

Е.В. САВИЦКАЯ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО
МИКРОЭКОНОМИКЕ**

МОСКВА — 2002.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данные методические рекомендации адресованы преподавателям, ведущим семинарские занятия по микроэкономике у студентов МФТИ. Специфика этого вуза хорошо известная и в нашей стране и за рубежом. Студенты МФТИ прекрасно владеют математическим аппаратом. Поэтому читаемый им курс микроэкономики в значительной степени опирается на математический анализ, что и отражают сборник задач и курс лекций, являющиеся основными компонентами данного учебного комплекта.

Однако, как показывает опыт, учащиеся МФТИ испытывают трудности отнюдь не с решением счётных задач по микроэкономике и не с пониманием экономических моделей. Это и понятно. Решение задач на условный или безусловный экстремум функции в экономической теории ничем не отличается от решения аналогичных задач в курсе математического анализа. И студенты МФТИ дифференцируют функцию полезности так же, как и любую другую математическую функцию, не задумываясь над экономическим смыслом первой или второй производной. Особую сложность для учащихся представляют те экономические проблемы, при решении которых нельзя воспользоваться математическим инструментарием. Но ведь микроэкономика не сводится к дифференциалам, интегралам и окаймлённым гессианам. Она имеет свой собственный предмет, который в первую очередь, и должен быть постигнут студентами на занятиях.

Данные методические рекомендации предназначены именно для того, чтобы помочь преподавателям в формировании экономического мышления у студентов МФТИ. Здесь вы не найдёте задач, для решения которых необходимо знание дифференциального и интегрального исчисления. Разумеется, такие задачи студенты тоже будут решать в большом количестве. Но они представлены в специальном сборнике задач по микроэкономике, который является частью данного учебного комплекта. В этом методическом пособии мы предлагаем – для обсуждения на семинарских занятиях – набор сугубо экономических вопросов и проблем, для анализа которых потребуется знание экономики, а не математики.

Пособие построено удобным для преподавателей образом. Сначала формулируется вопрос, который они могут задать студентам, или конкретная практическая ситуация, которую они могут разобрать на семинаре, а затем даётся развёрнутый ответ на поставленный вопрос или анализируется приведённая ситуация

из реальной жизни. Мы надеемся, что такое пособие в значительной степени облегчит преподавателям подготовку к семинарским занятиям и поможет студентам сформировать экономическое мышление.

РАЗДЕЛ I. ТЕОРИЯ ПОВЕДЕНИЯ

ПОТРЕБИТЕЛЯ

1. Доход человека — это поток денежных поступлений в единицу времени, например: 100000 рублей в неделю или 600000 рублей в месяц. Богатство человека — это запас материальных и финансовых активов, которыми данный человек владеет в данный момент времени: наличные деньги, акции, дома, земля, предприятия. Как вы думаете, доход и богатство связаны друг с другом каким-либо образом и если связаны, то каким?

Ответ.

Источником нынешнего богатства человека являются доходы, полученные им в прошлом, либо доходы, заработанные его предками и оставленные ему в наследство в виде имущества и денег. Другими словами, в богатстве нынешнего поколения воплощены результаты накопления потоков доходов прошлых поколений. С другой стороны, имеющийся в наличии у семьи запас материальных и финансовых активов служит источником получения определенного вида доходов. Например, собственник земли или жилого дома может сдать их в аренду и получать доход в форме ренты. Держатель акций акционерного общества получает доход в форме дивиденда. А обладатель крупной суммы наличных денег может положить их в банк и жить как рантье на проценты, получаемые от суммы вклада. Таким образом, мы сталкиваемся с очевидной зависимостью между запасом и потоком, т.е. между богатством и доходом.

2. Очень часто говорят, что «богатство — понятие относительное». Согласны ли вы с этим утверждением?

Ответ.

Да, безусловно, понятие богатства является относительным, образно выражаясь, как во времени, так и в пространстве. Действительно, наше понимание богатства изменяется со временем: в 50–60-е годы в России люди, имеющие стиральную машину, холодильник, ковер и телевизор, считались зажиточными людьми. Личный автомобиль рассматривался скорее как роскошь, чем как средство передвижения. Сегодня российская семья не мыслит своего существования без телефона, холодильника и телевизора. А количеству автомашин в Москве удивляются многие европейцы.

Понятие богатства различается и в разных странах. Так, например, в США человек, владеющий большим пакетом акций солидных корпораций, считается богатым человеком. В России эта форма богатства еще не получила достаточного развития.

3. «Количество товаров и услуг, которое мы можем купить, определяется исключительно нашим доходом». Справедливо ли это утверждение?

Ответ.

Нет. Количество товаров и услуг, которые мы можем приобрести, зависит не только от величины нашего дохода, но и от того, насколько разумно мы его используем. Предположим, что на одной лестничной клетке живут две семьи, состоящие из четырех человек: семья Торопыгиных и семья Мудролюбых. Доход каждой из этих семей составляет 1,5 млн. рублей в месяц.

Мудролюбовы тщательно планируют свои расходы. Они не покупают первую попавшуюся им на глаза желаемую вещь, например свитер. Сначала они решат, действительно ли нужен новый свитер кому-либо из членов семьи. Затем они обойдут несколько магазинов, сравнивая качество различных типов этого товара и их цены. Они постараются также узнать, не предвидится ли в ближайшее время распродаж свитеров по сниженным ценам. И только после этого совершат покупку.

Торопыгины, напротив, тратят деньги сразу же после их получения, покупая те вещи, которые кто-либо из них захочет приобрести в данный момент. Когда Мудролюбовы советуют Торопыгиным купить новое пальто в магазине, находящемся на другом конце города, потому что там на этой неделе 10-процентная скидка, Торопыгины отмахиваются от этого совета: им неохота ехать в такую даль, они лучше купят более дорогое пальто в соседнем магазине. Поэтому совершенно очевидно, что семья Мудролюбых за те же деньги получает товаров больше и лучшего качества, чем семья Торопыгиных, так как Мудролюбовы лучше используют свой доход, чем Торопыгины, которые тратят деньги беспечно.

Заметим, что экономное ведение хозяйства не всегда прямо связано с величиной получаемого дохода. Понятно, что бедняки просто вынуждены экономить каждый рубль. Однако мне доводилось видеть, как на парижском рынке богато одетые и подъехавшие на шикарном автомобиле француженки по 10–15 минут торговались из-за пучка редиски или сельдерея.

4. Бюджет семьи — это финансовый план семьи, представляющий собой роспись ее доходов и расходов за определенный период времени (неделю, месяц, год). Когда расходы в точности равны доходам, бюджет называют сбалансированным. Рассмотрим следующие статистические данные.

Баланс денежных доходов и расходов населения. В 1996 году денежные доходы составили в сумме 1375 трлн. рублей и увеличились по сравнению с 1995 годом на 46%, денежные расходы соответственно — 1357 трлн. рублей и 49%. Превышение денежных доходов над расходами составило 18 трлн. рублей*.

Эти данные показывают, что в 1996 году среднестатистическая российская семья расходовала меньше денежных средств, чем получала в виде доходов. Чем вы могли бы объяснить такую ситуацию?

Ответ.

Если расходы превышают величину поступлений от доходов, то говорят, что этот бюджет имеет дефицит. В нашем примере, напротив, налицо избыток денежных средств. Почему же люди не расходуют имеющиеся у них в наличии деньги полностью? Ответ прост: обычно располагаемые доходы используются не только для текущего потребления. Часть доходов не расходуется, а откладывается в форме сбережений.

Так, чтобы купить машину, квартиру или организовать собственный бизнес, вам потребуется намного больше денежных средств, чем вы можете выделить из вашего текущего дохода. Поэтому вам придется делать сбережения для достижения своей цели в будущем. Таким образом, сбережения — один из наиболее важных способов использования доходов. Именно с помощью систематического откладывания денег люди могут позволить себе приобретать дорогостоящие предметы потребления, а также страховать себя от возможных неприятных неожиданностей в будущем, таких, как потеря работы или трудоспособности, болезнь, недостаточно обеспеченная старость и т.п.

5. Подумайте, какой еще способ, помимо создания сбережений, может помочь потребителю со средним достатком покупать такие дорогостоящие товары, как автомобили, мебель и даже дома, т.е. товары, на которые не могут быть выделены деньги из текущего дохода.

Ответ.

Это — потребительский кредит, т.е. особая форма кредита, предоставляемая его получателям в виде отсрочки платежа за покупаемые ими потребительские товары и бытовые услуги. При потребительском кредите заемщиками являются физические лица — население, а кредиторами — предприятия торговли и сферы услуг, банки, специальные кредитные учреждения. Торговые предприятия предоставляют потребительский кредит в виде товаров, проданных в рассрочку, а банки (в частности, специализированные банки потребительского кредита) — в виде краткосрочных и среднесрочных ссуд на приобретение дорогостоящих товаров длительного пользования. Потребительские товары длительного пользования — легковые автомобили, мебель, холодильники, телевизоры — являются главным объектом потребительского кредита, который стимулирует увеличение спроса населения на эти товары. Проценты, выплачиваемые по потребительскому кредиту, обычно очень высоки: в США — 18% в год, во Франции — 30%.

Однако, несмотря на столь высокие проценты, потребительский кредит очень привлекателен для населения, так как помогает повысить его жизненный уровень. Потребительский кредит позволяет приобретать товары и услуги еще до того, как покупатель в состоянии их оплатить. В любой стране большинство людей испытывают трудности с накоплением денег, необходимых для покупки дорогих автомобилей или бытовой техники. Беря ссуду и возвращая ее в рассрочку в виде ежемесячных платежей, люди избегают необходимости накапливать денежные средства прежде, чем сделать покупку, и получают в распоряжение вещи в то время, когда при отсутствии потребительского кредита они все еще делали бы сбережения для их приобретения.

6. Приведите примеры взаимозаменяемых благ.

Ответ.

Пепси-кола и кока-кола; кекс и бисквит; отдых в Ялте и отдых в Сочи; букет роз и букет лилий; джинсы фирмы «Levi's» и джинсы фирмы «Wrangler»; автомобиль «Вольво» и автомобиль «Мерседес». Это — примеры благ, которые для многих потребителей являются абсолютно взаимозаменяемыми. Мне, например, абсолютно все равно, ездить ли на «Вольво», на «Мерседесе» или на «Жигулях» — меня укачивает в любой машине. Однако некоторые потребители считают, что «Мерседес» нельзя заменить никакой другой маркой автомобиля. Следовательно, вопрос о степени взаимозаменяемости благ — вопрос субъективный: его разрешение зависит от вкусов и

предпочтений каждого индивидуального потребителя. Это нужно иметь в виду при обсуждении с ребятами данного вопроса, иначе неминуемы споры.

Очень многие блага заменяют друг друга в потреблении, хотя и не до такой степени адекватно, как в примерах, приведенных выше. Конечно, когда вы очень голодны, вы можете вместо мяса утолить голод картофелем. Следовательно, картофель тоже заменитель мяса, хотя, конечно, мясо приятнее заменить рыбой или колбасой, чем хлебом или кашей. Таким образом, с большей или меньшей степенью многие товары заменяют друг друга в потреблении. Не случайно экономисты шутят, что мы живем в мире «заменителей». Но, конечно, существуют товары, которые никаким образом не связаны между собой в потреблении, например яблоки и машинное масло, валенки и купальный костюм, духи «Шанель» и посудомоечная машина.

7. Если учащиеся успели заскучать на уроке, данное задание поможет их расшевелить. Сыграйте с ними в «аукцион». Предложите ребятам привести примеры благ, которые могли бы служить заменителем такого предмета, как диван. Примеры должны выкрикиваться с места, но не хором, а по очереди. Смысл игры состоит в том, что засчитывается (оценивается на «пять») только последний правильный ответ. В этом плане игра и похожа на аукцион — своего рода торг за отличную оценку — по принципу «кто больше?». Возможные варианты ответов: тахта, софа, кровать, кушетка, раскладушка, кресло-кровать, гамак, спальный мешок и т.д.

8. Приведите примеры взаимодополняющих благ.

Ответ.

Теннисный мяч и теннисные ракетки; кеды и шнурки; видеомагнитофон и видеокассеты; проигрыватель и пластинки. Здесь опять следует обратить внимание на то, что степень взаимодополняемости благ в потреблении может быть различной. Известно, например, что маслом кашу не испортишь, следовательно, это блага, дополняющие друг друга в потреблении. С другой стороны, если вы на диете, то кашу лучше есть без масла. Следовательно, в данном случае дополняемость не абсолютная. Пример абсолютной взаимодополняемости — правая перчатка и левая перчатка или правый и левый ботинок. Если вы потеряли левую перчатку или протерли левый ботинок, то их правых «братьев» придется выбросить. Здесь потребление одного невозможно без потребления другого.

9. Предложите каждому из учащихся придумать примеры нормальных благ и товаров низшей категории.

При этом обратите внимание, что ответы ребят на данный вопрос могут быть неоднозначны. Так, например, кто-то обожает бананы и с ростом дохода будет потреблять их все больше и больше. Для такого человека бананы являются нормальным благом. А другой потребитель предпочитает бананам иные фрукты, например персики и ананасы. Однако при низком уровне дохода этот человек вынужден покупать бананы, потому что они дешевле персиков и ананасов. Если же его доход увеличится, он переключится на потребление предпочитаемых фруктов и его спрос на бананы уменьшится. Следовательно, для данного потребителя бананы являются инфериорным благом. Поэтому здесь важно не то, какие конкретно примеры приведут ребята, а то, как они будут аргументировать свой ответ. Главное, чтобы они понимали, что различие между товарами высшей и низшей категории отражает зависимость между количеством блага, спрашиваемым потребителем на рынке, и величиной дохода потребителя. Если речь идет не об индивидуальном, а о рыночном спросе, тогда принимается в расчет «среднестатистический» потребитель, так как вкусы и предпочтения отдельных потребителей могут сильно различаться.

10. Предложите учащимся привести примеры предметов роскоши и предметов первой необходимости.

Ответ.

К предметам роскоши можно отнести шубы из натурального меха, кожаную мебель, ювелирные украшения с драгоценными камнями, отдых на дорогих курортах. К предметам первой необходимости относят пищу, немодельную одежду, средства гигиены. Ответы учащихся могут быть различными, но здесь нужно обратить внимание на следующее обстоятельство. В повседневной жизни понятия «предметы роскоши» и «предметы первой необходимости» имеют весьма расплывчатый смысл. В экономической теории они определены достаточно точно благодаря термину «эластичность спроса по доходу».

11. Предложите учащимся нарисовать кривые Энгеля для блага, являющегося предметом роскоши, и для товара первой необходимости, а также объяснить их конфигурацию.

Ответы:

а) Кривая Энгеля для предмета роскоши. Положительный наклон кривой отражает тот факт, что с ростом дохода потребителя увеличивается и количество потребляемого им блага, т.е. показывает прямую зависимость между уровнем дохода и объемом спроса. При этом в системе координат, когда на оси абсцисс откладывается количество блага, а на оси ординат – доход потребителя, кривая Энгеля выпукла вверх. Последнее означает, что одинаковый прирост дохода (доход откладывается на вертикальной оси и изменяется на одну и ту же величину на нашем графике) приводит ко все возрастающему приросту потребления данного блага (количество покупаемого товара откладывается на горизонтальной оси и при одном и том же приращении дохода изменяется на величину, большую по сравнению с предыдущим приростом объема потребления). Другими словами, величина спроса на данное благо растет более быстрым темпом, чем доход потребителя, а это и есть характеристика предметов роскоши.

б) Кривая Энгеля для предмета первой необходимости. Эта кривая также имеет положительный наклон, что свидетельствует о принадлежности данного товара к категории нормальных благ. Однако, в той же системе координат она выпукла вниз. Такая конфигурация кривой связана с тем, что абсолютно одинаковые приращения дохода (доход потребителя каждый раз возрастает на одну и ту же величину, что и показано на вертикальной оси) вызывают уменьшение прироста количества покупаемого потребителем товара (уменьшение прироста отражено на горизонтальной оси). Другими словами, объем спроса на данное благо растет замедляющимся темпом. Заметим также, что кривая Энгеля в этом случае выходит из начала координат (из нуля). Это означает, что потребление предметов первой необходимости будет осуществляться при любом уровне дохода потребителя. Потребление же предметов роскоши отсутствует при малых значениях величины дохода и начинается лишь с некоторого уровня дохода, отмеченного на нашем графике как I_0 .

12. Бабушка Маши Кулагиной ни за что не станет играть в футбол, а дедушка Маши терпеть не может прыгать через скакалку. Как будет выглядеть кривая Энгеля на футбольные мячи для бабушки и кривая Энгеля на скакалки для дедушки, если они не поощряют физкультурные способности своей внучки?

Ответ.

Кривая Энгеля и для бабушки, и для дедушки будет выглядеть одинаково. Она просто совпадает с вертикальной осью координат, на которой откладывается величина дохода каждого из прародителей Маши. Это означает, что объем спроса бабушки на футбольные мячи и объем спроса дедушки на скакалки будут равны нулю при любом уровне их дохода. Другими словами, в данном случае величина спроса не зависит от величины дохода.

13. Наблюдения за господином Шиловым показали, что, имея ежемесячный доход 500 руб., он покупал 10 единиц товара *A*, 10 единиц товара *B* и 10 единиц товара *C* в течение месяца. После того как его ежемесячный доход увеличился до 1 тыс. руб., господин Шилов стал потреблять 5 единиц товара *A*, 14 единиц товара *B*, а потребление товара *C* сохранилось на уровне 10 единиц в месяц. При условии, что цены на эти товары, равно как и на другие блага, остались прежними и вкусы господина Шилова не изменились, определите, к какому типу относится каждый из товаров.

Ответ.

Это — очень простое задание, рассчитанное на знание учащимися основных определений из темы данной темы. Очевидно, что товар *A* является инфериорным благом, так как спрос на него падает с ростом дохода потребителя и при прочих равных условиях. Товар *B* относится к категории нормальных благ: его потребление увеличивается с ростом дохода господина Шилова. И, наконец, товар *C* не является ни нормальным, ни инфериорным благом, так как спрос на него не зависит от изменений в доходе потребителя.

14. Анализируем ситуацию на российском рынке бриллиантов

Внимательно прочитайте предлагаемую вашему вниманию статью «Ювелиры хотят, чтобы российским невестам дарили подарки подороже» из газеты «Аргументы и факты», 1995, № 32 (с. 23).

Российские невесты пока отличаются от американских и японских тем, что те почти наверняка получают в подарок от суженого бриллиантовое кольцо, а наши, чаще всего, букет цветов.

Отечественные производители бриллиантов, делая ставку на рост благосостояния нового российского среднего класса, надеются, однако, уже в будущем году почти в 2 раза увеличить продажу этих драгоценных камней внутри страны.

В этом случае, считает исполнительный директор некоммерческой Ассоциации российских производителей бриллиантов Арарат Эвоян, объем реализации ювелирных изделий с бриллиантами в 1996 г. может достичь 400 млн. долларов — против 200 млн. в 1995 г. Аналогичная цифра для Японии составляет, по данным южноафриканского алмазного гиганта «Де Бирс», 13,9 млрд. долларов, для США — 12,9 млрд.

Помимо роста числа состоятельных людей для увеличения спроса на бриллианты требуется создать у потребителя новые привычки. На Западе 90 процентов дорогих ювелирных украшений женщины получают к празднику: свадьбе, Рождеству, дню рождения. «Никто не сделает в Северной Америке предложения без бриллиантового кольца», — говорит президент канадской ювелирной фирмы «Нови интернэшнл» Лев Карп. Кстати, 8_10 лет назад в той же Японии подобных традиций не было. Сейчас же здесь тратят денег на украшения больше, чем в США.

На российском рынке с дальним прицелом уже начал рекламную кампанию «Де Бирс» совместно с российским «Ювелирпромом». Цель — приучить мужчин дарить бриллианты.

Учитывая материальное благосостояние большинства российских граждан, речь идет, судя по всему, лишь о том, чтобы хотя бы заронить эту мысль некоторым из наших сограждан...

Очевидно, что для увеличения спроса на бриллианты нужно помимо рекламы добиться улучшения, как говорит А.Эвоян, «условий деятельности гранильной и ювелирной отраслей».

Сейчас в конечной розничной стоимости изделия с бриллиантом налоги и торговая надбавка составляют 2/3 цены, что делает наши украшения на отечественном рынке чуть ли не самыми дорогими в мире и приводит к снижению спроса. В результате Россия экспортирует 97 процентов производимых бриллиантов.

Между тем расширить продажи внутри страны планируется за счет формирования сети торгово-посреднических структур различных форм собственности.

Екатерина Фролова

«Интерфакс»

Ответьте на вопросы.

