

ют факторы и тенденции, влияющие на экономику в целом: рост среднего дохода, долю населения, которое не может найти работу, темпы роста цен и другое.

Экономикс — наука о том, как общество управляет имеющимися в его распоряжении ограниченными ресурсами.

Экономическая теория многогранна, но ее объединяет несколько основных идей. В этой главе мы рассмотрим *десять принципов экономической теории*. Не тревожьтесь, если вы не поймете их все с первого раза или не найдете их достаточно убедительными. В последующих главах мы более полно рассмотрим эти идеи. Эти десять принципов приведены здесь, для того чтобы дать вам представление о том, что представляет собой экономикс. Вы можете рассматривать данную главу как вовлечение в захватывающий процесс изучения экономикс.

Как люди принимают решения

В понятии «экономика» нет никакого волшебства. Говорим ли мы об экономике группы стран, таких как Европейский союз, или экономике отдельной страны, такой как Великобритания, или мировой экономике в целом, экономика — это всего лишь группа людей, взаимодействующих друг с другом в процессе своей жизни. Так как поведение экономики есть отражение действий индивидов, ее образующих, мы начинаем изучение экономической теории с четырех принципов принятия решений отдельными людьми.

Принцип 1. Человек выбирает

Первый вывод урока по поводу принятия решений формулируется следующим образом: «Бесплатных обедов не бывает». Чтобы получить какую-то необходимую человеку вещь, ему обычно приходится отказываться от другой, не менее ценной. Принятие решения требует противопоставления одной цели другой.

Представим студентку, которая решает проблему распределения своего наиболее ценного ресурса — времени. Она может провести весь день за чтением учебника по экономикс, или все свое время потратить на изучение психологии, или поровну распределить его на эти две науки. Посвятив один час какому-то одному предмету учебной программы, она теряет час, который могла бы использовать для расширения знаний в другой области. И каждый час, который она тратит на учебу, девушка могла бы использовать для прогулки на велосипеде, просмотра телепередач, послеобеденного отдыха или работы, позволяющей ей получить дополнительные денежные средства.

Или же давайте рассмотрим проблему распределения семейного дохода, которую приходится решать ее родителям. Они могут использовать его на покупку еды, новой одежды или туристической путевки. Возможно, родители примут решение отложить какую-то часть дохода на «черный день», или на прибавку к пенсии, или на образование детей. Если они решают направить один дополнительный евро на какую-то из этих целей, количество денег, которые они могли бы использовать для приобретения других благ, уменьшается на тот же один евро.

Индивиды, объединенные в общество, сталкиваются с необходимостью решения множества аналогичных проблем. Классический выбор — «пушки или мас-

ПРАКТИКУМ

Решение о жизни и смерти

Миллионы людей ежедневно используют лекарства в медицинских целях по различным причинам, но основная из них очевидна — принятие лекарственных препаратов приносит им определенную выгоду. В некоторых случаях использование лекарств помогает облегчить страдания значительного числа пациентов — к примеру, для болеющих различными формами рака такие медицинские препараты могут буквально означать границу между жизнью и смертью. В последние годы был разработан широкий спектр лекарственных препаратов, позволяющих помочь страдающим от рака больным. Однако сложность заболевания столь высока, что издержки разработки таких препаратов могут быть очень значительными. В Европе оценку и контроль за лекарственными препаратами для людей и животных производит Европейское медицинское агентство (European Medicines Agency, ЕМА). В Великобритании аналогичные функции выполняет Национальный институт здравоохранения и клинического мастерства (National Institute for Health and Clinical Excellence, NICE), который также лицензирует медицинские препараты для использования в Государственной службе здравоохранения (National Health Service, NHS). Он решает, будет ли медицинский препарат рекомендован для использования в NHS. Он пытается найти баланс между стоимостью используемых лекарств и их выгодами для пациентов, рассматривая издержки и выгоды в широком плане. Если издержки перевешивают выгоды, он может отказаться от использования препарата в NHS.

