое в данном случае, по версии автора, должно зависеть от того, с какой целью использовалось бы ядерное оружие – с целью достижения военных целей или же простой демонстрации своей оборонительной мощи. Здесь Шеллинг обращается к важности того, в чьи руки попало ядерное оружие. Поблагодарив СССР за его неиспользование во время войны в Афганистане, а также в течение «холодной войны», ученый ставит вопрос – насколько вероятно, что новые страны – обладатели ядерного оружия (в частности, Иран и КНДР) будут соблюдать договоренность о его неиспользовании? Отчасти, как считает автор лекции, ответ на данный вопрос будет зависеть от того, как к этой договоренности будут относиться США. Если они признают ее как ценный актив, который нужно защищать и беречь, то высока вероятность того, что ядерное оружие так и не будет использоваться в каких-либо целях. Другие страны, по версии автора, не так озабочены данной проблемой, предпочитая сосредоточиться на внутренних рисках (для России, по Шеллингу, это Чечня и связанные с ней вопросы, для Китая – Тайвань). В завершение своей лекции ученый утверждает, что мировая политика воздержания от использования ядерного оружия выгодна для всех стран мира, в том числе и для США. Правительству этой страны следует с большой осторожностью демонстрировать всему миру свою готовность к применению ядерного оружия и необходимость проведения новых испытаний.

Итак, Т. Шеллинг представляет собой пример ученого, который вполне мог бы получить не только Нобелевскую премию по экономике, но и премию мира. Впрочем, ее, как правило, получают не ученые, а политики. Тем не менее, его влияние на процессы, происходившие в мире в XX в., возможно, больше, чем влияние некоторых политиков. Работы Шеллинга помогли избежать войны и разрешить многие конфликты, в том числе военные.

### **3. Оригинальные подходы Т. Шеллинга к проблемам изменения окружающей среды**

После получения Нобелевской премии в 2005 г. Шеллинг ушел на заслуженный отдых и после 2006 г. не написал ни одной научной статьи. Тем не менее, иногда он выступал в прессе по вопросам, которыми занимался ранее. Один из таких вопросов – изменения мирового климата, в частности, глобальное потепление. В 2009 г. Шеллинг дал интервью одному из старейших и наиболее респектабельных литературных журналов США “The Atlantic”, в котором подробно осветил свою точку зрения на данную проблему.

По мнению ученого, проблема глобального изменения климата в настоящее время все еще недооценена и, хотя к ней пытаются привлечь внимание разными способами, этого все еще недостаточно. Шеллинг считает, что основная причина отсутствия каких-либо подвижек в решении этой проблемы заключается в размытости формулировок задач, которые должны быть поставлены. Правительства стран мира не разрабатывают планы по уменьшению вредных выбросов в атмосферу, они лишь ставят эфемерные цели (например, «концентрация углекислого газа в атмосфере не должна превышать 450 единиц на миллион»). Их невыполне-

ние обуславливается вовсе не отсутствием механизма принуждения: по мнению ученого, беспокоиться об исполнении договоренностей на эту тему не стоит, ведь договоренностей как таковых в принципе нет. Шеллинг считал, что если ведущие страны сядут за стол переговоров и придут к какому-то решению по сокращению вредных выбросов, они сделают все возможное, чтобы выполнить обещанное, но для этого нужны конкретные формулировки: «...если вы скажете, что собираетесь уменьшить выбросы на 15% за 20 лет, никто не поймет, что это значит. Это обязательство... перед какой-то неопределенной желательной целью или чем-то еще...» (Clarke C. An Interview With Thomas Schelling, Part Two).

В качестве примера того, что в наиболее принципиальных вопросах механизм принуждения не слишком необходим, Шеллинг приводит договор о создании НАТО. Он говорит о том, что никогда не существовало механизма принуждения, который заставлял бы американцев, англичан или итальянцев выполнять обещанное при подписании договора. По большей части эти обещания были исполнены, потому что «...когда ответственные правительства берут на себя серьезные обязательства, они придерживаются их, особенно когда они видят, что другие правительства делают то же самое...» (Clarke C. An Interview With Thomas Schelling, Part Two). Но такие обязательства, продолжает Шеллинг, не выглядели следующим образом: «Насколько мы снизим вероятность нападения?» или «Насколько мы замедлим возможную атаку?». Речь шла о том, сколько молодых людей будет призвано в армию, сколько будет потрачено средств на оружие и боеприпасы и т.д. Таким образом, четкость формулировок и возможность проверки исполнения обещанного, по мнению Шеллинга, гарантировали бы исполнение наиболее развитыми странами мира взятых на себя обязательств.

Ученый в своем интервью предложил создать качественный законопроект по сокращению вредных выбросов, затем представить его другим странам мира как план действий, побудив тем самым остальные страны к более активным действиям. Кроме того, он предложил создать в США специальный правительственный орган из 12–15 человек, целью которого будет проведение переговоров с представителями других стран мира о возможной замене Киотского протокола – договора, обязывающего развитые страны и страны с переходной экономикой сократить или стабилизировать выбросы парниковых газов – на другой нормативный акт с более четкими обязательствами стран и требованиями по снижению опасных выбросов в атмосферу. По мнению Шеллинга, ведущие правительства мира должны договориться о том, что они собираются делать с проблемой, а не о том, какой уровень выбросов будет приемлемым через некоторое количество лет.

В чем же заключается трудность ведения переговоров по глобальному изменению климата? Шеллинг выделяет два фактора, которые, на его взгляд, значительно затрудняют переговорный процесс (Clarke C. An Interview With Thomas Schelling, Part One). Первый из них заключается в том, что большинство людей, для которых будет выгодно ведение переговоров, еще не родились. В самом деле, резко сократить число вредных выбросов невозможно, на это потребуются годы, если не десятилетия. Отдача от снижения размеров вредного производства также появится не сразу, а спустя какое-то время. Вполне вероятно, что меры, принятые сейчас, смогут улучшить качество окружающей среды лишь в конце XXI в., когда никого из людей, принимающих решение сейчас, уже не будет в живых. Второй фактор заключается в том, что большая часть людей, которые получат выгоду от таких решений, – это жители развивающихся стран, в частности, стран третьего мира, которые в переговорном

процессе не участвуют. Способны ли правительства ведущих стран мира принять решение, которое повлияет на их экономическое развитие в настоящее время, а в будущем принесет большую выгоду не только им, но и странам третьего мира (причем им, из-за большого роста населения, в первую очередь)? Вопрос остается открытым. Шеллинг предполагает, что возможным способом стимулировать правительства ведущих стран к переговорам станет «блеф», рассматриваемый в его работах. Преувеличение угрозы, например, от утечки углекислого газа и метана из вечной мерзлоты, о которой говорит Шеллинг в своем интервью, вполне может заставить мировых лидеров задуматься о возможных последствиях для их стран.

Итак, Т. Шеллинг ставит важную моральную проблему экологической помощи странам третьего мира, которую, по идеи, должны оказать наиболее развитые страны. Тем не менее, действия, описанные ученым, не выглядят рациональными с экономической точки зрения. Шеллинг признает эту проблему: он считает, что наиболее развитые страны должны в первую очередь заниматься проблемой сохранения климата, в то время как развивающиеся страны должны главным образом как можно быстрее развивать экономику с тем, чтобы перестать быть уязвимыми из-за климатических изменений. Он подчеркивает, что для США изменения в климате будут не так критичны, ведь экономика этой страны лишь на малую долю зависит от экологических изменений (*Clarke C. An Interview With Thomas Schelling, Part One*). Поэтому, даже если они произойдут, лидерство США в мировой экономике все еще будет незыблемым. Однако эти изменения могут повлечь катастрофические последствия для других, менее развитых частей мира. Поэтому Шеллинг считает важным не требовать от развивающихся стран (интересно, что в эту группу он относит Китай и Индию) ничего такого, что существенно затруднило бы их экономический прогресс.

Впрочем, здесь имеет место парадокс: с одной стороны, можно предложить развивающимся странам не обращать внимания на экологические проблемы и вместо этого продолжать экономический рост; с другой стороны – этот рост как раз и вызывает негативные изменения климата. Для решения данного парадокса Шеллинг предлагает создание новых институтов, в задачи которых будет входить в том числе выделение дополнительных средств некоторым развивающимся странам (тем, кто будет участвовать в защите экологии в той или иной степени).

Итак, наиболее веским доводом в пользу смягчения последствий глобального изменения климата является моральный довод. Он основан не на интересах ныне живущих поколений, а на интересах поколений людей, которые будут жить в будущем. С другой стороны, теория переговоров говорит о том, что участники переговоров абсолютно рациональны и заинтересованы в получении максимальной выгоды. Как же разрешить это противоречие и найти моральное обоснование тому или иному решению (в частности, нас интересует решение о защите климата)? Шеллинг высказывает мысль о том, что помочь может прийти с неожиданной стороны – от Церкви (*Clarke C. An Interview With Thomas Schelling, Part One*). Он считает, что Церковь могла бы повлиять на действия людей, поскольку она оказывает достаточно мощное влияние на многих людей на планете. Выступая за защиту окружающей среды, она тем самым может показать, что борется против уничтожения флоры и фауны, созданной Богом.

Несмотря на ряд интересных мыслей по данной теме, ученый до конца своих дней оставался пессимистом относительно идеи о том, что в ближайшее время что-то изменится: «...иногда мне хочется, чтобы в течение следующих пяти или десяти лет произошло много ужасных вещей – таких, как торнадо на Среднем Западе и так далее, – которые заставили бы людей беспокоиться об изменении климата. Но я не думаю, что это произойдет...» (Clarke C. An Interview With Thomas Schelling, Part One). В целом ученый оказался прав: несмотря на ряд климатических и техногенных катастроф за последние десять лет (в России к таковым можно отнести, например, лесные пожары 2010 г.), каких-то подвижек к защите окружающей среды нет. Может быть, это дело недалекого будущего? Поживем – увидим.

Итак, Т. Шеллинг даже в преклонном возрасте продолжал освещать наиболее острые и актуальные проблемы современного мира. Затронутая им проблема требует всестороннего обдумывания и решения, пока изменения окружающей среды не стали необратимыми.

## Заключение

В переписке с Д. Клейном (Klein, 2013, p.580), посвященной его собственным идеологическим мировоззрениям, Шеллинг утверждал, что его автобиография мало интересна. Следует признать, что это не так. Жизнь лауреата Нобелевской премии по экономике получилась длинной и насыщенной, особенно с научной точки зрения. Шеллингу удалось внести весомый вклад в науку, занимаясь при этом весьма актуальными для человечества проблемами и излагая пути их решения простым и доступным языком, понятным не только для ученых, но и для обычных людей.

Этот американский ученый является собой пример того, как в короткие сроки можно освоить отдельную отрасль науки (в данном случае – теорию игр) и добиться в ней невиданных высот, внеся свой значительный вклад в развитие этого раздела экономики. Он никогда не использовал свои политические взгляды в поддержку или в противовес какой-либо научной идеи, что, на наш взгляд, представляется ценным качеством для современного исследователя. Шеллинг также показал, что не только в зрелом возрасте, но и в глубокой старости можно успешно заниматься важными для человечества вопросами, сохраняя при этом ясность ума. Дальнейшее развитие его идей, возможно, позволит человечеству решить сразу несколько острых проблем и повысить качество жизни как в развитых, так и развивающихся странах мира.

## Список литературы

Шеллинг Т. Стратегия конфликта. М.: ИРИСЭН, 2007.

Латов Ю. Шеллинг, Томас. Энциклопедия «Кругосвет». универсальная научно-популярная энциклопедия. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye\\_nauki/ekonomika\\_i\\_pravo/SHELLING\\_TOMAS.html](https://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye_nauki/ekonomika_i_pravo/SHELLING_TOMAS.html) (дата обращения: 01.03.2019).

Ayson R. Old wine in new bottles? The continued relevance of Cold War strategic concepts // New Directions in Strategic Thinking 2.0: ANU Strategic & Defence Studies Centre's Golden Anniversary Conference Proceedings. Acton. – A.C.T.: ANU Press, 2018.

Clarke C. An Interview With Thomas Schelling, Part One [Электронный ресурс]. The Atlantic. URL: <https://www.theatlantic.com/politics/archive/2009/07/an-interview-with-thomas-schelling-part-two/21273/> (дата обращения: 09.03.2019).

Clarke C. An Interview With Thomas Schelling, Part Two [Электронный ресурс]. The Atlantic. URL: <https://www.theatlantic.com/politics/archive/2009/07/an-interview-with-thomas-schelling-part-two/21273/> (дата обращения: 09.03.2019).

Dixit A. Thomas Schelling's Contributions to Game Theory // The Scandinavian Journal of Economics. 2006. Vol. 108. No. 2 (Jun.). P. 213–229.

Dodge R. The Strategist: The Life and Times of Thomas Schelling. – Marshall Cavendish, 2006.

Klein D. Thomas C. Schelling [Ideological Profiles of the Economics Laureates] // Economic Journal Watch. 2013. No. 10(3) (Sept.). P. 576–590.

Myerson R. Learning from Schelling's Strategy of Conflict // Journal of Economic Literature. – 2009. Vol. 47. No. 4 (December). P. 1109–1125.

Nash J.F. Equilibrium Points in n-Person Games // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 1950. Vol. 36. No. 1 (Jan. 15). P. 48–49.

Schelling T. An Astonishing Sixty Years: The Legacy of Hiroshima // The American Economic Review. 2006. Vol. 96. No. 4 (Sept.). P. 929–937.

Schelling T. An Essay on Bargaining // The American Economic Review. 1956. Vol. 46. – No. 3 (June). P. 281–306.

Schelling T. Bargaining, Communication, and Limited War // Conflict Resolution. 1957. – Vol. 1. No. 1 (Mar.). P. 19–36.

Schelling T. Biographical [Электронный ресурс]. The Nobel Prize. URL: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2005/schelling/biographical/> (дата обращения: 08.03.2019).

**Москалева А.А.**

## **Эдвард Прескотт о спадах и подъемах в экономике и в экономической мысли**

“Progress, do not regress”<sup>4</sup>  
*Edward Prescott*

### **Введение**

Эдвард Прескотт получил Нобелевскую премию по экономике 2004 г. «за вклад в динамическую макроэкономику: согласованность во времени экономической политики и деловых циклов».

Предлагаемая статья посвящена описанию и анализу жизненного пути ученого, его основных идей сквозь призму вклада в экономическую теорию. Анализ ведется с учетом вза-

<sup>4</sup> «Прогресс в том, чтобы не допустить регресса» (пер. авт.).