- а) Какие факторы определяли спрос на бриллианты на российском рынке в период, предшествующий написанию статьи?
- б) На какие изменения факторов спроса в ближайшем будущем рассчитывают продавцы бриллиантов? Как они сами участвуют в формировании спроса?

Ответы.

а) Из данных, приведенных в статье, следует, что в 1995 г. объем реализации ювелирных изделий с бриллиантами на российском рынке составил 200 млн. долл. против 12,9 млрд. долл. в США и 13,9 млрд. долл. в Японии. Таким образом, спрос на бриллианты в России гораздо меньше, чем в Японии и США. В статье указывается на три фактора, определявших низкий спрос на бриллианты в период, предшествовавший написанию статьи. Во-первых, это — слишком высокие цены на ювелирные изделия, которые делают наши бриллианты «чуть ли не самыми дорогими в мире» и приводят к снижению величины спроса на них. Обратите внимание учащихся на то, что этот реальный факт отражает действие закона спроса в повседневной жизни. Во-вторых, средние доходы российских граждан в первой половине 90-х годов, безусловно, были ниже средних доходов американцев и японцев. Поскольку бриллианты ни при каких условиях невозможно отнести к товарам низшей категории, то вторым фактором, определившим относительно малый объем их покупок, является низкий уровень доходов россиян по сравнению со средними доходами граждан США и Японии. Наконец, третьим фактором, обусловившим невысокий спрос на бриллианты в России, является отсутствие в нашей стране определенных традиций. «На Западе, — как утверждается в статье, — 90 процентов дорогих ювелирных украшений женщины получают к празднику: свадьбе, Рождеству, дню рождения... Никто не сделает в Северной Америке предложения без бриллиантового кольца...» В нашей стране в эпоху социализма делать такие подарки считалось просто неприличным. Интерес к ювелирным украшениям рассматривался как мещанство и идеологически осуждался. Кроме того, в те времена практически не было богатых людей, так что покупка бриллиантового кольца считалась непозволительной роскошью.

б) Прежде всего продавцы бриллиантов рассчитывают на то, что появление в нашей стране слоя очень богатых людей увеличит в ближайшем будущем спрос на ювелирные украшения: «...делая ставку на рост благосостояния нового российского среднего класса, надеются... почти в 2 раза увеличить продажу этих драгоценных камней...» По-видимому, продавцы рассматривают данный фактор как необходимое, но не достаточное условие увеличения спроса на бриллианты. «Помимо роста числа состоятельных людей, — говорится в статье, — для увеличения спроса на бриллианты требуется создать у потребителя новые привычки». Поэтому «Де Бирс» совместно с «Ювелирпромом» развернули на российском рынке рекламную кампанию, цель

которой — «приучить мужчин дарить бриллианты». Продавцы надеются, что изменение традиций и привычек российских граждан станет еще одним мощным фактором повышения спроса на бриллианты в нашей стране. Кроме того, производители этих драгоценных камней считают, что необходимо добиться улучшения «условий деятельности гравильной и ювелирной отраслей». Здесь, по-видимому, предполагается совершенствование технологии производства бриллиантов, что позволит снизить издержки, а вследствие этого и цену драгоценных камней. Уменьшение цены, как известно, приводит к увеличению объема спроса. Планируется также расширить сеть «торгово-посреднических структур различных форм собственности» для продажи ювелирных изделий, что должно усилить конкуренцию среди розничных продавцов и в силу этого понизить цены, ибо сейчас значительную долю в цене бриллиантов занимает торговая надбавка.

15. Раньше в нашей стране джинсы считались молодежной одеждой — их носили в основном юноши и девушки. Сегодня джинсы часто можно увидеть не только на людях зрелого возраста, но и на пенсионерах. Отрадите это явление графически — при помощи кривой спроса — и объясните ваш рисунок.

Ответ:

Спрос на джинсы в нашей стране увеличился (кривая спроса сдвинулась вправо). Данное увеличение спроса вызвано по меньшей мере двумя обстоятельствами. Во-первых, изменились вкусы и традиции российских граждан. Во времена социализма джинсы рассматривались как американская одежда, а их популярность среди юного населения — как американизация советской молодежи, с которой партия и комсомол неуклонно боролись. Ношение джинсов шло вразрез с традициями советского образа жизни. Сегодня потребление западных товаров, в том числе и американских, стало нормой. Трудно однозначно ответить на вопрос: хорошо это или плохо? Здесь есть и свои «плюсы», и свои «минусы». Однако совершенно очевидно, что это серьезно пошатнуло наши традиции и привело к изменению вкусов и привычек российских потребителей. Джинсы многим пришлись по вкусу как удобная повседневная одежда. Во-вторых, расширение контингента потребителей джинсов за счет людей старшего возраста значительно увеличило число покупателей на рынке данного товара, что и отразилось в сдвиге кривой спроса вправо, т.е. привело к росту спроса на данный товар.

16. Предположим, что в мужскую моду снова вошли фетровые шляпы. Причем настолько, что ни один уважающий себя «новый русский» уже не может появиться на улице в каком-нибудь другом головном уборе: кепке, берете или тубетейке. Что случится в этой ситуации с равновесной ценой и равновесным количеством на рынке фетровых шляп? Проиллюстрируйте свой ответ графически.

Ответ.

Пусть первоначально равновесная цена составляла P_1 , а равновесное количество — Q_1 . После того как шляпы вошли в моду, вкусы и предпочтения потребителей изменились в пользу фетровых шляп, что привело при прочих равных условиях к увеличению спроса на данный товар. На графике это представлено сдвигом кривой спроса вправо. Если предположить, что кривая предложения осталась неизменной, равновесие переместилось из точки E_1 в точку E_2 . Новая равновесная цена P_2 оказывается более высокой, чем P_1 , а новое равновесное количество шляп Q_2 — большим, чем Q_1 . Следовательно, и величина спроса на шляпы, и их цена увеличились.

17. В известной телерекламе утверждается: «Хлеб и "Рама" созданы друг для друга». Что пытается внушить потребителям данная телереклама?

Ответ.

Данная телереклама пытается внушить потребителям, что хлеб и маргарин «Рама» являются практически совершенными комплементами, т.е. что взаимодополняемость этих двух благ чрезвычайно высока. Конечно, это не совсем так. Ведь у самой «Рама» есть очень много заменителей: другие виды маргарина или различные сорта сливочного масла. Именно против этих конкурирующих товаров и направлена данная реклама. Безусловно, «Рама» является благом, дополняющим хлеб в потреблении. Но эта взаимодополняемость не слишком значительна. Цель телерекламы — увеличить ее. Ведь спрос на хлеб в России традиционно высок. Прочно связав в сознании потребителей хлеб и «Раму», ее производители смогут существенно расширить продажи этого действительно вкусного маргарина.

18. В результате рекламной кампании население стало предпочитать кока-колу квасу. Что произойдет с кривой спроса на квас?

Ответ.

Предпочитая кока-колу квасу, люди стали меньше пить квас. Следовательно, спрос на квас уменьшился. Графически это иллюстрируется сдвигом кривой спроса на квас

влево. На графике хорошо видно, что при той же самой цене за 1 литр кваса, например при цене P_0 , люди покупают меньшее количество кваса: Q_2 вместо Q_1 .

19. А что при том же условии случится со спросом на кока-колу?

Ответ.

Реклама обычно увеличивает спрос на рекламируемый товар; в этих целях она и используется. Следовательно, кривая спроса на кока-колу сдвинется вправо. Это значит, что даже при постоянстве цены (пусть она равна p_0) количество покупаемых за определенный период времени бутылок кока-колы возрастет с Q_1 до Q_2 .

20. Как изменится спрос на красную икру при увеличении доходов населения? Отобразите это графически.

Ответ.

Красная икра — это нормальный товар, следовательно, спрос на нее возрастет с ростом доходов потребителей. Кривая спроса на красную икру переместится вправо.

21. А что случится с кривой спроса на перловую крупу с ростом доходов потребителей?

Ответ.

Перловая крупа — товар низшей категории, следовательно, с увеличением доходов потребители сократят ее потребление, переключившись на более ценные блага. Кривая спроса на перловую крупу переместится влево.

22. Что произойдет со спросом на соль при изменении доходов населения?

Ответ.

Изменение доходов потребителей вряд ли окажет какое-либо воздействие на потребление ими соли. Спрос на соль не изменится, и кривая спроса останется прежней.

23. А что может переместить кривую спроса на соль?

Ответ.

Спрос на соль может возрасти в июле-августе в связи с тем, что в этот период домашние хозяйки осуществляют консервирование и засолку огурцов, помидоров,

кабачков, капусты и прочих овощей. Следовательно, соли будет потребляться больше. Это отразится в сдвиге кривой спроса на соль вправо в данный период времени.

24. Что случится с кривой спроса на баранину при значительном удорожании говядины и свинины?

Ответ. При удорожании говядины и свинины величина спроса на эти виды мяса уменьшится в соответствии с законом спроса. Для того чтобы сохранить уровень потребления мяса, люди начнут покупать больше баранины, цена которой не изменилась и которая, следовательно, стала относительно более дешевым видом мяса. Таким образом, спрос на баранину возрастет и кривая спроса сдвинется вправо.

25. Что случится со спросом на автомобили при резком повышении цены на бензин?

Ответ.

Когда в начале 70-х годов картель ОПЕК резко увеличил цены на нефть и в силу этого подорожал бензин, автомобильные компании США испытали серьезный экономический кризис, так как спрос на их продукцию катастрофически упал.

Обратите внимание на то, что одновременно с этим началось победное шествие по всему миру японских автомобильных концернов. Такая парадоксальная ситуация объясняется довольно просто. Японцы производили малолитражные автомобили, потреблявшие очень мало бензина, тогда как американцы традиционно ориентировались на создание огромных машин, требовавших большого количества горючего.

26. Предложите учащимся порассуждать о том, эластичным или неэластичным будет спрос на следующие товары:

а) браслеты с бриллиантами — спрос очень эластичен, так как это — предмет роскоши. Наша потребность в данном товаре не очень велика, поэтому при любом повышении цены спрос на это благо резко сократится;

б) соль — спрос неэластичен, так как это — товар первой необходимости. Даже если цена соли сильно возрастет, мы не станем есть пресную пищу;

в) сигареты вообще и сигареты «Ява». Спрос на сигареты вообще очень неэластичен, так как курильщику трудно бросить курить даже тогда, когда цены на сигареты возрастут весьма значительно. Спрос на сигареты «Ява» гораздо более

эластичен. Действительно, если «Ява» сильно подорожает, курильщик сможет переключиться на курение сигарет других видов, например «LM» или «Kent».

Здесь очень важно обратить внимание на следующее: чем больше у данного блага товаров-заменителей, тем более эластичен спрос на это благо, и наоборот, чем меньше существует товаров-заменителей, тем менее эластичен спрос на данное благо.

27. Если эластичность спроса по цене на видеокамеры равна -3 , то каково будет процентное изменение объема спроса на них, которое последует после десятипроцентного увеличения цены?

Ответ.

Эластичность показывает, на сколько процентов изменится величина спроса при однопроцентном изменении цены. В данном случае если цена увеличится на 1%, то величина спроса уменьшится на 3% ($ЭСЦ = -3$ по условию задачи). Если же цена увеличится на 10%, то величина спроса уменьшится на 30%: $-3 \cdot 10\% = -30\%$.

28. Что неверно в следующем утверждении?

«Холодная погода сократила величину спроса на комнаты в гостиницах на Черноморском побережье, уменьшив тем самым цену аренды комнаты. Падение цены аренды, в свою очередь, вызвало увеличение спроса, так что в конце концов цена возвратилась к своему первоначальному уровню».

Ответ.

В данном утверждении перепутаны понятия «спрос» и «величина спроса». Правильнее было бы сказать, что холодная погода привела к сокращению спроса на комнаты, так как в этом случае спрос изменится при любом уровне цены. Падение же цены, напротив, вызовет повышение величины спроса.

29. Катя любит масло и считает, что маргарин на вкус напоминает мыло. Сергей не чувствует между ними разницы. Чей спрос на масло должен быть более эластичным по цене? Обоснуйте ваш ответ.

Ответ.

Для Кати маргарин не является заменителем масла в потреблении, а для Сергея это — товары-заменители. Следовательно, спрос Сергея на масло будет более эластичным, чем спрос Кати. При любом повышении цены масла Сергей откажется от его

потребления и переключится на маргарин. Катя же станет покупать масло и по более высоким ценам, лишь слегка сократив его потребление.

30. Предположим, что коэффициент перекрестной эластичности спроса на огурцы по цене помидоров равен 4. Что случится с количеством огурцов, покупаемых на рынке, если цена одного килограмма помидоров уменьшится на 5%?

Ответ.

Коэффициент перекрестной эластичности показывает, на сколько процентов уменьшится количество покупаемых потребителями огурцов при снижении цены помидоров на 1%. Следовательно, при однопроцентном изменении цены помидоров спрашиваемое количество огурцов изменится (в том же направлении) на 4% (коэффициент равен 4 по условию задачи). Если же цена помидоров уменьшится не на 1%, а на 5%, то количество покупаемых огурцов сократится на 20%, что легко можно подсчитать следующим образом: $4 \cdot (-5\%) = -20\%$.

Знак «минус» в данном случае означает, что цена и количество уменьшаются, а не увеличиваются. Эта задача — на понимание учащимися экономического смысла понятия «эластичность спроса».

31. Известно, что дуговая перекрестная эластичность спроса на товар Y по цене товара Z составляет $\left(-\frac{18}{17}\right)$. Что вы можете сказать о соотношении товаров Y и Z ?

Ответ.

Товары Y и Z являются взаимодополняющими благами, поскольку показатель перекрестной эластичности спроса по условию задачи — величина отрицательная:

$$-\frac{18}{17} < 0.$$

32. Предположим, что эластичность спроса некоторого потребителя на товар X по цене равна $-0,4$, а эластичность спроса этого потребителя на товар X по доходу равна $1,6$. Предположим далее, что доход потребителя увеличился на 1%. Одновременно с этим цена товара X уменьшилась на 2%. На сколько процентов в результате этого изменился спрос на товар X со стороны нашего потребителя?

Ответ.

По условию задачи коэффициент эластичности спроса по цене равен $-0,4$. Это означает, что если цена товара уменьшится на 1%, то величина спроса увеличится на 0,4%. В нашем случае цена уменьшилась на 2%, следовательно, величина спроса возросла на 0,8%: $-0,4 \cdot (-2\%) = 0,8\%$.

По условию задачи коэффициент эластичности спроса по доходу равен 1,6. Это означает, что при увеличении дохода потребителя на 1% покупаемое им количество товара возрастает на 1,6%. Это и произойдет в нашем случае.

В результате действия обоих факторов спрос увеличится на 2,4%. Действительно, $0,8\% + 1,6\% = 2,4\%$.

РАЗДЕЛ II. ТЕОРИЯ ПОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

1. В чем, на ваш взгляд, состоит главное отличие частного предпринимателя от директора государственного предприятия и как это отличие может сказываться на их деятельности?

Частный предприниматель отвечает за успешность операций своей фирмы собственным капиталом, тогда как директор государственного предприятия рискует только своим постом, да и то не очень сильно: ведь он всегда может «свалить» ответственность за неудачи на государственные органы управления.

Это приводит к снижению ответственности и осмотрительности директора государственного предприятия при разрешении вопросов привлечения заемных средств для развития производства и в безоглядном стремлении к завышению цен на свои товары. Все это четко проявилось в России в 1992–1993 годах, когда одновременно произошло повышение цен в десятки раз и возникли огромные суммы задолженностей предприятий друг другу и банкам.

2. *«Достоинства и недостатки различных типов фирм».*

Каждая из трех видов фирм — индивидуальная фирма, товарищество и акционерное общество — имеет свои достоинства и недостатки. Эти последние перечислены ниже под соответствующими номерами. Определите, какие из перечисленных признаков относятся к достоинствам, а какие — к недостаткам той или иной формы предпринимательства. Обратите внимание, что некоторые номера могут быть использованы не единожды. Объясните ваш выбор.

Признаки:

- 1) простота организации (учреждения, управления и т.д.);
- 2) свобода действия (отсутствует необходимость согласования в принятии решений);
- 3) сильная экономическая мотивация (получение всей прибыли одним лицом);
- 4) ограниченность финансовых и материальных ресурсов (связанная как с недостатком средств собственной фирмы, так и с трудностью получения денег извне);

- 5) отсутствие развитой системы внутренней специализации производственных и управленческих функций;
- 6) неограниченная ответственность;
- 7) специализация в управлении;
- 8) несогласованность действий или (и) несовместимость интересов владельцев;
- 9) быстрое привлечение дополнительных финансовых средств;
- 10) ограниченная ответственность;
- 11) относительная стабильность фирмы;
- 12) относительная нестабильность фирмы;
- 13) возможность злоупотреблений в результате разделения функций собственности и управления;
- 14) возможность объединения финансовых ресурсов нескольких лиц;
- 15) владелец — сам себе хозяин;
- 16) самый простой способ организации бизнеса;
- 17) можно потерять контроль над фирмой, оставаясь ее собственником;
- 18) возможность двойного налогообложения;
- 19) относительная сложность учреждения и регистрации;
- 20) акционеры могут купить или продать свои акции без ущерба для предприятия.

3. Как вы думаете, в каких фирмах доминирующей целью деятельности будет максимизация прибыли, а в каких будут преобладать другие цели?

Ответ.

С достаточно высокой степенью точности можно предположить, что в фирмах, непосредственно руководимых их владельцами, прибыль будет доминировать в подавляющем большинстве принимаемых решений. Владельцы предприятий стремятся к максимизации прибыли, чтобы сделаться как можно более состоятельными. Дело в том, что весь чистый доход от производства и реализации продукции, т.е. разница между выручкой и издержками, будет оседать в их собственном кармане. Конечно, в современных условиях большинство фирм, управляемых их владельцами, являются мелкими предприятиями. Крупные предприятия сегодня основаны, по преимуществу, на акционерном капитале и не управляются непосредственно своими владельцами — акционерами. Последние осуществляют контроль над корпорацией через совет директоров, членов которого они избирают на общем собрании акционеров. Совет директоров, в свою очередь, назначает управляющих в надежде, что они будут

руководить корпорацией в интересах ее владельцев. Однако крупная фирма обладает очень сложной организационной структурой, и это затрудняет избираемому на определенный срок совету директоров осуществлять контроль за нанятыми на постоянную работу управляющими, которые принимают решения в ежедневном режиме. У руководителей появляется некоторая свобода в управлении фирмой, и они могут до известной степени уклоняться от задачи максимизации прибыли. Поскольку крупные фирмы, основанные на акционерном капитале, играют решающую роль в современной экономической жизни, распределение власти между менеджерами и собственниками стало сегодня одной из центральных проблем экономической науки. Начиная с 40-х годов XX в. появился целый ряд различных концепций и моделей, в которых предпринимается попытка выявить и научно обосновать цели и мотивы поведения менеджеров в процессе принятия ими управленческих решений. Мы можем условно назвать их менеджериальными теориями фирмы.

4. Можно ли утверждать, что менеджеров крупных корпораций вообще не интересует размер получаемой фирмой прибыли?

Ответ.

Такое категоричное утверждение следовало бы признать ошибочным. Менеджеры, безусловно, заинтересованы в получении прибыли, хотя ее максимизация и не является их главной целью. Тому есть несколько причин. Во-первых, деятельность любого акционерного общества связана с публичной отчетностью. Это означает, что руководители корпорации обязаны ежегодно публиковать счета прибылей и убытков акционерного общества. Низкий уровень прибыли, показанный в этих счетах, сразу же отразится на курсе акций данной корпорации, т.е. на цене, по которой они покупаются и продаются на рынке ценных бумаг. Цена акций понизится, что подорвет престиж корпорации. Во-вторых, сокращение прибылей уменьшит размер дивидендов, выплачиваемых акционерам, что также может понизить цену акций данной корпорации и, кроме того, вызовет сильное недовольство собственников акционерного общества работой менеджеров. В этом случае акционеры или совет директоров могут сместить их и передать фирму новому руководству. В-третьих, фирма, заинтересованная в максимизации темпов собственного роста, использует нераспределенную часть прибыли (часть прибыли, остающуюся в распоряжении фирмы после уплаты дивидендов) на достижение своей главной цели, вкладывая ее в строительство новых предприятий. В-четвертых, менеджеры высшего звена, как правило, являются

владельцами большого пакета акций своей корпорации, получают по ним дивиденды и в силу этого не могут абсолютно равнодушно относиться к размерам получаемой прибыли. В любом случае фирмы, которые серьезно не интересуются величиной прибыли, имеют мало шансов на выживание в конкурентной среде. Поэтому ключевая предпосылка экономической теории, что фирмы максимизируют прибыль, имеет под собой достаточные основания. Экономисты часто говорят, что конкуренция вынуждает фирмы действовать так, как если бы они максимизировали прибыль, хотя сознательно администрация может преследовать совсем иные цели.