Один из таких отказов произошел в ноябре 2009 г. Рассматриваемый лекарственный препарат имел название сорафениб (брендовое наименование Nexavar). Лекарственный препарат производился немецкой фармацевтической компанией *Bayer* и предназначался для лечения гепатоцеллюлярного рака. Этот рак печени ежегодно поражает в Великобритании около 3 тыс. человек. Из них 600–700 чело-

ло». Чем больше мы тратим на национальную оборону (пушки), чтобы надежно защитить наши границы от иностранных агрессоров, тем меньше ресурсов мы направляем на производство потребительских товаров (масло) для повышения нашего уровня жизни. Большое значение имеет в современном обществе выбор между охраной окружающей среды и высоким уровнем доходов. Законодательство, предписывающее компаниям уменьшать загрязнение природной среды, вызывает увеличение стоимости произведенных товаров и услуг. Из-за повышения издержек производства компании либо получают меньшую прибыль, либо платят своим работникам более низкую заработную плату, либо продают товары по более высоким ценам или комбинируют какие-то из этих трех возможных вариантов. Поэтому одновременно с тем, что законодательство по охране окружающей среды позволяет членам общества воспользоваться благами чистой природы, доходы владельцев компаний, наемных рабочих и потребителей снижаются.

Другая задача, решение которой приходится искать обществу, — это выбор между эффективностью и равенством. Эффективность означает, что общество получает максимум возможных благ от использования своих ограниченных ресурсов. **Равенство** означает, что полученные в результате использования этих ресурсов блага справедливо распределяются между всеми членами общества. Другими сло-

век могут получить выгоды от использования этого препарата; он не излечит их полностью, но продлит жизнь пациентов на срок до шести месяцев. С точки зрения стремления пациентов продлить свою жизнь это может рассматриваться как существенная выгода. Прогноз для заболевших раком печени неблагоприятен: 80% из них умирают в течение года после диагностирования этого заболевания, а 95% умирают в течение пяти лет.

Несмотря на эти выгоды, NICE отказала в использовании препарата в NHS из-за того, что издержки лицензирования существенно перевешивали выгоды от него. Это были не просто финансовые издержки администрирования лекарства, оцениваемые в €3000 в месяц, но более широкие издержки в виде выгод других пациентов, болеющих другими формами рака, от которых надо было бы отказаться. Бюджет NHS, так же как и бюджеты других систем здравоохранения в Европе, ограничен. Решение относительно того, кому угрожает опасность болезни, должно быть принято не потому, что ресурсы ограничены относительно спроса. NICE решила, что деньги, которые могли бы быть потрачены на сорафениб, лучше будет потратить на лечение других пациентов; величина выгод для этих пациентов перевешивала величину выгод для страдающих от заболевания рака печени. Исполнительный директор NICE Эндрю Диллон сказал так: «Цена, запрашиваемая *Bayer*, просто слишком высока для справедливого распределения денежных средств NICE, которые могут быть потрачены с большим эффектом для страдающих от рака».

Для страдающих от рака печени решение NICE стало серьезным ударом. Это решение означало, что некоторые из них будут лишены дополнительных месяцев качественной жизни, которые они могли бы получить, если бы имели доступ к лекарству. Для других больных раком это решение было хорошей новостью — оно могло значить направление дополнительных денежных средств на лечение их заболеваний, что равносильно более продолжительному периоду качественной жизни для них. Это решение может показаться основанным на бесчеловечном расчете, но в экономическом понимании оно действительно имеет смысл.

вами, эффективность определяет размер экономического пирога, а равенство — способ его нарезки на части. Нередко, когда политика государства изменяется, эффективность и равенство вступают в конфликт.

Равенство — справедливое распределение экономических благ среди членов общества.