имодействия экономиста с другими известными учеными, с которыми его научная траектория пересекалась с момента его обучения в университете. Особое внимание уделено рассмотрению научных позиций Э. Прескотта, а также того, что писали о нем различные авторы.

Теория реального делового цикла как исследовательская программа, разработанная Э. Прескоттом совместно с его учеником и коллегой Ф. Кидландом, является одной из революционных теорий в макроэкономической науке. После выхода их статьи “Time to Build and Aggregate Fluctuations” (1982) произошел раскол среди теоретиков-макроэкономистов, который привел к дальнейшему развитию теории циклических колебаний и количественных методов в анализе макроэкономических явлений и макроэкономической политики. На работах Ф. Кидланда и Э. Прескотта базируются современные работы, использующие в анализе динамические стохастические модели общего равновесия, которые, как и модели указанных авторов, основываются на микроэкономических предпосылках о максимизирующем поведении экономических агентов.

Кроме того, Э. Прескотт и Ф. Кидланд предложили использовать для анализа метод калибровки моделей, который дал толчок к развитию эмпирики в макроэкономических исследованиях и позволил получить новые качественные выводы, а также объяснить ряд феноменов экономической реальности, которые ранее не поддавались анализу.

## 1. Жизненный путь: становление ученого

Эдвард Прескотт родился 26 декабря 1940 г. в штате Нью-Йорк в семье Матильды Хельвиг Прескотт и Уильяма Клайда Прескотта. Родители Э. Прескотта – иммигранты из Германии (Klein, 2013). Он имеет двойное гражданство – США и Швеции. Его отец не закончил колледж, так как потерял работу из-за Великой депрессии (Klein, 2013). Как отмечал Прескотт в своем интервью Нобелевскому комитету, отец хотел стать писателем, но его мечта не осуществилась, он работал инженером. У Э. Прескотта были старшие брат и сестра. Стоит также отметить, что с самого детства будущий ученый любил заниматься спортом и стремился принимать участие в соревнованиях, в баскетбольной сборной.

Э. Прескотт получил степень бакалавра математики в 1962 г. в Свортмор-колледже, штат Пенсильвания, США. Сам он отмечал, что ему понравился курс по микроэкономике на первом году обучения потому, что на него оказали влияние дискуссии с его отцом. Кроме того, на Эдварда произвела впечатление книга Пола Самуэльсона «Принципы экономикс» (Edward C. Prescott. Biographical).

В 1963 г. Э. Прескотт получил степень магистра в Западном резервном университете Кейза в сфере исследования операций. После этого ему была присвоена степень доктора в Университете Карнеги-Мелона в 1967 г. в Питтсбурге, штат Пенсильвания, США. Во время обучения там научным руководителем Эдварда был Михаэль Ловелл, который был, в свою очередь, учеником самого Василия Леонтьева. Ловелл получил PhD в Гарварде. Среди научных интересов руководителя Э. Прескотта проблемы управления запасами фирмы, измерения в макроэкономике, математические методы (Curriculum vitae: Michael C. Lovell. 2009).

Сам Э. Прескотт защитил диссертацию на тему «Адаптивное принятие решений в макроэкономическом планировании» (“Adaptive Decision Rules for Macro Economic Planning”).

Во время обучения в Университете Карнеги-Мелона Э. Прескотту преподавали известные экономисты: Ларс Хансен (лауреат Нобелевской премии по экономике 2013 г.) и Роберт Лукас (лауреат Нобелевской премии по экономике 1995 г.). Э. Прескотт учился вместе с Дейлом Мортенсеном, который также получил PhD в 1967 г. и стал лауреатом Нобелевской премии по экономике несколько позже Прескотта, в 2010 г. У Д. Мортенсена и Э. Прескотта был общий научный руководитель. Кроме того, среди известных выпускников-экономистов альма-матер Э. Прескотта – Мертон Миллер (лауреат Нобелевской премии по экономике 1990 г.), Франко Модильяни (лауреат Нобелевской премии по экономике 1985 г.) и Джон Нэш (лауреат Нобелевской премии по экономике 1994 г.).

Во время обучения Э. Прескотт знакомится со своим будущим соавтором и коллегой по Нобелевской премии – Финном Кидландом, который учился на несколько лет позже и, согласно ряду источников, является учеником Прескотта (*Edward Christian Prescott. Dissertation, 1967*). Другой известный ученик Э. Прескотта – Костас Азариадис – американский экономист греческого происхождения. Костас также обучался в Университете Карнеги-Мелона (PhD, 1975 г.). К. Азариадис исследовал взаимосвязь между образованием и экономическим ростом. Исследования он осуществляет в русле новой институциональной экономической школы и является одним из авторов теории имплицитных контрактов.

Согласно имеющимся данным, у Э. Прескотта в настоящее время насчитывается 47 известных последователей, у которых, в свою очередь, 338 собственных учеников (*Mathematics Genealogy Project*).

После получения PhD Э. Прескотт сначала преподавал в Университете Пенсильвании в 1966–1971 гг., а потом вернулся в Университет Карнеги-Мелона, где работал в 1971–1980 гг. После этого он ушел в Университет Миннесоты, где оставался вплоть до 2003 г. За годы работы экономист преподавал в Чикагском университете (1978), в Северо-Западном университете (1979–1982), Университете штата Аризона (2003–2006), в Нью-Йоркском университете (2005). Э. Прескотт имеет множество почетных преподавательских званий, например, в 2018 г. он стал почетным профессором в университете Козьминского в Польше<sup>5</sup>.

В феврале 2019 г. Э. Прескотт стал профессором Университета штата Аризона, где работает с 2003 г. Он старший валютный советник в Федеральном резервном банке Миннеаполиса (с 2003 г.), директор центра продвинутых исследований экономической эффективности в Университете штата Аризона (с 2009 г.). Перемещения Э. Прескотта по стране затронули множество учебных и исследовательских центров.

Ныне Э. Прескотт занимает 11-е место по рейтингу авторов на основе публикаций за последние десять лет по статистике *ideas.repec*<sup>6</sup> и 34-е место по рейтингу авторов на основе всей совокупности публикаций автора<sup>7</sup>. За время работы в разных университетах Прескотт

<sup>5</sup> Edward C. Prescott. URL: <https://casee.asu.edu/upload/Prescott/PrescottVita.pdf>

<sup>6</sup> Top 10% Authors (Last 10 Years Publications), as of November 2019

<sup>7</sup> Top 10% Authors, as of November 2019 (with details)

общался с большим числом значимых в науке экономистов, в своей автобиографии для Нобелевского комитета он упоминает общение с Э. Феллпсом и Р. Лукасом. Большое влияние на ученого оказали работы Ж. Дебре, содержащие модели общего экономического равновесия.

*Научные труды и соавторы.* Согласно резюме Э. Прескотта, им написано порядка 125 статей на темы в областях динамических моделей общего равновесия, экономики развития, макроэкономики, экономики общественного сектора, демографии, проблематики безработицы и неравенства. Из них 99 статей написаны в соавторстве, фамилии соавторов и количество статей с каждым из них приведены в табл. 1.

Таблица 1.

Количество работ Э. Прескотта с различными соавторами<sup>8</sup>

№	Соавтор	Количество работ	№	Соавтор	Количество работ
1	E.R. McGrattan	14	25	F. Alvarez	1
2	F.E. Kydland	13	26	F. Piguillem	1
3	R. Mehra	7	27	H. Cole	1
4	T.F. Cooley	7	28	H. Hopenhayn	1
5	G.D. Hansen	6	29	J.M. Bonnisseau	1
6	S.L. Parente	6	30	K. Birkeland	1
7	J.H. Boyd	5	31	K.F. Herkenhoff	1
8	A. Hornstein	3	32	K. Reffett	1
9	J. Wallenius	3	33	K. Shell	1
10	R.E. Lucas	3	34	L.E. Ohanian	1
11	R. Townsend	3	35	N.C. Yannelis	1
12	T.J. Kehoe	3	36	P.J. Kehoe	1
13	A. Imrohoroglu	2	37	R. Hodrick	1
14	F. Hayashi	2	38	R. Rogerson	1
15	J. Díaz-Giménez	2	39	S. Altuga	1
16	J.-V. Ríos-Rull	2	40	S.E. Cociuba	1
17	M. Lovell	2	41	S.S. Lim	1
18	M. Visscher	2	42	S. Sunder	1
19	R. Wessel	2	43	T. Dolbear	1
20	A. Araujo	1	44	T. Fitzgerald	1
21	A. Blandin	1	45	T. Holmes	1
22	A. Ueberfeldt	1	46	T. McGuire	1
23	B. Smith	1	47	V.V. Chari	1
24	D.K. Levine	1	48	W. Young	1

Наибольшее количество совместных работ у Э. Прескотта с Э. МакГраттен (Университет Миннесоты, Федеральный резервный банк Миннесоты), которая занимается исследованиями эффектов от различных мер фискальной и монетарной политики, а также цикличес-

<sup>8</sup> Источник: расчеты автора.

ских колебаний, и с Ф. Кидландом, о котором мы уже говорили ранее. Большое количество совместных трудов у экономиста с Р. Мехра (NBER, Университет Люксембурга) по финансовой экономике, с Т. Кули (Нью-Йоркский университет) по эконометрике и экономической политике, с Г. Хансеном (Университет Миннесоты) по фискальной политике и экономическим циклам, с С. Паренте (Университет Иллинойса) по экономическому росту и развитию, с Д. Бойдом (Федеральный резервный банк Миннеаполиса) по финансовой экономике и экономике развития. Стоит отметить, что практически все коллеги Э. Прескотта имеют различные сферы научных интересов, что типично для американских экономистов, которые ведут исследования сразу в нескольких направлениях.

С 2008 г. Э. Прескотт является членом Национальной академии наук США (The National Academy of Sciences (NAS). Edward C. Prescott). Он входит в редакционный совет журнала “Economic Theory” с 1991 г. Прескотт был президентом Общества экономической динамики в 1992–1995 гг., входил в число основателей Общества экономической динамики в 1990 г. вместе с Томасом Саржентом, а также со своим однокурсником по PhD Д. Мортенсеном (The Society for Economics Dynamics).

Э. Прескотт активно участвовал в различных акциях лауреатов Нобелевской премии, что демонстрирует его активную гражданскую позицию. Так, в 2009 г. лауреаты Нобелевской премии написали совместное письмо президенту Б. Обаме с протестом против закона об оздоровлении американской экономики и реинвестировании. В 2016 г. вместе с другими нобелевскими лауреатами Э. Прескотт пишет письмо с призывом международных организаций к прекращению борьбы с генетически модифицированными продуктами (Joel Achenbach, 2016).

Кроме Нобелевской премии, Э. Прескотт получил в 2011 г. премию от Society for the Advancement of Economic Theory Fellow, в 2015 г. – премию имени Адама Смита от Национальной ассоциации бизнес-экономистов (National Association of Business Economists) (Arizona State University. Edward Prescott).

О семье Прескотта известно следующее... В 1965 г. Эдвард Прескотт женился на Джанет Симпсон. У них есть сын Эдуард Прескотт. Он также стал экономистом и работает с 2015 г. в Федеральном резервном банке Кливленда (Prescott, 2006). В сфере его научных интересов теория контрактов, банковская система, финансовые посредники. Ранее он был вице-президентом в Федеральном резервном банке Ричмонда. Так же, как и отец, Эдуард работает в журнале “Economic Theory”, где является помощником редактора, а также в журнале исследования финансовых услуг (Journal of Financial Services Research). Сын пошел по стопам отца: он получил степень бакалавра в Свортмор-колледже, после чего PhD в Университете Чикаго. У Э. Прескотта также есть дочь Вайна Прескотт.

Собственные высказывания Прескотта о жизненном пути и творчестве позволяют сделать следующие выводы.

Изначально Э. Прескотт хотел создавать ракеты. Он пишет: «Это была эра спутников... мечта определила мой выбор физики для изучения в первые три года» (Klein, 2014). Это характеризует ученого как вдохновленного человека, который с самого начала своего

исследовательского путиставил перед собой амбициозные задачи. Начав свою академическую карьеру с изучения физики и математики, он со временем осознал, что ему интересны математические процессы, протекающие в социуме, и, таким образом, перешел к изучению макроэкономики.

Во время обучения в колледже Э. Прескотта поражало отсутствие в программе обучения времени для свободных дискуссий, а также отсутствие склонности коллег к такого рода обсуждениям. Он говорил в своем интервью: «Что меня поразило в Свортмор-колледже, так это недостаток интеллектуального дискурса. Сокурсники проводили большую часть своего времени заучивая, а не думая и не разбираясь в предметах» (Klein, 2013). Таким образом, уже в период обучения Эдварда интересовала сама суть вещей, а не просто зазубривание предлагаемого материала.

Ярко характеризует экономиста то, что сразу после обучения он решил не преподавать макроэкономику, пока он «не понял, что это такое и как этому научить». Этот факт является еще одним проявлением фундаментального взгляда лауреата на мир: сначала он хотел сам разобраться в сути процессов достаточно глубоко, а уже потом передавать знания последователям.

Неотъемлемым условием развития исследователя Э. Прескотт считал общение со студентами, в своей биографии он отмечал: «Думаю, многие из моих студентов получили выгоду от общения со мной. Но знаю, что сам получил еще большую выгоду от общения с ними» (Edward C. Prescott. Biographical). В работе Parente, Villamil (2007) говорится о том, что Э. Прескотт призывает студентов быть честными и самокритичными в своих исследованиях. Э. Прескотт общался со студентами на равных, и многие из них стали в дальнейшем его соавторами в исследовательской деятельности.

Прескотт отмечал, что профессия экономиста является немного циничной, потому что прогресс и глобализация могут сочетаться с потерей рабочих мест, исчезновением профессий: «Из всех неблагодарных задач, которые экономисты ставят перед собой в ходе обучения людей экономике, первое место занимает следующая: обществу будет лучше, если некоторым отраслям будет позволено увянуть, рабочие потеряют свои рабочие места, а инвесторы потеряют свой капитал – все во имя большей славы глобализации» (Klein, 2014). С одной стороны, Э. Прескотт считает процесс глобализации безрадостным для отдельных слоев населения, но с другой – признает его неотвратимость.

Экономист, по мнению Э. Прескотта, должен творить, придумывать новое, строить свои модели мира, чем он сам и занимался, создавая теорию реального делового цикла: «Экономисты создают свои собственные миры. Мы, как маленькие боги с нашей искусственной экономикой, хотим видеть, что происходит» (Prescott, 2004). Приверженность созидательным идеям прослеживается и в другом высказывании Э. Прескотта: «Мне нравится создавать модели и придумывать структуры, с которыми я могу играть» (Prescott, 2004). А вот деньги, по словам экономиста, не были для него стимулом к работе: «Деньги – это хорошо, но я играю не ради денег» (American to share Nobel in economic sciences, 2004).