5. Внимательно прочитайте отрывок из статьи, опубликованной в журнале ЭКО, 1987, № 7, с. 3_19.

Плазменные процессы занимают ведущее место среди принципиально новых технологий, основанных на обработке концентрированными потоками энергии. Уже сегодня их насчитывается свыше 50. Сформировалась целая отрасль химии — плазмохимия, для которой характерны процессы со среднемассовой температурой рабочего газа 8_10 тыс. градусов.

Наибольшее распространение плазменные технологии находят в химической промышленности, металлургии, машиностроении. Современная металлургическая техника, как, впрочем, и многие другие виды техники, практически полностью себя исчерпала в возможностях дальнейшего повышения производительности труда. Традиционный подход к ее совершенствованию позволяет получать лишь проценты роста производительности, а нужны разы. Например, по расчетам экономистов, при последовательном увеличении объема доменных печей с 1033 до 5000 м³ повышение их производительности шло все медленнее и составило на 1 м³ объема 1,1 процентных пункта. Пора уже решительно отказываться от традиционных процессов и переходить на плазменные и другие принципиально новые технологии получения металла. Как известно, традиционно процесс восстановления железа идет в домнах при 800°. В плазменной установке — при температурах, в несколько раз больших. А с ростом температур растет скорость химических реакций, что приводит к существенному повышению производительности оборудования в расчете на единицу времени и дает возможность резко уменьшить габариты оборудования для получения одного и того же количества продукции, сократить производственные площади, т.е. значительно снизить капитальные затраты.

За рубежом плазменные металлургические процессы получают широкое распространение. Так, в Швеции фирма «СКФ Стил» разработала несколько процессов, основанных на плазменном нагреве. Среди них производство губчатого железа и чугуна из железорудных окатышей. Разработанный и запатентованный этой фирмой процесс «плазмаред» позволил поднять производительность металлургического завода в Гофорсе с 25 тыс. до 60 тыс. т в год. У шведов нет кокса для доменных печей, нефть и газ — тоже привозные. Плазменная технология позволила им для процесса восстановления железа использовать самые дешевые топливно-энергетические ресурсы, которые часто даже попадали в отходы — угольную пыль и древесную стружку. Многие муниципальные органы скандинавских стран требуют от своих фирм перехода на плазменные методы производства металла, так как это замкнутые технологические процессы, следовательно, экологически чистые, в то время как традиционные металлургические технологии идут с выделением в окружающую среду сернистых и иных вредных газов. Для их нейтрализации или очистки требуются значительные капитальные вложения.

Ответьте на следующие вопросы:

- а) Что такое технология? О какой технологии идет речь в этой статье?
- б) Можно ли на основании данной статьи утверждать, что совершенствование технологии приводит к повышению технологической эффективности производства?

Ответы.

- а) Технология — это объем практических знаний о различных способах, которые могут быть использованы для производства товаров и услуг из экономических ресурсов. В данном отрывке из статьи речь идет о разработке принципиально новой технологии получения металла, основанной «на обработке концентрированными потоками энергии», — плазменной технологии.
- б) Да, безусловно, внедрение в производственные процессы новых прогрессивных технологий существенно повышает производительность и труда, и капитала, что позволяет получать больший объем продукции при тех же затратах факторов производства. В статье прямо указывается, что использование в металлургической промышленности плазменных установок вместо традиционно применяющихся доменных печей «приводит к существенному повышению производительности оборудования в расчете на единицу времени». Разработанный и запатентованный шведской фирмой процесс «плазмаред» позволил поднять производительность

металлургического завода в Гофорсе с 25 тыс. до 60 тыс. т в год. В данном случае конкретные цифры подтверждают тот факт, что совершенствование технологий ведет к повышению технологической эффективности производства.

6. Почему труд и предпринимательский талант рассматриваются как два разных экономических ресурса, ведь предприниматель так же, как маляр, учитель, металлург или инженер, затрачивает свой труд?

Ответ.

Конечно, предприниматель тоже трудится, но в процессе своей деятельности он выполняет совершенно особые функции, что и позволяет рассматривать предпринимательский талант как отдельный экономический ресурс. Эти функции следующие:

— предприниматель берет в свои руки инициативу в соединении других экономических ресурсов — земли, капитала и труда — в единый производственный процесс;

— предприниматель несет ответственность за принятые хозяйственные решения в производственном процессе;

— предприниматель должен иметь склонность к инновациям, т.е. не бояться внедрять новую технику и технологии, создавать принципиально новые товары и услуги;

— предприниматель не должен бояться риска: прибыль предпринимателю отнюдь не гарантирована, и, начиная бизнес, он каждый раз рискует потерять вложенные в дело деньги.

Отсюда видно, что далеко не каждый человек может стать предпринимателем (кто-то не любит рисковать, кто-то является плохим организатором или консерватором по натуре, а кто-то боится принимать решения и брать на себя ответственность), поэтому предпринимательство — это не просто труд, а особый талант, который и выделяется как специфический экономический ресурс.

7. Какие другие факторы — помимо специализации — приводят к росту производительности труда?

Ответ:

а) Среди основных факторов, определяющих производительность, следует назвать образование и профессиональную подготовку работников. Образованные и

квалифицированные работники эффективнее выполняют производственные задачи, чем необученный персонал.

б) Усовершенствование машин и оборудования, улучшение их качества и увеличение количества в расчете на одного работника нередко рассматриваются как главный путь повышения производительности. Для усиления эффекта предложите учащимся ответить на следующий вопрос. Один и тот же рабочий может вырыть яму размером 1 м^3 , используя экскаватор, лопату или собственные руки. Сколько таких ям за 1 час рабочего времени сможет вырыть наш рабочий в каждом из трех случаев? Другими словами, в каком случае производительность труда нашего рабочего будет выше? Очевидно, что использование лопаты будет более производительным, чем рытье ямы руками, а экскаватор позволит увеличить производительность на несколько порядков.

в) Новые технологии, т.е. изменения в производстве, вызванные применением новых производственных методов, могут использоваться предпринимателями для повышения производительности. Например, появление новых видов металлов и двигателей, работающих безопасно при высоких температурах, стало тем новшеством, которое позволило развить авиационную промышленность. Чем выше температура, которую может выдержать двигатель, тем больше мощность, которую он способен развить. Тогда самолет может лететь быстрее или с той же скоростью, но с меньшим расходом топлива.

г) Эффективность организации производственного процесса и управления им. В производственном процессе управляющие (менеджеры) отвечают за покупку того или иного оборудования, за наем и обучение работников, за стимулирование их труда, за внедрение новых технологий. От того, насколько хорошо они это делают, также зависит производительность. Генри Форд, например, ввел сборочную линию, которая передвигала по конвейерной цепи автомобиль к рабочему. Этот новый метод организации производственного процесса стал революцией в деле повышения производительности.

Решите задачу на расчет производительности труда.

В хлебопекарне работают 10 работников. Каждый из них отработывает в течение дня 8 часов рабочего времени. За день выпекается 800 буханок хлеба. Чему равна производительность труда в этой хлебопекарне?

Решение.

а) Каково общее количество человеко-часов, отработанных за день?

$8 \text{ ч} \cdot 10 \text{ чел.} = 80 \text{ чел.-ч}$ в день.

б) Производительность труда = 10.

Следовательно, за 1 час рабочего времени каждым работником в среднем выпекается по 10 буханок хлеба. Такова производительность труда в данной хлебопекарне.

8. Исходя из закона убывающей предельной производительности переменного фактора производства, известный английский священник и экономист Томас Роберт Мальтус (1766–1834) сделал вывод о том, что относительно постоянное количество обрабатываемой земли на земном шаре будет неспособно обеспечить в достаточном количестве продовольствием население по мере роста последнего и увеличения числа работающих в сельском хозяйстве. Мальтус предполагал, что когда предельная и средняя производительность труда снизятся и одновременно появится больше едоков в связи с ростом населения, наступит массовый голод.

Почему предсказания Т.Р.Мальтуса не сбылись? Ведь он основывал свои выводы на совершенно справедливом законе убывающей предельной производительности труда?

Ответ.

Закон убывающей предельной производительности применим к определенной технологии. Со временем, однако, изобретения и другие технологические усовершенствования могут привести к увеличению производительности труда, а значит, к увеличению выпуска продукции. На протяжении XX в. технологические усовершенствования изменили производство продовольствия в большинстве стран, и теперь на тех же самых участках земли выращивают гораздо больший урожай благодаря новым системам орошения, минеральным удобрениям и другим средствам.

9. Предположим, что когда фирма увеличивает применяемый капитал со 120 до 180 единиц и используемый труд с 500 до 750 единиц, то выпуск продукции возрастает с 400 до 800 единиц. Какой эффект роста масштаба производства имеет место в данном случае?

Ответ.

В данном случае имеет место увеличивающийся эффект роста масштаба производства, потому что фирма увеличила затраты труда и капитала лишь в полтора раза, а выпуск продукции возрос при этом в два раза

10. Экономия от масштаба производства означает рост производительности факторов производства вследствие увеличения фирмой масштаба производственных операций. Чем, по вашему мнению, можно объяснить это явление?

Ответы.

а) Повышение производительности факторов производства может быть результатом специализации и разделения труда при увеличении масштаба производства. Повышение уровня специализации используемого труда становится возможным по мере роста размеров предприятия, особенно на этапе первоначального расширения производства. Действительно, при наличии одного рабочего и одного станка возможность разделения операций в труде отсутствует. Дополнительный наем рабочих означает, что задания могут быть поделены между ними все более и более дробно. Вместо того чтобы выполнять шесть или семь различных операций в ходе производственного процесса, каждый рабочий может теперь получить одноединственное задание. На маленьких предприятиях квалифицированные работники нередко затрачивают до половины своего рабочего времени на выполнение заданий, не требующих никакой квалификации. Это, как известно, приводит к снижению производительности их труда. Если предприятие имеет достаточно большие размеры (вместительные цеха и много рабочих), оно может использовать конвейерную сборочную линию, углубляющую специализацию и на порядок повышающую производительность труда. Автомобильный сборочный конвейер представляет собой известный пример экономии от масштаба.

б) Вообще крупномасштабная деятельность позволяет использовать более сложное и мощное оборудование, например робототехнику. Оборудование для производства многих видов продукции можно купить лишь в очень крупных комплектах. Да и стоит оно очень дорого. Мелкие фирмы не имеют соответствующих помещений для установки такого оборудования; к тому же оно может оказаться им просто не по карману. Кроме того, использование этого оборудования будет эффективным только в случае производства больших партий продукции. Малый объем производимой продукции не сможет окупить затраты на приобретение дорогостоящего оборудования. Следовательно, мелкие фирмы часто оказываются неспособными использовать наиболее эффективную современную технику, в несколько раз повышающую производительность труда.

в) Экономия от масштаба выражается в снижении средних издержек производства. И здесь нельзя не обратить внимания на следующее обстоятельство. Предположим, что в

здании фабрики помещается 30 станков и работают 90 рабочих. Допустим, что директор фабрики купил еще 15 станков и нанял 45 рабочих, которых разместил в том же здании. Можно ли полагать, что в результате этого расходы электроэнергии на освещение фабрики или расходы топлива на обогрев помещения тоже увеличатся в полтора раза? Скорее всего, нет. Возможно, что эти издержки вообще останутся без изменения. Но выпуск продукции возрастет вследствие привлечения дополнительного оборудования и рабочих. Значит, средние издержки уменьшатся. Аналогичные рассуждения применимы и к расходам фабрики на административный аппарат. Так, например, из-за увеличения объема выпуска на фабрике не появится второй директор, главный инженер, главный технолог и главный бухгалтер. Вообще расходы на администрацию не могут возрасть прямо пропорционально увеличению масштаба производства. Не увеличатся в полтора раза и затраты на рекламную кампанию. Все эти факторы действуют в сторону понижения издержек на единицу продукции, т.е. предприятие «экономит» на увеличении масштабов производства.

11. Ниже представлены четыре случая расширения производства на четырех предприятиях: заводе «Красный богатырь», фабрике «Красная заря», заводе «Светлый путь» и фабрике «Красная синька».

а) капитал возрастает в 3 раза, труд — в 4 раза, а выпуск — в 12 раз;

б) увеличение затрат как капитала, так и труда на 20% вызывает рост выпуска на 20%;

в) увеличение затрат как капитала, так и труда на 10% вызывает рост выпуска на 5%;

г) увеличение затрат капитала на 10%, а труда на 5% вызывает рост выпуска на 5%.

Определите, какой из этих случаев относится к фабрике «Красная синька», если известно, что только на данной фабрике наблюдался уменьшающийся эффект роста масштаба производства.

Ответ.

Ситуации (а) и (г) следует сразу отбросить, так как здесь увеличение затрат труда и капитала осуществляется в разных пропорциях, а, как мы уже отмечали, понятие «эффект роста масштаба производства» предполагает возрастание затрат используемых факторов в одинаковое число раз. Ситуация (б) демонстрирует постоянный эффект масштаба, поскольку здесь 20%-ное увеличение затрат каждого из факторов приводит к точно такому же увеличению объема выпуска. К фабрике «Красная синька» относится случай (в), потому что здесь 10%-ный рост затрат как труда, так и капитала вызывает

5%-ный, т.е. меньший, рост выпуска продукции, что и характеризует уменьшающийся эффект роста масштаба производства.

12. Как вы думаете, что обуславливает существование отрицательного эффекта роста масштаба производства при достаточно высоких объемах выпуска продукции?

Ответ.

Основная причина возникновения отрицательного эффекта масштаба состоит в том, что экономия, обусловленная ростом производства, сводится на нет дополнительными затратами на управление и большей его сложностью, когда предприятие расширяется. Новая небольшая фирма нуждается только в одном управляющем, который принимает все важнейшие решения, касающиеся функционирования предприятия. По мере роста фирмы ее владельцы нанимают вице-президентов и других управляющих среднего уровня. Этажи управления, разделяющие административный аппарат и собственно процесс производства, становятся все более многочисленными. Высшее руководство оказывается значительно отдалено от реального производственного процесса. Управление становится все более бюрократическим; возникают сложности в обмене информацией между различными подразделениями фирмы и в координации их деятельности. Возможно даже, что решения, принимаемые различными звеньями управления, окажутся противоречащими друг другу. В результате снижается эффективность производства и растут средние издержки.

13. Надя Иванова после окончания средней школы могла бы работать закройщицей на фабрике «Красный богатырь», получая зарплату 300000 рублей в месяц, секретарем-машинисткой с окладом 400000 рублей в месяц или продавцом, имея доход 500000 в месяц. Однако Надя решила стать студенткой и поступила в Высшую школу экономики, справедливо оценив перспективы будущей профессии. Какова альтернативная стоимость ее выбора?

Ответ.

Поскольку альтернативная стоимость сделанного выбора — это самый лучший из вариантов, которыми пришлось пожертвовать, то здесь альтернативной стоимостью будут упущенные Надей 500000 рублей месячного дохода продавца.

14. Петя Сидоров решил заниматься теннисом. Посещение корта — дело дорогостоящее. При наличии ограниченных денежных средств Пете, очевидно,

придется отказаться от затрат на удовлетворение других потребностей. Что в этом случае может выступить в качестве альтернативной стоимости:

- затраты на посещение театров;
- затраты на изучение японского языка;
- затраты на еду и одежду;
- затраты на занятия верховой ездой?

Ответ.

В качестве альтернативной стоимости могут выступить либо затраты на посещение театров, либо затраты на изучение японского языка, либо затраты на занятия верховой ездой — конкретный выбор будет зависеть от индивидуальных предпочтений Пети Сидорова. Главное, на что нужно обратить внимание: затраты на еду и одежду не являются альтернативной стоимостью, так как эти затраты неизбежны в любом случае — от них Петя не сможет отказаться.

15. Майор Пронин является владельцем и управляющим детективного агентства «Следопыт», которое расположено в его дачном доме.

а) Майор Пронин считает, что его агентство гораздо прибыльнее других детективных агентств, так как ему не нужно платить арендную плату за помещение. Согласны ли вы с майором Прониным?

б) Бухгалтерская прибыль, которую получает майор Пронин от своего бизнеса, составляет 10 млн. рублей в месяц. Если бы майор не использовал дачный дом как офис детективного агентства, а сдавал бы его в аренду, то мог бы получать 3 млн. рублей ежемесячно в качестве арендной платы. На днях Пронин получил предложение от одной солидной детективной фирмы о работе агентом с оплатой 8 млн. рублей в месяц. Учитывая это предложение, можно ли назвать прибыльным бизнес майора Пронина?

в) Майор Пронин любит повторять, что он сам себе генерал и готов отдать 5 млн. рублей в месяц, лишь бы не иметь над собой начальника. Повлияет ли эта дополнительная информация о характере майора на ваш ответ на предыдущий вопрос?

Ответы.

а) С майором Прониным нельзя согласиться, так как он оценивает только величину бухгалтерской прибыли, которая определяется как разность между общей выручкой фирмы и бухгалтерскими издержками. Дачный домик, превращенный в офис детективного агентства, не является покупным ресурсом и в силу этого арендная плата

за помещение в бухгалтерские издержки не включается. Однако денежная оценка услуг этого фактора производства должна быть включена в экономические издержки фирмы. И, следовательно, экономическая прибыль окажется меньше бухгалтерской, по крайней мере на величину упущенного дохода от альтернативного способа использования данного ресурса.

б) 10 млн. рублей — та сумма денег, которая остается у майора Пронина после возмещения из полученной выручки всех денежных затрат, т.е. это — бухгалтерская прибыль. Экономическая прибыль детективного агентства «Следопыт» будет меньше бухгалтерской на величину неявных издержек, которые составляют 3 млн. упущенной арендной платы. Следовательно, экономическая прибыль равна 7 млн. рублей в месяц. Если бы майор Пронин был безработным и не имел никаких предложений относительно работы в другом месте, то его бизнес был бы прибыльным. Но как только он получил предложение об альтернативном способе использования его детективного таланта, этот возможный, но не получаемый доход в 8 млн. рублей сразу же становится элементом неявных издержек. Таким образом, ежемесячная экономическая прибыль майора уменьшается на 8 млн. рублей: $7 - 8 = -1$. Следовательно, бизнес из прибыльного превращается в убыточный, так как, отказавшись от альтернативного дохода в 8 млн. рублей, майор Пронин понес убытки в размере 1 млн. рублей.

в) Безусловно, эта информация изменяет ответ на предыдущий вопрос. Все дело в том, что экономисты, рассуждая о рациональности экономических агентов, исходят из примата субъективных оценок последними экономических действий и результатов. Поэтому если майор Пронин готов пожертвовать 5 млн. рублей месячного дохода, чтобы вести свой бизнес самостоятельно, то данный факт необходимо принять во внимание при подсчете экономической прибыли. Обратите внимание, что этот факт никак не отразится на бухгалтерской прибыли фирмы.

Итак, майор Пронин оценивает свою независимость в 5 млн. рублей. Следовательно, эти 5 млн. не могут рассматриваться майором, ведущим собственное дело, как издержки упущенной выгоды. Поэтому, отказываясь от работы агентом в другом детективном агентстве, Пронин теряет не 8 млн., а только 3 млн. рублей ежемесячного дохода ($8 - 5 = 3$). Последнее означает, что бизнес майора не перестает быть прибыльным и после полученного предложения о работе, так как его экономическая прибыль составляет 4 млн. рублей ($7 - 3 = 4$).

16. Год тому назад мистер X стал владельцем небольшой мастерской по ремонту обуви. Он нанял двух рабочих, заплатив им в сумме 22000 долларов в год, и 16000 долларов в год ушло на покупку сырья и материалов. В начале года мистер X закупил оборудование на сумму 40000 долларов, срок службы которого составляет 8 лет. Для того чтобы финансировать покупку оборудования, мистер X взял в банке кредит на восемь лет под 10% годовых. Мистер X использует собственное помещение в качестве мастерской. Это помещение он мог бы сдать в аренду и получать за него в виде арендной платы 10000 долларов в год. Конкурент мистера X предлагает ему рабочее место сапожника с оплатой 18000 долларов в год. Годовая выручка от осуществляемых мистером X работ по ремонту обуви составляет 82000 долларов.

Подсчитайте:

- а) величину годовых амортизационных отчислений мистера X ;
- б) величину бухгалтерских и экономических издержек мистера X ;
- в) величину бухгалтерской и экономической прибыли мистера X за год;

Решение.

а) Величина амортизационных отчислений — $40000 \text{ долларов} : 8 \text{ лет} = 5000 \text{ долларов в год}$.

б) Бухгалтерские издержки — $22000 \text{ (зарплата рабочих)} + 16000 \text{ (оплата сырья и материалов)} + 5000 \text{ (амортизационные отчисления)} + 4000 \text{ (проценты за кредит)} = 47000 \text{ долларов в год}$.