Рассмотрим, к примеру, политику, направленную на достижение более справедливого распределения экономических благ. С одной стороны, цель таких государственных программ, как страхование от безработицы или система социальной помощи, — поддержка нуждающихся членов общества. С другой стороны, система подоходного налога предусматривает обязанность удачливых в финансовом плане индивидов передавать более высокие суммы средств на нужды государства. Хотя такие программы ведут к достижению большей справедливости (равенства членов общества), их результатом становится также и снижение эффективности. Перераспределение государством доходов от богатых к бедным обесценивает награду за упорную работу, вследствие чего интенсивность труда людей и выпуск товаров и услуг начинают снижаться. Другими словами, когда правительство старается разрезать экономический пирог на более равные куски, уменьшается сам пирог.

Признание того, что человек делает выбор не сам по себе, подсказывает нам, какое решение он примет или должен принять. Студентка не имеет права пренебрегать занятиями психологией только потому, что это позволит ей глубоко изучить экономикс. Общество не должно отказываться от защиты окружающей среды только потому, что затраты на это могут привести к снижению уровня доходов его членов. Нельзя игнорировать бедность только потому, что помощь общества снижает стимулы к труду. Признание необходимости выбора важно потому, что если мы осознаем его последствия, то получаем возможность принять правильное решение.

Принцип 2. Стоимость чего-либо — это стоимость того, от чего придется отказаться, чтобы получить желаемое

Необходимость выбора, принятие человеком осознанного решения требуют сравнения издержек и выгод альтернативного варианта действий. Однако во многих случаях издержки не так очевидны, как может показаться на первый взгляд.

Рассмотрим, например, процесс принятия молодым человеком решения о поступлении в университет. Благо, которое он, возможно, получит, состоит в интеллектуальном обогащении и перспективах получения хорошей работы. Но каковы издержки? За обучение, учебники, комнату в общежитии и питание ему необходимо будет заплатить определенную сумму денег. И это далеко не все, от чего придется отказаться студенту ради нескольких лет обучения в университете.

Первая проблема состоит в выяснении того, не включаем ли мы в цену обучения нечто, не являющееся реально издержками поступления в университет. Даже если молодой человек решает, что ему ни к чему «лишние знания», ему все равно необходимы ночлег и питание. Плата за комнату и питание является издержками поступления в учебное заведение только в той степени, в какой их цена в университете превышает их стоимость в каком-то другом месте. На самом деле плата за питание и проживание в общежитии университета может быть меньше, чем стоимость жилья и пищи при самостоятельной работе юноши, а значит, экономия расходов на крышу над головой и хлеб насущный — это преимущество поступления в университет.

Еще одна проблема оценки издержек заключается в том, что во внимание не принимается большая часть затрат, связанных с поступлением в университет, — время студента. Если он в течение года посещает лекции, часами сидит в библиотеке и ночами корпит над курсовыми работами, то он не имеет возможности работать. Для большинства студентов деньги в форме заработной платы, которых они лишаются при поступлении в университет, — основная часть издержек образования.

Альтернативные издержки или издержки упущенных возможностей — это нечто, от чего приходится отказаться, чтобы получить желаемое. Принятие любого решения (к примеру, решения о поступлении в университет) требует осознания издержек упущенных возможностей каждого варианта действий. Фактически так обычно и происходит. Спортсмены, которые учатся в университете, прекрасно понимают, что их альтернативные издержки (они могли бы заработать миллионы в профессиональном спорте) очень высоки. Неудивительно, что они часто реша-

ют, что преимущества высшего образования не стоят издержек, связанных с его получением.

Альтернативные издержки (издержки упущенных возможностей) — нечто, от чего приходится отказаться, чтобы получить желаемое.

Принцип 3. Рациональные люди мыслят в терминах маржинальных изменений

В реальной жизни последствия решений, как цвета, редко могут быть определены просто как черный и белый, чаще всего они представляют различные оттенки и полутени. Так, во время обеда вы делаете выбор не между полным отказом от приема пищи и намерением проглотить все содержимое кастрюли, а решаете, стоит ли вам съесть еще ложку-другую жаркого. Подобным же образом и в период сессии вы выбираете не между полным отказом от подготовки к экзаменам и просиживанием над учебниками по 24 ч в сутки, а между тем, потратить ли еще один час на повторение материала или посмотреть вместо этого телепередачу. Принятие многих жизненно важных решений подразумевает внесение незначительных изменений в существующий план действий, которые экономисты называют **маржинальными изменениями**. Всегда следует помнить о том, что «маржинальные» изменения представляют собой лишь небольшие корректировки того, что вы уже делаете. Рациональные люди часто принимают решения, сравнивая *маржинальные выгоды* и *маржинальные издержки*.

