

## **Содержание:**



## **ВВЕДЕНИЕ**

Одной из важнейших проблем, которые призван решить проводимый в настоящее время в России новый цикл экономических реформ, является проблема обеспечения нормального качества окружающей природной среды. Подобная ситуация таит в себе серьезную опасность для долговременных экономических, социальных и экологических перспектив развития общества. В настоящее время выбранная мной тема достаточно актуальна, так как рыночный механизм в целом эффективно распределяет ограниченные ресурсы. Однако, рынок – это механизм, базирующий свою деятельность на ценностных показателях, выраженных в деньгах. Следовательно, эффективность распределения денег достигается лишь в том случае, если все эффекты (выгоды и издержки), порождаемые производством и потреблением того или иного блага, могут быть учтены рынком, т.е. получают свое отражение в ценах. Существуют так называемые внешние эффекты, что затрудняет функционирование рыночной системы.

Если в результате существования внешних эффектов рынок дает неточную денежную оценку издержек и выгод и распределяет ресурсы неэффективно, то так называемые общественные блага рыночная система вообще не намерена производить, т.к. не может дать им денежной оценки.

Применительно к условиям развитой рыночной экономики в мировой практике уже сложился определенный действенный механизм, позволяющий учитывать наличие внешних эффектов (экстерналий). Тем не менее, поэтому требуются постоянные их исследования в целях совершенствования механизма адаптации.

Основные положения теории внешних эффектов формировались за пределами нашей страны в работах зарубежных классиков и современных ученых - представителей различных направлений экономической теории: неоклассической теории благосостояния (А.Маршалл, В.Парето, А.Пигу, П.Самуэльсон и др.); теории имущественных прав (А.Алчиан, Р.Коуз, С.Чен и др.); экономики общественного

сектора (Э.Аткинсон, Ф.Батор, Дж. Стиглиц и др.); теории интернализации внешних эффектов (У.Баумол, А.Низ, Д.Пирс, Т.Тайтенберг, К.Тернер, и др.) Вместе с тем, несмотря на значительные достижения мировой экономической мысли, в теории внешних эффектов до сих пор велика актуальность выработки новых принципов государственной политики в области регулирования экологических экстерналий.

## **1. Теория внешних эффектов**

### **1.1 Понятие и разновидности внешних эффектов (положительные и отрицательные).**

В создании теории внешних эффектов решающую роль сыграл британский экономист Артур Пигу. Эта теория изучает случаи, когда выгоды или издержки экономической деятельности затрагивают третьих лиц. Издержки, которые возлагаются на третьих лиц, называются отрицательным внешним эффектом, Когда трети лица получают выгоду от деятельности, в которой не принимают непосредственного участия, эта выгода именуется положительным внешним эффектом. Проблема внешних эффектов, будучи частью экономической теории благосостояния, превратилась в область весьма активных научных изысканий после появления работы Пигу в начале XX века.

**Внешние эффекты, экстерналии** (externalities) - это издержки или выгоды от рыночных сделок, не получившие отражения в ценах. Они называются "внешними", так как касаются не только участвующих в данной операции экономических агентов, но и третьих лиц. Возникают они в результате как производства, так и потребления товаров и услуг.

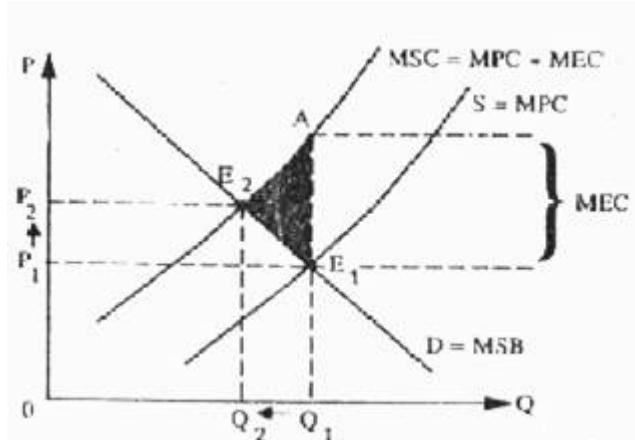
Внешние эффекты делятся на отрицательные и положительные. Отрицательные эффекты связаны с издержками, положительные - с выгодами для третьих лиц.