Неявные издержки — $10000 \text{ (упущенная арендная плата)} + 18000 \text{ (неявный заработок мистера } X) = 28000 \text{ долларов в год}$.

Экономические издержки (бухгалтерские издержки + неявные издержки) — $47000 + 28000 = 75000 \text{ долларов в год}$.

в) Бухгалтерская прибыль — $82000 \text{ (годовая выручка)} - 47000 \text{ (бухгалтерские издержки)} = 35000 \text{ долларов в год}$

Экономическая прибыль — $82000 \text{ (выручка)} - 75000 \text{ (экономические издержки)} = 7000 \text{ долларов в год}$.

17.

а) Борис Александрович Цирюльников открыл небольшую парикмахерскую. Там в течение восьмичасового рабочего дня трудятся пять парикмахеров. Если часовая ставка

заработной платы парикмахера составляет 5000 рублей, то каковы будут ежедневные затраты господина Цирюльникова на оплату труда парикмахеров?

б) Предположим, что Борис Александрович решил расширить дело и нанять еще пять парикмахеров. Каковы будут теперь дневные издержки на наем работников?

в) Предположим далее, что рыночная цена услуг труда парикмахеров возросла и составляет 6000 рублей в час. Сколько денег теперь должен платить господин Цирюльников, чтобы пользоваться услугами труда десяти парикмахеров?

г) На основании результатов, полученных при решении данной задачи, сделайте вывод о том, какие факторы влияют на величину издержек фирмы.

Решение.

а) В течение одного рабочего дня затраты господина Цирюльникова составят: $5 \text{ чел.} \cdot 8 \text{ ч} \cdot 5000 \text{ руб.} = 200000 \text{ руб.}$;

б) $10 \text{ чел.} \cdot 8 \text{ ч} \cdot 5000 \text{ руб.} = 400000 \text{ руб.}$ с издержки возросли;

в) $10 \text{ чел.} \cdot 8 \text{ ч} \cdot 6000 \text{ руб.} = 480000 \text{ руб.}$ с издержки снова возросли.

г) *Вывод:* важнейшими факторами, определяющими величину издержек фирмы, являются количество используемых ресурсов (факторов производства) и цена этих ресурсов. Чем выше цена единицы используемого ресурса, тем выше издержки фирмы при прочих равных условиях. Чем большее количество какого-либо фактора производства использует фирма, тем больше ее издержки при прочих равных условиях.

18. Определите, к какому виду издержек относятся следующие виды затрат фирмы в краткосрочном периоде. Ответ объясните.

а) Амортизационные отчисления.

Ответ.

Амортизационные отчисления в краткосрочном периоде относятся, как правило, к постоянным издержкам фирмы. Это связано с тем, что затраты капитала изменяются не слишком часто. Действительно, покупка дополнительных станков, автоматических линий и другого оборудования осуществляется фирмой с определенной периодичностью. Причем длительность периода времени между покупкой предыдущей и следующей партии оборудования обычно велика. Тем более это относится к строительству новых зданий. При определении нормы амортизации предполагается, что здание завода будет использоваться не менее 20 лет, а оборудование — приблизительно 10 лет. Понятно, что за этот период времени будут изменяться затраты

труда, сырья, материалов. По отношению к этим последним капитал всегда выступает как постоянный фактор производства в течение некоторого периода времени и, следовательно, в течение этого периода будет постоянной и величина амортизационных отчислений.

б) Заработная плата рабочих.

Ответ. Зарплата рабочих обычно рассматривается как элемент переменных издержек в краткосрочном периоде. Действительно, если затраты капитала не изменяются в течение рассматриваемого нами периода времени, тогда повышение объема выпускаемой продукции может быть достигнуто прежде всего за счет увеличения отработанных человеко-часов. Трудозатраты на предприятии можно повышать либо путем найма дополнительных рабочих, либо путем увеличения рабочего времени, отработываемого старым составом работников (например, работа в сверхурочные часы). И тот и другой способы повышения трудозатрат требуют дополнительной оплаты, следовательно, заработная плата рабочих относится к категории переменных издержек.

в) Затраты на сырье.

Ответ. Безусловно, в краткосрочном периоде эти затраты относятся к переменным издержкам. Действительно, в отличие от кратчайшего (мгновенного) периода, краткосрочный период характеризуется тем, что выпуск продукции является здесь величиной переменной. Но как можно увеличить выпуск продукции, не увеличивая при этом количество используемого сырья? Хлопок, например, является сырьем в производстве хлопчатобумажных тканей. Если вы решили сократить выпуск тканей, то вы сократите и закупки хлопка; если вы хотите увеличить выпуск ткани, то для этого вам придется купить больше хлопка.

г) Плата за арендуемое фирмой оборудование для офиса.

Ответ. Это безусловно постоянные издержки, как и любая арендная плата. Действительно, договор об аренде заключается на определенный, довольно длительный период времени, в течение которого величина арендной платы не пересматривается, а остается фиксированной. Следовательно, в этот период арендная плата остается элементом постоянных издержек фирмы.

д) Затраты на электроэнергию.

Ответ. Это — квазипостоянные издержки (аргументация приведена выше — в разделе «Объяснение материала»). Здесь можно добавить, что электроэнергия используется не только для освещения помещений, но и при работе электрооборудования, что не

изменяет ответа на данный вопрос. Действительно, поскольку количество оборудования не изменяется в краткосрочном периоде, то не изменяются и затраты на электроэнергию, необходимую для того, чтобы привести это оборудование в действие. С другой стороны, при нулевом объеме выпуска продукции оборудование будет простаивать, следовательно, расход электроэнергии в этом случае равен нулю. Здесь вы можете обратить внимание ребят на то обстоятельство, что при остановке производства и при простаивании оборудования амортизационные отчисления не исчезают в отличие от расходов на электроэнергию. Они продолжают существовать, и именно в этом проявляются различия между постоянными и квазипостоянными издержками.

е) Жалованье высшему управленческому персоналу фирмы.

Ответ. В отличие от заработной платы рабочих, жалованье высшего управленческого персонала фирмы принято рассматривать как постоянные издержки. Почему? Потому что жалованье управляющим выплачивается в фиксированном размере независимо от уровня выпуска продукции. Конечно, за хорошую работу им полагается премия, но это уже другая статья расходов фирмы. В краткосрочном периоде количество управляющих обычно не изменяется, поэтому не изменяются и издержки на оплату их труда. В долгосрочном периоде фирма может построить дополнительные цеха и заводы, что увеличит штат управленцев, а значит, увеличит и общий фонд их заработной платы. Но именно поэтому экономисты и говорят, что в долгосрочном периоде нет постоянных издержек — все издержки здесь становятся переменными. Обратите внимание на то, что даже в случае закрытия предприятия, когда увольняют всех работников, высшие управляющие продолжают в течение некоторого периода времени управлять делами завода (например, участвовать в работе ликвидационной комиссии) и получать за это жалованье.

ж) Затраты на материалы.

Ответ. Точно так же, как и затраты на сырье, затраты на материалы являются элементом переменных издержек фирмы. Так, например, ткань служит материалом в производстве готовой одежды. Если предприятие хочет увеличить выпуск платьев, оно должно закупить больше ткани. Следовательно, издержки предприятия возрастут.

з) Выплата налога на имущество предприятия.

Ответ. Налог на имущество определяется как некоторый законодательно установленный и фиксированный процент отчисления в государственную казну от суммы капиталовложений предприятия в землю, здания, оборудование. Поскольку земля и капитал (здания и оборудование) в краткосрочном периоде являются, как

правило, постоянными факторами производства, то и величина налоговых отчислений остается неизменной в течение данного периода. Например, 5% от стоимости земли, зданий и оборудования, которыми владеет предприятие. Если не изменяется эта стоимость, то не изменяется и величина налоговых отчислений.

и) Оплата транспортных услуг за перевозку сырья и готовой продукции.

Ответ. В краткосрочном периоде изменяются как затраты на сырье, так и выпуск готовой продукции (причем с ростом объемов выпуска возрастают и закупки сырья), следовательно, фирме необходимо зафрахтовать большее количество транспортных средств для перевозки грузов, что потребует и большей оплаты. Отсюда вывод: оплата транспортных услуг относится к переменным издержкам фирмы, так как зависит от объема выпуска продукции.

19. Предположим, что некто Петя Ласточкин занимается индивидуальным бизнесом. Он производит в день 5 единиц продукции, и его общие издержки составляют 100000 рублей в день. А его главный конкурент Валя Синичкин, занимающийся аналогичным бизнесом и производящий точно такой же товар, выпускает в день 10 единиц продукции, затрачивая на ее производство 220000 рублей в день.

а) Определите, чей бизнес более эффективен?

б) Предположим, что цена на продукцию, выпускаемую Петей и Валей, установилась на уровне 21000 рублей за единицу. Определите, является ли бизнес ребят прибыльным.

в) Как вы думаете, почему знание средних издержек так важно для предпринимателей?

Ответ.

а) Для того чтобы оценить эффективность, недостаточно знать объем выпуска продукции, а необходимо соотнести между собой этот объем выпуска и затраты на производство, т.е. рассчитать средние издержки.

Для Пети $AC = 20000$ рублей.

Для Вали $AC = 22000$ рублей.

Хотя Валя производит в день больше единиц продукции, каждая единица обходится ему в среднем дороже, чем Пете. Следовательно, у последнего бизнес более эффективен. Это станет совершенно очевидно при сравнении средних издержек с ценой товара.

б) Прибыль (Π) можно подсчитать по следующей формуле:

$$\Pi = (p - AC) \cdot Q,$$

где p — цена единицы продукции, а Q — объем выпуска. Прежде мы определяли прибыль как разницу между общей выручкой фирмы и общими издержками. Здесь используется другой способ определения прибыли, хотя нетрудно видеть, что он является лишь модификацией первого: выручка = $p \cdot Q$.

Для Пети: $\Pi = (21000 - 20000) \cdot 5 = 5000$ рублей.

Для Вали: $\Pi = (21000 - 22000) \cdot 10 = -10000$ рублей.

Результаты расчета показывают, что производство Пети при данной рыночной цене оказывается прибыльным (прибыль равна пяти тысячам рублей), тогда как производство Вали убыточно (его общий убыток составил десять тысяч рублей). Тем самым еще раз подтвержден вывод из пункта (а) о том, что бизнес Пети более эффективен.

в) На этот вопрос фактически мы уже получили ответ, анализируя первые два вопроса. Теперь подведем итоги. Понятие средних издержек чрезвычайно важно для предпринимателей, потому что оно позволяет сравнивать:

- общие издержки при разных уровнях выпуска в расчете на единицу продукции;
- затраты на единицу продукции с ценой единицы продукции, т.е. определять, прибыльно данное производство или убыточно.

20. Придумайте пример, показывающий, что понимание динамики средних постоянных издержек необходимо не только предпринимателям, но и любому человеку, являющемуся просто потребителем товаров и услуг.

Ответ.

Вы можете предложить учащимся следующий пример. Предположим, некто господин X собрался отдохнуть на Кипре. Его денежные средства позволяют провести на этом чудесном острове одну, две или три недели. Естественно, поездка потребует от господина X определенных денежных расходов, которые, по сути дела, являются его общими издержками в терминах изучаемой темы. Затраты на проживание в отеле, на еду, на спортивные развлечения и некоторые другие виды затрат можно определить как переменные издержки, поскольку они будут изменяться в зависимости от количества дней, проведенных на Кипре. Стоимость авиабилетов (туда и обратно) — безусловно постоянные издержки, так как цена авиабилетов одинакова независимо от того, на одну, две или три недели отправляется в путешествие господин X .

Очевидно, что увеличение числа дней, проведенных на Кипре, повысит переменные, а вместе с ними и общие издержки. Поэтому с первого взгляда кажется, что поездка на одну неделю будет более выгодной. Однако это не совсем так, поскольку издержки в расчете на один день пребывания на острове, т.е. средние издержки, окажутся тем меньше, чем большее количество дней господин X проведет на Кипре. Снижение средних общих издержек произойдет за счет того, что резко сокращаются средние постоянные издержки (стоимость авиабилетов равномерно распределится на большее число дней), а средние переменные издержки в данном примере остаются практически постоянной величиной (оплата комнаты в отеле за сутки не возрастет из-за увеличения дней пребывания да и суточные расходы на еду господина X вряд ли увеличатся). Поэтому благодаря динамике средних постоянных издержек поездка на две недели становится более выгодной, чем поездка на одну неделю, а поездка на три недели — более выгодной, чем поездка на две недели. Разумеется, этот вывод справедлив при прочих равных условиях, а именно: у господина X достаточно денег для того, чтобы ему было безразлично, какие, недельные или трехнедельные, общие издержки нести; у господина X есть три недели свободного времени; у господина X нет аллергии на солнце и воздух Кипра.

21. Приведите примеры отраслевых рынков, функционирующих в условиях совершенной конкуренции.

Ответ.

Например, рынок яиц. Действительно, существует очень большое количество птицефабрик и птицеферм, продающих свою продукцию на рынке. Как правило, все яйца похожи друг на друга (они не различаются степенью полезности для потребителя, вкусовыми характеристиками, калорийностью, дизайном и т.д.) и, следовательно, являются стандартизированным товаром. Вход в данную отрасль абсолютно свободен. Любой человек может завести кур у себя на даче или на балконе и начать собственный бизнес по производству яиц. Так же легко он может покинуть данную отрасль — для этого достаточно лишь зарезать всех кур. При этом, заметьте, он не несет практически никаких издержек, уходя из отрасли: кур можно съесть или продать. Поскольку индивидуальный продавец на рынке яиц имеет очень малую долю общего выпуска и его продукция ничем не отличается от продукции его конкурентов, то он не в состоянии влиять на цену продукта. Он должен продавать свой товар по той цене, которая складывается на рынке стихийно, независимо от него, под воздействием

рыночного спроса на яйца и рыночного предложения яиц. Следовательно, монопольная власть на рынке яиц отсутствует.

Рынки сельскохозяйственной продукции вообще служат хорошим примером совершенной конкуренции. Для сельхозпродуктов характерна высокая степень стандартизованности: пшеница — и в Африке пшеница; рис, рожь, соя, овес, кукуруза, мясо и гречневая крупа практически одинаковы у всех производителей. При этом сельскохозяйственные отрасли характеризуются, как правило, большим количеством производителей. Так, например, в 1982 году в США существовало 400000 независимых производителей пшеницы, 500000 фирм поставляли соевые бобы, 900000 фермеров сеяли рожь.

22. Объясните, почему совершенно конкурентная фирма принимает цену на свою продукцию как заданную рынком и не пытается изменить ее?

Ответ.

На рынке совершенной конкуренции цена складывается стихийно под воздействием рыночного спроса и рыночного предложения. Фактически это и есть равновесная рыночная цена, механизм формирования которой был рассмотрен в теме 4 (обратите внимание на то, что модель рынка, изучавшегося в 4-й теме, была моделью рынка совершенной конкуренции; ни к монополии, ни к олигополии, ни к монополистической конкуренции эта модель, строго говоря, не применима!). Каждый продавец, выходящий на конкурентный рынок, принимает равновесную цену как нечто данное свыше и продает свою продукцию по этой цене.

Может ли продавец установить цену на свой товар выше рыночной цены? Да, конечно: свобода предпринимательства в рыночной экономике не ограничена. Но вот беда — по более высокой цене никто не захочет купить товар нашего продавца. Действительно, помимо нашего продавца, на рынке есть множество других продавцов, и они продают точно такой же продукт, ничем не отличающийся от нашего товара. Естественно, что любой рациональный потребитель купит данный товар у других продавцов, потому что у них он стоит дешевле. Простояв на рынке час, три или пять часов, наш продавец сообразит, что для того, чтобы продать товар, ему нужно просто-напросто сбавить цену, что он и сделает незамедлительно.

А может ли совершенно конкурентная фирма установить цену на продукт более низкую по сравнению с рыночной ценой? Да, конечно. Но будет ли это выгодно фирме? Прибыль, как известно, зависит от цены: чем выше цена, тем больше прибыль при

прочих равных условиях, т.е. при том же самом объеме выпуска и при тех же издержках производства. Более низкая цена, конечно, привлечет покупателя, однако уменьшит прибыль фирмы. В такой ситуации фирма не пойдет на снижение цены, так как она сможет продать всю продукцию и по равновесной рыночной цене. Иное дело, если некоторая фирма обладает преимуществом в издержках по сравнению с другими фирмами. Предположите, что ее управляющий придумал новый способ организации труда или внедрил новую технологию производства, что привело к резкому повышению производительности труда. Тогда средние издержки фирмы, т.е. затраты на производство единицы продукции, снизятся при любом объеме выпуска (кривая средних издержек сместится вниз). В такой ситуации фирма может снизить цену, не теряя при этом прибыли. Однако, учитывая малую долю продаж данной фирмы на рынке, ей все равно не удастся вытеснить с рынка своих конкурентов, поскольку объем рыночного спроса значительно превышает объем предложения данной фирмы. Поэтому для фирмы предпочтительнее не снижать цену и получать более высокие прибыли по сравнению с конкурентами за счет преимущества в издержках.

В заключение следует сделать важный вывод о том, что конкуренция безусловно вынуждает фирмы совершенствовать производственный процесс и снижать средние издержки производства, так как в условиях совершенной конкуренции фирма не может получить дополнительную прибыль за счет повышения цены (как в ситуации монополии, олигополии или монополистической конкуренции), но она может получить дополнительную прибыль за счет снижения средних издержек производства.

23. Одним из основных признаков рынка совершенной конкуренции является то, что фирмы производят и продают стандартизированную продукцию, т.е. товары, выпускаемые фирмами, абсолютно идентичны по своим свойствам и качеству. Используйте эту информацию для объяснения того факта, что кривая спроса для конкурентной фирмы — это горизонтальная линия.

Ответ.

Стандартный продукт, продаваемый любой конкурентной фирмой, является совершенным заменителем товара, производимого любой другой конкурирующей фирмой. А как известно, спрос на товар тем более эластичен, чем больше заменителей у данного товара. Если же у некоторого товара есть совершенные заменители, то спрос на него будет абсолютно эластичным. Действительно, спрос на продукцию совершенно конкурентной фирмы абсолютно

эластичен по цене. Это связано с тем,, что любое незначительное повышение цены на ее продукт вызовет сокращение спроса на него до нуля. Ведь на данном рынке множество других фирм,, продающих точно такой же товар и не повысивших цену. Все потребители предпочтут покупать их продукцию,, и наша фирма лишится клиентов. Изучая тему 3, мы уже говорили о том,, что кривая совершенно эластичного спроса может быть представлена графически как горизонтальная линия. Поэтому таковой является и кривая спроса для конкурентной фирмы.

24. Зинаида Степановна Шустина решила стать предпринимателем. Она арендует небольшую палатку,, в которой выпекает пончики. Предположим,, что московский рынок пончиков является совершенно конкурентным и цена 1 кг пончиков составляет 10 руб. При текущем количестве выпекаемых пончиков Зинаида Степановна имеет предельные издержки,, равные 8 руб. Зинаида Степановна хочет максимизировать прибыль,, но она не изучала микроэкономику и поэтому не знает,, что ей для этого сделать: увеличить,, уменьшить или оставить без изменения количество выпекаемых пончиков? Подскажите Зинаиде Степановне,, что делать.

Ответ.

Условием максимизации прибыли при совершенной конкуренции будет равенство предельных издержек цене пончиков. А у Зинаиды Степановны предельные издержки меньше цены. Следовательно,, ей так нужно изменить объем выпуска,, чтобы предельные издержки увеличились и составили бы 10 руб. Как известно из прошлого учебного года,, предельные издержки первоначально могут убывать с увеличением объема выпуска,, но затем предельные издержки непременно начнут резко возрастать при наращивании производства продукции (см., например,, рис. 5-1). Это происходит в силу действия закона убывающей предельной производительности. Значит,, Зинаиде Степановне необходимо увеличить количество выпекаемых пончиков. В результате этого предельные издержки возрастут и сравняются с рыночной ценой килограмма пончиков. Тем самым задача максимизации прибыли будет решена.

25. Что произойдет с кривой предложения пшеницы при увеличении цен на минеральные удобрения?

Ответ.

Более высокая цена на минеральные удобрения увеличит издержки производства пшеницы. Это означает, что при сохранении той же самой рыночной цены на пшеницу

фермеры смогут предложить к продаже меньшее количество своего товара. Уменьшение предложения пшеницы в результате роста цен на минеральные удобрения демонстрируется перемещением кривой предложения влево.

26. Предположим, что в производстве стали внедрена новая технология, обеспечивающая экономию затрат. Что случится с предложением на рынке стали?

Ответ. Внедрение новой, прогрессивной технологии обеспечит снижение затрат на производство каждой дополнительной тонны стали. При сложившейся на рынке цене (например, p_0) производство этих дополнительных тонн стали станет более прибыльным и предложение стали увеличится, что отражается сдвигом кривой рыночного предложения вправо.

