

ЭКОНОМИКА И ЭМОЦИИ

И.Ю. КАЛМЫКОВА, М.М. ЮДКЕВИЧ



Калмыкова Ирина Юрьевна — младший научный сотрудник лаборатории институционального анализа экономических реформ ГУ ВШЭ.

Область научных интересов: институциональная экономика, экономика культуры и экспериментальная экономика.

Контакты: ikalmykova@hse.ru



Юдкевич Мария Марковна — заведующая лабораторией институционального анализа экономических реформ ГУ ВШЭ, доцент ГУ ВШЭ, кандидат экономических наук. Соавтор учебников и учебных пособий «Курс институциональной экономики: институты, сети, трансакционные издержки и контракты» (в соавт. с Я.И. Кузьминовым, К.А. Бендукидзе, 2006), «Теория контрактов: модели и задачи» (в соавт. с Е.А. Подколзиной, А.Ю. Рябининой, 2002) и др.

Область научных интересов: институциональная экономика, экономика образования.

Контакты: yudkevich@hse.ru

Резюме

Авторы описывают концептуальные и инструментальные попытки учета и анализа эмоционального фактора принятия решений, которые осуществлялись на различных этапах развития экономической теории, а также анализируют факторы, способствующие росту интереса экономистов к этой проблеме. Приведены основные линии рассуждения исследователей, учитывающих эмоциональную составляющую экономического поведения, описан основной инструментарий, с помощью которого предпринимались и продолжают предприниматься попытки включения эмоций в экономический анализ. Особое внимание уделено описанию игровых экспериментов, которые проводились экономистами для оценки роли эмоций. Обсуждаются тенденции развития теории игр, эволюционной экономики и конвергенция методов экономического и социального анализа как факторы, обуславливающие интерес экономистов к анализу эмоций.

*Все время схватывая нить
Судеб, событий,
Жить, думать, чувствовать, любить,
Свершать открытья.*

*О, если бы я только мог
Хотя отчасти,
Я написал бы восемь строк
О свойствах страсти.*

Борис Пастернак

Теме эмоций явно уделяется недостаточно внимания, и пренебрежение экономистов в этом отношении трудно превзойти. Мне это кажется удивительным. Я полагаю, что суть экономической науки — нахождение способов наиболее полного удовлетворения людских потребностей в мире ограниченных ресурсов. За одним исключением мы получаем удовлетворение только в форме тех или иных эмоций. Этим исключением является удовольствие, вызываемое ощущениями, вроде сладости на кончике языка или дуновения ветра на лице после трудного восхождения... Для маленьких детей ощущения — это, пожалуй, главный источник получения удовлетворения. Что же касается людей взрослых, то, на мой взгляд, ощущения уступают первое место эмоциям. Стоит нам принять истинность этого утверждения, хотя бы в мягкой формулировке: «эмоциональные переживания являются важным источником человеческого удовлетворения», — как создается впечатление, что экономисты должны были как следует об этом поразмыслить. Кажется само собой разумеющимся, что они должны были исследовать выбор образа жизни, который люди совершают в попытке максимизации эмоционального удовлетворения, указать причины субоптимального поведения, направленного на получение эмоций, предложить пути улучшения этого поведения.

Как хорошо известно, экономисты не преуспели ни в чем из перечисленного.

Дж. Эльстер

Введение

Эмоциональный фактор может оказывать влияние на поведение людей. С этим, наверное, согласятся все, даже экономисты. Однако нужно ли и можно ли учитывать его при построении моделей, описывающих поведение экономических агентов? До недавнего времени ответ на этот вопрос был отрицательным. Это определялось не игнорированием такого влияния, а отсутствием идей о том, как технически дополнить модель

экономического поведения с учетом эмоций, не потеряв при этом строгости и считаемости, присущих неоклассическим построениям.

Безусловно, существуют области и условия деятельности, в которых эмоции экономических агентов очевидным образом подавляются и, соответственно, могут не приниматься во внимание. К таковым можно отнести, например, сферу взаимодействия анонимных экономических агентов, регулируемого механизмом цен, — область совершенного рынка,

традиционно анализируемую экономистами-неоклассиками. Напротив, в других сферах, в частности, связанных с инновациями, неопределенностью, необходимостью принятия решений в условиях явного недостатка когнитивных и временных ресурсов, эмоциональный фактор принятия решений часто является доминирующим. Соответственно для таких областей поиск возможностей учета этих эмоций является ключевым.

Цель данной работы — описать осуществлявшиеся в разные периоды развития экономической теории попытки учета и анализа эмоционального фактора принятия решений как на концептуальном, так и на инструментальном уровне, а также выделить и проанализировать факторы, обуславливающие сегодняшний растущий интерес экономистов к этой проблематике.

Работа построена следующим образом. В первой ее части мы кратко остановимся на основных линиях рассуждений экономистов, учитывающих эмоциональную составляющую экономического поведения, начиная от классических попыток А. Смита и Дж. Бентама. Далее мы опишем инструментарий, с помощью которого делались и делаются попытки включить эмоции в экономический анализ, а также основные вопросы и ограничения, которые при этом возникают. Мы отдельно остановимся на описании ряда теоретико-игровых экспериментов, которые проводились экономистами для оценки роли эмоций, и на основных выводах этих экспериментов. Наконец, мы обсудим факторы и предпосылки, которые делают эмоции зна-

чимым фактором экономического поведения, нуждающимся в учете, а также опишем некоторые наиболее интересные, на наш взгляд, области возможных исследований.

От *homo emotius* к *homo economicus*

Казалось бы, эмоции и экономическая наука — понятия несовместимые. Всякий раз заводя разговор об экономическом человеке (*homo economicus*), мы имеем в виду расчетливого, бесчувственного максимизатора собственных выгод — образ, созданный неоклассической теорией еще в XIX в. и господствующий по сей день. Тем не менее считать данный образ единственным объектом экономического анализа было бы большим заблуждением. Неоклассическая экономическая теория — это лишь одна из исследовательских парадигм, базирующаяся при всей своей прогнозной привлекательности на довольно условных предпосылках о характере поведения экономических агентов, об их представлениях, стимулах и мотивациях. Большое число теорий, существующих на сегодняшний день, позволяет в известной степени приблизиться к пониманию и осмыслению человеческой природы, побуждающей к различным классам действий или, напротив, данным действиям препятствующей. Отдельно следует выделить поведенческую экономику — исследовательскую программу, которая не делает каких-либо предпосылок в отношении исследуемого объекта, помещая человека со всеми его слабостями и предрассудками в центр анализа.

Следует заметить, однако, что до того момента, когда неоклассическая

экономическая теория была признана своего рода мейнстримом, в экономическом сообществе велись обсуждения различных моделей экономического человека, в частности, мотивов и закономерностей его поведения. Адам Смит (1723–1790), один из основоположников классической экономической школы, в работе «Теория нравственных чувств» (1759) исследовал эгоистическую природу человеческого поведения, в частности, делая акцент на чувстве симпатии, возникающем в нас в связи с приятием поведения других людей (Смит, 1997). В его работе обсуждается также степень проявления различных страстей, связанных с физиологическим состоянием или основанных на какой-либо привычке нашего воображения. По сути, страсти, в понимании А. Смита, есть не что иное, как эмоции. Обуславливающие поведение людей, они имеют самое непосредственное влияние на достижение ими тех или иных результатов. Похвала оказывается нам приятной, неодобрение же, напротив, воспринимается негативно и может иметь дестимулирующий эффект. Природа наделила человека желанием доставлять положительные эмоции и воздерживаться от причинения боли близким людям. Главный вывод, который мы в этом аспекте можем получить из рассуждений А. Смита, заключается в том, что эмоции имеют большое значение и, по возможности, должны каким-то образом учитываться в анализе. Незадолго до А. Смита Бернард Манде-

виль (1660–1733), еще один представитель классической экономической школы, в своей работе «Ропщущий улей, или Мошенники, ставшие честными»¹ (1705) писал о том, что гордыня, стяжательство, эгоизм, а также другие черты поведения людей, традиционно относимые в разряд пороков, приводят экономику в движение. Идеи А. Смита и Б. МанDEVИЛЯ созвучны в том плане, что они признают наличие и обуславливают важность эгоистических мотивов, а также сопутствующих проявлений человеческой природы в поведении экономических агентов. Радость, гордость, зависть заставляют человека вступать в разного рода сделки, главным образом отношения обмена (по СмиТУ), и в той или иной мере предопределять ход экономических процессов.