Маржинальные изменения — небольшие корректировки плана действий.

Во многих ситуациях люди принимают лучшие решения, рассуждая в терминах маржинальных изменений. Предположим, к примеру, что вы спрашиваете у друга совета о том, сколько лет вам следует учиться. Если бы он сравнил возможную судьбу человека с докторской степенью с жизнью человека со средним образованием без профессиональной квалификации, такое сопоставление не стало бы полезным для принятия решения. Возможно, вы уже отучились в университете несколько лет, но вам не хватает денег для оплаты за продолжение обучения, и поэтому вы решаете, следует ли оставаться в нем после получения бакалаврской степени. Для принятия такого решения вам необходимо знать, какие дополнительные выгоды принесет вам еще один год учебы (более высокая заработная плата в течение всей жизни и удовольствие от процесса обучения) и дополнительные издержки (плата за еще один год обучения и неполученная за это время заработная плата). Сравнивая эти *маржинальные выгоды* и *маржинальные издержки*, вы можете оценить, стоит ли вам учиться еще один год.

В качестве другого примера рассмотрим принятие авиакомпанией решения об установлении цен на билеты на оставшиеся незанятыми перед вылетом места. Предположим, что полет 200-местного авиалайнера из Лондона в Варшаву обходится компании в €100 000. В этом случае средние издержки на одно место составят €100 тыс./200, т. е. €500. Кто-то может подумать, что авиакомпания никогда не будет продавать билеты дешевле этой суммы. Однако если ее авиакомпания рассмотрит этот вопрос с точки зрения маржинальных изменений, она получит возможность увеличить свою прибыль. Предположим, что в самолете остаются

10 свободных мест, а у стойки регистрации ждет пассажир, который может заплатить за билет €300. Должна ли авиакомпания продать ему билет? Конечно. Если в самолете остались свободные места, издержки на полет еще одного пассажира будут весьма незначительны. И хотя *средние издержки* полета пассажира составляют €500, величина *маржинальных издержек* перевозки дополнительного клиента не превышает стоимости съеденного им пакетика орехов и выпитой банки содовой. Пока пассажир платит за билет сумму, превышающую маржинальные издержки, продажа ему билета приносит авиакомпании прибыль.

Как показывают эти примеры, индивиды и фирмы могут принимать лучшие решения, рассуждая в терминах маржинальных изменений. Рациональное решение принимается и реализуется только в том случае, если маржинальные выгоды такого решения превышают маржинальные издержки. Это объясняет, почему авиакомпании могут продавать билеты по цене ниже средней стоимости и почему люди за алмазы желают платить более высокую цену, чем за воду. Для восприятия логики мышления в терминах маржинальных изменений может потребоваться некоторое время, но изучение экономики предоставит вам широкие возможности попрактиковаться в этом.

Принцип 4. Люди реагируют на стимулы

Так как люди принимают решения посредством сравнения издержек и выгод, их поведение может измениться при изменении издержек или выгод. То есть люди реагируют на стимулы. Когда возрастает цена на яблоки, люди могут принять решение покупать больше груш и меньше яблок, потому что расходы на покупку яблок выше. А владельцы фруктовых садов приходят к выводу о необходимости найма большего числа работников, чтобы без потерь убрать урожай яблок, потому что получаемые ими выгоды от продажи увеличились. Как мы увидим далее, воздействие цен на товары на поведение покупателей и продавцов на рынке — в данном случае на рынке яблок — является очень важным для понимания того, как работает экономика.