Изучение данных творческой биографии Э. Прескотта позволяет сделать следующие выводы.

Уже ранние годы сыграли огромную роль в становлении Прескотта как экономиста. Начал он с изучения физики и математики, но впоследствии, в том числе под влиянием бесед с отцом, пришел к изучению поведения людей в экономических процессах. За время обучения у Прескотта сформировались хорошая математическая база, а также стремление и умение смотреть в суть изучаемых процессов. Высказывания экономиста показывают, насколько важным для него является общение с научным сообществом в целом и со своими учениками в частности. Как видно из состава соавторов Э. Прескотта, ему удалось создать широкую сеть научных контактов в экономическом сообществе. Немалую роль в этом сыграл выбор места обучения для получения степени доктора – Университета Карнеги-Мелона.

## **2. Итоги научного творчества**

### *2.1. Вклад Э. Прескотта в развитие макроэкономики: теория реального делового цикла*

Как уже говорилось, Нобелевскую премию Эдвард Прескотт получил в 2004 г. «за вклад в динамическую макроэкономику: согласованность во времени экономической политики и деловых циклов». Премия была получена им совместно со своим учеником и соавтором Ф. Кидландом. Труды, которые легли в основу разработки идей и за которые авторы получили премию, – “Rules Rather Than Discretion” (1977) и “Time to Build and Aggregate Fluctuations” (1982). В первой статье анализируются цели и задачи государства, вопросы планирования и политики, вторая является основополагающей работой по теории реального делового цикла, в которой рассматривается влияние краткосрочных колебаний рыночной конъюнктуры на сдвиги в совокупном спросе. Э. Прескотт и Ф. Кидланд построили модель, которая позволяет оценивать влияние циклов на основные макроэкономические показатели: объем производства, инвестиции, потребление, производительность труда.

Теория реальных деловых циклов возникла не случайно. Предвестниками ее зарождения стали открытие в 1958 г. кривой Филлипса и постановка вопроса об альтернативном выборе между инфляцией и безработицей. Кейнсианцы давали собственное логичное объяснение этому парадоксу, но на практике политика регулирования безработицы в США не привела к ожидаемому результату: не дала одновременного снижения безработицы и роста инфляции (Lucas et al. , 1976). Наравне с Милтоном Фридманом и Робертом Лукасом Ф. Кидланд и Э. Прескотт предложили объяснение проблемы: эмпирические закономерности не указывают на наличие причинно-следственной связи между низкой безработицей и высокой инфляцией. После появления критики Р. Лукаса в 1970 г. Ф. Кидланд и Э. Прескотт предлагают свою модель циклических колебаний с опорой на оптимизационное поведение экономических агентов с рациональными ожиданиями.

Колебания экономики ученые считали разными равновесными состояниями экономики и выступали за минимальное государственное вмешательство в экономику, поэтому их относят к «новым классикам» (Замулин, 2005). Ф. Кидланд и Э. Прескотт являются оппонентами кейнсианской традиции в отношении определения колебаний экономической конъюнктуры, а также оппонентами монетаристской традиции, так как считают экономические сдвиги шоками реальных показателей, очищенных от влияния цен.

Идеи, выдвинутые Ф. Кидландом и Э. Прескоттом, раскололи макроэкономистов на два лагеря: так называемых «пресноводников» (Миннесота, Чикаго) и «соленоводников» (Гарвард, Стэнфорд, Массачусетский технологический институт). Последние относились к новым кейнсианцам: они сохраняли основные постулаты кейнсианской теории (неравновесность экономики, необходимость государственного вмешательства), но обосновывали свои рассуждения новыми моделями. Новые кейнсианцы критиковали идеи Ф. Кидланда и Э. Прескотта за то, что их теория не объясняет Великую депрессию и другие большие падения деловой активности.

Критика эквивалентности равновесности и оптимальности в моделях Ф. Кидланда и Э. Прескотта, с одной стороны, верна, но с другой – есть несколько пунктов, по которым она представляется спорной. Во-первых, это вопрос о соотношении волатильности, обусловленной плохой политикой, и волатильности, вызванной ответом на неожиданные шоки. Во-вторых, это критика отдельных предпосылок моделей Прескотта и Кидланда. Здесь Р. Лукас приводит два примера. Первый – возможное включение в модель денег для анализа влияния изменчивости денежной массы на циклы, второй – предложенная модификация, связанная с изменением эффективности заработной платы. В этих критических работах не показывается несостоятельность теории Ф. Кидланда и Э. Прескотта, но демонстрируется большой пул возможностей расширения базовой постановки их модели (Lucas, 2007).

Исследования Ф. Кидланда и Э. Прескотта положили начало большому пласту исследований циклических колебаний. Сами авторы рассматривали шоки совокупной факторной производительности (*TFP*) и технологические шоки. Последователи же включают большое количество других шоков и модификаций моделей, в том числе монетарные, новостные и другие шоки.

Э. Прескотт сделал вклад также в развитие эконометрики. Он известен тем, что создал прикладной инструмент для разложения временных рядов на трендовую, циклическую и сезонную составляющие: фильтр Ходрика – Прескотта. Этот фильтр широко используется в работах по анализу циклических колебаний и в других макроэкономических исследованиях для сглаживания тренда временных рядов.

Основой для моделей Э. Прескотта и Ф. Кидланда стали неоклассические модели. В специальной работе (Балашова, 2005) описаны причины обращения этих авторов к неоклассической модели экономического роста. Причиной стала необходимость разграничить краткосрочную и долгосрочную составляющие экономического развития. Экономический рост – это в основном долгосрочные изменения, циклы – краткосрочные. Однако переменные для анализа как экономического роста, так и экономических циклов, являются одинаковыми.

Для анализа макроэкономических процессов экономисты предложили использовать динамические модели общего равновесия в противовес статическим кейнсианским. Основа базовой модели Ф. Кидланда и Э. Прескотта (Kydland, 1982) – стохастическая динамическая модель общего равновесия закрытой экономики, которая функционирует в условиях совершенной конкуренции. Концепция действия шока у авторов следующая: под действием положительного шока возрастает совокупная факторная производительность с темпом, превы-

шающим обычный, т.е. увеличиваются производственные возможности экономики. Высокая производительность ведет к росту заработной платы, что вызывает увеличение предложения труда. Следовательно, наблюдаются три эффекта роста выпуска: прямой (за счет производительности), косвенный от труда (за счет увеличения предложения труда) и косвенный от капитала (если шок ожидаемый, то рост капиталаотдачи говорит о росте объемов инвестиций). Важно также то, что авторы обосновали более высокий рост инвестиций по сравнению с ростом потребления. В своих работах Ф. Кидланд и Э. Прескотт исследуют последствия шоков предложения, но их последователи вводят в модели также шоки спроса.

Кроме того, Ф. Кидланд и Э. Прескотт вместе обосновали и эмпирически апробировали метод калибровки экономических моделей для решения задач эмпирического оценивания циклических колебаний.

Известный американский экономист Томас Саржент о зарождении метода калибровки пишет буквально следующее: «Помню, поначалу Боб Лукас и Эд Прескотт были очень увлечены эконометрикой, в основе которой лежала теория рациональных ожиданий. Ведь она просто предполагала предъявление к нам самим тех высоких требований, за соблюдение которых мы критиковали кейнсианцев. Но после того, как Боб Лукас и Эд Прескотт лет пять оценивали модели рациональных ожиданий по критерию отношения правдоподобий, они оба сказали мне, что этому критерию не удовлетворяют слишком много хороших моделей. Идея калибровки состоит в том, чтобы игнорировать одни результаты вашей модели и сохранять другие. Калибровка задумывалась как сбалансированный ответ на утверждение, что ваша, пусть и неверная, модель все равно является ценным инструментом количественного анализа политики» (Самуэльсон, 2016).

## 2.2. *Теоретические разработки Э. Прескотта в Нобелевской лекции: самооценка*

Перейдем к анализу нобелевской лекции Э. Прескотта (Prescott, 2004b). Свой доклад ученый назвал так: «Трансформация макроэкономической политики и программы исследований» (“The transformation of macroeconomic policy and research”). В лекции Э. Прескотт поставил перед собой задачу описать трансформацию методологии макроэкономических исследований и то, как она воплощается в исследованиях на практике. Э. Прескотт выделяет три основных этапа в исследовании трансформации: период до коренного изменения, собственно эра трансформации и так называемое новое «время».

До начала трансформации «экономическая политика», по мнению Э. Прескотта, ограничивалась действиями с учетом сложившейся ситуации. После «трансформации» экономическая политика начала основываться на правилах политики, т.е. на функциях от существующих параметров экономики. Здесь возникает вопрос о возможности выбора оптимального правила политики. Ф. Кидланд и Э. Прескотт считали и подтверждали расчетами, что такого оптимального правила не существует: лица, отвечающие за экономическую политику, могут лишь выбирать наилучшую из альтернатив.

Положение в макроэкономике «до трансформации» Э. Прескотт определяет следующим образом: экономические модели – это системы уравнений, которые определяют текущие уровни экономических переменных и значения ряда вероятностных шоков. Каждое

уравнение системы содержит набор параметров. И задача исследователя сводится к статистической оценке параметров каждого уравнения в системе. Ключевым, по мнению Э. Прескотта, является то, что системы уравнений выступают инвариантными относительно политики, т.е. любая мера политика оценивается в одной и той же системе, описывающей экономику. Равновесие здесь представляет собой набор стохастических процессов со стационарными вероятностями перехода.

После трансформации происходят следующие изменения: модели становятся динамическими и описывают общее равновесие всей экономики. Индивиды максимизируют свою полезность, чем определяются система цен, выбор политики и уровень потребления. Фирмы максимизируют производственную функцию, что также определяет систему цен, выбор политики и условия очищения рынка. Технология производства определяет, что мы получим на выходе. Предпочтения экономических агентов и технология производства инвариантны относительно экономической политики.

Далее в своей лекции Э. Прескотт говорит о трансформации собственно методологии макроэкономической науки. Теперь стала возможной оценка влияния как номинальных, так и реальных шоков в экономике при помощи количественных методов. Э. Прескотт отмечает, что новая методология, разработанная им и Ф. Кидландом, позволила ему проанализировать следующие вопросы: какова фундаментальная стоимость фондового рынка, объясняют ли фундаментальные факторы значительные изменения стоимости фондового рынка, почему в Западной Европе, а не в Канаде и Соединенных Штатах в период 1970–1995 гг. количество отработанных часов на одного взрослого человека сократилось на треть, почему часы работы рынка (“*market hours*”) в Соединенных Штатах в конце 1990-х гг. были на 5% выше, чем предсказывает теория, почему Япония потеряла десятилетие роста, начавшееся в других странах в 1992 г.

Важным понятием в теории цикла является тренд. Э. Прескотт определяет тренд как математически выведенную функцию, которую можно получить при помощи инструмента, предложенного им совместно с Р. Ходриком (Hodrick, Prescott, 1997). Важным термином, который ввели Ф. Кидланд и Э. Прескотт, является «состоительность во времени» (*time consistency*), т.е. последовательность принимаемых политических решений. Важность состоительности во времени обусловлена тем, что при ее отсутствии снижается доверие населения государству, и политика становится менее эффективной.

Далее Э. Прескотт пишет об анализе влияния денежно-кредитной политики на деловые циклы. Эти исследования основаны на вкладе большого числа известных экономистов. Сам Прескотт использовал следующую методологию анализа этой темы, предполагающую несколько этапов.

1. Строится неоклассическая модель экономического роста.
2. В модель вводятся ограничения для того, чтобы она соответствовала стилизованным фактам экономического роста.
3. В модель вводятся шоки, такие как Марковский стохастический процесс.
4. Осуществляется линейное квадратическое приближение уравнений модели.
5. Рассчитывается процесс, описывающий конкурентное равновесие.

6. Проводится симуляция модели.
7. Изучаются полученные статистические данные по бизнес-циклу и формулируются выводы.

На основе предложенного анализа циклических колебаний Э. Прескоттом с соавторами получены следующие основные результаты: весомое значение в анализе колебаний деловой активности имеют качественная налоговая система, эластичность совокупного предложения труда, а также технологические факторы. Эти результаты обусловили переключение внимания экономистов на то, как экономические институты влияют на совокупную факторную производительность.

Далее Э. Прескотт рассказывает о применении разработанной методологии к разным исследовательским вопросам, например, оценке рынка ценных бумаг, анализу причин Великой депрессии в США. Завершает лекцию ученый рассказом о том, как предсказания первого лауреата Нобелевской премии по экономике Рагнара Фриша (1969) реализуются в развитии макроэкономической науки в настоящее время.

### **3. Общая оценка сферы научных интересов Э. Прескотта**

Марк Блауг определяет основные области научных интересов Э. Прескотта как макроэкономику и монетарную экономику: общие вопросы (E0), общее равновесие и неравновесие (D5), экономическое развитие (O1). Сам Э. Прескотт определяет свой вклад в следующих направлениях: применение стохастических моделей роста для анализа колебаний бизнес-цикла, анализ несогласованности во времени оптимальных планов налогообложения, методологические разработки в теории анализа конкуренции в условиях неопределенности.

Еще одной известной работой Прескотта наряду с упомянутыми выше является статья “Investment under uncertainty”, написанная совместно с Р. Лукасом и изданная в 1969 г. Она относится к его ранним работам. В этой работе Прескотт и Лукас приходят к заключению, что провалы рынка могут возникать, когда появляются прибыли от торговли при отсутствии ограничителей. Позднее этот тезис присутствует и в других работах Прескотта (Dieterle, 2013).

П. Самуэльсон указывает, что, на его взгляд, Э. Прескотт также внес большой вклад в развитие статистики (наряду с Хансеном, Саржентом, Гренджером, Энглом, Лукасом, Стоком и Вотсоном, Симсоном и Броком) (Samuelson, 2009).

Кроме указанной тематики, у Э. Прескотта встречаются работы, посвященные анализу финансовых рынков и деятельности Центрального банка. Ныне научные интересы автора располагаются в сфере влияния налогов на экономику, в том числе в Европе.

Таким образом, формирование направления макроэкономической мысли, разработанного и развивающего Э. Прескоттом, изменило взгляды на анализ макроэкономических процессов и привело к трансформации методологии в макроэкономической науке. Теория реального делового цикла заложила фундамент для проведения широкого спектра макроекономических исследований.