О специфике мотивов человеческого поведения и об эмоциях, им сопутствующих, говорили и более поздние авторы, среди которых Джон Мейнард Кейнс (1883–1946), основоположник кейнсианской макроэкономической школы. Рассуждая о принятии решений об инвестициях, Дж. Кейнс считал основным фактором предельной эффективности капитала «спонтанный оптимизм», «жизнерадостность» (*animal spirit*) предпринимателей, принимающих решения в условиях риска и неопределенности и, по мнению Дж. Кейнса, не склонных руководствоваться какими-либо оптимизационными расчетами и прогнозами. «Спонтанно возникающая решимость действовать» характеризует в данном случае один из

¹Позднее, в 1714 г., работа была переиздана в дополненном виде под названием «Басня о пчелах» (Мандевиль, 1974).

наиболее важных экономических процессов — инвестиционное поведение — и может обуславливать его непостоянство и непредсказуемость в динамике. Однако позднее идеи Дж. Кейнса были вытеснены неоклассической макроэкономической традицией, взявшей за прообраз экономического агента все того же рационального максимизатора. Новые кейнсианцы, последователи идей Дж. Кейнса, до некоторой степени сохраняют предпосылку о наличии психологических факторов, обуславливающих поведение экономических агентов (главным образом формирование ожиданий относительно событий в экономике), тем не менее эмоции в явном виде в их анализе не присутствуют.

На стороне микроэкономической теории, однако, был разработан необходимый инструментарий, позволяющий в том или ином виде включать эмоции в анализ. Функция полезности экономического агента — это некоторое обобщенное представление о способности человека испытывать эмоции. Джереми Бентам (1748–1832), основоположник теории утилитаризма, исследовал принцип наибольшего счастья как нормативной составляющей в поведении людей. Движимые потребностью в получении удовольствий, люди оценивают результаты своей деятельности как сумму положительных и отрицательных эмоций. Функция полезности есть не что иное, как математическое выражение данной суммы. Однако идеи Дж. Бентама о специфике человеческого поведения, равно как и идеи, озвученные его предшественниками, отошли на второй план, как только в ходе неоклассической революции было разработа-

но новое, весьма упрощенное и абстрактное представление об экономическом человеке и эмоциональный контекст был полностью исключен из анализа. Новое понимание функции полезности в рамках ординалистской теории представляло ее как нечто экзогенное, постоянное, не зависящее от состояния индивида в той или иной ситуации. Теория выявленных предпочтений и аксиомы потребительского выбора, характеризующие весь спектр гипотетических предположений о бесчувственном, не способном испытывать эмоции человеке-максимизаторе, только закрепили такое положение дел.

Торстейна Веблена (1857–1929), основоположника традиционного институционализма, пожалуй, можно считать единственным представителем данной школы, заявившим о роли эмоций при принятии решений. Несмотря на менее строгие предпосылки исследовательской программы, современные институционалисты в большинстве своем не учитывают эмоциональные факторы при моделировании экономического поведения. Однако в идеях Т. Веблена, посвященных инстинктам как факторам экономического поведения, включение эмоций в анализ было вполне уместно. Обсуждая природу инстинктов, Т. Веблен понимал их как эмоции, «самонаводящиеся пути к получению удовольствия». При этом он связывал инстинкты с опытом взаимодействия с различными институтами, и в этом смысле говорить о роли эмоций можно было только опосредованно. Отсутствие математической формализации идей и попыток их моделирования хотя и делает рассуждения Т. Веблена достаточно

неуязвимыми для критики, однако не позволяет до конца понять явный характер влияния эмоций на поведение экономических агентов.

От *homo economicus* к *homo emotius*

Принятие решений в условиях неопределенности и риска

В 1944 г. Джон фон Нейман и Оскар Моргенштерн предложили аксиомы, описывающие принятие индивидом решений в условиях риска и неопределенности (Нейман, Моргенштерн, 1970). Данные аксиомы, касающиеся характера предпочтений экономического агента (например, их полнота, транзитивность, независимость), до сих пор лежат в основе современной теории принятия решений в условиях неопределенности, и на их основании строятся многие экономические модели. Однако те исследователи, которые пытаются привлечь знания из социологии и психологии в экономическую науку с целью более правдоподобного описания поведения экономических агентов, подвергают сомнению некоторые из этих аксиом.

Парадокс Морриса Алле (Allais, 1953) и эксперименты Дэниэла Канемана и Амоса Тверски (Kahneman, Tversky, 1979) — те свидетельства, на которые обычно ссылаются критики аксиом стандартной теории поведения в условиях риска и неопределенности. Многие результаты, полученные М. Алле и Д. Канеманом с А. Тверски, можно было бы считать феноменами в поведении, в крайнем случае — исключениями из правил, чтобы сохранить логику рациональ-

ного поведения и продолжать использовать ее при построении экономических моделей. Однако, как показывают многие авторы, существуют возможности для дальнейшего обсуждения аксиом с учетом полученных наблюдений для модификации существующих теорий и создания некоторой альтернативной теории выбора в условиях риска и неопределенности.

Основной идеей теории выбора в условиях риска и неопределенности фон Неймана–Моргенштерна является максимизация ожидаемой полезности: альтернатива, которая ее обеспечивает, и будет выбрана рационально действующим индивидом. Однако одним из ключевых вопросов в данном случае является само определение полезности. Существует множество вариантов ее спецификации, в большинстве из которых ключевая роль отводится именно эмоциям. Многие авторы говорят о том, что, принимая решение, индивид принимает в расчет не то, каким окажется его будущее состояние, а то, насколько это состояние будет отличаться от желаемого либо ожидаемого. Обладая способностью надеяться на лучший из исходов, индивид впоследствии может испытывать разочарование, если данный исход не будет реализован. Напротив, при благоприятном стечении обстоятельств индивид будет испытывать счастье или в том случае, когда благоприятный исход являлся маловероятным, может быть приятно удивлен и обрадован. Как правило, люди предпочитают неожиданную радость заранее запланированному приятному событию. Они желают получать новогодние подарки, содержание которых

является для них сюрпризом. В это же время неожиданное сообщение о смерти близкого человека также вызывает более сильные (в данном случае — негативные) эмоции.

При моделировании отношение человека к принимаемому им решению может быть выражено экономистами с помощью таких эмоций, как удивление, сожаление, разочарование. Некоторыми используется малоформализуемая категория счастья. Стремление приблизить описываемое экономическое поведение к действительному присуще многим экономистам, однако каждый из них выбирает свою линию рассуждения и представляет результат рефлексии экономического агента в терминах либо положительных (радость, удивление, сюрприз, счастье), либо отрицательных (сожаление, разочарование) эмоций. Экономический агент максимизирует первое либо старается свести к минимуму, предотвратит второе. Существуют эмпирические исследования, на результаты которых принято ссылаться в поддержку линии своих рассуждений, поэтому в данном случае мы обсуждаем каждый из заявленных подходов.

В работе «Теория перспектив: анализ принятия решений в условиях риска» Д. Канеман и А. Тверски (Kahneman, Tversky, 1979) исследуют поведение людей на предмет его соответствия конвенциональным аксиомам, предложенным О. фон Нейманом и Дж. Моргенштерном. Их рассуждения строятся на результатах серии экспериментов, проведенных с участием студентов университетов Стокгольма и Мичигана. В первую очередь авторы выделяют ряд эффектов, которые наиболее часто про-

являются при принятии решений о выборе той или иной альтернативы. Во-первых, речь идет об эффекте определенности (*certainty effect*). Люди склонны переоценивать выигрыши, которые могут быть получены ими гарантированно, со 100-процентной вероятностью. Например, в ситуации выбора между гарантированным получением 2400 долларов и участием в лотерее, которая приносит 2500 долларов с вероятностью 33%, 2400 долларов с вероятностью 66% и 0 долларов с вероятностью 1%, большинство респондентов выбирают гарантированный платеж. Заметим, что в данном случае наиболее привлекательным с точки зрения теории ожидаемой полезности является участие в лотерее, поскольку она обеспечивает ожидаемый выигрыш в размере $0.33 \times 2500 + 0.66 \times 2400 + 0.01 \times 0 = 2409$ долларов, что превосходит величину гарантированного платежа. Тем не менее люди, по всей видимости, руководствуются иными соображениями и предпочитают иметь меньшую сумму, но избегать риска.