Таким образом, **внешние эффекты** показывают разность между социальными издержками (выгодами) и частными издержками (выгодами):

**MSC = MPC + MEC**, где MSC - предельные общественные издержки (marginal social cost); MPC -предельные частные издержки (marginal private cost); MEC - предельные внешние издержки (marginal external cost).

**Отрицательный внешний эффект** (negative externality) возникает в случае, если деятельность одного экономического агента вызывает издержки для других. Загрязнение окружающей среды — типичный пример отрицательного внешнего эффекта. Покажем это на примере. Целлюлозно-бумажный комбинат осуществляет сброс недостаточно хорошо очищенной воды в реку. Допустим, что сброс сточной воды пропорционален объему производства. Это означает, что по мере роста производства растет объем загрязнения окружающей среды. Поскольку целлюлозно-бумажный комбинат не осуществляет полной очистки воды, его предельные частные издержки оказываются ниже предельных общественных издержек, так как не включают расходы на создание дополнительной системы очистных сооружений. Это приводит к тому, что количество выпускаемой продукции превышает эффективный объем выпуска (рис 1). Без очистных сооружений количество выпускаемой продукции составляет  $Q_1$  тонн бумаги при цене  $P_1$ . Рыночное равновесие устанавливается в точке  $E_1$ , в которой предложение, равное предельным частным издержкам  $MPC$ , пересекается с кривой спроса, равной предельным общественным выгодам  $MSB$ , т. е.  $MPC = MSB$ .

Между тем предельные социальные издержки равны сумме, предельных частных издержек плюс предельные внешние издержки. Следовательно, если бы удалось превратить внешние издержки во внутренние, эффективный объем выпуска сократился бы до  $Q_2$  при росте цены до  $P_2$ . В точке  $E_2$  предельные общественные выгоды равнялись бы предельным общественным издержкам  $MSB = MSC$ .



**Рис. 1. Отрицательный внешний эффект**

Обратим внимание на то, что и в точке  $E_2$  не устраняются полностью последствия загрязнения окружающей среды (ведь в нашем случае выпуск сточных вод пропорционален объему производства, а объем производства целлюлозно-бумажного комбината в точке  $Q_2$  отнюдь не равен нулю). Однако ущерб от

загрязнения существенно уменьшается. Площадь треугольника АЕ<sub>1</sub>Е<sub>2</sub> показывает потери эффективности, связанные с тем, что предельные частные издержки оказались ниже предельных социальных издержек. Т.е. чем больше загрязняется водоем, тем меньше выгоды от использования его для рыболовства, меньше его полезность для купания, катания на лодке и других альтернативных целей. При отрицательных внешних эффектах альтернативная стоимость использования водоема для сброса отходов не будет включена в состав предельных издержек производства данного предприятия и не отразится в цене товара.

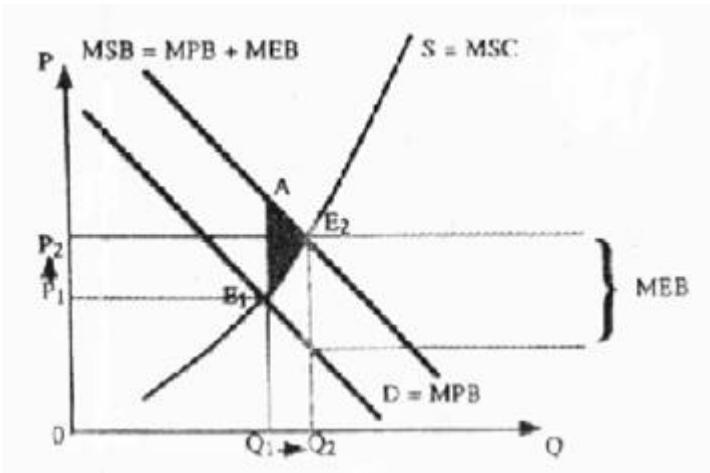
Таким образом, при наличии отрицательного внешнего эффекта экономическое благо продается и покупается в большем по сравнению с эффективным объеме, т. е. имеет место перепроизводство товаров и услуг с отрицательными внешними эффектами.

**Положительный внешний эффект** (positive externality) возникает в случае, если деятельность одного экономического агента приносит выгоды другим:

**MSB = MPB + MEB**, где MSB - предельные общественные выгоды (marginal social benefit); MPB - предельные частные выгоды (marginal private benefit); MEB - предельные внешние выгоды (marginal external benefit).