мических исследований, а также дала толчок для развития других современных макроэкономических концепций.

Если обобщать научную новизну исследований Э. Прескотта (большая часть которых проведена совместно с Ф. Кидландом), то можно выделить следующие пункты:

- разработка нового взгляда на теорию возникновения экономических циклов;
- синтез теории реальных деловых циклов и теории экономического роста;
- анализ влияния доверия на результативность экономической политики;
- обоснование важности поступательного технологического развития для целей экономического роста;
- обоснование эффективности различных мер экономической политики микроэкономическими основаниями;
- анализ ожиданий экономических агентов, в том числе применимости теории рациональных ожиданий к анализу макроэкономических процессов;
- создание метода калибровки экономических моделей.

Помимо этого, важным вкладом Э. Прескотта является разработка так называемого фильтра Ходрика – Прескотта.

#### **4. Взгляд Э. Прескотта на некоторые актуальные экономические проблемы**

В данном разделе на примере известных высказываний Прескотта рассмотрены его взгляды на три группы экономических проблем: возможности экономической политики, природа экономических кризисов и характер экономического развития.

##### *4.1. Трактовка проблем экономической политики*

Работа “Rules Rather Than Discretion” (1977), как было отмечено ранее, привела к пересмотру подходов к количественному анализу макроэкономических явлений. Э. Прескотт и Ф. Кидланд предложили новый подход к анализу макроэкономической политики: учет рациональных ожиданий и теории игр. Это в свою очередь привело к включению в анализ микроэкономических основ принятия решений. Идея авторов заключалась в следующем: поведение экономических агентов сейчас зависит от ожидаемой макроэкономической политики. Из-за ожиданий экономических агентов государству выгодно передать денежную политику Центральному банку и тем самым связать себе руки. Эмпирические исследования показывают, что независимость Центрального банка положительно сказывается на политике в сфере инфляции. Но важно понимать, что независимость не обозначает бесконтрольности Банка перед правительством (Гуриев, 2011).

О монетарной политике в целом Э. Прескотт высказывался резко: «Является установленным научным фактом, что денежно-кредитная политика практически не повлияла на выпуск и занятость в США с момента образования ФРС» (Appelbaum, 2014). Данное утверждение коррелирует с теорией реального делового цикла, а именно с принципом нейтральности денег.

Представляет интерес высказывание Э. Прескотта о сущности экономической политики: «Известно старое утверждение, которое гласит, что хорошее суждение исходит из опыта, а опыт исходит из плохого суждения. Я думаю, что нечто подобное можно сказать и о политике правительства, а именно: хорошая политика исходит из опыта, а опыт исходит из плохой политики» (Prescott 2005). Сходные высказывания характерны и для оценки Прескоттом всей макроэкономики в принципе: экономисты анализировали макроэкономические явления, возникали внешне непротиворечивые концепции, такие как кривая Филлипса. Но при попытке применить на практике выводы из этих концепций не достигались нужные результаты. После этого экономисты анализировали уже причины провала политики и разрабатывали более качественные модели принятия решений в сфере макроэкономики.

### *3.2. Точка зрения на экономические кризисы*

Одним из достижений Э. Прескотта является объяснение при помощи теории реальных деловых циклов и эмпирического анализа причин Великой депрессии процессов, которые протекали в то время. «Во время Великой депрессии занятость была низкой не потому, что инвестиции были низкими. Занятость и инвестиции были низкими, поскольку институты рынка труда и промышленная политика изменились таким образом, что снизился естественный уровень занятости» (Rabin, 2001). В этом высказывании у Э. Прескотта также можно отметить некоторые идеи институционального характера, которые начинают появляться в его работах в дальнейшем.

Экономиста беспокоят вопросы экономического развития страны в кризисный период: «После Второй мировой войны в Европе было много пенсионных фондов, которые полностью финансировались, но в то же время были вынуждены поддерживать значительный государственный долг. Существовала инфляция, и стоимость всех фондовых активов упала. Эти пенсионные фонды не смогли выполнить свои обещания публике» (Prescott, 2004). Э. Прескотта беспокоят не только вопросы функционирования экономики, но в первую очередь то, как экономическая ситуация отражается на жизни людей.

В общем, Э. Прескотт, как и многие другие экономисты, считал, что кризис является стимулом к развитию экономики: «Нужен реальный кризис перед тем, как наступят реформы» (Economists: Euro zone will survive, 2011). Имеются в виду и развитие экономической мысли через кризисы, и проведение более детального анализа предлагаемых мер для выхода из кризисной ситуации.

### *3.3. Общий взгляд на экономическое развитие*

Э. Прескотт считает, что глобализация – положительный тренд развития экономики: «Экономическая интеграция – это путь к богатству и миру» (Trade, China and the world economic order, part one, 2009). Развитие экономики он видит в укрупнении предприятий и объединении компаний в большие сети.

Представляет интерес и его высказывание об экономике США. «Несмотря на впечатление, созданное некоторыми экспертами-экономистами, экономика США – это не чувствительная маленькая машина, которая, чтобы не сломаться, должна быть точно настроена с

особым вниманием благожелательными политиками» (Prescott, 2006). Очевидно, что Э. Прескотт в этом высказывании обращает внимание на то, что существуют объективные ограничители в управлении американской экономикой со стороны политиков.

Ну и, конечно, одним из основных драйверов развития Э. Прескотт считает развитие технологий: «В категории экономических сверхдержав больше лучше – чем меньше – чем больше технологий развиваются эти лидеры, тем больше мы все выигрываем» (Trade, China and the world economic order, part one, 2009). Это его высказывание согласуется с идеями и выводами из моделей с учетом шоков совокупной факторной производительности.

В целом же экономическая политика для Прескотта – это постоянный поиск наилучшего правила управления народным хозяйством, в том числе методом проб и ошибок. Экономические кризисы он считает двигателем экономики, а будущее развитие связывает с процессами интеграции и развития технологий.

## **Заключение**

В завершение следует отметить, что Э. Прескотта можно смело отнести к неоклассической школе экономической теории. Он является одним из родоначальников теории реального делового цикла – новой исследовательской программы в макроэкономической науке. Работы Э. Прескотта с соавторами снова привлекли внимание ученых к проблеме циклических колебаний и их моделирования, что дало импульс развитию не только теоретической литературы по этому направлению, но и методологии количественного анализа макроэкономических процессов и явлений в целом.

Следует отметить, что само возникновение новых для макроэкономической теории идей Э. Прескотта было обусловлено следующими факторами:

- назревшим кризисом кейнсианских идей, обусловленных неспособностью кейнсианцев объяснить ряд реальных явлений;
- склонностью Э. Прескотта как личности к самостоятельной теоретической деятельности, осмыслинию новых явлений, что видно из описания жизненного пути экономиста и из его высказываний;
- наличием «большой сети» единомышленников, среди которых выделялись видные представители «новой классической теории» Р. Лукас, Ф. Кидланд и другие известные экономисты, ставшие для Э. Прескотта соавторами его важнейших работ.

## **Список использованной литературы**

Балашова Е. Финн Кюдланд и Эдвард Прескотт: движущие силы экономических циклов (Нобелевская премия 2004 г. по экономике) // Вопросы экономики. 2005. № 1. С. 133–144.

Гуриев С. Миф 14. Миры экономики: заблуждения и стереотипы, которые распространяют СМИ и политики. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011.

Замулин О. Концепция реальных экономических циклов и ее роль в эволюции макроэкономической теории // Вопросы экономики. 2005. № 1. С. 144–153.

Самуэльсон П. О чем думают экономисты: Беседы с нобелевскими лауреатами: пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2016.

American to share Nobel in economic sciences // New Haver Register. 2004. October 12. – URL: <https://www.nhregister.com/news/article/American-to-share-Nobel-in-economic-sciences-11675487.php>

Appelbaum B. A Fed Policy Maker, Changing His Mind, Urges More Stimulus. Jan. 27, 2014. The New York Times. URL: <https://www.nytimes.com/2014/01/28/business/a-federal-reserve-policy-maker-urges-it-to-do-more.html>.

Arizona State University. Edward Prescott. URL: <https://wpcarey.asu.edu/people/profile/667634>

Curriculum vitae: Michael C. Lovell. 2009. URL: <http://mlovell.web.wesleyan.edu/vitae.pdf>

Dieterle D.A. (ed.). Economic Thinkers: A Biographical Encyclopedia: A Biographical Encyclopedia. – ABC-CLIO, 2013.

Economists: Euro zone will survive. August 26, 2011. Business Report. URL: <https://www.iol.co.za/business-report/international/economists-euro-zone-will-survive-1126024>

Edward C. Prescott. Biographical. URL: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2004/prescott/biographical/>

Edward C. Prescott. URL: <https://casee.asu.edu/upload/Prescott/PrescottVita.pdf>

Edward Christian Prescott. Dissertation: Adaptive Decision Rules for Macro Economic Planning. Mathematics Subject Classification: 90—Operations research, mathematical programming. 1967. URL: <http://www.genealogy.ams.org/id.php?id=197841&fChrono=1>

Hodrick R.J., Prescott E.C. Postwar US business cycles: an empirical investigation // Journal of Money, Credit, and Banking. 1997. P. 1–16.

Klein D. et al. Ideological profiles of the economics laureates // Economic Journal Watch. – 2013. Vol. 10. No. 3. P. 556–559.

Klein L.R. et al. Lives of the Laureates: Twenty-three Nobel Economists. // MIT Press, 2014.

Kydland F.E., Prescott E.C. Time to build and aggregate fluctuations // Econometrica: Journal of the Econometric Society. 1982. P. 1345–1370.

Lucas R.E. et al. Econometric policy evaluation: A critique // Carnegie-Rochester conference series on public policy. 1976. Vol. 1. No. 1. P. 19–46.

Lucas R.E. Remarks on the influence of Edward Prescott // Economic Theory. 2007. Vol. 32. No. 1. P. 7–11.

Mathematics Genealogy Project. URL: [genealogy.ams.org](http://genealogy.ams.org)

Parente S.L., Villamil A. Edward C. Prescott's contributions to economics: guest editors' introduction // Economic Theory. 2007. Vol. 32. No. 1. P. 1–5.

Prescott E.C. Five Macroeconomic Myths // The Wall Street Journal. 2006. Dec. 11. – URL: <https://www.wsj.com/articles/SB116579723019846033>

Prescott E.C. The elasticity of labor supply and the consequences for tax policy // Toward fundamental tax reform. 2005. P. 123–134.

Prescott E.C. The transformation of macroeconomic policy and research // Prize Lecture. 2004b. December 8.

Prescott E.C. What's Behind Edward C. Prescott's Nobel Prize?, Dec 01, 2004, knowledge Wharton. URL: <https://knowledge.wharton.upenn.edu/article/whats-behind-edward-c-prescotts-nobel-prize/>

Rabin A.A. Handbook of Monetary and Fiscal Policy. – CRC Press, 2001.

Samuelson P.A., Barnett W.A. (ed.). Inside the economist's mind: conversations with eminent economists. – John Wiley & Sons, 2009.

The National Academy of Sciences (NAS). Edward C. Prescott. URL: <http://www.nasonline.org/member-directory/members/2541307.html>

The Society for Economic Dynamics. URL: <https://www.economicdynamics.org/about-us/>

Top 10% Authors (Last 10 Years Publications), as of November 2019. URL: <https://ideas.repec.org/top/top.person.all10.html>

Top 10% Authors, as of November 2019 (with details). URL: <https://ideas.repec.org/top/top.person.alldetail.html>

Trade, China and the world economic order, part one: The mechanics, and history, of global trade, 2009. W.P. Carey News and Research. – URL: <https://news.wpcarey.asu.edu/20090324-trade-china-and-world-economic-order-part-one-mechanics-and-history-global-trade>

107 Nobel laureates sign letter blasting Greenpeace over GMOs. Joel Achenbach. The Washington Post. 2016. URL: [https://www.washingtonpost.com/news/speaking-of-science/wp/2016/06/29/more-than-100-nobel-laureates-take-on-greenpeace-over-gmo-stance/?noredirect=on&utm\\_term=.e135d740078d](https://www.washingtonpost.com/news/speaking-of-science/wp/2016/06/29/more-than-100-nobel-laureates-take-on-greenpeace-over-gmo-stance/?noredirect=on&utm_term=.e135d740078d)

**Даниленко Е.А.**

## **Ричард Талер: экономист, «подтолкнувший» экономическую теорию к реализму**

### **Введение**

В 2017 г. лауреатом Нобелевской премии по экономике стал американский экономист, специалист в области поведенческой экономики Ричард Талер.

Почетный профессор поведенческих наук и экономики Школы бизнеса Чикагского университета Р. Талер считается одним из отцов-основателей данного направления сферы знаний о взаимосвязях экономики и психологии. Многие годы Талер работал с Даниелом Канеманом, Амосом Тверски и другими выдающимися теоретиками, внося огромный вклад в развитие поведенческой экономики в качестве самостоятельного потока экономических исследований и неотъемлемой части экономической науки.

Представители данного направления, кроме всего прочего, изучают, каким образом люди и организации принимают решения, которые имеют негативные для них последствия, и как часто они повторяют эти свои ошибки. Годы исследований и наблюдений за поведением людей убедили Талера в том, что экономические теории, основанные на предпосылке об эффективном рынке и рациональности экономических агентов, неполноценны и никоим образом не соответствуют действительной реальности, поскольку не учитывают тот факт, что индивиды являются обычными людьми (*homo sapiens*), а не рациональными деятелями, что они не всегда действуют рационально или логично (Masters Series Interview with Richard H. Thaler).

Р. Талер – один из немногих экономистов, ставших известными еще до получения Нобелевской премии. Однако было время, когда попытки Талера включить фактор человеческой психологии в преимущественно математизированную область знаний считались настолько радикальными, что он не мог опубликовать свои работы. В настоящее же время Талер является автором бестселлеров «Nudge. Архитектура выбора» (2008) в соавторстве с Кассом Санстейном, профессором юридического факультета Гарвардского университета, а также “Misbehaving: The Making of Behavioral Economics” (Новая поведенческая экономика..., 2015). Р. Талер известен широкой общественности тем, что с помощью простых для понимания историй и сюжетов показывает, как часто поведение людей противоречит традиционной экономической логике.

Вручение Р. Талеру Нобелевской премии можно рассматривать как признание не только личных заслуг, но и значимости исследователей, работающих в области поведенческой экономики, в целом. На самом деле Талер был не первым специалистом в области поведенческой экономики, получившим данную премию. Первым стал профессор Д. Канеман в 2002 г., а затем в 2013 г. ее получил Р. Шиллер, известный своими исследованиями в области поведенческих финансов.