Второй любопытный эффект, выявленный Д. Канеманом и А. Тверски, — эффект отражения (*reflection effect*), который заключается в том, что отношение индивидов к риску в том случае, когда речь идет о возможности получения ими некоторых выигрышей, отличается от отношения к риску в ситуациях возможных проигрышей. Люди предпочитают не рисковать и соглашаются на гарантированное получение заведомо менее привлекательных призов, тем самым демонстрируя свою несклонность к риску, когда оказываются в ситуации потенциального выигрыша, очевидно, руководствуясь принципом «лучше

иметь хоть что-то». В ситуациях же неизбежного проигрыша люди решаются принимать на себя риск, участвовать в лотереях с заведомо большими потенциальными потерями, тем самым выбирая вариант действий «если проигрывать, то все сразу».

В явном виде в теории перспектив Канемана–Тверски речь об эмоциях не идет. Подмечая некоторые любопытные с точки зрения психологии эффекты, авторы не задаются вопросом: «А почему так?» В действительности же поиск ответов на вопрос о том, почему люди более спокойно относятся к расставанию с тем, что им уже принадлежит, однако не могут устоять перед соблазном получить в свое владение хоть что-то новое, представляет для экономистов значительный интерес и может заметно улучшить понимание специфики поведения человека в условиях риска и неопределенности.

В явном виде эмоции как проявление реакции на реализацию того или иного исхода изучаются в работах Дж. Лумса и Р. Сагдена (Loomes, Sugden, 1982) и Д. Белла (Bell, 1982; 1985), которые представляют свою модификацию теории ожидаемой полезности как альтернативу теории перспектив. В их работах речь идет об отрицательных эмоциях — сожалении, разочаровании, связанных с реализацией менее предпочтительного для индивида исхода. В общем случае авторы показывают, что экономический агент стремится минимизировать данные негативные эмоции и пытается найти компромисс между денежными выигрышами и собственным душевным покоем.

Дж. Лумс и Р. Сагден начинают с того, что предлагают переформули-

ровать идеи Д. Канемана и А. Тверски по поводу желания людей обращать внимание на происходящие с ними изменения. По их мнению, люди принимают решения относительно различных состояний мира, в которых они могут оказаться. Состояния мира описываются эмоциями радости и сожаления. Предприняв одно действие и отказавшись от другого, экономический агент будет исполнен радости, если предпринятое им действие принесло лучший (из возможных) результат, и, напротив, испытает сожаление, если вдруг упустил какую-либо из привлекательных альтернатив. В общем смысле люди испытывают эмоции по поводу того, насколько они прозорливы, смекалисты или умны, а не по поводу случайностей и не зависящего от них объективного положения дел. Формально сожаление учитывается в модифицированной функции полезности как разность между предпринятым и не предпринятым индивидом действиями:

$$m_{ij}^k = c_{ij} + R(c_{ij} - c_{kj}),$$

где m_{ij}^k — модифицированная полезность индивида от предпринятого им действия i и не предпринятого действия k при последующей реализации состояния мира j ; c_{ij} (c_{ik}) — полезность от действия i (k) при реализации состояния мира j , $R(\cdot)$ — функция сожаления–радости. Рационально действующий агент в теории сожаления Лумса–Сагдена максимизирует ожидаемую модифицированную полезность:

$$E_i^k = \sum_{j=1}^n p_j m_{ij}^k,$$

тем самым принимая в расчет величину потенциального сожаления.

В своей ранней работе Д. Белл (Bell, 1982) также предлагает включить в анализ величину сожаления. В отличие от Дж. Лумса и Р. Сагдена он определяет сожаление не как разницу между состояниями мира, в которых индивид оказался и мог бы оказаться после принятия им решения, а как разность между полученной и наиболее привлекательной из неполученных ценностей актива. Такой подход Д. Белла к осмыслению поведения человека является более простым, нежели у Дж. Лумса и Р. Сагдена, поскольку индивид предстает перед нами рефлексирующим не по поводу собственно процесса выбора, а по поводу конечных состояний, в которых он неважно каким образом оказался.

В следующей работе (Bell, 1985) автор обсуждает различия между сожалением и разочарованием. Он вводит ожидания как особую характеристику процесса принятия решений и говорит о том, что именно вследствие существования ожиданий возникает последующая реакция индивида на реализацию того или иного исхода. При выигрыше в лотерее 10 тыс. долларов экономический агент может получать разную полезность. Если указанная сумма является главным призом в данном азартном мероприятии, то агент будет очень обрадован и, по всей видимости, его полезность заметно увеличится. Напротив, если 10 тыс. долларов — это нижняя граница выигрыша и потенциальный приз был заведомо выше, агент может испытывать разочарование, вследствие которого полезность данной суммы будет для него довольно низка. Таким образом,

согласно Беллу, разочарование определяется как психологическая реакция на реализацию результата, не соответствующего первоначальному ожиданиям. Сожаление же — это реакция на принятие неправильного решения, которое выявляется в процессе сравнения реализованной альтернативы и лучшей из потенциально возможных, не выбранных альтернатив. В случае сожаления «неправильность» решения определяется сравнением реализованных исходов, в случае разочарования — информацией, доступной в момент принятия решения. Если вы решаете принять участие в лотерее, в которой с вероятностью 50% вы получите 10 долларов, а с вероятностью 50% — ничего, то в случае проигрыша вы испытаете разочарование. Однако если изначально вы предпочли участие в данной лотерее гарантированному получению 4 долларов, то, проигрывая, вы будете испытывать как разочарование, так и сожаление. Данные рассуждения автора находят отражение в предлагаемой им модификации функции полезности. Она, по мнению Д. Белла, состоит из двух компонент: денежного выигрыша и психологического удовлетворения. Пусть индивид решает принять участие в лотерее, в которой с вероятностью p он может выиграть x , а с вероятностью $(1 - p)$ — выиграть y . Известно, что x предпочтительнее y , тогда в случае реализации последнего индивид будет испытывать разочарование:

$$d(px + (1 - p)y - y) = dp(x - y),$$

которое определяется как функция от разности между тем, что ожидалось,

и тем, что было получено, иначе при реализации заведомо более предпочтительного исхода x индивид испытывает радость:

$$e(x - px - (1 - p)y) = e(1 - p)(x - y)$$

Теории сожаления и разочарования представляют собой модификацию конвенциональной теории принятия решений в условиях риска и неопределенности, в частности, ее предпосылки о том, что экономические агенты извлекают ожидаемую полезность из владения активом как таковым. В отличие от Д. Канемана и А. Тверски авторы данных теорий говорят о том, что важным является не только изменение количества актива, находящегося в распоряжении агента, но и эмоциональная реакция на это изменение. Однако данное замечание является только одним направлением критики стандартной теории принятия решений, предложенным в теории перспектив. Второе важное замечание Д. Канемана и А. Тверски заключалось в том, что люди воспринимают объективные вероятности событий, как правило, с учетом некоторой функции взвешивания. О том, почему имеет место и как строится функция взвешивания вероятностей, речь идет в некоторых исследованиях, посвященных таким, например, эмоциям, как удивление и сюрприз.

Теория сюрприза (Brandstätter, Kühberger, Schneider, 1999) строится на предположении о том, что сюрприз есть дополнительный источник полезности. Если два приятеля, А и В, выигрывают по 10 долларов каждый, причем первоначальная вероятность выигрыша для А равнялась 0,5,

в то время как для В — 0,1, то в конечном счете В оказывается более счастливым, нежели А. Получение неожиданных подарков и вознаграждений сопровождается удивлением, которое, в свою очередь, приписывает большую ценность объектам дара. При выборе между участием в лотерее и получением гарантированных платежей участники экспериментов, как правило, отмечают, что в случае получения выигрыша от лотереи они были бы гораздо счастливее. Поэтому авторы проводят различия между когнитивными и эмоциональными процессами, присущими индивидам, и предлагают говорить об общей полезности как сумме взвешенных когнитивной и эмоциональной полезности. Когнитивная полезность представляет собой аналог ожидаемой полезности с учетом функции оценивания, предложенной Канеманом и Тверски:

$$U_c = p \cdot v(x),$$

где U_c — когнитивная полезность, p — объективная вероятность денежного исхода x , $v(x)$ — функция оценивания денежного исхода x . В данной теории когнитивная полезность представляет собой долгосрочную полезность от владения активом. Краткосрочная полезность от самого факта выигрыша, или сюрприз, учитывается в эмоциональной функции полезности, которая имеет вид:

$$U_e = We(p) \cdot v(x),$$

где U_e — эмоциональная полезность, $We(p)$ — функция взвешивания для эмоциональной полезности. В общем смысле авторы пытаются учесть тот

факт, что сам по себе денежный исход имеет как когнитивную, так и эмоциональную ценность, причем первая рассчитывается с учетом объективно заданной вероятности события, вторая же подчиняется некоторой субъективной функции взвешивания.