Государственные деятели никогда не должны забывать о стимулах, так как многие политические решения влияют на величину выгод и издержек людей, и, следовательно, изменяют поведение граждан. Повышение налогов на бензин, например, вынуждает людей меньше ездить или покупать более экономичные автомобили. Это также стимулирует людей чаще использовать общественный, а не личный транспорт и подыскивать жилье, расположенное ближе к месту работы. Если бы этот налог стал достаточно высоким, то, возможно, люди перешли бы на использование электромобилей.

Когда государственные деятели оказываются не в состоянии правильно оценить влияние своих решений на стимулы, которые определяют поведение людей, они могут получить результаты, противоположные ожидаемым. К примеру, рассмотрим политику использования автомобильных ремней безопасности. Сегодня ремни безопасности имеются в каждом автомобиле, продающемся в Европейском союзе, и это определено на законодательном уровне (хотя фактически использование ремней, особенно пассажирами на заднем сиденье, широко варьирует: по официальным оценкам, ими пользуются от 30% людей в некоторых странах до 90% в Швеции).

Как законодательство о ремнях безопасности повлияло на безопасность водителей и пассажиров? Прямое влияние очевидно: когда человек использует ремень безопасности, вероятность сохранения жизни и здоровья при большинстве автомобильных аварий увеличивается. Но это еще не все. Чтобы полностью оценить влияние этого закона, необходимо признать, что люди изменяют свое поведение, реагируя на стимулы, с которыми они сталкиваются. В данном случае соответствующее поведение заключается в том, с какой скоростью ведут и насколько осторожно водители управляют автомобилями. Медленное, осторожное вождение обходится дорого, потому что требует более высоких затрат времени и энергии водителя. Когда принимается решение о том, насколько осторожно следует управлять автомашиной, рациональный человек сравнивает маргинальные выгоды безопасной езды с маргинальными издержками. Он едет медленнее и осторожнее в тех случаях, когда велики выгоды такого вождения, например во время дождя или гололеда.

Теперь рассмотрим, как законодательство об использовании ремней безопасности изменило оценку издержек и выгод рационального водителя. Ремни безопасности снижают издержки аварии, поскольку вероятность ранения или смерти уменьшается. Иными словами, уменьшаются и выгоды медленной и осторожной езды. Человек реагирует на ремни безопасности так же, как и на улучшение дорожных условий — более быстрым и менее осторожным вождением. Таким образом, конечный результат законодательства об использовании ремней безопасности — это увеличение количества аварий. Снижение степени осторожности вождения имеет ясно видимое отрицательное воздействие на положение пешеходов, количество несчастных случаев с которыми возросло, но они (в отличие от водителей) не получают выгод в виде дополнительной защиты.

Возможно, обсуждение стимулов и ремней безопасности покажется вам праздным занятием. Но в 1981 г. изучение использования ремней безопасности в восьми европейских странах, организованное Министерством транспорта Великобритании, показало, что такое законодательство действительно привело к многим из этих эффектов. Аналогичные доказательства были представлены в исследовании 1975 г. об использовании ремней безопасности в США, проведенном американским экономистом Сэмом Пельцманом. Он показал, что законы о повышении безопасности водителей действительно имели описанные выше последствия: они привели к уменьшению количества смертей в расчете на одну аварию при одновременном увеличении числа дорожных происшествий. Чистый результат состоит в небольшом снижении количества смертей водителей и увеличении количества погибших пешеходов.

Это только один пример общего принципа реакции людей на стимулы. Многие изучаемые экономистами стимулы намного проще, чем законодательство о безопасности вождения. Никто не удивляется, что люди ездят на меньших автомобилях в Европе, где налоги на бензин относительно более высоки, чем в Америке, где налоги на бензин низки. Но, как показывает пример с ремнями безопасности, применение определенной политики может приводить и к тем эффектам, возникновение которых вовсе не очевидно. Анализируя любое предлагаемое решение, необходимо рассматривать не только его прямое, но и косвенное влияние, которое