В то время как его предшественники заложили теоретические основы, именно Р. Талер сделал большую часть организационной работы, чтобы поведенческая экономика как направление экономических исследований добилась такого широкого признания и общественного уважения. Он работал над тем, чтобы эта область исследований стала основой для создания институтов, которые приведут к улучшению жизни людей. Талер не стремился разрушить традиционную экономическую теорию, а скорее хотел привлечь больше внимания к странным и неординарным способам мышления людей, не вписывающимся в нее.

Академическая работа профессора Талера может быть охарактеризована как длинная череда демонстраций и доказательств того, что стандартные экономические теории не способны адекватно описать фактическое поведение человека. Талер лучше, чем кто-либо, показал, что поведенческая экономика может быть двигателем политических инноваций, его большая заслуга заключается в том, что развитие поведенческой экономики превратило экономистов в разработчиков и оценщиков законодательной и регулирующей политики (Shiller, 2017). Он полагает, что многие государственные и частные социальные стратегии можно было бы сделать более эффективными путем использования легких побуждений, или «подталкиваний», направленных на то, чтобы склонить людей к принятию правильного решения, не лишая их, в конечном счете, свободы выбора.

Талер является популярным гостем телеэфиров и участником многих интервью, благодаря чему в СМИ можно найти множество статей о его биографии, карьере и мнении по различным финансово-экономическим вопросам. Стоит отметить, что в большинстве источников интеллектуальная биография профессора Талера представлена довольно скромно. Таким образом, биографические факты пришлось собирать по крупицам в статьях западных СМИ, приуроченных к вручению Талеру Нобелевской премии, и интервью его самого, среди которых стоит выделить материалы британско-американского журналиста, сотрудника “The New Yorker” Д. Кэссиди, и репортера “Chicago Tribune” Г. Карпа. Непосредственно научно-исследовательская деятельность Талера наиболее полно представлена в официальном изда-

нии Шведской королевской академии наук, присуждающей Нобелевскую премию по экономике (Scientific Background on the Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2017. Richard H. Thaler: Integrating Economics with Psychology). Следует также отметить статью Р. Капелюшникова, представляющую собой анализ научной методологии поведенческой экономической теории в целом и ее применение к государственной политике (Капелюшников, 2013).

В представленной далее статье раздел 1 посвящен интеллектуальной биографии Ричарда Талера, краткому описанию основных этапов его жизненного пути и научной карьеры, основных достижений в научной и общественно-политической сферах. Раздел 2 представляет собой обзор основных идей и теоретических разработок Р. Талера, а также их эмпирического тестирования Талером и его коллегами. В разделе 3 выносятся на обсуждение взгляды Р. Талера на отдельные экономические проблемы и события: причины финансового кризиса 2008 г., оценка голосования “Brexit”, а также мнение о будущем экономической теории и перспективах развития поведенческой экономики.

## **1. Интеллектуальная биография**

### *1.1. Ранние годы: семья, образование*

Ричард Талер родился 12 сентября 1945 г. в Ист-Ориндж, штат Нью-Джерси, США. Он был старшим сыном в еврейской семье и рос с двумя младшими братьями. Его отец, Аллан Морис Талер, работал актуарием в страховой компании *Prudential Financial* в Ньюарке, штат Нью-Джерси, к концу карьеры стал ее старшим вице-президентом, а в 1970 г. – партнером в консалтинговой фирме *Milliman & Robertson*. Мать Ричарда, Рослин, работала школьной учительницей, а впоследствии стала домохозяйкой, посвятив себя воспитанию троих сыновей. Затем она вновь вышла на работу, уже риэлтором.

Отец желал, чтобы старший сын стал актуарием, как и он, а экономистов Аллан Талер считал актуариями-неудачниками. Но Ричард довольно рано понял, что его склонность к независимому мышлению делает профессию отца для него неподходящей (Karp, 2012), и решил, что никогда не будет работать в бизнесе. На вопрос «Почему?» сейчас он отвечает кратко: «Паршивая субординация» (Осипов, 2013).

Среднее образование будущий Нобелевский лауреат получил в частной академии в Ньюарке. В 1967 г. он закончил Университет Кейс Вестерн резерв в Кливленде по специальности «экономист». Изначально Талер интересовался психологией, но остановил свой выбор на более «практической» профессии, поскольку посчитал, что в этой области легче будет найти работу.

После колледжа Талер учился в Рочестерском университете, где в 1970 г. получил степень магистра. Там же в 1974 г. он защитил докторскую диссертацию на тему «Стоймость жизни: рыночная оценка» (“The Value of Saving A Life: A Market Estimate”) под научным руководством видного американского экономиста Шервина Розена, будущего президента Американской экономической ассоциации (2001) (Karp, 2012).

В то время экономическая наука с энтузиазмом принимала предположения, что люди являются рациональными агентами. Распространенные экономические постулаты утверждали, что простые люди будут корректировать свои привычки касательно потребительских расходов каждый раз, когда правительство корректирует фискальную политику, потому что они предвидят последствия таких корректировок.

Как писал сам Р. Талер, «революционные мысли» стали появляться у него во время учебы в аспирантуре. Он спрашивал людей об их реальном выборе – метод, который большинство экономистов считали нерелевантным, и обнаруживал, что ответы, которые он получал, отличались от того, что было написано в учебниках.

### *1.2. Карьера*

После окончания учебы Талер начал преподавать в Рочестерском университете. Затем, в 1977–1978 гг., он получил грант и провел год в Стэнфордском университете, сотрудничая с Даниелом Канеманом и Амосом Тверски. Именно эти ученые познакомили его с теориями, подходящими для объяснения многих выявленных им экономических аномалий.

Знакомство с работами Д. Канемана и А. Тверски, которые продвигали идею о том, что экономика должна считаться с реальным человеческим поведением, во многом определило дальнейшую карьеру Р. Талера. Он стал их сотрудником и способствовал развитию их творчества в экономическом русле.

С 1978 по 1995 г. Талер преподавал в Колледже бизнеса при Корнеллском университете. В 1995 г. после обретения Талером некоторой известности вследствие ведения колонки в журнале “Journal of Economic Perspectives” и последующей публикации книги «Проклятие победителя: парадоксы и аномалии экономической жизни», ему предложили должность в Школе бизнеса Чикагского университета, где он преподает до сих пор.

Его коллега-экономист Дэвид Лайбсон из Гарвардского университета в апреле 2012 г. в интервью «Чикаго Трибьюн» отметил: «В течение большей части 1980-х Талера увольняли как чокнутого. Требуется много мужества, чтобы пережить десятилетия отказов и придерживаться своей позиции. Он продолжал бороться, и в конце концов почти все разделили его мнение» (The man who is lauded for being lazy..., 2015).

### *1.3. Выдающиеся публикации*

С 1987 по 1990 г. Талер регулярно публиковал колонку об экономических странностях под названием «Аномалии» в известном “Journal of Economic Perspectives”, которая привлекла к нему внимание со стороны представителей экономической науки. Благодаря своим обширным исследованиям он смог зарегистрировать различные случаи экономического поведения, которые явно не вписывались в традиционную теорию микроэкономики. В 1992 г. Талер объединил многие из своих примеров в книгу «Проклятие победителя: парадоксы и аномалии экономической жизни». Книга, которая суммировала содержание его колонок для широкой аудитории, бросила вызов традиционным экономическим теориям, раскрывая парадоксальную природу реального поведения людей.

Как один из первых сторонников поведенческой экономики, Талер представил возможность применения этого нового подхода в области финансов в своей книге 1993 г. «Достижения в поведенческих финансах» (“Advances in Behavioral Finance”). Он заявил, что новый подход к финансам «допускает возможность того, что некоторые агенты в экономике иногда ведут себя менее рационально». В 2005 г. опубликовал обновленную версию этой книги под сходным названием (“Advances in Behavioral Finance”. Vol. II. Roundtable Series in Behavioral Economics).

В 1994 г. Талер выпустил еще одну книгу «Квазициональная экономика» (“Quasi Rational Economics”), в которой задался вопросом, почему стандартные экономические модели часто не в состоянии точно предсказать поведение рынка. Здесь он пришел к выводу, что неудача связана с нежеланием принимать во внимание предубеждения, характерные для человеческих умозаключений.

В 2008 г. Р. Талер и К. Санстейн выпустили книгу «Nudge. Архитектура выбора», чтобы показать, как государственные и частные организации могут помочь людям сделать лучший выбор в различных аспектах их жизни. При этом они защищали либертарианский патернализм и активное проектирование «архитектуры выбора» – термин, который придумал Талер, чтобы описать различные способы, которыми можно «подтолкнуть» потребителей к принятию правильного решения. Талер и Санстейн пишут, что все мы часто делаем неверный выбор, потому что, будучи людьми, мы восприимчивы к широкому кругу систематических ошибок в сфере образования, управления личными финансами, здравоохранения и т.д. (Талер, 2017). Книга «Nudge...» получила множество положительных отзывов и была названа редакцией журнала “The Economist” одной из лучших книг 2008 г.

В 2015 г. Талер опубликовал еще одно исследование под заголовком «Новая поведенческая экономика. Почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать». Эта работа основывается на идеях из предыдущей книги о том, что люди бывают предвзятыми и совершают многочисленные ошибки. Данная публикация содержит всеобъемлющую историю развития поведенческой экономики, где Талер повествует о своей долгой, но в итоге успешной борьбе, чтобы убедить экономистов в том, что люди «плохо себя ведут».

#### 1.4. Личная жизнь и общественно-политическая деятельность

Р. Талер был дважды женат. О первом его браке широкой общественности известно лишь, что в нем родились трое детей. Вторая жена Талера – Франция Леклерк, бывший профессор маркетинга в Школе бизнеса Чикагского университета, где ныне преподает Талер. Она оставила преподавательскую деятельность и теперь путешествует по всему миру в качестве самозанятого журналиста и фотографа, исследуя проявления различных культур.

С 1999 г. Р. Талер является руководителем фирмы по управлению активами, *Fuller & Thaler Asset Management*, которую он учредил в 1993 г. вместе с Р. Фуллером. Одновременно он занимает пост содиректора проекта по поведенческой экономике Национального бюро экономических исследований с момента его основания в 1991 г.

В 2010 г. Талер начал вести колонку в новостном сервисе «Нью-Йорк Таймс». Он предлагал ряд экономических решений для преодоления финансовых проблем США. В частности, Талер утверждал, что продажа части наиболее востребованного радио спектра, используемого для транслирования телевизионных передач, может значительно сократить бюджетный дефицит этой страны.

Кроме того, Р. Талер был неофициальным советником администрации президента Б. Обамы, а также его кампании по переизбранию в 2012 г. Он также являлся официальным советником Группы по поведенческому анализу («группы подталкивания») в администрации премьер-министра Дэвида Кэмерона в Великобритании в 2010–2013 гг.

В 2015 г. Талер был включен журналом “Bloomberg Markets” в список «50 самых влиятельных людей», а также избран президентом Американской экономической ассоциации.

Талер сыграл эпизодическую роль в фильме 2015 г. «Игра на понижение» о крахе рынка ипотечных кредитов, который привел к мировому финансовому кризису 2008 г. В одной из сцен фильма он объяснял «ошибку горячей руки», согласно которой люди думают, что все, что происходит сейчас, будет происходить и в дальнейшем.

### *1.5. Человек, которого хвалят за лень*

Если бы сегодня экономиста Талера назвали ленивым, он бы от всей души согласился с этим. Но в прежние времена он однажды впал в подлинное отчаяние, когда его старый друг и наставник Д. Канеман, лауреат Нобелевской премии по экономике 2002 г., сказал: «Лучшее в Талере, что действительно делает его особенным, это то, что он ленив... Однако у него очень хороший вкус к проблемам и он очень избирателен в отношении вещей, на которые тратит свою энергию» (The man who is lauded for being lazy..., 2015).

Талер вспоминает в книге «Новая поведенческая экономика...» следующее: «Я бы никогда не стал отрицать, что я ленивый, но думал ли Дэнни, что моя лень была моим единственным лучшим качеством? ... До сегодняшнего дня Дэнни настаивает, что это был большой комплимент. Моя лень, утверждает он, означает, что я работаю только над вопросами, достаточно интересными, чтобы преодолеть обычное стремление избегать работы» (The man who is lauded for being lazy..., 2015).

### *1.6. Нобелевская премия*

Р. Талер стал лауреатом Нобелевской премии по экономике в 2017 г. за включение психологически реалистичных предпосылок в анализ принятия экономических решений. Исследуя последствия ограниченной рациональности индивидов, различий в социальных предпочтениях и отсутствие самоконтроля, он показал, что эти реальные качества людей оказывают систематическое воздействие на процесс принятия индивидуальных решений, а также на результаты функционирования рынка в целом.

Сразу после объявления премии 2017 г. профессор Питер Гарденфорс, член комитета по премиям в области экономических наук, заявил в интервью, что Талер «сделал экономику более человечной» (Prize announcement, 2017).

Однако награждение Талера не было встречено всеобщим одобрением. Так, Р. Шиллер отметил, что некоторые экономисты до сих пор считают сомнительным суждение Талера о необходимости включения психологических факторов в экономическую науку (Shiller, 2017). Рассказывая о пути Талера к получению Нобелевской премии, журналист Джон Кэссиди отмечает, что, хотя теория «подталкивания» Талера не может преодолеть все недостатки традиционной экономической теории, она, по крайней мере, обнажила эти недостатки «таким образом, что позволила получить важную информацию в различных областях – от финансов до международного развития» (Cassidy, 2017).

Сам же Талер, узнав о присуждении ему Нобелевской премии, заявил, что наиболее важным результатом своих исследований считает доказательство, «что экономические агенты являются людьми, и что экономические модели должны это признать». Он также пошутил, что намерен потратить призовые деньги «как можно более нерационально» (Isaac, 2017).

## **2. От теории к практике: экономика рука об руку с психологией**

Р. Талер является пионером в относительно новой области экономической науки – поведенческой экономике. Цель его исследований – устранить разрыв между экономикой и психологией, определить более адекватное представление о работе экономических механизмов современности. Он изучает последствия отказа от стандартной экономической предпосылки о том, что все экономические агенты рациональны и эгоистичны. Вместо этого Талер исходит из того, что индивиды в экономике ведут себя как обычные люди. Он экспериментально исследовал три основных психологических аспекта, которые влияют на человеческое мышление и поведение: ограниченную рациональность, отсутствие самоконтроля и влияние предпочтений.