27. Как отреагируют продавцы иностранных автомобилей на введение импортных пошлин на их товар?

Ответ. Импортные пошлины, взимаемые с каждого ввозимого автомобиля, увеличат издержки продаж этих автомобилей на нашем внутреннем рынке, а это значит, что продавцы сократят ввоз в нашу страну иностранных автомобилей. Предложение последних уменьшится, кривая предложения сдвинется влево. Импортные пошлины — это разновидность косвенных налогов.

28. Известно, что накануне Нового года ажиотажный спрос на шампанское обычно приводит к повышению цены на него. Как могут повести себя производители шампанского в октябре-ноябре?

Ответ.

Ожидание производителями повышения цен накануне Нового года может привести к сокращению предложения шампанских вин в октябре-ноябре. Производители предпочтут придержать часть продукции на складе, чтобы в декабре продать ее по более высоким ценам.

29. За последние годы в Москве появилось много новых кафе и ресторанов. Что можно сказать о кривой предложения на московском рынке услуг общепита?

Ответ.

Вход на рынок новых продавцов естественным образом увеличил предложение услуг общепита, следовательно, кривая предложения на этом рынке переместилась вправо.

30. На плодородных землях Украины одинаково хорошо растут и пшеница и гречиха. Предположим, что цены на гречиху резко возрасли в связи с тем, что люди узнали о ее целебных свойствах. Как это может отразиться на предложении пшеницы?

Ответ.

Изменение цен на другие товары, которые могут быть произведены с помощью тех же самых ресурсов, также способно сместить кривую предложения. Повышение цен на гречиху приведет к тому, что производители станут большую площадь отводить под посевы гречихи и меньшую площадь засеивать пшеницей. Следовательно, предложение пшеницы сократится и кривая предложения переместится влево.

31. А что случится при том же условии с кривой предложения гречихи?

Ответ. Ничего. Увеличение цены гречихи приведет к тому, что возрастет величина предложения, т.е. изменение будет происходить при движении вдоль той же самой кривой предложения. При цене p_1 величина предложения гречихи равнялась Q_1 . После того как цена возросла до уровня p_2 , величина предложения повысилась и стала равна количеству Q_2 .

32. Возможно ли, чтобы предложение какого-либо блага всегда было весьма неэластичным? Если да, то приведите примеры благ, для которых данное утверждение является верным, и объясните, с чем это связано.

Ответ.

Ярким примером благ, предложение которых является весьма неэластичным, могут служить произведения искусства великих мастеров прошлого. Это связано с тем, что они имеются в строго ограниченном количестве в государственных музеях или частных коллекциях, поэтому их владельцы не могут значительно увеличить предложение предметов искусства даже в ответ на очень сильное повышение цены. Так, цены на картины Веласкеса, Боттичелли или Брейгеля растут постоянно. Однако от этого картин великих мастеров не становится больше. Лишь изредка их работы продаются на самых известных международных аукционах.

33. Предположим, что в отрасли, производящей школьные тетради, в 1996 г. существовала значительная безработица. Предположим далее, что в 1998 г. в этой

отрасли была достигнута полная занятость. Как повлияют эти события на эластичность предложения школьных тетрадей?

Ответ.

Степень эластичности предложения определяет, как сильно может возрасти количество предлагаемой к продаже продукции в ответ на повышение цены. В то же время реакция производителей на рост цены зависит от возможности получения ими дополнительного количества ресурсов, используемых в производстве данного продукта. В нашем примере в отрасли, выпускающей школьные тетради, в 1996 г. существовала значительная безработица. Поэтому при повышении цены тетрадей фирмы-производители имели возможность резко увеличить их выпуск за счет привлечения в производство большого количества дополнительных рабочих (конечно, при условии, что другие ресурсы, например бумага, также имелись в достаточном количестве). Данный фактор и определяет высокую эластичность предложения по цене в 1996 г. В 1998 г. в рассматриваемой отрасли была достигнута полная занятость, и производители школьных тетрадей столкнулись с ограниченностью такого ресурса, как труд. Теперь при повышении цены тетрадей их продавцам будет гораздо сложнее существенно расширить объем продаж, особенно в краткосрочном периоде. Предложение тетрадей станет весьма неэластичным по цене.

34. Если выручка от продаж составляет 3 млн. рублей, затраты на производство — 2,1 млн. рублей, а налог на прибыль — 30%, то какова величина чистой прибыли предприятия?

Решение.

1) Прежде всего необходимо определить прибыль от реализации товарной продукции (работ и услуг). Она определяется как разность между выручкой от реализации и затратами на производство:

$$\text{прибыль} = 3000000 - 2100000 = 900000 \text{ рублей.}$$

2) Поскольку по условию задачи не предполагается, что предприятие осуществляет также и внереализационные операции, то прибыль от реализации совпадает с балансовой прибылью.

Чистая прибыль предприятия определяется как разность между облагаемой налогом балансовой прибылью и величиной налогов с учетом льгот. По условию задачи у предприятия отсутствуют налоговые льготы, так же как и необходимость

корректировки балансовой прибыли для определения базы налогообложения. Поэтому нужно просто определить величину налога, т.е. взять 30% от 900000 рублей.

Величина налога = $(900000/100) \cdot 30 = 270000$ рублей.

Чистая прибыль = $900000 - 270000 = 630000$ рублей.

Ответ. Чистая прибыль предприятия составит 630000 рублей.

РАЗДЕЛ III. ВИДЫ РЫНКОВ

1. Функция спроса населения на данный товар:

$$Q_d = 7 - P.$$

Функция предложения:

$$Q_s = -5 + 2 \cdot P,$$

где Q_d — объем спроса в млн. штук в год;

Q_s — объем предложения в млн. штук в год;

P — цена в тысячах рублей.

Решение:

Аналитический способ решения состоит в том, что количество спрашиваемого товара должно быть приравнено к количеству предлагаемого товара в алгебраической форме:

$$Q_d = Q_s, \text{ т.е. } 7 - p = -5 + 2 \cdot p.$$

Решая это уравнение относительно p , получаем:

$$7 + 5 = 2p + p,$$

$$12 = 3p,$$

$$p = 4.$$

Итак, равновесная цена равна 4000 рублей. Чтобы найти равновесное количество, нужно подставить полученное значение цены в любое из уравнений:

$$Q_d = 7 - 4 = 3,$$

$$Q_s = -5 + 2 \cdot 4 = 3.$$

Следовательно, равновесный объем равен 3 млн. штук.

2. Используя данные из предыдущей задачи, ответьте на следующий вопрос. Что случится, если правительство страны установит цену на уровне 6000 рублей за единицу товара и не позволит продавцам продавать свой товар по более низкой цене?

Решение.

Подставьте новое значение цены в функцию спроса и в функцию предложения:

$$Q_d = 7 - 6 = 1, Q_s = -5 + 2 \cdot 6 = 7.$$

Отсюда видно, что при новой цене равновесие на рынке не будет достигнуто, так как количество предлагаемого товара составит 7 млн. штук, тогда как количество спрашиваемого товара — всего лишь 1 млн. штук.

Следовательно, возникнет избыток товара на рынке. Количество избыточного товара составит 6 млн. штук: $7 - 1 = 6$.

3. При цене 5000 рублей за десяток куриных яиц месячный объем спроса на них равен месячному объему предложения. Многие потребители жалуются, что такая цена слишком высока, и склоняют правительство заставить продавцов назначить только 3000 рублей за десяток. Предскажите эффект, произведенный правительственным регулированием цен на рынке яиц.

Ответ.

Если правительство вмешается в рыночный механизм и введет на яйца фиксированную цену ниже равновесной, то на рынке образуется дефицит яиц, так как при цене 3000 рублей за десяток величина спроса Q_d превысит величину предложения Q_s .

4. Предположим, что благодаря активной деятельности членов Общества защиты животных многие люди перестали покупать кожаные куртки. Однако продавцы, несмотря на это, сумели сохранить цену кожаных курток на прежнем уровне. Используя кривые спроса и предложения и понятие рыночного равновесия, объясните, как изменилось количество продаваемых кожаных курток и почему.

Ответ.

Когда кожаные куртки были в моде, спрос на них соответствовал кривой D_1 , а предложение курток — кривой S_1 . При этом цена установилась на уровне p^* , а продаваемое количество курток = Q_1 . Изменение вкусов потребителей в результате деятельности общества защиты животных привело к сдвигу кривой спроса влево (это означает, что спрос на куртки сократился). Новый спрос отображен кривой D_2 . Если

предложение останется прежним (S_1), то и количество продаваемых курток, и цена на них снизятся. Однако из условия известно, что цена не изменилась. Это может означать только то, что продавцы в ответ на изменения в спросе резко сократили предложение курток (кривая предложения тоже сдвинется влево) = S_2 . Следовательно, и количество продаваемых курток уменьшится с Q_1 до Q_2

5. Как вы думаете, одновременное увеличение предложения и спроса приведут:
- а) к росту равновесной цены и равновесного объема продаж;
 - б) к снижению равновесной цены и росту равновесного объема продаж;
 - в) к неопределенному эффекту в отношении цены и снижению равновесного объема продаж;
 - г) к неопределенному эффекту в отношении цены и росту равновесного объема продаж?

Ответ: С полной уверенностью можно сказать, что и увеличение спроса, и увеличение предложения дадут одинаковый результат в отношении равновесного объема продаж — он возрастет. Эффект в отношении цены не будет столь однозначным: здесь все зависит от того, насколько сдвинутся кривая спроса и кривая предложения.

Ответ. (г).

6. «Прогресс в технологии приносит выгоду производителям, а не потребителям». Согласны ли вы с этим утверждением? Объясните свою позицию.

Ответ: Это утверждение неверно, ибо прогресс в технологии увеличивает предложение товаров и перемещает кривую предложения вправо. Отсюда видно, что спрос потребителей насыщается в большей степени (величина спроса возрастает), причем при более низких ценах (происходит падение равновесной цены). Поэтому прогресс в технологии выгоден как производителям, так и потребителям.

7. Предположим, что и апельсины, и мандарины продаются их производителями на одном национальном рынке. Первоначальные равновесные цена и объем на рынке апельсинов составляют 3500 рублей за 1 кг и 10000 кг в месяц. Ответьте на следующие вопросы:

- а) Каков первоначальный доход (выручка) продавцов апельсинов?

б) Предположим, что мандариновые рощи повреждены вредителями. Как это отразится на равновесных ценах и объемах мандаринов и апельсинов?

в) Предположим, что предложение мандаринов повышается. Как изменится при этом совокупный доход продавцов апельсинов?

Ответ: а) Первоначальный доход, или выручка, продавцов апельсинов составит 35 млн. рублей:

$$3500 \text{ руб./кг} \cdot 10000 \text{ кг} = 35000000 \text{ руб.}$$

б) Мандариновые рощи были повреждены вредителями, и это привело к сокращению предложения мандаринов. Кривая предложения мандаринов сдвинулась влево. Это увеличило равновесную цену на данном рынке и уменьшило равновесный объем продаж.

Апельсины и мандарины — взаимозаменяемые блага, следовательно, повышение цены мандаринов приведет к росту спроса на апельсины, и кривая спроса на рынке апельсинов переместится слева направо. Соответственно равновесные цена и объем продаж на рынке апельсинов увеличатся.

в) При повышении предложения мандаринов кривая предложения на рынке мандаринов смещается вправо, и это приводит к увеличению равновесного объема продаж и снижению цены на данном рынке.

Снижение цены мандаринов уменьшит спрос на апельсины, и кривая спроса на этом сопряженном рынке сдвинется влево. Соответственно уменьшится и объем продаж апельсинов, и цена одного килограмма этих фруктов. Следовательно, совокупный доход продавцов апельсинов уменьшится по сравнению с первоначальным.

8. Спрос на бананы описывается уравнением: $Q_d = 2400 - 100P$, а предложение бананов — уравнением $Q_s = 1000 + 250P$, где Q — количество килограммов бананов, купленных или проданных за день; P — цена 1 кг бананов (в тыс. рублей).

1) Определите параметры равновесия на рынке бананов (равновесную цену и количество).

2) Какое количество бананов было бы продано при цене 3000 рублей за 1 кг?

Какое количество бананов было бы продано при цене 5000 рублей за 1 кг?

Ответ: решение задачи.

1) Для того чтобы определить параметры равновесия, приравняем величину спроса к величине предложения:

$$Q_d = Q_s, \text{ или } 2400 - 100p = 1000 + 250p.$$

Решая уравнение, находим равновесную цену:

$$1400 = 350 \cdot p; p = 4 \text{ (тысячи рублей)}.$$

Подставляя найденную цену в уравнение, описывающее спрос, либо в уравнение, описывающее предложение, находим равновесное количество Q :

$$Q = 2400 - 100 \cdot 4 = 2000 \text{ кг бананов в день}.$$

2) Чтобы определить, какое количество бананов будет продано при цене 3000 рублей (т.е. при цене ниже равновесной), нужно подставить это значение цены и в уравнение спроса, и в уравнение предложения:

$$Q_d = 2400 - 100 \cdot 3 = 2100 \text{ кг в день};$$

$$Q_s = 1000 + 250 \cdot 3 = 1750 \text{ кг в день}.$$

Отсюда видно, что при цене ниже равновесной потребители захотят купить бананов больше, чем производители согласятся продать ($Q_d > Q_s$). Другими словами, потребители захотят купить 2100 кг бананов, но смогут купить ровно столько, сколько продавцы им продадут, т.е. 1750 кг. Это и есть правильный ответ.

3) Подставляем цену 5000 рублей в каждое из этих уравнений:

$$Q_d = 2400 - 100 \cdot 5 = 1900 \text{ кг в день};$$

$$Q_s = 1000 + 250 \cdot 5 = 2250 \text{ кг в день}.$$

Хорошо видно, что при цене выше равновесной производители захотят продать 2250 кг бананов, однако потребители купят только 1900 кг бананов, следовательно, только 1900 кг бананов и будет продано при цене 5000 рублей.

9. Анализируем ситуацию...

Когда продавцов товара больше, чем покупателей, товар дешевеет. Это закон. Но страны — производители нефти делали вид, что не подозревают об этом. Иначе чем объяснить, что все они (включая Россию) с каждым годом увеличивали экспорт нефти. Результат: цены на мировом рынке стремительно падают. Еще год назад тонна российской нефти со свистом уходила на экспорт за \$130. К концу января она стоила уже \$102 за тонну (нулевой уровень рентабельности для российских предприятий). В прошлую пятницу тонну нефти можно было продать за \$91,4.

10. Нефтяники вот уже три месяца уныло рапортуют об убытках в сотни миллионов долларов, готовят массовые увольнения сотрудников и просят помощи у государства. Но до последнего времени нефтяные проблемы не трогали простых граждан России — бензина хватает, ну и ладно. Глядишь, еще и подешевеет.

Из статьи «Нефть ударила в голову». —

«Деньги», 1998, 3 июня, № 20, с. 11.

- а) Изобразите ситуацию падения цены на мировом рынке сырой нефти графически, используя кривые спроса и предложения, а также понятие рыночного равновесия.
- б) Автор статьи предполагает, что падение цены нефти может привести к удешевлению бензина. Что является основанием для такого рода прогноза? Покажите на графике, как изменится цена на бензин.
- в) Если прогноз автора статьи окажется верным, то что произойдет на рынке автомобилей? Нарисуйте график.
- г) Как изменится ситуация на рынке угля в результате падения цены на нефть? Отобразите это графически.

Данное упражнение является чрезвычайно полезным с точки зрения развития у студентов системного экономического мышления. Оно позволяет им понять, как изменение некоторых условий на отдельном отраслевом рынке может отразиться на функционировании всей экономической системы.

Ответы.

- а) Автор статьи связывает стремительное падение цены на мировом рынке нефти с увеличением количества продавцов на этом рынке. Как известно, чем больше продавцов на рынке некоторого товара, тем большее количество данного товара предлагается к продаже. Это может быть отражено сдвигом кривой рыночного предложения вправо. График наглядно демонстрирует, что при неизменности рыночного спроса и при прочих равных условиях увеличение рыночного предложения ведет к снижению цены нефти.
- б) Нефть является основным ресурсом в производстве бензина. Поэтому понижение цены нефти и увеличение объема ее продаж увеличат предложение бензина большинством фирм-производителей. На графике это может быть отражено сдвигом кривой рыночного предложения бензина вправо. Следствием этого станет снижение цены бензина, если все прочие параметры рынка не изменятся.

в) Если прогноз автора статьи окажется верным и цены на бензин понизятся, то это вызовет увеличение спроса на рынке автомобилей, так как бензин и автомобиль являются взаимодополняющими благами. Кривая рыночного спроса на автомобили сдвинется вправо. Это повлечет за собой повышение цен на автомобили и увеличение объема их продаж.

г) На рынке энергоресурсов уголь выступает заменителем нефти, так как он тоже используется для выработки электроэнергии. Поэтому снижение цены сырой нефти при постоянстве прочих рыночных условий приведет к сокращению спроса на уголь, так как некоторые из его потребителей переключатся на использование нефти. Кривая рыночного спроса на уголь сместится влево. В свою очередь, это вызовет снижение цены угля и уменьшение объема его продаж.

11. До революции 1917 г. кабаки в России называли «монопольками». Как вы думаете, чем объясняется такое название?

Ответ:

Дело в том, что в России ещё при Петре I была установлена государственная монополия на торговлю алкогольными напитками. Как вы помните из истории, Петр I постоянно вел войны, требующие больших денег, и государственная казна все время испытывала нехватку денежных средств. Именно поэтому при Петре I были введены всевозможные налоги - даже налог на бороды. Целям пополнения царской казны служило и установление монополии государства на продажу спиртных напитков. Это приносило большие доходы казне, так как спиртные напитки, к сожалению, являются товаром повышенного спроса и, следовательно, их можно продавать по достаточно высоким ценам. Учитывая низкие издержки их производства, легко догадаться, какие прибыли получают продавцы этого товара. Государственная монополия на продажу алкогольных напитков так и просуществовала в России до самой революции. Существовала она, конечно, и при Советской власти, но здесь она не являлась чем-то особенным, так как при социализме государственная монополия распространялась практически на все производство и на весь рынок, хотя сам термин «монополия» не использовался по отношению к социалистической системе хозяйствования. До революции государственная монополия отнюдь не была повсеместной - она распространялась лишь на некоторые высокодоходные товары массового спроса, в том числе и на спиртные напитки. Поэтому кабаки, в которых подавались водка, брага и другие алкогольные напитки, в народе прозвали «монопольками».

12. К какому типу барьеров относится государственная монополия? Является ли она абсолютно непреодолимым барьером?

Ответ.

Установление государственной монополии - это юридический барьер, который предотвращает появление на рынке каких-либо других продавцов товара, кроме государства. Как и любой барьер, поддерживающий монополию, он является труднопреодолимым. Однако абсолютно непреодолимым барьером его назвать нельзя. Возвращаясь, например, к предыдущему вопросу, можно заметить, что, несмотря на существование государственной монополии, в России всегда гнали самогон и продавали его «из-под полы». Во времена Советской власти предприниматели в обход действующих законов создавали подпольные цеха и фабрики по производству трикотажных изделий и обуви. Конечно, государство боролось с теми, кто пытался подорвать его монополию. Оно объявляло подобный бизнес вне закона и преследовало нелегальных предпринимателей. Многие из них в конечном счете попадали за решетку. И тем не менее подпольный бизнес продолжал существовать, подрывая монополию государства.

13. Патентная система фактически приводит к образованию монополии на рынке научно-технических знаний. Тогда возникает вопрос: почему ни в одной стране выдача патентов не запрещена антимонопольным законодательством? Более того, нарушение авторских прав карается по закону.

Ответ.