Развитие образования дает прекрасный пример достижения положительного внешнего эффекта. В обществе каждый его член выигрывает от того, что сограждане получают хорошее образование. Однако каждый из нас, принимая решение о получении образования, вряд ли задумывается о тех выгодах, которые получает общество в целом. Принимая решение, рациональный потребитель соотносит затраты, связанные с получением хорошего образования, и те выгоды, которые могут быть в результате этого получены. Неудивительно, что инвестиции в человеческий капитал могут быть ниже оптимальных для общества (рис. 2).

Рыночное равновесие Е<sub>1</sub> устанавливается в точке пересечения предельных частных выгод и предельных социальных издержек: **MPB = MSC**.



**Рис. 2. Положительный внешний эффект**

Между тем предельные социальные выгоды больше предельных частных выгод на величину предельных внешних выгод. Поэтому эффективное для общества равновесие достигалось бы в точке пересечения предельных социальных выгод и издержек, т. е. в точке Е2. Эффективность увеличивается на площадь треугольника АЕ1Е2. Таким образом, при наличии положительного внешнего эффекта экономическое благо продается и покупается в меньшем по сравнению с эффективным объеме, т. е. имеет место недопроизводство товаров и услуг с положительными внешними эффектами.

Еще один типичный пример здесь — улучшение внешнего вида чьей-либо недвижимости. Человек, покрасивший свой дом, приносит выгоду не только себе, но и соседям, чей вид из окон бесплатно улучшается. Утверждается, что предложение благ, порождающих положительные внешние эффекты, будет «недостаточным», поскольку производитель не принимает в расчет выгоду соседей.

В случае положительных внешних эффектов традиционная реакция государства заключается в том, чтобы субсидировать соответствующие виды деятельности или законодательно предписывать их выполнение. Например, правительство США субсидирует научные исследования в области альтернативных источников энергии. Начальное образование, которое, как считается, сопровождается положительными внешними эффектами, увеличивая число информированных граждан, во многих странах является обязательным (а также субсидируется государством).

Разделение внешних эффектов на отрицательные и положительные является основополагающей, т.к. характеризует результаты воздействия на субъекты. Но в современной экономической литературе предпринимаются попытки уточнить и

детализировать данный подход, выделив новые критерии анализа внешних эффектов.

По результатам воздействия на субъект:

- отрицательные;
- положительные.

По направлениям действия:

- производственные – экономическая деятельность предпринимателя влияет на уровень производства других предпринимателей;
- потребительские – экономическая деятельность потребителя влияет на уровень полезности другого потребителя;
- смешанные (производство-потребление – экономическая деятельность предпринимателя влияет на уровень полезности домашнего хозяйства; потребление-производство – экономическая деятельность домашнего хозяйства влияет на уровень производства предпринимателей).

По характеру воздействия на субъект:

- технологические – последствия экономической деятельности, которые не охватываются рыночными процессами;
- денежные – результат взаимозависимости производителей (потребителей), при которой доходы зависят не только от собственных затрат и выпуска, но и выпуска и затрат других субъектов.

По степени воздействия на субъект:

- предельные – эффекты, которые при малом изменении в деятельности создающего эффект субъекта приводят к значительным изменениям в производительности или полезности другого субъекта;
- интрамаржинальные – эффекты, которые практически не влияют на полезность или производительность воспринимающих их субъектов.

По влиянию на благосостояние других лиц:

- Парето-непротиворечивые – ведут к улучшению экономического положения субъекта без ухудшения положения других;
- Парето-противоречивые – ведут к реальным изменениям функции полезности или производственной функции субъекта.

По способу трансформации внешних эффектов:

- устраняются при государственном регулировании;
- путем переговоров.

Таким образом, все виды внешних эффектов, хотя и по-разному, приводят к потерям общественной полезности, что свидетельствует о неэффективности распределения ресурсов, проявляясь в перепроизводстве или недопроизводстве благ.

## **1.2 Корректирующие налоги и субсидии. Роль государства в регулировании внешних эффектов.**

Поскольку внешние эффекты существуют в экономике длительное время, к решению их проблем неизбежно привлекается государство. Выделяют следующие формы государственного регулирования.