### **2.1. Ограниченная рациональность: «эффект владения» и «мысленный учет»**

В 1950-х гг., когда экономика в большой степени математизировалась, рациональность экономических агентов была той самой предпосылкой, которая позволяла ученым-экономистам строить экономические модели. В то время, когда Р. Талер начинал свою карьеру, экономическая теория в значительной степени основывалась на предположении об абсолютной рациональности экономических агентов. Он стал оспаривать эту предпосылку и в результате проведения множества исследований показал, что люди далеко не всегда ведут себя рационально. В своих многочисленных публикациях Талер привел множество примеров, показывающих, что иррациональное поведение людей носит систематический характер. Более того, он предположил, что такое поведение можно предвидеть и даже контролировать.

Р. Талер был первым экономистом, применившим теорию перспектив к экономическим вопросам и проблемам. Теория перспектив содержит четыре основные предпосылки (Scientific Background on the Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2017. Richard H. Thaler: Integrating Economics with Psychology). Во-первых, люди извлекают пользу не из уровня богатства (или потребления), а скорее, из величин прибылей и убытков относительно некоторой точки отсчета. Во-вторых, люди более чувствительны к потерям, чем к выигрышам. В-третьих, предельная чувствительность людей к прибылям и убыткам снижается, т.е. рост прибыли / убытка со 100 до 200 долл. оказывает большее влия-

ние на полезность, чем рост с 10 100 до 10 200 долл. В-четвертых, теория включает взвешивание вероятностей: индивиды взвешивают результаты по субъективным вероятностям, переоценивая низкие вероятности и недооценивая высокие.

Работая над докторской диссертацией в Рочестерском университете, которую Талер защитил в 1974 г, он начал проводить эксперименты с использованием гипотетических вопросов для оценки величины снижения риска смертности (Thaler, 1974). Методология научного поиска может быть проиллюстрирована следующими вопросами из его работы 1980 г. (Thaler, 1980):

1. «Предположим, что вы были подвержены заболеванию, которое в случае заражения им приводит к быстрой и безболезненной смерти в течение недели. Вероятность наличия у вас болезни 0,001. Какую максимальную сумму вы готовы заплатить за лекарство?».

2. «Предположим, что для исследования вышеупомянутого заболевания требуются добровольцы. Участвуя в исследовании, вы подвергаете себя заболеванию с вероятностью 0,001. При какой минимальной оплате вы согласились бы принять участие в этой программе?» (При этом вам не разрешат купить лекарство.)

В обеих ситуациях вероятность смерти составляет 0,001. Однако, как выявил Талер, ответы респондентов на данные вопросы значительно различаются. Так, типичный ответ на первый вопрос – 200 долл., на второй – 10 000 долл. Таким образом, люди гораздо меньше готовы платить за «приобретение здоровья», по сравнению с тем, сколько они потребуют в качестве компенсации за «продажу здоровья». Талер рассматривает и несколько других случаев, в них цена, по которой человек готов купить определенный товар или услугу, значительно ниже цены, по которой человек был бы готов тот же товар или услугу продать.

Неоклассическая экономическая теория вряд ли может объяснить такую большую разницу между готовностью платить за покупку (*WTP*) и готовностью принять ту же сумму в качестве платы за продажу (*WTA*). Но Талер нашел объяснение указанной ситуации в теории перспектив. Он отметил, что если отказ от чего-либо воспринимается как потеря, то люди, избегающие потерь, будут вести себя так, как будто объекты, которыми они владеют, более ценные, чем аналогичные объекты, которыми они не владеют. Таким образом, Талер ввел понятие «эффект владения», который заключается в том, что люди склонны больше ценить вещи, которыми уже обладают, чем аналоги этих вещей, которые они могут получить. Данный феномен может объяснить большие различия между *WTP* и *WTA*.

Тем не менее, многие экономисты утверждали, что аналогичные результаты, скорее всего, не будут наблюдаться в условиях рыночной среды, где у участников будет возможность многократного взаимодействия друг с другом. Чтобы исследовать этот вопрос, Д. Канеман, Дж. Кнетч и Р. Талер проверили устойчивость «эффекта владения» в серии рыночных экспериментов (Kahneman, Knetsch, and Thaler, 1990). Они случайным образом разделяли участников на покупателей и продавцов: продавцы получали объекты, которые могли продаваться по различным ценам, а покупатели имели возможность покупать объекты по этим ценам. В первых трех сессиях в качестве объектов торговли использовались жетоны. Каждому участнику сообщалась сумма, на которую он сможет обменять жетон, если тот

окажется у него по итогам торговли. Таким образом, участникам назначались их внутренние оценки жетона. По итогам торговли, все жетоны, в соответствии с теоремой Коуза, оказались у участников, с наибольшими оценками. Следовательно, эффекта владения не наблюдалось. Затем были проведены аналогичные эксперименты с торговлей шариковыми ручками и кофейными кружками. На этот раз результаты демонстрировали явное наличие эффекта владения. На кружки и ручки средняя цена продажи (*WTA*) была вдвое выше средней цены покупки (*WTP*).

Эти результаты показали, что в рамках рыночных институтов действительно может существовать эффект владения. Отсюда следует важный вывод: первоначальное распределение прав собственности будет определять окончательное распределение ресурсов, даже если транзакционные издержки отсутствуют, а оценки слишком малы, чтобы имел значение эффект дохода, что противоречит теореме Коуза (Richard H. Thaler. Prize Lecture, 1917).

Еще более радикальное отклонение от стандартной неоклассической экономической теории произошло несколько лет спустя, с разработкой Талером теории «мысленного учета». «Мысленный учет» – это психологическая теория о том, как ограниченные когнитивные способности влияют на расходы, сбережения и другие проявления экономического поведения. Данная теория предполагает, что при принятии решений люди, как правило, упрощают ситуацию, т.е. обращают внимание на конкретные вопросы, «здесь и сейчас», а не рассматривают их в более широком контексте. Талер утверждает, что «мысленный учет» используется ограниченно рациональными индивидами как способ упростить принятие финансовых решений. Например, люди склонны планировать свои расходы, составляя бюджеты на ежедневные траты, аренду и отпуск. Каждый «счет» имеет свой собственный бюджет и свою собственную точку отсчета, что приводит к ограниченной взаимозаменяемости между «счетами». Таким образом, ключевой вывод состоит в том, что ценность, которую человек придает конкретной сумме денег, может зависеть от «счета», на который она «зачислена», что, в свою очередь, зависит от ситуации.

Такая система часто не позволяет тратить слишком много средств на одну из категорий благ (поскольку запрещается перевод денег с одного счета на другой), однако в некоторых ситуациях это приводит к дополнительным затратам, но не способствует формированию долгосрочных сбережений.

Известно, что в одном из исследований Талер и его соавторы изучали решения таксистов о предложении их труда в Нью-Йорке (Camerer, Babcock, Loewenstein, and Thaler, 1997). Ученые приводят доказательства того, что водители ведут себя, будто пытаются достичь целевого дохода (контрольной точки) каждый день и тем самым страдают от неприятия потерь, если не достигают цели. Другими словами, каждый рабочий день соответствует отдельному «мысленному счету». Это зачастую означает, что водители заканчивают работу раньше в дни, когда спрос высок, и работают дольше, когда он низкий, что противоречит тому, что предсказывает стандартная экономическая теория.

Впоследствии исследования Талера и его коллег были продолжены и расширены рядом экономистов. Так, Д.С. Гастингс и Д.М. Шапиро выделили ключевой аспект ментального учета: отсутствие взаимозаменяемости денег (Hastings, Shapiro, 2013). Они изучили изме-

нение потребления обычного и так называемого «премиального бензина» (когда цена на бензин упала примерно на 50% в 2008 г.). Было обнаружено, что количественная оценка перехода потребителей с обычного бензина на премиальный бензин была в 14 раз больше, чем прогнозировалось стандартной моделью спроса. Теория «мысленного учета» объясняет этот чрезмерный сдвиг. Интересно, что подобных сдвигов при переходе, например, от продуктов более низкого качества к более высококачественным в других товарных категориях, для которых цены не изменились, обнаружено не было.

## 2.2. Недостаток самоконтроля: теория «подталкивания»

В соответствии с теорией Р. Талера, люди страдают от различных психологических иллюзий, которые заставляют их совершать грубые ошибки в процессе принятия решений. Классический пример: многие предпочитают получать удовольствие от потребления здесь и сейчас, а не экономить с целью получить больший выигрыш в будущем. Талер показал, что краткосрочные перспективы занимают больше места в человеческом сознании и воспринимаются как более значимые, чем более отдаленные. Таким образом, возможность потратить 100 долл. сейчас приносит больше пользы, чем экономия и использование в будущем.

Вместе с канадским экономистом Хершом Шефрином Талер разработал поведенческую модель «планировщик – исполнитель», которая отражает противоречия, возникающие у большинства людей в процессе выбора между долгосрочным благополучием и сиюминутными желаниями. Согласно данной модели, человек одновременно является и дальневидным планировщиком, и близоруким исполнителем. Планировщик занимается максимизацией совокупной долгосрочной полезности (дисконтированная текущая стоимость), в то время как исполнитель заботится только о текущей полезности. Чтобы максимизировать полезность в течение всего срока жизни, планировщик может либо заставить исполнителя уменьшить текущее потребление, посредством применения силы воли с возникновением при этом психологических издержек, либо ввести правила, ограничивающие диапазон возможных действий исполнителя.

Модель планировщика-исполнителя отражает идею о том, что сила воли может быть применена, чтобы противостоять искущению, но это может привести к психологическому дискомфорту. Сила воли, используемая для ограничения поведения исполнителя, подразумевает, что эффективная степень самоконтроля эндогенна. Индивидуальные характеристики будут определять, насколько эффективно планировщик может управлять исполнителем, так что разные люди будут проявлять разную степень самоконтроля.

Люди с ограниченными когнитивными способностями и силой воли не всегда действуют в своих собственных интересах. Как же тогда политика может помочь людям чаще принимать решения в соответствии со своими долгосрочными интересами?

Видный российский экономист Р. Капелюшников, говоря о политических рекомендациях представителей поведенческой экономики, обобщает их под понятием «нового» государственного патернализма, означающим вмешательство государства в жизнь людей с целью ее улучшения в соответствии с их собственными предпочтениями (Капелюшников, 2013). Формами «нового» патернализма могут быть прямые запреты со стороны государства,

например традиционные «налоги на грехи», включающие акцизы на алкогольную и табачную продукцию, а также законодательное введение периодов «охлаждения» в различные сферы человеческой жизни (примеры уже существующих: проведение регистрации брака только по прошествии определенного срока после подачи заявления; возможность обмена и возврата некоторых товаров в течение ограниченного периода после покупки), плюс максимальное раскрытие информации при заключении крупных сделок.

Р. Талер, вместе со своим коллегой и соавтором К. Санстейном, является одним из главных сторонников либертарианского патернализма, идея которого была разработана Талером. Согласно их точке зрения, позитивные изменения в поведении могут быть достигнуты с помощью минимально жесткой политики, которая «подталкивает» людей принимать правильные для себя решения. Данный подход делает акцент на необходимости формирования «архитектуры выбора», т.е. на дизайне среды, в которой происходит выбор. Понятие «подталкивание» рассматривается как любой аспект архитектуры выбора, предсказуемо влияющий на поведение людей, ничего прямо не запрещающий и не вносящий заметных изменений в их привычки (Richard H. Thaler. Prize Lecture, 2017).

Таким образом, основная идея «подталкивания» состоит в том, чтобы помогать людям принимать правильные решения, не принуждая их делать какой-либо конкретный выбор. Данная идея раскрывается в книге “Nudge...”, написанной в 2008 г. в соавторстве с К. Санстейном. «Подталкивание» может оказывать значительное влияние посредством дизайна параметров по умолчанию. Для многих проблем, касающихся необходимости выбрать одну из альтернатив, организация или агент, разрабатывающие архитектуру выбора, заранее указывают параметр по умолчанию. Это важная составляющая «архитектуры выбора», потому что многие люди просто предпочут «молчаливую опцию» (Richard H. Thaler. Prize Lecture, 2017).

Простыми примерами «подталкивания» потребителей к определенному решению можно назвать составление меню в ресторане или размещение продуктов в супермаркете. Как утверждает Талер, что и каким образом ни предлагалось бы потребителям, на их выбор так или иначе оказывается влияние.

Наиболее примечательное воплощение эта идея нашла в предложении Р. Талера и Ш. Бенарци об увеличении объема пенсионных накоплений. Они разработали и внедрили механизм увеличения пенсионных накоплений путем преодоления проблем самоконтроля и других поведенческих предубеждений (Thaler, 2004). Их программа “Save More Tomorrow” (SMarT) основана на трех поведенческих факторах: склонности людей ценить настоящий доход больше, чем будущий; большей склонности к неприятию потерь, чем стремление к выигрышу; и склонности не всегда действовать так, как было запланировано.

SMarT включает четыре основных пункта (Scientific Background on the Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2017. Richard H. Thaler: Integrating Economics with Psychology, 2017).

Во-первых, работники решают, следует ли увеличивать свои сбережения заблаговременно до повышения заработной платы, вследствие чего данное решение не предполагает

поиск компромисса между текущим и будущим потреблением, а скорее подразумевает выбор между потреблением в различные периоды в будущем, что смягчает проблему самоконтроля.

Во-вторых, если сотрудники принимают участие в программе, их отчисления увеличиваются, начиная с первой выплаченной зарплаты после ее повышения. Поскольку увеличение сбережений происходит за счет будущей прибыли (повышения заработной платы), люди, не склонные к потерям, не должны опасаться снижения располагаемого дохода.

В-третьих, происходит автоматическая эскалация: ставка пенсионного взноса продолжает увеличиваться при каждом запланированном повышении заработной платы до тех пор, пока не достигнет заранее оговоренного максимума, так что понятия инерции и сохранения статуса-кво способствуют продолжению участия людей в программе.

В-четвертых, работник может отказаться от участия в SMarT в любое время, что заставляет сотрудников чувствовать себя спокойнее при присоединении к программе

Бенарци и Талер тестируют три варианта реализации своей программы в трех разных компаниях, с различными подходами в том, как программа была предложена. Программа была особенно успешной, когда она предлагалась на встречах один на один, что привело к существенному увеличению пенсионных накоплений.

Программа SMarT имела важное значение для закона «О защите пенсий», принятого Конгрессом США в 2006 г., который поощрял фирмы к внедрению автоматического зачисления и автоматической эскалации пенсионных накоплений.