Важно заметить, что в формальной записи общей функции полезности авторы теории сюрприза предлагают учитывать когнитивную и эмоциональную полезность также с некоторыми весами, полагая, что присущие человеку когнитивные и эмоциональные процессы исключают друг друга. Чем больше времени было потрачено индивидом на обдумывание того или иного решения, тем меньшую ценность будет представлять для него неожиданно приятный исход. Напротив, спонтанно предпринятое действие отразится на функции полезности индивида в случае положительного исхода высокой степенью сюрприза. Таким образом, вид предложенной авторами общей функции полезности:

$$U = w_c \cdot U_c + w_e \cdot U_e,$$

где w_c и w_e — веса для когнитивной и эмоциональной функций полезнос-

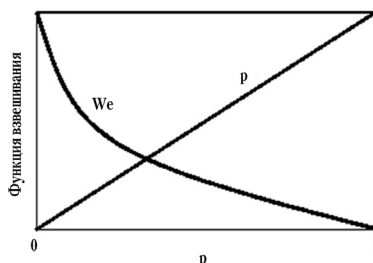
ти, соответственно обуславливается идеей о том, что экономический агент старается найти компромисс между двумя данными процессами, отдавая предпочтение тому или иному источнику полезности.

В данной работе авторы достаточно подробно обсуждают и в дальнейшем проверяют эмпирически вид различных функций взвешивания. Записанная ранее функция взвешивания для эмоциональной полезности $We(p)$, по их предположению, является выпуклой и убывающей (см. рис. 1), отражая подмеченное еще в теории перспектив предположение о том, что люди переоценивают маленькие вероятности и недооценивают большие.

Веса для когнитивной и эмоциональной полезностей (w_c и w_e) также являются функциями взвешивания. При этом когнитивная функция взвешивания максимальна для наиболее и наименее вероятных событий, это, вероятно, отражает тот факт, что наибольшее количество усилий люди тратят на обдумывание решений по поводу маловероятных или, напротив, практически гарантированных исходов. По поводу событий, происходящих со средней вероятностью, люди, как правило, прикладывают не

Рис. 1

Функция взвешивания для эмоциональной полезности



слишком много усилий, связанных с размышлением. Напротив, эмоциональная функция взвешивания минимальна для мало- и высоковероятных событий и максимальна для событий, происходящих со средней вероятностью. Поскольку между когнитивными и эмоциональными процессами наблюдается отрицательная взаимосвязь, функции взвешивания соответствующих полезностей в сумме равняются 1 ($w_c + w_e = 1$). При этом, как утверждают авторы, когнитивной полезности обычно соответствует больший вес, нежели полезности эмоциональной (см. рис. 2).

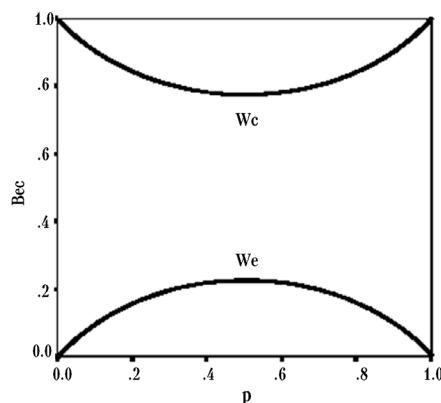
Обсуждая значение событий, происходящих со средней вероятностью, авторы теории сюрприза говорят о том, что исходы, происходящие с вероятностью 0 и 1, неизбежно сталкивают индивида с реальностью, заставляя принимать ее как таковую. Напротив, события, происходящие со средними вероятностями, создают индивидам простор для фантазии и становятся источниками дополни-

тельных эмоций, в первую очередь сюрприза, тем самым обуславливая существование неденежных форм полезности. В заключение авторы теории обсуждают значимость сюрприза для корректировки существующих у экономических агентов ментальных моделей. Чем более не соответствующей действительности оказывается ментальная модель, тем более часто для индивида, ее имеющего, те или иные события будут сопровождаться элементами сюрприза и удивления. Сюрприз, как утверждают авторы, есть первый шаг на пути корректировки текущей ментальной модели. Чем чаще мы удивляемся происходящим вокруг нас событиям, тем неизбежнее мы пересматриваем существующие ментальные модели и приближаемся к правильному восприятию окружающей нас действительности.

До сих пор мы обсуждали работы, которые описывали функцию полезности экономических агентов с учетом эмоций как реакции на принятие

Рис. 2

Предсказанные веса w_c и w_e для когнитивной и эмоциональной полезностей (Brandstätter, Kühberger, Schneider, 1999)



тех или иных решений в условиях риска и неопределенности. Однако существует и другое направление работ, авторы которых делают акцент на значимости включения эмоций как таковых в определение полезности агента. Обычно они исходят из утверждения, что полезность экономических агентов имеет две компоненты: первая отражает уровень их постоянного благополучия, вторая — различные краткосрочные эмоции как реакции на происходящие с агентами события. Например, М. Кимболл и Р. Виллис предлагают определять полезность в терминах счастья и выделяют эйфорию и базовое настроение как ее компоненты (Kimball, Willis, 2006). Эйфория, согласно этим авторам, — это краткосрочное счастье, она определяется последними новостями, полученными индивидом, и отражает изменение его эмоционального настроения. Долгосрочный уровень счастья определяется базовым настроением и является функцией множества параметров, описывающих жизнедеятельность человека, например, его генетические особенности, питание, сон, физические упражнения, социальное положение, отношения с друзьями и пр. Авторы предлагают рассматривать функцию жизненной полезности, представляющую собой ожидаемую величину дисконтированных потоков текущей полезности:

$$v_t = E_t \sum_{j=0}^{T-t} \beta^j U(K_{t+j}, X_{t+j}, M(K_{t+j}, X_{t+j})),$$

где $U(\cdot)$ — текущая полезность, $M(\cdot)$ — базовое настроение, K_{t+j} — вектор переменных состояния, которые отражают различные аспекты прошлой

деятельности и влияют на текущую полезность, X_{t+j} — вектор переменных, которые отражают текущие действия в отношении размещения времени и потребление. В неявном виде эмоции в формальной записи присутствуют там, где авторы предлагают отличать текущее состояние индивида от его базового состояния. Существование эйфории обуславливается тем фактом, что в разные моменты индивид сталкивается с различными потоками информации, на которую он неизбежно будет каким-то образом реагировать, достигая тем самым различных уровней полезности.

Обсуждавшиеся ранее эмоции сожаления и разочарования суть ожидаемые эмоции. Принимающие решения в условиях риска и неопределенности экономические агенты их еще не испытывают, но уже учитывают. Данное соображение позволяет не отказываться от предпосылки о рациональности агентов, но формулировать ее с учетом тех или иных психологических моментов. Однако авторы, обсуждающие различия между текущим и базовым настроением индивидов, неявно подводят нас к мысли о том, что в действительности эмоции важны не только как компонента полезности, относительно которой принимаются решения, но и как фактор, который обуславливает непосредственно процесс принятия решений. Б. Хермалин и А. Айсен в своей работе говорят о том, что решения, которые мы принимаем в хорошем настроении, отличаются от тех решений, которые могли бы быть приняты нами в плохом настроении (Hermalin, Isen, 1999). Понимая под аффектом настроение, эмоции или

чувства, авторы предлагают включить его в функцию полезности и в явном виде учитывать в различных моделях как фактор принятия решений. На нашу сегодняшнюю полезность влияют действия, предпринятые нами вчера, поэтому Б. Хермлин и А. Айсен предлагают вести речь о динамическом характере функции полезности. Если в момент времени t индивид вступает с полезностью от предыдущего периода u_{t-1} и принимает решение x_t , то в конце периода он испытывает полезность

$$u_t = U(x_t, u_{t-1}),$$

где x_t оптимально, т. е. является решением задачи максимизации дисконтированной полезности для всех t . Включение аффекта в модель позволяет авторам показать, что его наличие повлияет на будущее поведение индивида, обуславливая принятие им тех, а не иных решений. Именно поэтому, как утверждают авторы, работодатели, предвкушая отдачу в будущем, предпочитают нанимать на работу «счастливых» соискателей — тех, чей уровень полезности в предыдущем периоде оказался выше некоторого условного значения.