Потому что идея патентов и авторских прав состоит в том, чтобы поощрять фирмы и отдельных ученых изобретать новые продукты, технику и технологии путем гарантирования изобретателям исключительных прав на то, чтобы реализовать на рынке плоды их усилий. Патентные законы нацелены на защиту изобретателя от незаконного захвата нового продукта или технологического процесса конкурирующими предприятиями, не участвовавшими в расходах времени, усилий и денег, которые пошли на их разработку. Когда какая-нибудь фирма незаконно вторгается на рынок путем нарушения патента другой фирмы, ее могут принудить прекратить продажи по решению суда. Например, в 1985 г. Федеральный суд США постановил, что «Кодак корпорейшн» нарушила семь патентов, выданных фирме «ПолярOID корпорейшн», производя и реализуя с 1976 г. фотоаппараты мгновенной съемки. Когда постановление суда вошло в силу, «Кодаку», на долю которого к

середине 80-х годов приходилось 25% годовых продаж фотоаппаратов моментальной съемки, пришлось прекратить производство как этих фотоаппаратов, так и пленки для них. Такое строгое исполнение патентных законов в развитых странах связано с тем, что гарантирование изобретателям исключительных прав на реализацию их продукции и обеспечение им монопольного положения в значительной мере стимулируют фирмы и отдельных ученых к постоянному осуществлению научно-технических разработок, что делает продукцию данных стран конкурентоспособной на мировом рынке, а также улучшает благосостояние их граждан. Научно-технические исследования и разработки являются, таким образом, решающим фактором не только для развития отдельной отрасли, но и для экономики страны в целом. Поэтому то государство, которое хочет побудить фирмы к инновациям и освоению новых технологий, должно принимать создание монополий как неизбежное зло. Действительно, любая инновация одной фирмы представляет бесплатно ценную информацию другим фирмам. Пока все фирмы готовы использовать подобную информацию, ни одна из них не желает оплачивать затраты (обычно огромные) на информацию без компенсации. На практике такая компенсация часто осуществляется через систему предоставления патентов, которая дает фирме-изобретателю статус монополии и, следовательно, позволяет компенсировать ее затраты на исследования и разработку. Таким образом, дилемма патентной системы состоит в том, что, стимулируя исследования и разработки, она создает неконкурентную ситуацию. На практике данная дилемма разрешается тем, что законодательно устанавливается определенный срок действия патента. В США, например, он составляет 17 лет. Следовательно, патенты обеспечивают изобретателям монопольные позиции только на ограниченное число лет. После истечения срока действия патента барьер для входа на рынок исчезает.

14. Вы и ваша невеста выбираете обручальные кольца. Показав вам образцы своих изделий, ювелир спрашивает: «На какую цену вы рассчитываете?» Почему он задает этот вопрос? Может быть, ваш ответ поможет ему подобрать кольца, наиболее соответствующие указанной вами цене?

Ответ.

Возможно, что продавец действительно хочет вам помочь. Но это маловероятно. Скорее всего, он желает осуществлять политику ценовой дискриминации. В чем суть этой политики? Производитель применяет ценовую дискриминацию, когда две единицы одного и того же товара (т.е. товара, произведенного при одинаковых затратах

и имеющего одинаковое качество) продаются по разным ценам либо одному и тому же, либо разным потребителям. Для того чтобы фирма могла осу выполнение по меньшей мере двух основных условий. а) Фирма должна быть «price-maker», т.е. она должна обладать рыночной властью, чтобы устанавливать цены на свою продукцию. б) Фирма должна быть в состоянии распознавать потребителей, т.е. определять их готовность платить ту или иную сумму денег за каждую единицу блага. В рассматриваемой здесь ситуации ювелир обладает рыночной властью, так как работает на рынке монополистической конкуренции (его продукция своими качественными характеристиками - дизайном, упаковкой, чистотой камней и золота - отличается от изделий других ювелиров). Однако наш продавец по одному только внешнему виду клиентов не всегда в состоянии определить их платежеспособность. Следовательно, вопрос, который он вам задал, является провокационным. Фактически ювелир провоцирует вас на то, чтобы вы сами подсказали ему, какую цену вы готовы заплатить за кольца. Если вы назовете цену, более высокую, чем та, за которую продавец согласен продать данные изделия, то можете быть уверены, что более высокую цену он вам и назначит. Поэтому вам следовало бы назвать как можно меньшую цену. Если названная цена окажется слишком низкой, чтобы окупить затраты ювелира и принести ему прибыль, он просто откажется продать вам кольца по этой цене и назначит свою собственную цену на них. Хорошенько поторгуйтесь с ним: ведь очевидно, что одно и то же кольцо он может продавать по разным ценам разным покупателям (разумеется, в том случае, если он сам является хозяином ювелирного магазина, а не наемным продавцом).

15. Существует ли ценовая дискриминация на российских рынках? Приведите примеры.

Ответ.

Ярким примером ценовой дискриминации на отечественном рынке может служить оплата проезда в городском общественном транспорте, в частности в метро. Здесь пенсионеры и инвалиды имеют право бесплатного проезда. Студенты и школьники приобретают ежемесячные проездные билеты по льготной цене. А все остальные граждане вынуждены оплачивать проезд в метро по полной стоимости. Другой пример. В нашей стране билеты на посещение музеев продаются иностранцам по более высоким ценам, чем российским гражданам.

16. Является ли фирма монополией, если она издает единственную утреннюю газету в данном городе?

Ответ на этот вопрос зависит от того, существуют ли в данном городе товары, являющиеся заменителями утренней газеты. Например, могут быть еще две фирмы, которые издают вечерние газеты. Если эти газеты более интересны или стоят дешевле, то читатели могут покупать именно вечерние газеты. Значит, уже будет существовать конкуренция. Кроме того, жители города могут получать информацию, слушая радио или включая телевизор. Если же в городе не существует других средств информации, кроме утренней газеты, или все средства информации находятся в руках одной компании, то в этом случае мы можем говорить о наличии монополии.

Последние два вопроса, несмотря на свою простоту, очень важны, ибо они подведут учащихся к пониманию сути монопольной власти.

17. Подумайте, связаны ли между собой монопольная власть фирмы и количество на данном отраслевом рынке товаров, являющихся заменителями товара данной фирмы? И если связаны, то каким образом?

Ответ.

Из предыдущих примеров видно, что степень монопольной власти продавца зависит от наличия хороших заменителей товара: чем их меньше на данном рынке, тем большей монопольной властью располагает продавец. Так, в условиях совершенной конкуренции монопольная власть отсутствует вообще, потому что на рынке стандартизированного (однородного) продукта товар одного продавца является совершенным заменителем товара любого другого продавца, т.е. потребителю абсолютно все равно, товар какой фирмы ему покупать.

Ученый, который изобрел эликсир жизни, располагает самой большой свободой при установлении цены, так как не существует товаров — аналогов его продукта. Единственное, что может ограничить алчность нашего изобретателя, — это платежеспособность потребителей: он должен установить такую цену, какую в состоянии заплатить определенное количество человек.

Фирма, выпускающая утреннюю газету, в отношении монопольной власти занимает промежуточное положение. С одной стороны, иные средства информации являются заменителями ее продукции, с другой — это несовершенные заменители, так как и содержание информации, и способ ее подачи в разных газетах бывают различными. Поэтому обязательно найдутся читатели, предпочитающие именно утренние газеты или

желающие первыми узнавать новости, что позволит данной фирме манипулировать ценой на свою продукцию.

А теперь предложите учащимся вспомнить, как влияет на эластичность спроса на некоторый товар наличие товаров-заменителей (этот вопрос рассматривался в теме 3). Спрос на какой-либо товар будет более эластичным в том случае, если у товара много близких заменителей, и менее эластичным, если таких заменителей мало. Мы можем сделать чрезвычайно важный вывод: конечной причиной монопольной власти фирмы на рынке является ценовая эластичность спроса на ее продукт. Чем менее эластичен спрос по цене, тем большей монопольной властью обладает фирма, и, наоборот, чем более эластичен спрос на продукцию данной фирмы, тем меньше степень ее монопольной власти.

Так, спрос на нефть неэластичен по цене, поэтому фирмы, занимающиеся добычей нефти, могут легко повышать цены на свою продукцию. Одновременно обратите внимание ребят на то обстоятельство, что и у нефти есть заменители, например уголь или природный газ, если речь идет о нефти как об энергоресурсе. Это приводит еще к одному интересному выводу.

У подавляющего большинства товаров или услуг существуют заменители, более или менее близкие. Не случайно экономисты говорят, что мы живем в мире заменителей. Поэтому чистая монополия — явление в природе столь же редкое, как снежный человек: все о нем слышали, все о нем говорят, но никто его не видел.

Конечно, это — шутка, но в каждой шутке есть доля истины.

18. Приведите примеры существования монополии на отечественных или зарубежных рынках.

Ответ.

У нас в стране мощные транзисторы делает только один завод, который находится в городе Фрязино Московской области. Другой пример: монополисты районного масштаба. Представьте себе глухую сибирскую деревню, от которой до ближайшего населенного пункта 200 или 100 верст и в которой есть только один-единственный ветеринар. Понятно, что он обладает сильной монопольной властью. Какие-нибудь уникальные способности или знания также могут создать монополию. Талантливые спортсмены, художники, певцы или артисты обладают монопольной властью при определении своих гонораров. Сильвестр Сталлоне, например, получил 15 млн. долларов плюс проценты от кассовых сборов за роль в фильме «Рокки-4».

19. Придумайте примеры монополистической конкуренции на российских рынках.

Ответ.

Мы будем рассматривать не маленький город, а большой, например Москву. В Москве очень много разных кафе и ресторанов. Это небольшие по размеру предприятия, и питание в них сильно различается как по качеству, так и по ассортименту. Кроме того, есть и фирменные блюда, которые нельзя попробовать в другом месте. Следовательно, предприятия общественного питания предлагают к продаже дифференцированный продукт и за счет этого могут влиять на цены. В хорошо известных ресторанах, таких, как «Метрополь», «Националь», «Прага», цены намного выше, чем в ресторанах, менее известных населению, или в кафе. Новому предпринимателю не очень сложно открыть кафе или ресторан (во всяком случае, это не требует таких капиталовложений, как строительство металлургического комбината или даже кирпичного завода), следовательно, вход в данную отрасль достаточно свободен. Однако он не абсолютно свободен, как в условиях совершенной конкуренции, потому что предпринимателю, открывшему кафе, необходимо затратить значительные средства на рекламу, чтобы убедить потребителей посещать именно его заведение, а не другие, уже известные и любимые населением. То же самое можно сказать о парикмахерских, кинотеатрах, гостиницах — в больших городах рынки многих видов услуг являют собой примеры монополистической конкуренции. Если говорить о промышленных предприятиях и мыслить в масштабах страны, то к отраслям с монополистической конкуренцией относятся текстильная, швейная, обувная, мясо-молочная промышленность.

20. Прочитайте материал о деятельности международного нефтяного картеля и ответьте на вопросы, следующие за этим материалом. Тайное соглашение, или сговор, имеет место в тех случаях, когда независимые производители договариваются о координации своих решений таким образом, что это ведет к ограничению конкуренции. Когда сговор предполагает формальное письменное соглашение о фиксировании цен и о разделе рынка между группой производителей, выпускающих большую часть какого-либо определенного продукта, такую группу производителей называют картелем. Наиболее известным успешно действовавшим картелем недавних лет была ОПЕК. ОПЕК (Организация стран - экспортеров нефти) является международным картелем основных нефтедобывающих стран, который сформировался в 1960 г. В 1973 г. он впервые использовал свою силу, чтобы наложить эмбарго на поставки нефти.

Состоящая из 13 стран, ОПЕК действовала чрезвычайно эффективно в 70-е годы в ограничении предложения нефти и повышении цен. Картель был способен повысить мировые цены на нефть с 2,5 долл. до 11 долл. за баррель в течение шестимесячного периода в 1973_1974 гг. К началу 1980 г. резкий подъем цен довел цену за баррель до 32_34 долл. Результатом были огромные прибыли для членов картеля, значительный импульс мировой инфляции и внушающие опасение дефициты внешнеторгового баланса стран - импортеров нефти. Многие полагали в 80-е годы, что ОПЕК будет продолжать контролировать цены на нефть. «Пророки второго пришествия» предсказывали, что цена нефти вырастет до 100 долл. за баррель, что она окажет разрушительное воздействие на экономики промышленных стран. Однако к середине 80-х годов, наоборот, для продажи по существующим ценам, возник избыток нефти. Равновесная цена резко упала до менее чем 10 долл. за баррель из-за избытка нефти на рынке. К концу 1986 г. цена нефти несколько возросла, а ОПЕК сражалась, используя свою монопольную власть, чтобы удержать цену в 23 долл. за баррель. Некоторые экономисты доказывают, что ОПЕК никогда в действительности не обладала способностью контролировать цены на нефть. Спрос на нефть в 70-х годах увеличили приобретение топлива про запас и панические закупки в ожидании будущего роста цен. ОПЕК, как доказывают некоторые специалисты, просто отреагировала на этот прирост спроса поднятием цены. Краткосрочный спрос на нефтепродукты был очень неэластичным. С течением времени ценовая эластичность спроса на эти продукты стала большей. Запасы топлива, сдвиги в топливно-энергетическом балансе и другие меры, включая улучшенную теплоизоляцию домов и менее энергоемкие транспортные средства и оборудование, резко уменьшили спрос на нефть в 80-е годы. Далее ОПЕК не смогла контролировать вход в нефтедобывающую отрасль. В ответ на более высокие цены страны - нечлены ОПЕК увеличили добычу нефти. Поставки нефти с Северного моря, из Мексики, Латинской Америки и других мест существенно выросли к 1980 г., оказывая понижающее воздействие на цены. Плохое финансовое положение многих экспортирующих нефть стран, в том числе Ирана, Ирака и Мексики, вероятно, продолжает оказывать давление на членов ОПЕК в сторону увеличения экспорта нефти. Квоты, установленные на 1987 г., были спланированы так, чтобы снизить выпуск нефти на 7% и оказать тем самым повышающее воздействие на цены. Поскольку дневные мощности по добыче нефти стран-членов, по оценке, примерно вдвое больше суммы квот, то искушение превысить квоты весьма велико! Страны -

члены ОПЕК: Саудовская Аравия, Иран, Ирак, Объединенные Арабские Эмираты, Кувейт, Катар, Венесуэла, Нигерия, Индонезия, Ливия, Эквадор, Алжир, Габон.

1) Используя предложенную вашему вниманию информацию об ОПЕК и знания, полученные в процессе изучения экономики, объясните, почему ОПЕК действовала так эффективно в 70-е годы. 2) Почему спрос на нефть в 70-е годы был неэластичным? 3) Используя предложенную вашему вниманию информацию об ОПЕК, объясните, почему преуспевающий в 70-х годах картель пришел в расстройство в 80-е годы.

Ответы . 1) ОПЕК действовала чрезвычайно эффективно в 70-е годы по нескольким причинам. Во-первых, ОПЕК господствовала на мировом рынке нефти. Если государство импортировало нефть, оно было обязано в подавляющем большинстве случаев иметь дело с ОПЕК. Во-вторых, мировой спрос на нефть был значительным и возрастающим в 70-е годы. Наконец, «краткосрочный» спрос на нефть был неэластичным. Это означало, что небольшое ограничение производства ОПЕК вызвало бы относительно большое увеличение цены. Таким образом в 1973_1974 гг. и снова в 1979_1980 гг. ОПЕК могла добиться резкого роста цен на нефть и навлечь на себя в худшем случае лишь незначительное снижение продаж. При этом неэластичном спросе более высокие цены означали возросшие валовые доходы членов ОПЕК. Сопутствующий меньший объем производства означал и более низкие издержки. Сочетание большего дохода и более низких издержек в результате приводило к росту прибылей. 2) Почему спрос на нефть был неэластичным? Это объясняется тем, что существовало мало доступных энергетических заменителей. Автомобили ездили только на бензине; дом с нефтяной печкой должен был отапливаться нефтяным топливом и т.д. Кроме того, в более ранние годы, когда энергия была относительно дешевой, американские и западноевропейские потребители и производители приобрели много энергоемких товаров длительного пользования и производственного назначения. Так, в 1970_1972 гг., когда бензин стоил всего лишь 32 цента за галлон, многие американцы могли позволить себе покупку большого автомобиля, пожирающего много бензина. Было бы экономически нецелесообразным продавать эти относительно новые автомобили в 1973 или 1974 г., в преддверии значительного увеличения цен на бензин. Неудивительно, что эластичность спроса на бензин в «краткосрочном периоде» оценивается в диапазоне от $-0,2$ до $-0,4$. То есть 10%-ное увеличение цены на бензин вызовет снижение его потребления только на 2_4%. Подобным же образом в 1970 г., когда энергия была дешевой, создавалась большая часть фонда жилых и коммерческих

зданий в США и странах Западной Европы. При постройке этих зданий задача экономии энергии отошла на задний план, строители беспечно отнеслись к использованию изоляции, прокладок на окнах и дверях, окон с термостеклом и т.д. До 1973 г. в производстве было целесообразно использовать значительное количество энергоемких машин и оборудования. Короче говоря, в «краткосрочном периоде» экономика развитых стран была зажата запасами товаров длительного пользования и производственного назначения, которые они продолжали эксплуатировать почти с той же интенсивностью, не считаясь с ценой на нефть. Следовательно, спрос на нефть был неэластичен. Важным моментом явилось также и то, что неэластичный спрос был очень выгоден картелю ОПЕК, позволяя ему превращать относительно небольшие сокращения производства в очень значительные увеличения цен, доходов и прибылей.

3) Причины упадка ОПЕК были следующими. Во-первых, резкий подъем цен на нефть в 70-х годах стимулировал поиск новых запасов нефти, и вскоре государства - нечлены ОПЕК, которым этот картель не мог помешать выйти на мировые рынки, стали частью мирового сообщества производителей нефти. Великобритания, Норвегия, Мексика и Советский Союз превратились в крупных мировых поставщиков нефти. В результате доля ОПЕК в мировом производстве нефти упала почти с 50% в 1973 – 1979 гг. до 30% в 1985 г. Во-вторых, бережливое отношение к расходованию нефти, общемировой спад в начале 80-х годов и расширившееся использование альтернативных источников энергии (таких, как уголь, солнечная и атомная энергия) - все вместе взятое сократило спрос на нефть. Количество нефти, требуемое в промышленно развитых странах, в 1985 г. было приблизительно на 20% меньше, чем в 1979 г. Сочетание большего объема производства стран - нечленов ОПЕК и падение мирового спроса породило «избыток нефти» и серьезно ослабило способность ОПЕК контролировать мировые цены на нефть. В-третьих, ОПЕК имела серьезную проблему, связанную с взаимным обманом, проистекающую из наличия сравнительно большого числа членов (13) и различий их экономического положения. Саудовская Аравия, являясь главным членом картеля с самыми низкими издержками и обладая крупнейшими запасами нефти, имела небольшое население и очень высокий показатель ВВП на душу населения. Но Нигерия и Венесуэла, будучи очень бедными, имея большое население и значительные внешние долги, сильно нуждались в наличных деньгах. Они и некоторые другие члены ОПЕК пошли на мошенничество, превысив установленные квоты производства и начав продавать нефть по ценам ниже установленных картелем.

РАЗДЕЛ IV. ПРОВАЛЫ РЫНКА

1. Что мешает, по вашему мнению, составлению идеального плана для всей страны? Основные преграды для составления идеального плана кроются в следующих факторах:

— фактор времени: сбор информации для такого плана занимает так много времени, что к моменту завершения подобной работы собранная информация уже устаревает;

— неполнота данных: для составления идеального плана нужна такая информация, которую собрать практически невозможно, скажем надежная информация обо всей гамме современных и будущих предпочтений фирм и частных лиц при их взаимодействии с другими действующими лицами экономики;

— неопределенный характер данных: многие сведения, необходимые для составления такого плана, носят вероятностный характер, а потому описываемые в них события могут развиваться по-разному, в зависимости от конкретного сочетания всех факторов в данный момент. Предвидеть это с полной точностью и надежностью в сфере экономики совершенно нереально.

2. Как вы думаете, почему во всех странах с директивным планированием существует «черный рынок»?

Поскольку директивное планирование в масштабах страны всегда было сопряжено с огромным количеством достаточно произвольных допущений и малообоснованных решений, то определяемый им объем производства товаров часто оказывался совершенно иным, чем реальный спрос, возникающий на внутреннем рынке. Стихийным механизмом выравнивания этих пропорций и становился «черный рынок», на котором формировались истинные цены, сохраняющие равновесие между спросом и предложением. На официальном рынке это происходить не могло, поскольку директивное государственное планирование всегда сочеталось с директивным установлением фиксированных цен (ведь при свободно колеблющихся ценах разработать жесткий план просто невозможно).

3. Почему некоторые люди так боятся экономики с преимущественно рыночными методами регулирования пропорций и предпочитают, чтобы все регулировалось государством?

Модель рыночного регулирования требует от каждого гражданина в трудоспособном возрасте самостоятельно и постоянно разрешать вопросы своего экономического поведения, самому нести полную ответственность за плоды таких решений. Многие люди от природы или в силу воспитания боятся такого сочетания полной свободы и полной ответственности. Им проще, когда за них все определяет кто-то «сверху», кого они могут обвинить во всех своих бедах и неудачах. Такие люди, а их в любой стране всегда немало, могут пожертвовать своей экономической свободой ради избавления от необходимости самостоятельно принимать решения.

4. В рыночной экономике существует свобода предпринимательства. Можно ли сказать, что предприниматель в рыночной экономике волен производить абсолютно все, что захочет?

Ответ.