После публикации книги Талера и Санстейна данный подход оказал влияние на формирование политики в ряде стран (в частности, в США и Великобритании) не только в области пенсионных накоплений, но и в области здравоохранения, образования и других сферах, где текущий выбор может иметь долгосрочные последствия. В частности, данное исследование побудило правительство Великобритании в 2010 г. создать государственное агентство, занимающееся поведенческим анализом, «группа по подталкиванию» (Nudge Unit), для разработки политики, которая побудит британских граждан к принятию лучших решений, а также позволит сэкономить государственный бюджет. Талер был консультантом в разработке организационных принципов данного подразделения.

Талер и Санстейн утверждают, что не все либертарно-патернистские вмешательства желательны. Они ограничивают свои рекомендации политикой, которая влияет на выбор людей таким образом, чтобы сделать его лучше по их собственному мнению. Кроме того, в их подходе подчеркивается добровольный аспект, когда у людей всегда есть возможность не участвовать в программе или впоследствии отказаться от участия. Таким образом, по словам Талера, цель разумной социальной политики должна состоять в том, чтобы способствовать грамотному планированию, не оказывая излишнего давления на непосредственное исполнение.

### 2.3. Влияние социальных предпочтений: стремление к справедливости и равноправию

Многие ситуации можно разумно аппроксимировать, предполагая, что агенты действуют в своих собственных интересах. В других ситуациях определенную роль могут играть более социально ориентированные мотивы, такие как стремление к справедливости и равноправию.

В 1980-х гг. работа Талера оказала важное влияние на установление понятия справедливости как одной из основных тем исследований в области экономики. В совместных исследованиях Д. Канеман, Д. Кнетч и Р. Талер представили эмпирические доказательства того, что справедливость играет важную роль в принятии потребительских решений (Kahneman, Knetsch, and Thaler, 1986a; Kahneman, Knetsch, and Thaler, 1986b). Их выводы подтверждают гипотезу о том, что субъективные представления индивидов о справедливости могут оказаться препятствием для максимизации прибыли, не позволяя компаниям в полной мере использовать свою рыночную власть. Как следствие, товары иногда распределяются посредством количественного нормирования, например, когда билеты на крупные спортивные мероприятия моментально распродаются по ценам ниже рыночных, или когда лопаты для снега после метели становятся дефицитным товаром.

Канеман, Кнетч и Талер провели серию экспериментов и обнаружили три важных проявления стремления к справедливости во взаимоотношениях между людьми: во-первых, некоторые люди будут вести себя честно по отношению к другим, даже при условии анонимности и отсутствии опасения за свою репутацию; во-вторых, одни люди готовы потратить свои ресурсы ради наказания людей, которые вели себя несправедливо по отношению к ним; в-третьих, другие люди готовы тратить ресурсы, чтобы наказать за недобросовестное поведение, даже если оно было направлено против кого-то другого, а не против них самих.

Чтобы представить доказательства влияния воспринимаемой справедливости на потребительские решения, Канеман, Кнетч и Талер собрали данные телефонных опросов случайно выбранных лиц в центральных районах Торонто и Ванкувера. Респондентам были заданы вопросы о справедливости в рамках различных (гипотетических) сценариев.

Например, первый вопрос звучал следующим образом.

Магазин продает лопаты для уборки снега за 15 долл. Утром после большой метели магазин поднимает цену до 20 долл. Пожалуйста, оцените это действие как: полностью справедливое, приемлемое, несправедливое, очень несправедливое.

При такой постановке вопроса 82% респондентов сочли несправедливым повышать цену при условии, что ответы «несправедливо» и «очень несправедливо» были сгруппированы в одну «несправедливую» категорию.

Канеман, Кнетч и Талер выделили три определяющих фактора оценки справедливости действия, предпринимаемого фирмой: базовая транзакция, являющаяся точкой отсчета, восприятие действия и повод для действия (Kahneman, Knetsch, and Thaler, 1986b). Базовая сделка, или точка отсчета, представляет собой торговлю по некоторой преобладающей цене или

заработную плату. Изменения с этого базового уровня воспринимаются как несправедливые. Например, если сотрудник получает зарплату в размере 9 долл. в час, то это, как правило, его точка отсчета, но для нового сотрудника базовая зарплата может быть ниже. В условиях рецессии снижение заработной платы сотрудника с 9 до 7 долл. в час будет считаться более несправедливым, чем наем нового сотрудника на 7 долл., если нынешний сотрудник уйдет.

Когда цены оцениваются относительно некоторого эталонного уровня, важно, как будет оформлено изменение цен, что также эмпирически подтверждается Канеманом, Кнетчем и Талером. Например, повышение цены на новый автомобиль считается более несправедливым, если оно оформлено как непосредственное увеличение цены, по сравнению со случаем, когда рост цены наступил в результате отмены действовавшей ранее скидки. Это согласуется с теорией неприятия убытков, поскольку увеличение цены воспринимается как убыток, в то время как отсутствие скидки воспринимается как уменьшение прибыли.

Наконец, Талер и соавторы обнаружили, что повод для решения об изменении цены, влияет на восприятие справедливости. Повышение потребительских цен, как правило, приемлемо, если оно вызвано ростом цен на производственные ресурсы, но не в том случае, если оно вызвано увеличением рыночной власти. Примером последнего является повышение цен на лопаты для уборки снега после метели.

Для изучения справедливости и щедрости в рамках индивидуальных взаимодействий Канеман, Кнетч и Талер провели эксперимент, впоследствии известный как игра «Диктатор» (Kahneman, Knetsch, and Thaler, 1986a).

Студентам в классе психологии в Корнельском университете было предложено разделить выигрыш в размере 20 долл. между собой и случайно выбранным анонимным одноклассником. Студенты могли выбрать между двумя различными опциями: оставить 18 долл. себе и отдать 2 долл. анониму или поделить поровну по 10 долл. каждому. Эгоист, заботящийся только о своем выигрыше, взял бы 18 долл. Но оказалось, что 76% студентов делили деньги поровну, отдавая предпочтение справедливости и равноправию.

Во второй части «диктаторского» эксперимента каждому студенту было сказано, что он или она будут случайным образом сопоставлены с двумя другими студентами. Если эти два студента приняли разные решения в первой части (простая игра «Диктатор», описанная выше), то первому студенту было предложено выбрать между двумя следующими распределениями:

- 5 долл. для себя, 5 долл. для студента, разделяющего поровну на первом этапе, и ничего для студента, который взял 18 долл. на первом этапе;

или:

- 6 долл. для себя, ничего для студента, который разделил поровну на первом этапе, и 6 долл. для студента, который взял 18 долл. на первом этапе.

Таким образом, студент, выбравший первый вариант распределения выигрышей, получает на 1 долл. меньше (5 долл. вместо 6 долл.), но получает возможность поощрить того, кто был справедливым распределителем в первой части игры, и наказать того, кто был эгоистичным. В итоге 74% студентов выбрали первый вариант. Таким образом, как и в первой части эксперимента, меньшинство участников максимизировало свой собственный выигрыш. Результаты данного эксперимента показывают, что многие люди готовы наказать несправедливое поведение, даже если оно не повредило лично им.

Канеман, Кнетч и Талер также провели эксперименты с ныне широко известной игрой «Ультиматум». В данной игре первый игрок предлагает распределение пожертвования, а второй игрок может принять или отклонить это предложение. Если предложение принято, оба игрока получают выигрыш согласно предложению. Если предложение отклонено, оба игрока ничего не получают. В результате эксперимента было установлено, что для первого игрока характерно предлагать распределение выигрышней, близкое к равному. Они также обнаружили, что большинство вторых игроков отвергли предложения, по которым им доставалось менее 25% от пожертвования.

#### 2.4. Поведенческие финансы

Является фактом, что люди могут вести себя иррационально в лабораторных экспериментах или отдельных случаях. Тем не менее, неясно, имеет ли место такое иррациональное поведение на конкурентных рынках, поскольку более рациональные агенты могут вытеснить менее рациональных. Весомым аргументом в пользу того, что поведенческие факторы влияют на цены и распределение ресурсов повсюду в экономической среде, можно назвать доказательство того, что иррациональное поведение влияет также на финансовые рынки (Scientific Background on the Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2017. Richard H. Thaler: Integrating Economics with Psychology, 2017).

Р. Талер внес большой вклад в изучение финансовых рынков, став одним из основателей теории поведенческих финансов. В этой сфере поведенческая экономика используется для объяснения моделей цен на активы, которые трудно согласовать с традиционными концепциями о рациональности инвесторов и о рыночной эффективности.

Талер представил новые модели психологии инвесторов для объяснения эмпирических головоломок, таких как предсказуемость цен на акции и так называемая головоломка премиальных акций. Его работа в области поведенческих финансов была сосредоточена на двух вопросах: об изучении последствий психологии инвесторов для ценообразования и о документировании нарушений закона одной цены на финансовых рынках, подразумевающих важность ограничений для арбитража.

В частности, Бенарци и Талер предложили поведенческо-финансовое объяснение так называемой головоломки премии за акции, т.е. объяснение того факта, что историческая доходность акций по отношению к облигациям кажется слишком большой, чтобы соответствовать стандартным моделям ожидаемой полезности. Эти авторы предлагают объяснение, основанное на неприятии потерь (Benartzi and Thaler, 1995). В их модели влияние неприятия потерь зависит от того, как часто инвесторы меняют свою точку отсчета (т.е. от того, как ча-

сто они «закрывают свои счета»). Бенарци и Талер обнаружили, что неприятие убытков может объяснить высокую премию за риск для акций, если рассматриваемый инвесторами период составляет один год. Хотя среди финансовых экономистов нет единого мнения о том, как лучше всего объяснить премию за риск, наблюдавшуюся на финансовых рынках, исследования неприятия убытков остаются активным направлением в этой области.

Таким образом, Талер вместе со своими коллегами привнес в экономическую теорию новое понимание человеческой психологии и новые возможности для прогнозирования результатов функционирования рынков. Его вклад включает исследования ограниченно рационального поведения людей, проблем самоконтроля и социальных предпочтений. Кроме того, посредством разработки теории «подталкивания» Талер показал, как политика, основанная на понимании поведенческих аспектов экономики, может помочь людям принимать более взвешенные и рациональные решения.

### **3. Поведенческая экономика – ключ от всех дверей**

В данном разделе рассмотрены взгляды Ричарда Талера на конкретные проблемы современной экономики, имеющие международную значимость.

#### *3.1. О кризисе 2008–2009 гг.*

Рассуждая о том, почему мировые регуляторы, и в том числе эксперты Федеральной резервной службы США, не предвидели финансового кризиса, Р. Талер и его коллега К. Санстейн утверждают, что роковой ошибкой было пренебрежение свойствами человеческой природы (Sunstein and Thaler, 2008).

Экономисты не предвидели кризиса 2008 г., так как многие считали, что и сам кризис, и его последствия были чем-то, чего попросту не могло произойти. Чтобы предотвратить будущие катастрофы, регулирующие органы должны сконцентрироваться на поиске способов обеспечить защиту от двух слабостей, присущих всем без исключения людям и десятилетиями исследуемых специалистами по поведенческой экономике: ограниченной рациональности и ограниченного самоконтроля.

Стандартная экономическая теория сильно повлияла на представления регуляторов. В этой модели экономические агенты действуют рационально и всегда совершают оптимальный выбор, независимо от того, насколько серьезна проблема, с которой они сталкиваются. Проблема, однако, состоит в том, что мир населен людьми, а не экономическими агентами. По мнению Талера люди не глупы, но, когда все усложняется, их начинают терзать сомнения, и они страдают от ограниченной рациональности.

Это привело к тому, что важный аспект возникновения финансового кризиса остается без должного внимания: финансовый мир за последние два десятилетия стал более сложным. Не так давно большинство ипотечных кредитов имели 30-летнюю фиксированную ставку. Дело было за малым: найти самый низкий ежемесячный платеж. Теперь предлагаемых вариантов бесчисленное множество. Даже эксперты с трудом сравнивают их, и низкий первоначальный ежемесячный платеж может вводить потребителей в заблуждение относительно со-

вокупных будущих затрат и рисков. Основная причина ипотечного кризиса заключается в том, что заемщики «не поняли условий взятых ими кредитов... даже те, кто пытался прочитать мелкий шрифт, бросили это дело, особенно после того, как их ипотечный брокер заверил их, что они заключили потрясающую сделку» (Sunstein and Thaler, 2008). То же, и даже большее влияние оказало усложнение структуры рынка на деятельность банков, работающих теперь с ценными бумагами с ипотечным покрытием, включающими сложные производные продукты.

Многие экономисты утверждают, что даже если отдельным потребителям присуща ограниченная рациональность, рынками управляют специалисты, которые могут решить самую сложную проблему. Но, как теперь признают регулирующие органы, даже эти искушенные инвесторы ошиблись.

Вторая проблема связана с недостатком самоконтроля. Экономические агенты в понимании стандартной экономической теории от подобных проблем не страдают, поэтому слова «искушение» в лексиконе экономистов не существует. В результате регуляторы не очень задумывались над этой проблемой, пока не стало слишком поздно.

Финансовый кризис был вызван, казалось бы, непреодолимым искушением рефинансировать ипотечный кредит, а не выплачивать его (Sunstein and Thaler, 2008). Падение процентных ставок, рост цен на жилье и агрессивные ипотечные брокеры сделали рефинансирование (и возможность взять вторую ипотеку) «яблоком в райском саду». Когда цены на жилье упали, а процентные ставки выросли, эта история закончилась.

Поэтому регуляторы должны помогать людям справляться с подобными сложностями и противостоять искушению. Казалось, возможным решением проблемы может стать требование обеспечить простоту и прозрачность, например, путем предоставления только стандартных 30-летних ипотечных кредитов с фиксированной ставкой. Однако это было бы большой ошибкой. Устранение сложности будет подавлять инновации.

Более приемлемый подход заключается в улучшении раскрытия информации. Регулирующие органы могут уменьшить вероятность для будущих дефолтов, облегчая потребителям понимание финансовых продуктов. Необходимо предпринять жесткие меры для улучшения раскрытия информации – например, в случае ипотеки мелкий печатный шрифт в договоре, по мнению Талера и Санстейна, должен быть дополнен машиночитаемыми файлами, позволяющими сторонним веб-сайтам переводить скрытые детали терминов. Повышение прозрачности для инвестиционных банков и хедж-фондов также может оказаться полезным.