Включение эмоций в функцию полезности экономических агентов — сюжет, связанный преимущественно с возможностями современного микроэкономического аппарата. Теория принятия решений в условиях риска и неопределенности позволяет рассматривать только одного участника, функционирующего в рамках ограниченности ресурсов и потому вынужденного оптимизировать свой выбор. Однако другим не менее интересным сюжетом, демонстрирую-

щим возможности некооперативной теории игр, является стратегическое взаимодействие нескольких экономических агентов. Обычно главный вопрос, который ставится в данном разделе экономической науки: как достичь желаемого (общественно оптимального) исхода при взаимодействии расчетливых, движимых эгоистическими соображениями агентов?

Стратегические взаимодействия

Для иллюстрации возможностей теоретико-игрового подхода в моделировании влияния эмоций остановимся на нескольких примерах. Достаточно часто мы сталкиваемся с проблемами кооперации и координации. В общем смысле их решение связано с необходимостью введения каких-либо правил или штрафов, корректирующих стимулы агентов и вынуждающих последних вести себя наиболее предпочтительным для нас образом. Однако экономисты-исследователи, обсуждая роль эмоций в стратегических взаимодействиях, получают интересные результаты о том, что во многих случаях эмоции могут быть неявно задействованы в механизме корректировки стимулов и выборе оптимальных стратегий, а это, в свою очередь, позволяет говорить о новой постановке координационных и кооперационных задач.

При стратегических взаимодействиях эмоции часто возникают в виде реакции на поведение контрагента. Главным их источником в данном случае является то, насколько поведение контрагента соответствует нашим ожиданиям. Желая достичь того или иного результата, мы также можем

манипулировать своими эмоциями, чтобы демонстрировать готовность и желание к кооперации или, напротив, заявлять о намерении придерживаться агрессивной стратегии. Эмоции суть сигналы, которыми обмениваются участники взаимодействия, поэтому, как и любые сигналы, они подлежат трактовке и анализу стратегическим партнером. Насколько они соответствуют содержанию транслируемой информации, можно ли их вообще считать достоверными и подлежащими принятию в расчет — этими и другими вопросами задаются экономические агенты, наблюдающие проявление эмоций контрагентом².

Дж. Хиршляйфер (Hirshleifer, 1984), например, ставит вопрос о том, какую роль могут играть эмоции в поддержании кооперативного равновесия в дилемме заключенных. Как известно, такое равновесие достижимо в том случае, когда стратегические партнеры взаимодействуют на долгом временном горизонте и вероятность продолжения такого взаимодействия достаточно велика. Если не рассматривать возможность поддержания кооперативного равновесия с помощью имеющих юридическую силу контрактов, наиболее интересен тот случай, когда контракты, оформляющие взаимодействие, являются самоподдерживающимися. Трудность поддержания кооперативного равновесия, связана с тем что экономические агенты, как правило, не имеют возможности достичь достоверных соглашений о выборе ко-

оперативной стратегии. Даже если игроки в дилемме заключенных договорятся между собой о том, какой стратегии придерживаться, каждому из них в момент реального выбора будет выгодно это соглашение нарушить. Однако, как показывает Дж. Хиршляйфер, довольно часто эмоции, смягчающие эгоистические мотивы в поведении, могут более плодотворно влиять на результат взаимодействия, нежели руководство рациональной, свободной от эмоционального состояния стратегией.

В дилемме заключенных механизмом, создающим возможность поддержания кооперативного равновесия, являются угрозы и обещания. Если мы рассматриваем последовательное взаимодействие двух участников, то угроза — это намерение игрока, обладающего правом второго хода, выбрать некооперативную стратегию в ответ на выбранную другим игроком на первом ходе ту же некооперативную стратегию. Угроза предполагает, что тем самым игроки оказываются во взаимно невыгодном (из-за получения малой величины выигрыша) положении. Обещание, напротив, — это намерение второго игрока также выбрать кооперативную стратегию в ответ на кооперативную стратегию, выбранную контрагентом на первом ходе. Обещания обычно способствуют тому, что в игре с участниками, доверяющими друг другу, могут устанавливаться кооперативные равновесия. Однако только комбинация угроз и обещаний второго участника способствует

²Подробнее об этом и многих других интересных сюжетах, связанных со стратегическим проявлением эмоций, см., например: Frank, 1988.

тому, что в игре будет выбираться кооперативная стратегия, способствующая установлению взаимно привлекательного равновесия. Эмоции в данном случае являются сигналами второго игрока о намерении продемонстрировать обещание либо угрозу.

Дж. Хиршляйфер рассматривает две категории эмоций: во-первых, благожелательность и неблагоприятность как эмоции, не зависящие от действий первого игрока; во-вторых, благодарность и гнев как эмоции, зависящие от действий первого игрока и непосредственным образом выражающие реакцию на них. В целом автор приходит к выводу, что проявление благожелательности всегда гарантирует наличие обещания, однако неблагоприятность далеко не всегда свидетельствует о наличии угрозы. Что касается зависящих от действий эмоций, то благодарность за предпринятое кооперативное действие аналогична благожелательности, однако гнев действует гораздо сильнее, чем неблагоприятность. Таким образом, Дж. Хиршляйфер демонстрирует, что эмоциональным экономическим агентам может быть выгодно отклоняться от расчетливой эгоистической стратегии, тем самым получая большую выгоду от кооперативного взаимодействия.

Однако эмоции могут выполнять не только сигнальную функцию. Как предполагает М. Рабин (Rabin, 1993), в последовательных координационных и кооперационных играх эмоции могут возникать как непосредственная реакция на ход первого участника. Автор описывает три стилизованных факта: во-первых, люди готовы жертвовать собственным благосо-

стоянием, чтобы поощрять тех, кто с ними добр; во-вторых, люди также готовы жертвовать собственным благосостоянием, чтобы наказывать тех, кто причиняет им вред; в-третьих, чем меньше издержки такого самопожертвования, тем выше действуют описанные мотивации. Как известно, менеджеры платят вознаграждение наиболее прилежным и лояльным сотрудникам, что в общем-то противоречит их эгоистическим намерениям максимизации собственных денежных выигрышей. Аналогичным образом покупатель может отказываться приобретать у монополиста товар по цене, которая кажется ему несправедливой, даже тогда, когда ценность данного товара оказывается выше запрашиваемой цены. На основании данных идей М. Рабин предлагает обсуждать в рамках некооперативной теории игр понятие честности. Важным элементом такого обсуждения являются ожидания. В рамках модели установления равновесия при наличии ожиданий автор обсуждает ситуации, когда получаемые участниками выигрыши зависят как от предпринимаемых ими действий, так и от представлений. Рассмотрим стандартную модель семейного спора (*battle of sexes*), в рамках которой участники пытаются договориться о совместном проведении досуга в виде посещения оперы либо бокса (см. табл. 1); при том, что каждому из них предпочтительны разные способы времяпрепровождения, наименее привлекательным является вариант, когда им ни до чего не удастся договориться. Пусть для первого участника более привлекательна опера, для второго — бокс. Первый участник предполагает, что

Табл. 1

Битва полов

Игрок 2

Игрок 1		Опера	Бокс
	Опера	2X, X	0, 0
	Бокс	0, 0	X, 2X

второй участник выберет бокс, второй участник предполагает, что первый участник выберет оперу. В данной ситуации, по мнению первого участника, контрагент намерен причинить ему вред, выбирая действие, которое приведет к реализации наименее привлекательного для них обоих исхода (*опера; бокс*), несмотря на то что он мог предотвратить данную ситуацию, выбрав оперу и обеспечив взаимно более привлекательный исход (*опера; опера*). В данном случае первый игрок начинает испытывать чувство враждебности. Если данное чувство оказывается очень сильным, то у первого игрока появляется желание пожертвовать собственным выигрышем и отомстить контрагенту, выбрав действительно оперу. Таким образом, если игроки ведут себя чересчур эмоционально в негативном плане, то в координационной игре может устанавливаться непривлекательное для обоих равновесие.