В условиях рыночной экономики свобода предпринимательства достаточно полная, но не абсолютная; она ограничивается двумя факторами. Во-первых, государство может налагать запрет на определенные виды деятельности, например на производство и продажу наркотиков. Во-вторых, предприниматель ограничен в своих действиях желаниями и вкусами потребителей. Например, предприниматель хочет производить логарифмические линейки. Но потребители не желают ими пользоваться — они предпочитают калькуляторы.

5. Политики говорят о суверенитете государства, а экономисты — о суверенитете потребителя. Что общего между суверенным государством и суверенным потребителем?

Ответ.

Суверенитет означает право на независимость. Суверенное государство имеет право принимать и проводить в жизнь различные экономические и политические решения самостоятельно и независимо от мнения правительств других государств. Суверенный потребитель также имеет право на самостоятельное и независимое принятие решений относительно того, каким образом распорядиться принадлежащими ему

экономическими ресурсами, а также каким образом использовать свой денежный доход.

Как другие страны не могут навязать свою волю суверенному государству, так и производители в рыночной экономике не могут заставить потребителя покупать те товары и услуги, которые он не желает потреблять.

6. В 1890 году в США был принят первый антимонопольный закон, который назывался акт Шермана. Как вы думаете, какую цель преследовал этот и другие, последовавшие за ним, антимонопольные законы:

- а) ликвидацию крупных фирм;
- б) ослабление конкуренции;
- в) поощрение и развитие конкуренции;
- г) усиление государственного контроля над промышленностью?

Ответ. (в). Острые антимонопольного законодательства с самого начала было направлено не против крупных фирм вообще, а против фирм, монополизировавших рынок средствами ограничительной практики. Речь идет о захвате ресурсов (сырья, энергоносителей и т.п.); слиянии и поглощении компаний, соглашениях между компаниями о разделе рынков сбыта продукции. Используя подобные средства, фирма может изолировать область своей деятельности от конкурентов и будет рассматриваться как монополия. Следовательно, сама по себе монопольная власть как таковая не является противозаконной, однако антимонопольное законодательство считает недопустимыми определенные действия, направленные на исключение соперников из конкуренции.

7. *Анализ ситуации*

По материалам статьи

«Дюжина ножей в спину»

из журнала «Коммерсантъ», 17 октября 1995 года

Фирма Microsoft — пример монопольной власти

Скандалы с Microsoft начались в 1990 году. Тогда у Федеральной комиссии по торговле возникли подозрения о существовании «антиконкурентного соглашения» между

Microsoft и фирмой IBM. Эти подозрения быстро развеялись, сыграв лишь роль «первого звонка».

Позже, в 1991 году, конкуренты Microsoft подали в комиссию жалобу на то, что компания Гейтса пытается монополизировать рынок операционных систем и прикладного программного обеспечения. Еще в одном из «сигналов» утверждалось, что фирма предоставляет скидки производителям компьютеров, которые выплачивают этой компании некоторую сумму с каждого проданного компьютера, в том числе и с тех, на которых не установлена операционная система MS-DOS. Это побуждает производителей компьютеров устанавливать на своей технике именно MS-DOS, что больно бьет по производителям конкурентных операционных систем.

В результате возникло судебное дело о нарушении антимонопольного законодательства, которое было закрыто лишь год назад, после достижения некоторых компромиссов. Однако многим наблюдателям компромисс показался слишком в пользу Microsoft. После серии публикаций в прессе в феврале этого года федеральный судья Стенли Споркин оспорил решение. «Суду ясно, — заявил он, — что утверждение представленного суду документа будет означать, что ни рынок, ни правительство не в силах справиться с монополистической деятельностью Microsoft».

В конце апреля антимонопольное подразделение министерства юстиции США «зарубило» планы по приобретению компании Intuit и ее популярного пакета Quicken, предназначенного для ведения финансов. Захват Intuit стал бы не только самой крупной сделкой в истории рынка программного обеспечения (покупка была оценена в \$2 млрд.), но и послужил бы амбициозным планам Microsoft получать деньги практически за все финансовые операции, совершаемые в «киберпространстве». Дело должно было решаться в суде, однако Гейтс, не дожидаясь начала слушаний, объявил о своем отказе от приобретения Intuit.

На фоне многочисленных жалоб и разбирательств циркулируют и не дошедшие до суда истории о недостойном поведении. Например, Джерри Каплан, основатель GO Corp., поведал, как в 1989 году его компания, надеясь убедить Microsoft написать часть программного обеспечения для создания компанией перьевого компьютера, продемонстрировала Гейтсу и его разработчикам, как этот компьютер работает. Microsoft якобы не проявила к новинке интереса, однако двумя годами позже выступила с конкурирующей системой Pen Windows, весьма напоминающей разработку GO Corp. Компания Microsoft называет это обвинение «весьма неточным».

А фирма Apple объявила, что в прошлом феврале Гейтс лично угрожал прекратить разработку прикладных программ для компьютеров Macintosh, если Apple не откажется от работы над конкурирующими с Microsoft средствами программирования. Как сообщил генеральный адвокат Apple Эдвард Стед, компания посчитала угрозу серьезной, поскольку Microsoft является крупнейшим поставщиком прикладных программ для Macintosh. Гейтс отвергает обвинение в угрозах. «Что бы мы в этом случае получили? — вопрошает он. — Ведь Apple для нас — выгодный источник дохода!» Похожая история всплыла и в ходе споров по поводу покупки компании Intuit. Один из вице-президентов Microsoft признался, каким образом он оказывал давление на Intuit, — намекал на возможность использования денег, предназначенных для покупки, для конкурентной атаки на Intuit: «Я пытался объяснить им, как много вещей можно сделать с миллиардом долларов. Я старался не угрожать, а просто сообщить им, что мы можем пойти на какие-то агрессивные действия».

Впрочем, поведение Microsoft не столь уж сильно отличается от методов ведения бизнеса, принятых в Силиконовой долине. Гордон Юбэнкс, председатель правления компании Symantec: «Не думаю, что Microsoft совершает поступки, которые мы или те, кто больше всех жалуется на Microsoft, не совершили бы сами».

Насколько велика компания Microsoft? Если мерить по стандартам производителей компьютеров («железа»), она кажется относительно небольшой. Годовой оборот Microsoft составляет лишь половину годового оборота Apple и четырнадцатую часть оборота IBM. Но не будем забывать, что производство software неизмеримо прибыльнее. Apple, к примеру, на каждый доллар продаж получает 3,3% прибыли, а Microsoft имеет около 25%. В некоторых аспектах мощь Microsoft простирается над всей компьютерной индустрией сильнее, чем власть IBM в период ее расцвета.

Восемь из каждых десяти компьютеров в мире оснащены операционными системами Microsoft — MS-DOS, Windows и Windows NT. Компания также доминирует во многих секторах рынка прикладных программ: в обработке текста (Microsoft Word), электронных таблицах (Excel), картотеках (Access), системах планирования (Project), не говоря уже о новом продукте, объединяющем эти пакеты (Office). Игра Flight Simulator — один из бестселлеров среди компьютерных игр всех времен. Электронная энциклопедия Encarta превосходит по числу продаж знаменитую Британскую. Финансовое положение Microsoft остается превосходным. В прошлом году ее оборот составил почти \$5 млрд. — больше, чем у всех ее конкурентов вместе взятых.

Рыночная стоимость Microsoft достигает \$40 млрд. — больше, чем у фирм, которые в 10 раз крупнее.

Гейтс наносит удары в области технологии. Миллионы пользователей привыкли работать с операционной системой MS-DOS. Впоследствии компании удалось переориентировать их на Windows и на все продукты Microsoft, работающие в этой системе.

То, что другие компании воспринимают как слабый ветер, Microsoft рассматривает как бурю от надвигающихся конкурентов. Легкая форма мании преследования — не столь уж вредное свойство в бизнесе, связанном с программным обеспечением, где стремительные технологические изменения и сложные взаимозависимости делают планирование долгосрочных стратегий крайне рискованным. Никто, по-видимому, не способен ориентироваться в этом хаосе лучше Гейтса, который не только разбирается во всей технологии (он собственноручно написал первый продукт компании, Microsoft Basic), но и регулярно встречается с руководителями ведущих компаний компьютерной индустрии.

Это позволяет ему предельно ясно определять назревающие тенденции и предвидеть будущее. Пол Грейсон из фирмы Micrografx, который более десяти лет работал вместе с Гейтсом, говорит: «Если Билл зайдет в комнату с людьми, равными ему по уровню, все равно какое-то время спустя оказывается, что он и знает больше, и видит дальше».

«Microsoft, подобно раковой опухоли, душит все вокруг себя... Меня тошнит от новоявленного Большого Брата... Microsoft на самом деле не является источником передовых технологий... Все мы виноваты в этом торжестве посредственности... Наш долг — не покупать продукты Microsoft... Выбросьте Microsoft Word... Потребуем от министерства юстиции продолжить расследование в отношении Microsoft... Пришла пора остановить Microsoft...» Это пишет некий Марвин Прайс, член «Фронта освобождения от Microsoft» (Anti-Microsoft Liberation Front). Десятки подобного рода воззваний распространяются сегодня по Internet, как некогда по отечественным ЭВМ типа СМ-4 и БЭСМ-6 гуляли тексты про антирусский заговор.

Если бы это была просто ненависть профессионалов к удачливому конкуренту, то ее можно было бы понять. Но чем же не угодил Билл Гейтс американским студентам и домохозяйкам?

Ответ.

Microsoft нарушает устойчивое равновесие американского бизнеса, достигнутое многолетними усилиями честных предпринимателей и добросовестных законодателей.

Не переступая закона, Microsoft сумела установить безраздельное господство над крупным сектором рынка. Так в Америке нельзя.

Во-первых, если есть Coca-Cola, то обязательно должна быть Pepsi, а если нет, то ее следует выдумать. На всякий Ford есть General Motors, на Levi's — Wrangler. На Microsoft нет никого.

Во-вторых, крупная фирма должна создавать работу компаниям помельче. Например, Ford не устанавливает на свои автомобили охранную сигнализацию, давая жить производителям этого товара. Ни один производитель компьютеров не производит для них защитных экранов или, скажем, ковриков для «мыши». И так далее.

Выпустив в конце августа операционную систему Windows 95, в комплект которой встроено беспрецедентное количество практически всех необходимых программных утилит, Билл Гейтс поступил, скажем так, не совсем спортивно. Как если бы Ford произвел автомобиль, оснащенный за обычную цену еще и несколькими видами чехлов для сидений, нарядными покрышками, разнообразными прицепами, магнитолой, охранной сигнализацией и сборным гаражом. Windows 95 отбирает хлеб у великого множества мелких фирм, составляющих программы.

Таким образом, Microsoft нарушает нечто большее, чем писанные законы. Она нарушает биоценоз американского бизнеса.

8. Всегда ли, когда чисто рыночные механизмы оказываются неэффективными, государственное вмешательство приводит к повышению эффективности? Впрочем, этот вопрос вы можете задать учащимся и в другой форме. Многие люди, не задумываясь, предполагают, что «государство действует в интересах общества». Но так ли это? Всегда ли оно так действует?

Ответ.

В ряде случаев государственное вмешательство может привести не к повышению, а, наоборот, к снижению экономической эффективности. Предположим, что мы определяем общественные интересы как то, что было бы желательно для каждого, если бы тот обладал достаточной информацией и мог бы судить беспристрастно. Однако можем ли мы утверждать, что действия государственных органов будут основываться на достаточной информации и беспристрастных суждениях?

Мы знаем, что большие информационные трудности возникают в ситуациях с внешними эффектами. Количественно оценить эти последние в большинстве случаев очень сложно. Вследствие неизбежных ошибок при таком оценивании государственное

вмешательство в работу рыночного механизма иногда оказывается чрезмерным: размеры штрафов, налоговых ставок и субсидий могут быть сильно завышены, что приводит к снижению экономической эффективности.

Даже предположив, что законодатели при выборе действий опираются на достаточную информацию, можем ли мы считать, что они будут действовать, руководствуясь исключительно общественными интересами? Заметим, что экономическое регулирование от лица государства осуществляют чиновники, т.е. обычные люди, которые в своих действиях могут руководствоваться личными интересами, нередко отличными от общественных.

Например, представители какого-либо государственного органа, отвечающего за снабжение населения определенным общественным благом (допустим, речь идет о национальной обороне), могут быть лично заинтересованы в расширении масштабов деятельности своего ведомства, в увеличении размеров его финансирования из средств государственного бюджета. Это связано с тем, что рост финансирования вызывает, как правило, повышение окладов, увеличение числа подчиненных, расширение ведомства, что, в свою очередь, сулит продвижение по службе работникам данного ведомства. Отсюда деятельность какого-либо государственного органа может стать чрезмерной и не оправданной с точки зрения экономической эффективности. Мы уже не говорим о коррупции — явлении, достаточно распространенном в среде государственных чиновников. Поэтому государственное управление экономикой — далеко не идеальный механизм, и в силу этого требуется действенный общественный контроль за деятельностью государственных ведомств и служб. Следует иметь в виду, что законы, лежащие в основе экономического регулирования, как правило, весьма расплывчаты и дают работникам регулирующих государственных ведомств большую свободу в достижении своих собственных целей, а цели эти варьируются как во времени, так и по отдельным ведомствам.

9. Приведите примеры отрицательных внешних эффектов.

Ответы ребят могут быть различными. Вы, в свою очередь, можете привести следующие примеры.

- а) Когда вы потребляете бензин при езде на машине, вы создаете отрицательный внешний эффект, поскольку загрязняете воздух выхлопными газами и не платите за это.

б) Химический комбинат, выпускающий через свои трубы сероводород, загрязняет воздух, которым дышит население города, на территории которого расположен комбинат, и тем самым создает отрицательный внешний эффект. Известно, что население городов с развитой химической промышленностью чрезвычайно подвержено таким заболеваниям, как туберкулез легких, астма, аллергия и т.п. Следовательно, возрастают затраты населения на лекарства и медицинское обслуживание. Это — пример внешних издержек.

10. Предположим, что институт экономических исследований рекомендует правительству страны ввести налог на единицу производства товаров и услуг. При этом промышленные и продовольственные товары предлагается облагать налогом по ставке 7% от цены единицы продукции, тогда как парикмахерские и юридические услуги предлагается облагать налогом по ставке 3% от цены услуги. Как вы думаете, почему институт экономических исследований рекомендует использовать различные налоговые ставки для этих отраслей экономики?

Ответ.

Производство промышленных товаров и продуктов питания приводит к большему загрязнению окружающей среды, чем оказание парикмахерских, а тем более юридических услуг. Если налоги, взимаемые с промышленных предприятий, будут использованы в целях финансирования охраны окружающей среды, тогда введение более высокого количественного налога на производство товаров по сравнению с аналогичным налогом на услуги будет вполне оправданным с точки зрения интернализации отрицательных внешних эффектов, создаваемых промышленными предприятиями.

11. Приведите примеры положительных внешних эффектов.

Естественно, ответы учащихся могут быть различными. Вы, в свою очередь, можете предложить им следующий пример. Ваш богатый сосед с близлежащего дачного участка нанимает охранников для охраны своего дома от грабителей.

Тем самым он приносит пользу не только себе, но и вам, и всем соседям, участки которых расположены в непосредственной близости от его дома. Потому что с большой долей вероятности можно предположить, что грабители не станут забираться в дома, недалеко от которых постоянно находятся вооруженные охранники.

12. Экономисты считают, что высшее образование создает положительные внешние эффекты. Согласны ли вы с экономистами? Если «да», то о каких положительных внешних эффектах идет речь? Если «нет», объясните, почему вы не согласны.

Ответ.

С точки зрения теории человеческого капитала, речь о которой шла на предыдущих уроках, частные выгоды получателей высшего образования очевидны: более образованные люди в развитых странах обычно получают более высокие доходы, чем люди, не имеющие высшего образования. Однако образование приносит большие выгоды и всему обществу в целом. Так, например, увеличение количества более образованных людей способствует уменьшению уровня преступности в стране, а также ускорению научно-технического прогресса. Последнее обеспечивает рост производительности труда и, следовательно, ведет к повышению уровня жизни. Кроме того, экономика выигрывает и от наличия более универсальной и более подготовленной рабочей силы. Определенное значение имеет тот факт, что люди с высшим образованием, как правило, более интеллигентны и вежливы в общении: они не так часто грубят, дерутся и нецензурно выражаются, как малообразованные люди. Поэтому государство берет на себя — по крайней мере частично — заботу о финансировании высших учебных заведений для того, чтобы как можно больше лиц, желающих получить высшее образование, смогли бы его получить.

13. Вопрос на сообразительность. Правительство Франции придумало очень забавный способ борьбы с загрязнением рек предприятиями, стоящими на этих реках, пользующихся водой из этих рек и сбрасывающих в них отходы промышленного производства. Заметим, что это не платежи за выбросы и не установление стандартов на выбросы. Догадайтесь, каким образом французское правительство заставило данные предприятия сократить сброс в реки вредных отходов производства.

Ответ.

Правительство Франции законодательным путем определило, что предприятия, стоящие на реках, должны устанавливать механизмы для забора воды в целях использования ее в производственном процессе внизу по течению реки, а установки для сброса отходов — наверху по течению реки. Тем самым предприятия вынуждены пользоваться водой, которую они сами же и загрязняют. Эффект от загрязнения становится не внешним по отношению к данным предприятиям, а их внутренней проблемой, так как в производственном процессе нужна относительно чистая вода, а не

загрязненная. Это вынуждает предприятия вкладывать деньги в создание довольно мощных очистительных сооружений и следить за чистотой рек.

14. Приведите примеры чистых общественных благ и докажите, что благо, приводимое вами в пример, действительно обладает обоими свойствами, которые отличают чистые общественные блага от других товаров и услуг: свойством неконкурентности и свойством неисключаемости.

Ответ.

Хорошим примером чистого общественного блага может служить обычный уличный фонарь. Действительно, свет от уличного фонаря потребляется коллективно всеми прохожими, и этот свет нельзя разделить на отдельные порции, «упаковать» и продавать каждому проходящему мимо человеку. Свойство неконкурентности в потреблении здесь соблюдается: одно и то же количество света необходимо и для одного, и для десяти, и для ста прохожих. Потребление света уличного фонаря одним пешеходом не может сделать недоступным потребление этого же света для других пешеходов. Это означает, что предельные издержки предоставления дополнительному потребителю права получить выгоду от уличного фонаря равны нулю. Действительно, когда фонарь сооружен и введен в эксплуатацию, дополнительный прохожий не увеличивает эксплуатационные расходы. Другое свойство чистых общественных благ — неисключаемость в потреблении — здесь также выполняется. В принципе было бы возможно исключить неплательщиков из рядов потребителей света уличных фонарей. Для этого можно было бы поставить возле каждого городского фонарного столба билетера, который бы продавал билеты пешеходам, проходящим мимо фонарей. Однако это было бы весьма невыгодным мероприятием, поскольку затраты на содержание армии фонарных билетеров оказались бы огромны, а плата за пользование светом фонарей не могла бы быть очень большой. При высокой оплате большинство пешеходов просто отказались бы от пользования уличными фонарями и ходили бы по темным закоулкам с карманными фонариками. Поэтому, хотя теоретически можно представить себе механизм исключения неплательщиков из пользования данным благом, практически реализовать этот механизм невозможно.

15. Многие товары и услуги по своим характеристикам находятся между чистыми общественными и чистыми частными благами. Приведите примеры товаров или услуг,

которые являются не конкурентными, но исключаемыми, т.е. обладают лишь одним свойством чистых общественных благ.

Ответ.

Примером такого блага может служить кабельное телевидение, получившее в последнее время в нашей стране большое распространение. Это благо неконкурентно, ибо, как только телевизионный сигнал передан в эфир, предельные издержки телепередачи, доступной каждому дополнительному пользователю, равны нулю. Однако телевизионная компания может ограничить число потребителей, устанавливая за специальную плату декодирующую аппаратуру, которая позволяет декодировать телевизионный сигнал.

16. Приведите примеры товаров или услуг, которые обладают свойством неисключаемости, но не обладают свойством неконкурентности.

Ответ.

Например, городская магистраль. Все автоводители могут пользоваться этой дорогой независимо от того, хотели бы они оплатить проезд по ней или нет. Однако в часы пик — что хорошо известно москвичам — на центральных магистралях постоянно образуются автомобильные «пробки». Это означает, что дорога становится конкурентным благом: водители начинают конкурировать за доступ к ней, ибо наличие большого количества автомашин на дороге делает невозможным проезд по ней других автомобилей.

17. В современной экономике государство финансирует производство очень многих товаров и услуг общественного пользования. Это — автодороги и городской транспорт (например, метро), зоологические сады и национальные парки, школьное образование и здравоохранение, национальная оборона и пожарная охрана, маяки и уличные фонари. Можно ли сказать, что все товары и услуги, производство которых обеспечивается государством, являются чистыми общественными благами?

Ответ.