Таким образом, правительство и рынок должны попытаться справиться с возникающим у потребителей искушением. Талер выражает надежду, что кредиторы будут просить домохозяйства делать некоторые сбережения, чтобы получить право претендовать на покупку дома. Добросовестные кредиторы могут также подтолкнуть людей к отказу от рефинансирования путем сокращения срока кредита при его рефинансировании. Более того, частные и государственные учреждения могут попытаться восстановить старую социальную норму, когда лучше попытаться погасить ипотеку как можно раньше, а не позже, и не позднее, чем вы выйдете на пенсию.

Талер признает, что жадность и коррупция поспособствовали возникновению кризиса, но простая человеческая слабость также сыграла жизненно важную роль. Экономисты не смогут защитить мир от будущих кризисов, если будут выступать исключительно против алчности и правонарушений, не понимая потенциально разрушительных последствий ограниченной рациональности и недостатка самоконтроля.

Р. Талер считает, что финансовый кризис тоже может рассматриваться как некий переломный момент для развития поведенческой экономики, однако подобных «водоразделов», по его мнению, было уже много (Cassidy, 2010). Данный финансовый кризис едва ли вызовет скорую интеллектуальную революцию, однако относительно молодые экономисты, полагает он, открыты для новых идей. Таким образом, следующее поколение экономистов будет более восприимчиво по отношению к альтернативным моделям человеческого поведения и уже сейчас менее уверено в том, что рыночные механизмы функционируют идеально.

#### 4.2. *O голосовании Brexit*

В июне 2016 г. Талер высказал мнение, что голосовать за выход Великобритании из ЕС – очень рискованный шаг. Большинство избирателей, по его мнению, не рассуждают об этом аналитически. Он заявил в одном из интервью, что, не являясь предсказателем, все же считает, что «они останутся». По словам Талера, необходимо принять во внимание существование среди людей тенденции придерживаться статуса-кво при возникновении подобных шоков. Его предсказание, однако, не сбылось. Свой анализ голосования по “Brexit” Талер связывал с разработкой понятия «архитектура выбора», которое в данном случае отражает среду, в которой британцам был предоставлен выбор – покинуть ЕС или остаться в нем. Он утверждал, что выбор был слишком сложным, чтобы предлагать его под видом простого бинарного вопроса.

Р. Талер назвал “Brexit” примером, на котором можно проиллюстрировать то, как выглядит стандартный экономический анализ. Согласно стандартной экономической теории, избиратели в такой ситуации будут делать расчеты, подобные тем, что делают ведущие эксперты “The Wall Street Journal” или “The Economist”, анализируя множество цифр и подсчитывая плюсы и минусы пребывания в ЕС и т.д. (Richard Thaler: «Brits Are Voting with Their Guts», 2016).

Однако люди голосуют субъективно, на основе собственных убеждений и настроений, оставляя без внимания долгосрочные финансовые последствия. Это вновь приводит к тому, что поведенческие факторы – ограниченная рациональность и как следствие ориентация на краткосрочный период, а также ограниченные возможности самоконтроля остаются за рамками анализа. Как отмечает Талер, есть множество вопросов, например иммиграция, которые воспринимаются крайне эмоционально и негативно оцениваются большинством населения.

Впоследствии Талер писал, что «голосование было больше похоже на выборочный опрос настроений избирателей по ряду вопросов, чем на взвешенную оценку издержек и выгод от участия в едином рынке» (Will, 2017). Большинство с перевесом в четыре процентных пункта на необязательном референдуме, по его мнению, не должно рассматриваться как повод для немедленного принятия решения.

Кроме того, Талер отмечает, что ст. 50 договора о ЕС, допускающая выход из Евросоюза, была написана с намерением, что она никогда не будет использована. Вследствие этого данная статья невероятно короткая и довольно расплывчатая. «Вместо того, чтобы указывать условия, на которых страна может выйти из Евросоюза, статья 50 только описывает процесс», – пишет Талер (Will, 2017). Эта расплывчатость позволила тем, кто находится в стороне от спора, раздавать избирателям всевозможные обещания, даже не зная, будет ли на самом деле возможно их исполнение.

#### 4.3. *О будущем экономической теории*

Как отмечает Р. Талер, ему, как человеку, специализирующемуся на систематических ошибках и предубеждениях людей, делать какие-либо прогнозы особенно сложно. Он пишет: «Мысля рационально, я понимаю: наиболее вероятно, что окажется верным прогноз, не предсказывающий никаких изменений в экономической теории» (Thaler, 2000). Однако Талер все же сделал несколько прогнозов, которые можно подытожить следующим образом: в результате эволюции действующий в теории *Homo economicus* превратится в *Homo sapiens*. То есть экономисты будут разрабатывать свои модели и проводить исследования, исходя из того, что люди не являются по своей природе абсолютно рациональными экономическими агентами. Представляется логичным, что построение экономических моделей на основе более реалистичных предпосылок непременно увеличит их объяснительную силу.

Как признает Талер, будь это действительно лучшим путем развития экономической теории, мы бы уже давно двинулись по нему. По его мнению, одной из причин, почему экономическая теория еще не в полной мере пошла по данному пути развития, является то обстоятельство, что поведенческие модели гораздо сложнее традиционных. Строить модели с участием абсолютно рациональных, лишенных всяких эмоций экономических агентов проще, чем с участием ограниченно рациональных, испытывающих эмоции людей.

Тем не менее, каждое новое поколение ученых в значительной степени опирается на работу предшествующего поколения. Кроме того, экономисты совершенствуют свою способность применять достижения исследователей других дисциплин, в частности психологии. Таким образом, велика вероятность, что следующие поколения ученых смогут сделать для экономики то, что уже сделали психологи, такие как Канеман и Тверски, т.е. предложить новые идеи и теории, которые относительно легко включить в экономические модели.

Касательно роли поведенческой экономики, Талер высказывает смелое мнение, что через пару десятков лет она исчезнет как направление исследований, так как вся экономическая теория в целом станет поведенческой.

## Заключение

Говоря о первых этапах своей карьеры, Р. Талер шутит, что начинал с «воровства идей», или «поначалу делал карьеру, воруя идеи у психологов» (Осипов, 2016). Он также признается, что хотя и довольно силен в математике, но среди группы экономистов он был бы по данному параметру ниже среднего. Действительно, в изложении его идей и теорий много слов и очень мало математических выкладок. Тем не менее, это не помешало Р. Тале-

ру стать выдающимся экономистом, которым восхищаются не только коллеги, но и главы многих государств.

В настоящее время Талер известен как автор нескольких бестселлеров и популярный оратор, к мнению которого прислушиваются в самых высоких кругах. О себе Талер иронически сообщает: «Я всегда говорил студентам, что у меня в жизни не было настоящей работы, всю свою карьеру я был профессиональным смутьяном» (Осипов, 2016).

Долгое время стандартная экономическая теория была построена на упрощающей предпосылке о том, что люди всегда ведут себя рационально. Талер сыграл ключевую роль в убеждении экономистов отказаться от этого предположения. Он не просто утверждал, что люди ведут себя иррационально, это было очевидно всегда. Он показал, что люди отклоняются от рациональности последовательно, поэтому их поведение все еще можно предвидеть и моделировать.

Р. Талер доказал необходимость учитывать поведенческие аспекты не только в процессе построения экономических моделей, но и непосредственно при формировании государственной политики. Начав с «коллекционирования» ситуаций, доказывающих человеческую нерациональность, Талер стал одним из основателей нового направления экономических исследований, а также помощником и советником глав государств в разработке эффективных мер в сфере социальной политики, образования и финансов. Он привнес в экономику более реалистичное понимание человеческого поведения и применил результаты своих исследований для улучшения государственной политики. Его основное достижение заключается в том, что развитие поведенческой экономики превратило экономистов в разработчиков и оценщиков законодательной и регулирующей политики.

Инструментарий экономистов содержит теперь не только набор запретов и стимулов, но и поведенческие механизмы, такие как механизм «подталкивания», описанные Р. Талером и К. Санстейном. Как говорит Талер, «хорошее эмпирическое правило – предполагать, что все имеет значение» (Richard H. Thaler. Prize Lecture, 2017).

Имя Ричарда Талера стоит в одном ряду с именами многих выдающихся ученых-экономистов XX–XXI вв., с ним связано возникновение и развитие нового направления в экономической теории – поведенческой экономики. Помимо самостоятельных работ, он стал идейным вдохновителем многих совместных исследований с Д. Канеманом и представителями других направлений экономической теории. В настоящее время соавторами Р. Талера становятся многие его бывшие и нынешние ученики, а значит, будущее поведенческой экономики и экономической науки в целом находится в надежных руках.

## Список литературы

Капельщикников Р. Поведенческая экономика и «новый» патернализм // Вопросы экономики. – 2013. – № 9. – С. 66–90.

Осипов А. «Поначалу я делал карьеру, воруя идеи у психологов» // Ведомости. – 2017. 16.10. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/characters/2017/10/16/738085-ponachalu-kareru>

Талер Р. От Homo economicus к Homo sapiens: пер. с англ. Александра Писарева по изданию: Thaler R. From Homo economicus to Homo sapiens // Journal of Economic Perspectives. 2000. Vol. 14. No. 1. P. 133–141 // Логос. 2014. № 1(97). С. 141–154.

Талер Р., Санстейн К. Nudge. Архитектура выбора (Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness.) – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. 240 с.

Benartzi S. and Thaler R.H. Myopic Loss-Aversion and the Equity Premium Puzzle // Quarterly Journal of Economics. 1995. No. 110. P. 75–92.

Camerer C.F., Babcock L., Loewenstein G., and Thaler R.H. Labor Supply of New York City Cab Drivers: One Day at a Time // Quarterly Journal of Economics. – 1997. – No. 112. – P. 407–442.

Cassidy J. Interview with Richard Thaler // The New Yorker. 2010. 21.01. URL: <https://www.newyorker.com/news/john-cassidy/interview-with-richard-thaler>

Cassidy J. The Making of Richard Thaler's Economics Nobel // The New Yorker. 2017. 10.10. URL: <https://www.newyorker.com/news/john-cassidy/the-making-of-richard-thalers-economics-nobel>

Hastings J.S. and Shapiro J.M. Fungibility and Consumer Choice: Evidence from Commodity Price Shocks // Quarterly Journal of Economics. 2013. No. 128. P. 1449–1498.

Isaac A. Nudge' guru Richard Thaler wins the Nobel prize for economics // The Daily Telegraph. 2017. 09.10. – URL: <https://www.telegraph.co.uk/business/2017/10/09/nobel-prize-awarded-us-behavioural-economist-richard-thaler/>

Kahneman D., Knetsch J.L., and Thaler R.H. Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem // Journal of Political Economy. 1990. No. 98. P. 1325–1348.

Kahneman D., Knetsch J.L., and Thaler R.H. Fairness and the Assumptions of Economics // Journal of Business. 1986a. No. 59. P. 285–300.

Kahneman D., Knetsch J.L., and Thaler R.H. Fairness as a Constraint on Profit Seeking // American Economic Review. 1986b. No. 76. P. 728–741.

Karp G. Profile: Richard Thaler, University of Chicago Booth School of Business Professor // Chicago Tribune. 2012.30.04. URL: [http://articles.chicagotribune.com/2012-04-30/business/ct-biz-0430-executive-profile-thaler-20120430\\_1\\_economics-daniel-kahneman-cost-fallacy/3](http://articles.chicagotribune.com/2012-04-30/business/ct-biz-0430-executive-profile-thaler-20120430_1_economics-daniel-kahneman-cost-fallacy/3)

Masters Series Interview with Richard H. Thaler, PhD by Journal of Investment Consulting Editorial Advisory Board on behalf of IMCA, 8/29/17. URL: <https://www.advisorperspectives.com/commentaries/2017/08/29/masters-series-interview-with-richard-h-thaler-phd>

Prize announcement. NobelPrize.org. Nobel Media AB 2019. URL: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2017/prize-announcement/>

Richard H. Thaler. Prize Lecture. NobelPrize.org. Nobel Media AB 2019. – URL: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2017/thaler/lecture/>

Richard Thaler: «Brits Are Voting with Their Guts» // MarketWatch interview. 2016. 20.06. – URL: <https://www.marketwatch.com/video/richard-thaler-brits-are-voting-with-their-guts/00CDC7BC-4A32-45E4-8556-BAAE4CD41596.html>

Scientific Background on the Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2017. Richard H. Thaler: Integrating Economics with Psychology // The Royal Swedish Academy of Sciences. 2017.09.10. URL: <https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/advanced-economicsciences2017-1.pdf>

Shiller S. Richard Thaler is a controversial Nobel prize winner – but a deserving one // The Guardian. (11.10.2017). URL: <https://www.theguardian.com/world/2017/oct/11/richard-thaler-nobel-prize-winner-behavioural-economics>

Sunstein C. and Thaler R. Human frailty caused this crisis // The Financial Times. 2008. 11.11. – URL: <https://www.theguardian.com/world/2017/oct/11/richard-thaler-nobel-prize-winner-behavioural-economics>

Thaler R.H. and Benartzi S. Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving // Journal of Political Economy. 2004. No. 112. P. 164–187.

Thaler R.H. The Value of Saving a Life: A Market Estimate // PhD thesis. University of Rochester. 1974.

Thaler R.H. Toward a Positive Theory of Consumer Choice // Journal of Economic Behavior and Organization. 1980. No. 1. P. 39–60.

The man who is lauded for being lazy // The Straitstimes. 2015.30.08. URL: <https://www.straitstimes.com/lifestyle/the-man-who-is-lauded-for-being-lazy>

Will M. The winner of this year's Nobel Prize in economics once called for a second Brexit referendum // Business insider. 2017. 09.10. URL: <https://www.businessinsider.com/richard-thaler-nobel-prize-brexit-second-referendum-2017-10>

## **New studies on modern Economic Theory of the West**

**Alexander G. Khudokormov**

*Doctor of Economics, Professor*

*Lomonosov Moscow State University*

*Faculty of Economics*

*(Moscow, Russia)*

**A.V. Bannikova, A.M. Litovchenko,**

**A.A. Moskaleva, E.A Danilenko**

*Graduate students*

*Lomonosov Moscow State University*

*Faculty of Economics*

*(Moscow, Russia)*

### **Abstract**

*The article presents the results of studies of modern economic theory. The views of the Nobel laureates are interpreted: D. MacFadden on the development of microeconomics, T. Schelling on economic conclusions from game theory, E. Prescott in the field of cycle theory, R. Thaler in the field of behavioral economics. The intention was expressed to turn the master's seminar into a platform for the study of the global economic thought of our time.*

**Keywords:** Western economics, world economic thought, microeconomics, game theory, cycle theory, behavioral economic theory.

**JEL коды:** A 10, B 23, B 30, B 31, B 49, B 290, B 300, E 110.