Напротив, если бы в данной ситуации первый участник предполагал, что второй участник выберет бокс, второй участник предполагает, что первый участник выберет бокс, тогда первый захотел бы поощрить стремление контрагента к взаимно более привлекательному действию и выбрал бы действительно бокс. Ана-

логичным образом в дилемме заключенных готовность жертвовать персонально привлекательными некооперативными выигрышами будет поощряться контрагентами и приводить к поддержанию кооперативных равновесий.

Таким образом, эмоциональная реакция участников на действия друг друга может обеспечивать исходы, которые не могли быть реализованы в стандартной некооперативной теории игр. Психологическая теория игр, позволяющая принимать в расчет эмоции, имеет дело с более реалистичными с точки зрения особенностей поведения агентами, тем самым позволяет лучше моделировать и предсказывать результаты стратегических взаимодействий.

Эксперименты

В последние годы некоторые исследователи, работающие на стыке экономики и психологии, уделяют большое внимание экспериментальному анализу игр. Одной из сфер анализа являются различные варианты «ультимативных» игр (*ultimatum games*). В самой простой постановке, в игре с двумя участниками, первый из них предлагает некоторый вариант распределения заданной суммы, и, если второй на

него соглашается, каждый получает соответствующий выигрыш, иначе — ничего. В соответствии с предсказаниями классической теории игр второй участник должен соглашаться на любой из предложенных вариантов дележа. Данное поведение свидетельствовало бы о полной рациональности, так как любая получаемая в случае согласия сумма заведомо больше альтернативного нулевого исхода. Однако многочисленные эксперименты показывают, что в действительности люди ведут себя иначе, нежели предписывает им теория рациональности. В частности, общим наблюдением является то, что участники в большинстве своем отклоняют предлагаемые им небольшие доли от первоначальной суммы. Средняя величина предложений составляет обычно 30–40% от первоначальной суммы. Предложения ниже 20% от суммы чаще всего отклоняются. В этой связи исследователи обычно обсуждают две возможные причины такого поведения: во-первых, конфликт представлений, связанных со справедливыми дележами, во-вторых, эмоциональная реакция вторых участников на предлагаемую им величину дележа.

В работе М. Пиллутла и Дж. Мурниган (Pillutla, Murnighan, 1996) обсуждаются несправедливость, раздражение и злоба как факторы отказа в ультимативных играх. На основании проведенного эксперимента авторы устанавливают, что все факторы являются значимыми в тех случаях, когда вторые участники могли хоть как-то оценить величину несправедливости и изначально полагались на разумность тех участников, которые делали им предложение о

дележе. Однако позиция авторов заключается в том, что раздражение и эмоциональная реакция вообще лучше объясняют отклонение дележей, нежели представления о несправедливости. Они ссылаются на модель задетого самолюбия (Straub, Murnighan, 1995), в соответствии с которой участники получают нечестные, с их точки зрения, предложения и испытывают раздражение. Раздражение — достаточно важная в экономическом смысле эмоция, поскольку именно оно часто может становиться причиной несостоятельности переговоров и обсуждений. В проводимом авторами эксперименте используются несколько тонких моментов. Прежде всего, объем информации, доступной участникам. В соответствии с дизайном эксперимента второй игрок, который размышляет над тем, принять или не принять предложение о дележе, в случае отказа может претендовать на некоторый побочный платеж. Размер данного платежа может быть как известен, так и неизвестен первому участнику, делающему первоначальное предложение. Аналогичным образом второй участник в момент размышления над принятием предложенной ему суммы может не знать величину первоначального «пирога», т. е. исходной суммы, долю которой ему предлагают принять.

В качестве вывода авторы обсуждают следующее наблюдение: вторые игроки чаще отказываются от сделанного им предложения о дележе тогда, когда первые участники знают о размере побочных выигрышей. Предполагается, что низкие платежи, намеренно предлагаемые вторым участникам, сопровождаются задетым само-

любием, раздражением и гневом и потому отклоняются.

Р. Босман и др. проверяют, насколько устойчивы негативные эмоции, испытываемые в момент принятия решения (Bosman et al., 2001). Довольно часто люди предпочитают действовать не импульсивно, а обдумывать свое поведение, в этой связи эмоции могут играть гораздо меньшую роль в процессе принятия решений, нежели полагают другие авторы. В проводимом эксперименте Р. Босман с коллегами предлагают участникам ответить на предложенный вариант дележа лишь после часового перерыва, отведенного на обдумывание. Однако перерыв в данном случае не помогает устранению эмоций, связанных с несправедливо низкими дележами, что позволяет говорить об устойчивости эмоциональной реакции вторых участников. Как отмечают авторы, сила негативных (позитивных) эмоций, испытываемых в момент размышления над предложением, положительно (отрицательно) связана с их величиной. Вероятность отклонения сделанного предложения положительно зависит от силы таких эмоций, как раздражение, гнев, презрение, грусть и зависть.

Есть еще один круг исследований, посвященный играм подобного типа. В частности, в игре «властный дележ» (*power-to-take game*) благодаря более явно заданному дизайну эксперимента Р. Босман и Ф. Винден получают возможность исследовать эмоциональную реакцию второго участника на предлагаемые несправедливые дележи (Bosman, Winden, 1999; 2002). В данной игре участвуют случайным образом составленные пары, в каждой из которых оба участника обладают

некоторой суммой, предварительно заработанной после успешного прохождения задания, связанного с приложением усилий (задание составлено таким образом, что каждый участник в итоге получает одинаковую сумму). Игра состоит из двух этапов. На первом этапе первый участник решает, какая доля дохода второго участника будет передана ему после завершения второго этапа. На втором этапе второй участник может наказать первого участника за сделанное им предложение путем уничтожения части собственного дохода. Дележ между участниками будет осуществлен на основании суммы, оставшейся после второго этапа.

В данной игре исследуется важный момент, а именно готовность нести материальные издержки, связанные с желанием наказать обидчика за несправедливый дележ. Поскольку издержки в данном случае являются величиной непрерывной (второй участник может уничтожить любую долю своего дохода), мы можем в достаточно явном виде наблюдать дилемму выбора между компенсацией эмоционального неудовлетворения и материальной выгодой. Многие выводы, полученные в ходе данного эксперимента, подтверждают предыдущие наблюдения в связи с игрой ультиматума, в частности, то, что чем большую долю дохода второго участника намеревается забрать себе первый участник, тем больше испытываемые в этой связи негативные эмоции — раздражение, презрение и зависть. Склонность к осуществлению наказания путем уничтожения части собственного дохода определяется только величиной раздражения и презрения. При этом на протяжении

времени наблюдаются скачки в поведении участников: они выбирают то отсутствие наказания (неуничтожение дохода), то максимальный его объем (уничтожение всей принадлежащей им суммы).

В недавнем исследовании Р. Босмана (Bosman et al., 2005) отдельно обсуждался момент первоначальной наделенности в игре «властный дележ», а именно каким образом участникам достается первоначальная сумма, в частности, доход второго участника, на который претендует первый участник. Авторы показывают, что эмоциональная реакция на предлагаемый дележ в целом различается в зависимости от того, достались ли второму участнику деньги «задаром» или же они были заработаны в честной игре. В частности, в случае незаработанного дохода вторые участники предпочитают прибегать к наказаниям чаще и уничтожать свой доход в заведомо больших размерах. При этом, что не менее интересно, в случае незаработанного дохода для уничтожения чаще выбирается медианное значение располагаемой суммы, а не «все или ничего», как было ранее в случае с заработанным доходом (Bosman, Winden, 1999; 2002). Однако поведение первых участников в данном случае никак не зависит от источника получения доходов.

Игра «властный дележ» интересна тем, что она имеет достаточно известные экономические аналоги. Например, в этой связи мы можем обсудить проблему налогообложения и определения оптимальной (справедливой) ставки, а также отношение населения, выступающего в данном случае в роли

второго участника, к несправедливым, по его мнению, ставкам налогообложения. Не менее интересен сюжет об отношении покупателей к ценам, устанавливаемым монополиями: чем большую долю потребительского излишка хочет изъять монополист, тем более вероятен отказ потребителей от приобретения монопольных товаров в принципе. Отношения принципала-агента также можно описать с помощью игры «властный дележ». Скажем, на те или иные предложения зарплаты работодателем работник в роли второго участника может решать прикладывать больший или меньший объем усилий в зависимости от того, насколько справедлива, по его мнению, предлагаемая зарплата.