Далеко не все товары и услуги, производство которых обеспечивается государством, являются чистыми общественными благами. Например, обучение в средней школе является и конкурентным, и избирательным в потреблении. Действительно, предельные издержки при обеспечении образования для каждого дополнительного ученика не равны нулю, так как с увеличением числа учащихся возрастают общие издержки:

требуются дополнительные учебники, парты, школьные помещения и учителя. Следовательно, потребление образовательных услуг является конкурентным. Оно является одновременно и исключаемым, потому что при назначении платы за обучение очень легко исключить детей, чьи родители не в состоянии оплатить обучение, из образовательного процесса. Аналогичные рассуждения могут быть применены и к анализу системы здравоохранения. Медицинские услуги по своей сути являются чистым частным благом. Однако медицина, так же как и образование, создает столь мощные положительные внешние эффекты для общества в целом, что государство должно субсидировать эту отрасль, чтобы расширить производство и потребление медицинских услуг.

18. Пусть на рынке имеется 1000 человек, которые хотят продать свои подержанные автомобили марки “Москвич”, и 1000 человек, которые хотят купить автомобиль этой марки. Нынешний собственник каждой машины знает какого она качества. Никто из покупателей в процессе рыночной сделки не в состоянии определить, является ли приобретаемая им машина “сливой” или она окажется “лимоном”. Тем не менее каждый из покупателей знает, что вероятность приобретения “лимона” составляет $1/2$. Все покупатели нейтрально расположены к риску. Собственник “сливы” желает ее продать за 20000 рублей, а собственник “лимона” легко с ним расстанется за 10000 рублей. Потенциальные покупатели автомобилей готовы заплатить за “сливу” 24000 рублей, но за “лимон” только 12000 рублей.

а) Определите ожидаемую стоимость, отражающую среднее качество автомобиля, которую согласится оплатить типичный покупатель подержанного автомобиля в условиях информационной асимметрии.

б) Кто захочет продать автомобиль по цене, основанной на ожидаемой стоимости? Охарактеризуйте последствия, к которым приведет существующая на данном рынке асимметричная информация. Какая цена установится на рынке подержанных автомобилей в конечном счете?

в) Какова максимальная величина излишка (выигрыша) потребителей, создаваемого обменом в условиях рыночного равновесия?

г) Какова была бы максимальная величина излишка (выигрыша) потребителей, если бы информационная асимметрия отсутствовала и каждый покупатель в процессе рыночной сделки мог бы точно определить качество приобретаемого автомобиля? Сделайте вывод.

Решение:

а) Используя данные из условия задачи, получаем, что ожидаемая стоимость, отражающая среднее качество автомобиля, составит:

$$1/2 \cdot 12000 + 1/2 \cdot 24000 = 18000 \text{ руб.}$$

Такова будет цена, по которой типичный покупатель согласится купить подержанный автомобиль, при условии, что на рынке предлагается к продаже одинаковое количество “лимонов” (500 автомобилей) и “слив” (500 автомобилей). Последнее вытекает из того, что вероятность приобретения “лимона” составляет $1/2$. Следовательно, и вероятность приобретения “сливы” равна $1 - 1/2 = 1/2$.

б) Но кто пожелал бы продать автомобиль по такой цене? Собственники “лимонов”, безусловно, да. Но собственники “слив” - нет, так как их собственная оценка автомобиля = 20000 рублей. Цена, которую покупатель готов заплатить за “средний” автомобиль оказывается меньше той цены, которую продавцы “слив” захотели бы принять. Следовательно, при цене 18000 рублей к продаже будут предлагаться только “лимоны”.

Однако, если покупатель уверен, что он получит “лимон”, тогда он не захочет заплатить за него 18000 рублей. Фактически равновесная цена на этом рынке должна быть установлена где-то между 10000 и 12000 руб. При этой цене только собственники “лимонов” предлагали бы на продажу свои автомобили, а покупатели ожидали бы (и совершенно справедливо) получить “лимон”. На этом рынке не было бы продано ни одной “сливы”. Даже не смотря на то, что цена по которой покупатели готовы купить “сливу”, превышает цену, по которой продавцы готовы ее продать, все равно такая сделка не будет иметь места на данном рынке. Если на рынке предлагается к продаже слишком много товаров низкого качества, тогда продавцам высококачественных товаров трудно продать свой продукт.

в) Поскольку в равновесии на этом рынке продаются только “лимоны”, то максимальная цена, которую покупатели согласились бы заплатить за низкокачественный автомобиль, составит 12000 рублей. Минимальная же цена, по которой владелец “лимона” согласится его продать, составляет 10000 рублей. Следовательно, максимально возможный излишек потребителя от каждой сделки купли - продажи составит:

$$12000 - 10000 = 2000 \text{ руб.}$$

Поскольку всего на этом рынке может быть совершено 500 таких сделок (500 - это количество “лимонов”), то общая величина излишка потребителей подсчитывается следующим образом:

$$500 \cdot 2000 = 1000000 \text{ руб.}$$

г) Если бы каждый покупатель мог определить качество автомобиля в процессе сделки купли-продажи, то при покупке “сливы” максимальный излишек потребителя от каждой сделки составил бы:

$$24000 - 20000 = 4000 \text{ руб.}$$

А общий излишек потребителей от приобретения 500 высококачественных автомобилей равен:

$$500 \cdot 4000 = 2000000 \text{ руб.}$$

При покупке 500 “лимонов” общий максимальный излишек потребителя определяется следующим образом:

$$500 \cdot (12000 - 10000) = 1000000 \text{ руб.}$$

Таким образом, суммарный максимально возможный излишек потребителей на рынке подержанных автомобилей составил бы:

$$2000000 + 1000000 = 3000000 \text{ руб.,}$$

что на 2000000 руб. больше, чем величина излишка, полученная в п. (в).

На основании расчетов можно сделать вывод, что возникающий в ситуации информационной асимметрии неблагоприятный отбор, приводит не только к “вымыванию” с рынка товаров высокого качества, но и к неэффективности данного рынка. Последнее определяется значительным уменьшением величины излишка потребителей.

19. Столкнувшись с большим притоком в страну иностранных автомобилей, имеющих репутацию высококачественных товаров, американские автомобильные компании начали предлагать расширенные гарантии на выпускаемые ими машины. Объясните, почему это действие американских компаний можно рассматривать как реакцию на проблему “лимонов”?

Ответ:

Информация о качестве американских автомобилей является асимметричной. Если бы высококачественный импорт не являлся для потребителей достаточно хорошим заменителем отечественной продукции, то американские производители могли бы просто прогнозировать уменьшение спроса, вызванное появлением новых “лимонов”.

Однако многие американцы рассматривают японские и немецкие машины как заменители отечественных моделей. Поэтому американским производителям пришлось ответить улучшением качества своей продукции. Тем не менее асимметричная информация сохранилась, и поэтому общий спрос на автомобили оставался заниженным. Гарантии на новые автомобили сократили риск покупки “лимона”. Таким образом, эта тактика увеличила спрос не только на отечественные автомобили, имевшие гарантии, но также вызвала тенденцию увеличения спроса на все американские машины.

20. Две дилерские фирмы по продаже подержанных автомобилей находятся рядом и конкурируют друг с другом. Фирма “Блеск” продает высококачественные автомобили, которые она тщательно осматривает и ремонтирует, если это необходимо. Ее издержки на покупку и технический осмотр (с ремонтом) одного автомобиля составляют в среднем 80000 рублей. Другая фирма - “Блеф” - продает низкокачественные автомашины. Ее средние издержки на каждую машину, которую она продает, составляют 50000 рублей. Если бы покупатели могли в процессе покупки определить качество приобретаемого автомобиля, они согласились бы заплатить за него 100000 рублей фирме “Блеск” и лишь 70000 рублей - фирме “Блеф”. Однако, обе фирмы недавно появились на данном рынке и еще не успели приобрести соответствующую репутацию, поэтому покупатели не имеют представления о качестве машин. Но зато им известно, что вероятность покупки “лимона” составляет 1/2.

а) Определите цену, которую покупатели согласятся заплатить за автомобиль в этой ситуации?

б) Фирма “Блеск” решает предоставлять гарантии на продаваемые ею автомобили. Она знает, что предоставление гарантии на N лет обойдется ей в $5000N$ рублей дополнительных расходов на каждый автомобиль в среднем. Она также знает, что если “Блеф” тоже предложит точно такие же гарантии, его дополнительные издержки составят в среднем $20000N$ рублей на автомобиль. Предположим, что “Блеск” предлагает гарантию на один год на все машины, которые он продает. Послужит ли такая гарантия достаточным сигналом о качестве? Станет ли в этой ситуации фирма “Блеф” тоже продавать свои автомобили с гарантией?

в) Стоит ли фирме “Блеск” предлагать гарантию на 2 года? А на 3 года?

Ответ:

а) $p = (1/2) \cdot 100000 + (1/2) \cdot 70000 = 85000$ рублей за автомобиль в среднем.

б) Если “Блеск” предлагает гарантию на 1 год, то для него средние расходы на каждый автомобиль возрастут с 80000 рублей до 85000 рублей. Предложив гарантии, фирма “Блеск” подтвердит высокое качество своего товара и сможет продать каждую машину за 100000 рублей. Поэтому прибыль “Блеска”, полученная от реализации каждого автомобиля, увеличится с 5000 рублей (85000-80000) до 15000 рублей (100000-85000).

Фирме “Блеф” в данной ситуации не имеет смысла предоставлять гарантии. Действительно, если и она предложит гарантии, то покупатели вновь не смогут определить какая из фирм продает качественные товары, а какая - нет. И цена снова установится на уровне 85000 рублей за автомобиль. Тогда “Блеф” получит только 15000 рублей прибыли от реализации каждого автомобиля (85000-70000). Если же “Блеф” не будет предоставлять гарантию, то его издержки по - прежнему составят 50000 рублей, а цена окажется равной 70000 рублям, так как потребители могут отличить “лимоны” от “слив”. Следовательно, прибыль от продажи каждой машины составит 20000 рублей.

в) Если фирма “Блеск” предоставит гарантию на 2 года, каждый автомобиль обойдется ей в 90000 рублей ($80000 + 2 \cdot 5000$). Таким образом, она будет получать 10000 рублей прибыли с каждой машины, поскольку потребители признают высокое качество и согласятся платить по 100000 рублей за автомобиль.

Однако, фирма “Блеск” не станет предлагать гарантии на 3 года, потому что в этом случае ее средние издержки возрастут до 95000 рублей, а средняя прибыль понизится до 5000 рублей. Но точно такую же прибыль фирма могла получить без предоставления гарантий. То есть в данном случае ей не имеет смысла сигнализировать о качестве своих товаров.

21. Страховая компания “Из искры возгорится пламя” рассматривает возможность продажи своим потенциальным клиентам трех типов полисов на случай пожара: 1) с полным страховым покрытием ущерба; 2) с 80 - процентным покрытием страховой компанией потерь от пожара; 3) с применением вычетов, при которых клиент оплачивает 20000 долл. ущерба, а все остальное компенсирует страховщик.

а) Если стоимость страхуемого имущества 50000 долл., то какой тип полиса в большей степени поможет страховой компании решить проблему морального риска?

б) Изменится ли Ваш ответ на предыдущий вопрос, если стоимость страхуемого имущества составляет 200000 долл.?

в) В каком случае страховой компании безразлично, продавать ли ей полис второго или третьего типа?

г) Какой общий вывод Вы могли бы сделать?

Ответ:

Прежде всего, нужно подчеркнуть, что продажа страхового полиса с полным покрытием потерь от возможного пожара не только не решает проблему морального риска, но, напротив, в значительной мере ее обостряет. После приобретения полиса со 100-процентным покрытием ущерба, страхующийся будет иметь минимальные стимулы для снижения вероятности наступления пожара. Скорее всего, он не станет принимать дополнительных противопожарных мер. Поэтому данный вид страховки невыгоден компании “Из искры возгорится пламя” в любом случае, независимо от стоимости страхуемого имущества. Таким образом, компании следует выбирать только между вторым и третьим типом полисов.

а) Если стоимость страхуемого имущества составляет 50000 долл., то 80 - процентное покрытие ущерба в случае пожара обойдется страховой компании в $0,8 \cdot 50000 = 40000$ долл. Клиент в этой ситуации должен будет оплатить из своего кармана 10000 долл. ущерба. При использовании вычетов клиент оплачивает 20000 долл., а компания только 30000 долл. Следовательно, в данном случае компании предпочтительнее продавать полис с применением вычетов, а не с 80-процентным покрытием, так как более значительные расходы клиента при потенциальном пожаре, будут стимулировать его к принятию и больших мер предосторожности.

б) Если стоимость страхуемого имущества составляет 200000 долл., то 80-процентное покрытие ущерба обойдется страховой компании в 160000 долл. Клиент в этой ситуации должен будет оплатить 40000 долл. При использовании вычетов клиент оплачивает лишь 20000 долл., а страховая компания - 180000 долл. Следовательно, в данном случае проблема морального риска решается более эффективно при использовании полиса с 80-процентным страховым покрытием.

в) Страховой компании будет безразлично, продавать ли полис второго или третьего типа в том случае, если стоимость страхуемого имущества составляет 100000 долл. Это объясняется тем, что 20 процентов от 100000 долл., которые должен оплатить клиент при совместном страховании, в точности равны 20000 долл., которые должен оплатить клиент при использовании компанией практики вычетов.

г) Общий вывод состоит в следующем. Если стоимость страхуемого имущества меньше 100000 долл., тогда компании для решения проблемы морального риска нужно предлагать своим клиентам третий тип полиса. Если же стоимость страхуемого имущества больше 100000 долл., тогда должен предлагаться к продаже полис второго

типа. Полис с полным страховым покрытием ущерба не следует предлагать клиентам ни в какой ситуации.

22. Выручка фирмы в краткосрочном периоде задается функцией $R = 10e - e^2$, где e - уровень усилий, затрачиваемых в производственном процессе типичным рабочим. Мы предполагаем, что все рабочие являются одинаковыми. Рабочий выбирает такой уровень усилий, при котором максимизируется его чистый выигрыш, представляющий собой его заработную плату за вычетом усилий: $w - e$. В данном случае издержки на единицу усилий предполагаются равными 1. Определите уровень усилий и уровень прибыли (выручка минус выплаченная заработная плата) для каждой следующей схемы компенсационных выплат: а) $w=2$ при $e \geq 1$; в противном случае $w=0$;

б) $w = R/2$;

в) $w = R - 12,5$. Объясните, почему эти различия во взаимоотношениях принципала и агента порождают различные результаты.

Ответ:

а) Схема компенсационных выплат $w = 2$ при $e=1$ и $w = 0$ в противном случае не содержит никаких стимулов для рабочего обеспечивать уровень усилий, который превышал бы $e = 1$. Это связано с тем, что заработная плата, получаемая рабочим, не увеличится в том случае, если он приложит большие усилия. Например, при $e = 2$ или $e = 3$, оплата по-прежнему составляет 2 ден. ед. за определенный период. Прибыль фирмы, представляющая собой разность между выручкой и расходами фирмы на заработную плату, составит:

$\Pi = (10 \cdot 1 - 1^2) - 2 = 7$ ден. ед. за данный период времени. Здесь взаимоотношения “принципал - агент” не содержат стимула для рабочего наращивать свои усилия, так как заработная плата никак не связана с выручкой фирмы.

б) При условии зависимости оплаты труда от величины выручки фирмы - $w = R/2$ - рабочий будет стараться максимизировать свой чистый выигрыш ($w - e$), который при данной заработной плате составит:

$$(w - e) = ((10e - e^2)/2) - e = 4e - 0,5e^2$$

Чтобы определить уровень усилий, при котором этот выигрыш является максимальным, необходимо продифференцировать данное выражение по e и приравнять первую производную к нулю:

$$d(4e - 0,5e^2)/de = 4 - e = 0$$

Отсюда оптимальный уровень усилий $e^* = 4$.

Заработная плата, которую получит рабочий в этом случае, составит:

$$w = R/2 = (10 \cdot 4 - 4^2)/2 = 12 \text{ ден. ед.}$$

Прибыль фирмы рассчитываем следующим образом:

$$\Pi = (10 \cdot 4 - 4^2) - 12 = 12 \text{ ден. ед.}$$

При данной схеме компенсационных выплат заработная плата, получаемая рабочим, ставится в зависимость от выручки фирмы. Результатом этого являются большие усилия, прилагаемые рабочим, и более высокая прибыль фирмы.

в) Теперь заработная плата рабочего зависит от выручки фирмы следующим образом:

$w = R - 12,5$. Рабочий вновь стремится максимизировать свой чистый выигрыш:

$$(w - e) = (10e - e^2 - 12,5) - e = 9e - e^2 - 12,5.$$

Условием максимизации чистого выигрыша является равенство нулю первой производной функции чистого выигрыша:

$$d(9e - e^2 - 12,5)/de = 9 - 2e = 0, \text{ или } e^* = 4,5.$$

При данном уровне усилий заработная плата рабочего составит:

$$w = R - 12,5 = 10 \cdot 4,5 - (4,5)^2 - 12,5 = 12,25 \text{ ден. ед.}$$

А прибыль фирмы будет равна:

$$\Pi = R - w = (10 \cdot 4,5 - (4,5)^2) - 12,25 = 12,5 \text{ ден. ед.}$$

Мы видим, что система стимулирования рабочего в последнем случае оказывается еще более эффективной, чем та, которая была рассмотрена в пункте (б). Действительно, она вынуждает рабочего обеспечивать более высокий уровень усилий, а также увеличивает и его заработную плату, и прибыль фирмы. Это связано с тем, что здесь заработная плата ставится в более жесткую зависимость от выручки фирмы, чем в предыдущей схеме оплаты.

23. Допустим, что женщины - блондинки могут потерять свои золотые украшения с большей вероятностью, чем женщины - брюнетки. В частности, существует 80 шансов из 100, что блондинка в течение следующего года потеряет украшения на сумму 1000 долл. И существует только 20 шансов из 100, что это случится с брюнеткой. Допустим также, что в данном регионе проживает одинаковое количество блондинок и брюнеток.

а) Пусть страховая компания, обслуживающая данный регион, предполагает, что все блондинки и брюнетки застрахуются от потери драгоценностей на условии полного

страхового покрытия ущерба. Какой в этом случае должна быть действительно справедливая цена страхового полиса?

б) Предположим, что богатство (w) каждой блондинки и каждой брюнетки составляет в рассматриваемый период времени по 10000 долл. Кроме того, функция полезности от уровня богатства является логарифмической для каждой женщины: $U(w) = \ln w$. Будут ли при этой предпосылке блондинки и брюнетки покупать страховой полис по цене, вычисленной в п. (а)?

в) Что случится на данном страховом рынке при условии, заданном в п. (б)?

Ответ:

а) При этих условиях справедливая цена страхового полиса составит:

$$0,8 \cdot 0,5 \cdot 1000 + 0,2 \cdot 0,5 \cdot 1000 = 500 \text{ долл.}$$

Фактически, это средняя стоимость, по которой может быть куплен полис.

б) Если блондинки не будут страховаться, то их ожидаемая полезность составит:

$$EU = 0,8 \cdot \ln 9000 + 0,2 \cdot \ln 10000 = 9,126$$

Здесь $\ln 9000$ - это полезность, которая будет получена при потере драгоценностей на сумму 1000 долл., что может произойти с вероятностью 0,8. А $\ln 10000$ - это полезность от богатства, сохраненного в полном виде, что может случиться с вероятностью 0,2.

Если же блондинки купят страховой полис по цене 500 долл., то у них при любом раскладе на конец года сумма богатства составит 9500 долл. Действительно, если украшения не утеряны, то из первоначального богатства в 10000 долл. вычитается только цена, уплаченная при покупке полиса. Если же драгоценности потерялись, тогда страховая компания полностью покрывает ущерб, возвращая несчастным блондинкам по 1000 долл., что за вычетом 500 долл., уплаченных за полис, опять дает нам сумму богатства в 9500 долл. В этом случае величина полезности составит:

$$EU = \ln 9500 = 9,159$$

Поскольку $9,159 > 9,126$, то блондинки предпочтут покупать страховку по цене 500 долл.

Для брюнеток ожидаемая полезность при отсутствии страхового полиса будет равна:

$$EU = 0,2 \cdot \ln 9000 + 0,8 \cdot \ln 10000 = 9,189$$

А при наличии страхового полиса:

$$EU = \ln 9500 = 9,159$$

Поскольку $9,159 < 9,189$, то брюнетки предпочтут не страховаться по цене 500 долл.

в) В этом случае на данном страховом рынке произойдет неблагоприятный для страховой компании отбор, так как покупать полис по цене 500 долл. будут только блондинки, составляющие наиболее рискованную группу клиентов. Очевидно, что это повысит цену страхового полиса, слишком низкая цена - 500 долл. - разорит компанию.