Интерес к эмоциям в контексте современных тенденций экономического анализа

Итак, мы видим, что последние два десятилетия — это время появления целого ряда экономических исследований, обращающихся к анализу эмоций, и роста интереса к этой проблематике. Какие изменения в приоритетах академического сообщества влияют на внимание исследователей-экономистов к эмоциям? Можно выделить несколько тенденций, представляющих, на наш взгляд, интерес с этой точки зрения.

Первая тенденция состоит в том, что экономисты все чаще говорят о динамическом аспекте экономических отношений, подчеркивая *эволюционный характер* многих экономических процессов³. Учет этой эволю-

³А. Диксит также говорит об эволюции и динамике экономических процессов как об одной из перспективных и развивающихся областей исследований (Dixit, 2004, p. 154).

ционности происходит во многих приложениях. Так, все чаще говорят о том, что часто институциональные изменения носят именно эволюционный характер, недооценка которого может приводить к проблемам внедрения тех или иных экономических институтов. При этом даже в таких макропроцессах, как институциональные изменения, исследователи видят микрооснову — инкрементальную корректировку ментальных моделей экономических агентов, эволюционное накопление навыков и компетенций⁴. Достаточно активно развивается эволюционная теория фирмы. В ее основании лежит идея о том, что фирма в процессе своего существования накапливает и корректирует имеющиеся в ее арсенале рутины, наличие которых составляет ее сравнительные рыночные преимущества во взаимоотношениях с другими фирмами⁵. И в том, и в другом случае речь идет о ментальных моделях, процесс изменения которых может быть подвержен влиянию эмоций.

Вторая тенденция — развитие инструментария теории игр и ее экономических приложений. Стратегические взаимодействия предполагают, что при выборе стратегии поведения участники игры учитывают возможную реакцию других участников взаимодействия на то или иное действие. Это означает, что выбор игроком стратегии происходит с учетом не только его собственных стимулов, но также и стимулов его контрагент-

тов. Таким образом, стратегическая природа взаимодействия способствует ориентации экономических агентов на выигрыши других участников взаимодействия и, значит, отчасти создает предпосылки для критической оценки собственного выигрыша. Такая оценка, в особенности в совокупности с возможностью сравнения собственного благосостояния с благосостоянием других агентов, также является потенциальным источником эмоций.

Возможность такого сравнения обусловливается третьей тенденцией: по целому ряду аспектов сегодня происходит конвергенция экономического и социологического анализа. Это касается как отраслей, которые традиционно ассоциировались лишь с одной из дисциплин, так и методов, которые они берут друг у друга на вооружение. Одним из ярких примеров является активно развивающийся *экономический анализ социальных сетей*⁶. Экономисты начинают принимать во внимание социальные связи экономических агентов как ценный ресурс, который помогает агентам экономить транзакционные издержки, создавать репутацию и пр. Они обращаются к анализу взаимоотношений, в которых для экономического агента другие агенты, с которыми он взаимодействует, перестают быть анонимными существами. Теперь это люди, с которыми его может связывать общая история, принадлежность к одной и той же национальности,

⁴См., например: Denzau, North, 1994.

⁵Основополагающая работа по эволюционной теории фирмы — книга Нельсона и Уинтера (Нельсон, Уинтер, 2002).

⁶Об основных идеях, инструментарии и приложениях см.: Wasserman, Faust, 1994.

о которых он может обладать определенной информацией, к которым он может испытывать доверие или недоверие. Совокупность тех или иных отношений, в которые вовлечен экономический агент, можно рассматривать с помощью сети. Структура этой сети определяет ряд возможностей агента, и их анализ открывает новое широкое поле для исследований.

Рассмотрим более подробно каждую из перечисленных тенденций и обсудим, как они обуславливают и делают возможным включение эмоций в экономический анализ.

Эволюция

О том, что экономика по сути своей является эволюционной наукой, говорил еще Веблен (Veblen, 1895). Приводимые им аргументы, опирающиеся на важность привычки в формировании устойчивых стереотипов поведения, сейчас могут рассматриваться экономистами с большим вниманием в силу появления соответствующего теоретико-игрового инструментария моделирования ограниченно-рационального поведения. Такой инструментарий позволяет анализировать процессы накопления опыта, обучения агентов (как отдельных индивидов, так и фирм) — процессы, имеющие эволюционную природу.

Итак, в экономических взаимодействиях появляется фактор времени. Как это обуславливает возможность возникновения эмоций? Во-первых, это позволяет экономическому агенту не только оценивать свою текущую наделенность теми или иными ресурсами, свое благосостояние, но и сравнивать их с уровнем наделенности и благосостояни-

ем в предыдущие моменты, сравнивать их с ожидаемыми параметрами. Удовлетворение от достигнутых результатов или недовольство текущим состоянием дел (статусом, доходом, доступом к информационным ресурсам) суть эмоции, обуславливающиеся включением фактора времени в экономический анализ. Во-вторых, значимость фактора времени обуславливает возможность появления у агента эмоций, связанных с характеристиками процессов перехода из одного состояния в другое (достижения определенного статуса, уровня дохода, приобретения образования и пр.).

Теория игр

Развитие концепций и инструментария теории игр открывает широкие возможности для анализа взаимодействий, имеющих стратегическую природу, и это вытекает из описания концепций, представленного в предыдущей части нашей работы. Особую роль в этом играет эволюционная теория игр, обеспечивающая экономистов инструментарием, который позволяет моделировать поведение ограниченно-рациональных экономических агентов.

Основную идею подхода экономисты позаимствовали у эволюционных биологов, которые рассуждали следующим образом. Рассмотрим, например, популяцию птиц, каждая из которых обладает некими генами, определяющими ее поведение. В каждый момент времени между частью птиц происходит взаимодействие. По результатам взаимодействия особи с более сильными генами (т. е. с более успешным поведением) вытесняют бо-

лее слабых (менее успешных). Так с течением времени в стае птиц происходит естественный отбор. Экономисты же моделируют совокупности экономических агентов, наделенных определенными характеристиками. Эти агенты ограниченно-рациональны, и по результатам каждого периода взаимодействия они, следуя определенным правилам, корректируют свои стратегии (иными словами, происходит эволюционный процесс обучения). Менее успешные стратегии со временем вытесняются теми, которые позволяют агентам с заданными характеристиками получать наибольший выигрыш. Так с течением времени происходит накопление социального и индивидуального опыта. Эволюционная теория игр позволяет анализировать не только поведение ограниченно-рациональных индивидов, но и обращаться к анализу других поведенческих характеристик, таких, как альтруизм, эгоизм, эмоциональное поведение⁷.

Сети

Эмоции возникают с появлением социальных отношений. Люди начинают сравнивать свои позиции с позициями других агентов, критически относиться к своей функции полезности, сравнивая ее с функциями и достижениями других. Все это может

происходить только тогда, когда люди перестают быть анонимными экономическими агентами. В этом смысле без включения в неоклассические схемы «социальной» компоненты эмоциям в них также практически не было места.

Социальные связи имеют значение при принятии решений, они представляют ценность для экономических агентов, и при этом отношение к сетевым связям не должно обязательно быть рациональным, оно довольно часто эмоционально окрашено. При принятии решений относительно взаимодействий с индивидами, с которыми нас связывает общая история, эмоциональный фактор практически неизбежен.

Реализация социальных отношений осуществляется в рамках институтов. Институты суть правила, снабженные механизмами принуждения к их исполнению, и наличие второго компонента является критическим для функционирования практически любого института⁸. Поскольку работа механизмов принуждения связана с издержками, они не могут обеспечить 100-процентного соблюдения правил. В результате нарушение правил также является значимым источником эмоций.

Действительно, во-первых, люди могут воспринимать правила критически, и столкновение с ограничениями

⁷Интересную модель, объясняющую природу возникновения альтруизма в малых группах с помощью эволюционной модели, см.: Eshel et al., 1998.

⁸Существует крайне ограниченный ряд институтов, которые являются самоподдерживающимися и не нуждаются в механизмах принуждения к их исполнению. Это те институты, которые решают проблемы координации (подробнее об этом, см.: Кузьминов, Бендукидзе, Юдкевич, 2006). Однако и они с увеличением размера группы могут сталкиваться с проблемой безбилетника (ярким примером такого института являются правила дорожного движения).

может вызвать у них негативные эмоции (это может быть обусловлено эгоистическим настроем, а может быть связано с тем, что люди воспринимают данные правила как неэффективные и потому неохотно им подчиняются); в частности, люди могут быть недовольны конкретным дизайном институтов (например, тем, как в их рамках происходит распределение редких ресурсов). При этом здесь также важен элемент сравнения: значительная часть эмоций, связанных с ощущениями зависти, несправедливости или удовлетворенности, как показывают эксперименты, обуславливается сравнением агентом его благосостояния с благосостоянием контрагентов из его референтной группы. Во-вторых, у людей, которые нарушают правила, могут возникать эмоции по этому поводу (и, кстати, уже довольно давно экономисты включают издержки, связанные со стыдом, страхом или боязнью остракизма, в функцию полезности индивида, принимающего решение о соблюдении или нарушении правил). В-третьих, у людей могут возникать эмоции — зависти, гнева, несправедливости — по поводу того, что правила нарушаются другими агентами. Наконец, если воспринимать институты как механизмы решения тех или иных проблем, люди могут быть довольны или недовольны тем, насколько эффективно они справляются с этой задачей. Важно, что институциональные правила в большинстве случаев эндогенны: они возникают внутри самого общества и меняются под воздействием изменений в нем, что также способствует тому, что правила воспринимаются критиче-

ски и, значит, могут служить источником эмоций.

Эмоции: направления для будущего анализа

Итак, изучение эмоций становится востребованным направлением исследований, и наверняка в ближайшее время появится множество работ, которые будут посвящены их экономическому анализу. Конечно, появятся работы, авторы которых будут пытаться включить эмоции в функцию полезности, построить общую модель влияния эмоций на экономическое поведение. Мы же выделим несколько отдельных возможных направлений исследований, которые представляются нам интересными.

Организационный анализ

Одной из потенциально привлекательных, но практически не изученных на сегодняшний день экономистами областей является анализ потенциала различных организационных форм по подавлению эмоций при принятии решений. Так, например, индивидуальное частное предпринимательство сильно подвержено рискам эмоционального принятия решений, тогда как в крупной корпорации эмоции индивидуальных агентов практически полностью гасятся. Проблемы внутриорганизационного дизайна и структуры внутрифирменных контрактов, учитывающих эмоциональный фактор, составляют интересную область для совместных исследований экономистов, организационных психологов и специалистов в области организационного управления.

Эмоции и культура

Еще одной крайне интересной областью возможных исследований является связь эмоций и культуры. Об этом можно говорить по крайней мере в двух аспектах. Во-первых, экономисты пока практически не обращались к анализу кросс-культурных различий в проявлении эмоций. Можно ли говорить о значимых различиях во влиянии эмоций на экономическое поведение людей, принадлежащих к разным культурам? Если да, то чем они определяются и в чем состоят? Во-вторых, интересен анализ проявления эмоций при взаимодействиях агентов различных культур. Одним из характерных источников эмоций в данном случае является критическое отношение к правилам и возможное отрицание «инородных» культурных образцов. И тот, и другой аспект проблемы — в сфере возможных межстрановых или межконфессиональных исследований.

Заключение

На что влияют эмоции при принятии решений? Анализ существующих исследований, выделяющих эмоции ожидаемые и эмоции, возникающие непосредственно в момент принятия решений, позволяет сделать вывод о том, что таких направлений влияния по крайней мере три. Во-первых, эмоции могут приводить к отказу агентов от издержек принятия решений — совершенно импуль-

сивных действий без оценки последствий и просчета рисков. Во-вторых, эмоции могут влиять на изменение полезности от набора благ, которые получает индивид (т. е. фактически воздействовать на его функцию полезности). В-третьих, под влиянием эмоций возможны изменения (достаточно часто — краткосрочные — при принятии решения) отношения к риску. Тогда в момент выбора отрицательно относящиеся к риску агенты могут вести себя так, как будто они любят риск.

Итак, эмоции и их влияние на экономическое поведение — активно развивающаяся область исследований. Интерес к ней не случаен и обусловливается развитием целого ряда направлений в экономическом анализе: ростом междисциплинарных связей, развитием инструментария теории игр, позволяющим моделировать стратегические взаимодействия как в классической, так и в эволюционной постановке. Мы кратко изложили основные идеи, накопленные в этой области к сегодняшнему дню, уделив особое внимание теоретико-игровому и экспериментальному инструментарии. Именно этот инструментарий, возможно, в применении к концепциям нового институционализма, позволит в ближайшем будущем получить новые результаты в области экономического анализа эмоций, обогатив тем самым наше понимание экономического поведения индивидов и организаций.

Литература

- Кузьминов Я.И., Бендукидзе К.А., Юдкевич М.М.* Курс институциональной экономики: институты, сети, транзакционные издержки и контракты. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2006.
- Мандевиль Б.* Басня о пчелах. М.: Мысль, 1974.
- Нейман Д., Моргенштерн О.* Теория игр и экономическое поведение. М.: Наука, 1970.
- Нельсон Р., Уинтер С.* Эволюционная теория экономических изменений. М.: Дело, 2002.
- Смит А.* Теория нравственных чувств. М.: Республика, 1997.
- Allais M.* Le Comportement de l'Homme Rationnel devant le Risque, Critique des Postulats et Axiomes de l'Ecole Americaine // *Econometrica*. 1953. 21. 503–46.
- Bell D.* Disappointment in Decision Making under Uncertainty // *Operations Research*. 1985. 33 (1). 1–27.
- Bell D.* Regret in Decision Making under Uncertainty // *Operations Research*. 1982. 30 (5). 961–81.
- Bosman R., van Winden F.* Emotional Hazard in a Power-to-Take Experiment // *The Economic Journal*. 2002. 112. 147–69.
- Bosman R., van Winden F.* The Behavioral Impact of Emotions in a Power to Take Game: An Experimental Study. CREED Working Paper. University of Amsterdam, 1999.
- Bosman R., Sonnemans J., Zeelenberg M.* Emotions, Rejections, and Cooling off in the Ultimatum Game. CREED Working Paper. University of Amsterdam, 2001.
- Bosman R., Sutter M., van Winden F.* The Impact of Real Effort and Emotions in the Power-to-Take Game // *Journal of Economic Psychology*. 2005. 26. 407–29.
- Brandstätter E., Kühberger A., Schneider F.* Surprise in Decision Making Under Risk // *Conference Proceedings for the 24th IAREP Conference*, 1999.
- Denzau A., North D.* Shared Mental Models: Ideologies and Institutions // *Kyklos*. 1994. 47. 1. 3–31.
- Dixit A.* Lawlessness and Economics. Alternative Modes of Governance. Princeton University Press, 2004.
- Elster J.* Rationality and the Emotions // *Economic Journal*. 1996. 1386–1397.
- Eshel I., Samuelson L., Shaked A.* Altruists, Egoists, and Hooligans in a Local Interaction Model // *American Economic Review*. 1998. 88. 1. 157–179.
- Frank R.* Passions within Reason: The Strategic Role of the Emotions. New York: W.W. Norton, 1988.
- Hermalin B., Isen A.* The Effect of Affect on Economic and Strategic Decision Making. Economics Working Papers E99–270. University of California at Berkeley, 1999.
- Hirschleifer J.* On the Emotions as Guarantors of Threats and Promises // *J. Dupré* (ed.). *The Latest on the Best: Essays on Evolution and Optimality*. Bradford Books. Cambridge MA: The MIT Press, 1987.
- Kahneman D., Tversky A.* Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk // *Econometrica*. 1979. 47 (2). 263–92.
- Kimball M., Willis R.* Utility and Happiness. Working Paper. University of Michigan, 2006.
- Loomes G., Sugden R.* Regret Theory: An Alternative Theory of Rational Choice under Uncertainty // *The Economic Journal*. 1982. 92 (368). 805–24.
- Pillutla M., Murnighan J.K.* Unfairness, Anger, and Spite: Emotional Rejections of Ultimatum Offers // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1996. 68 (3). 208–24.
- Rabin M.* Incorporating Fairness into Game Theory and Economics. *The Ameri-*

can Economic Review. 1993. 83 (5). 1281–1302.

Straub P., Murnighan J.K. An Experimental Investigation of Ultimatums: Complete Information, Fairness, Expectations, and Lowest Acceptable Offers // Journal of Economic Behavior and Organization. 1995. 27. 345–64.

Veblen T. Why Is Economics Not an Evolutionary Science? // The Quarterly Journal of Economics. 1898. 12. 4. 373–397.

Wasserman S., Faust K. Social Network Analysis. Methods and Applications. Cambridge; Mass.: Cambridge University Press, 1994.