Административно-командные методы, которые сводятся к прямым запретам или требованиям выполнения экономическими субъектами определенных действий. Государственные органы устанавливают уровни предельно допустимых концентраций ПДК вредных и токсичных веществ и облекают их в виде административных приказов.

Однако административно-командные методы регулирования внешних эффектов не приводят к оптимальному размещению ресурсов.

Для того чтобы сократить перепроизводство товаров и услуг с отрицательными внешними эффектами и восполнить недопроизводство товаров и услуг с положительными внешними эффектами, необходимо трансформировать внешние эффекты во внутренние. Трансформация внешних эффектов во внутренние (*internalization of an externality*) может быть достигнута путем приближения предельных частных издержек (и соответственно выгод) к предельным социальным издержкам (выгодам). А.С. Пигу в качестве решения данной проблемы предложил использовать корректирующие налоги и субсидии.

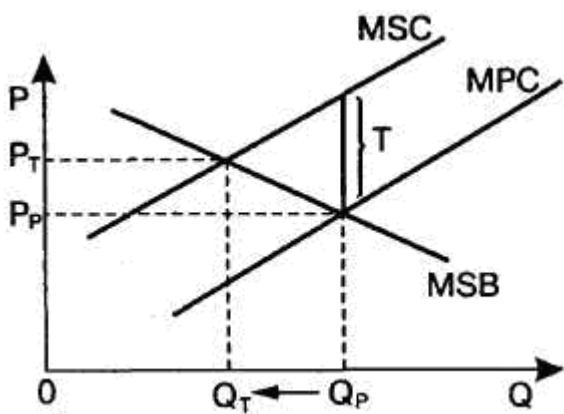
**Корректирующий налог** (налог Пигу) - налог на выпуск товаров или услуг, который поднимает предельные индивидуальные издержки до уровня предельных общественных издержек и приводит к сокращению производства.

Налог Пигу устанавливается в размере, равном предельным внешним издержкам на каждую единицу выпускаемой продукции:

$$T = MEC,$$

где  $T$  - размер корректирующего налога;  $MEC$  - предельные внешние издержки.

Тогда  $MPB + T = MSC$ , и кривая предельных индивидуальных издержек с учетом налога Пигу совпадает с кривой предельных общественных издержек, что ведет к уменьшению выпуска продукции с отрицательными внешними эффектами до оптимального уровня (рис. 51.1).



**Рис. 1**

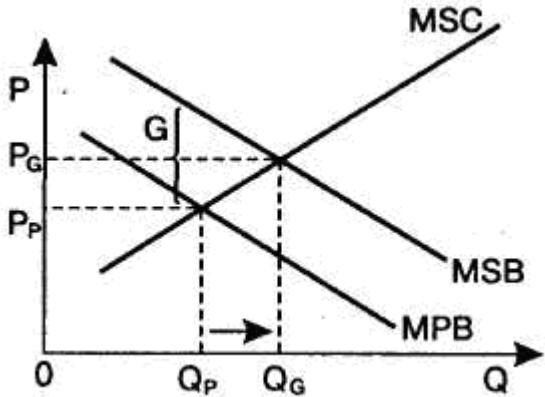
**Корректирующие субсидии** - это платеж потребителям или производителям товара, потребление которого создает положительный внешний эффект. Такие субсидии предназначены для интернализации внешнего эффекта посредством оказания такого понижающего воздействия на цену потребления товара, которое увеличит объем его производства до эффективного уровня. По своей форме корректирующие субсидии - выплата из бюджета на пользу производителя (или потребителя) определенного блага, понижает рыночную цену данного блага во время потребления. Разумеется, фискальным источником субсидий являются налоговые поступления.

Корректирующая субсидия устанавливается в размере, равном предельной внешней полезности на каждую единицу выпускаемой продукции с положительным внешним эффектом:

$$Sp = MEB,$$

где  $Sp$  - размер корректирующей субсидии;  $MEB$  - предельная внешняя полезность.

Тогда  $MPB + G = MSB$ , и кривая предельной индивидуальной полезности с учетом такой субсидии будет совпадать с кривой предельной общественной полезности, что приведет к увеличению выпуска продукции с позитивными внешними эффектами до эффективного с позиции размещения ресурсов уровня:  $Q_g = Q_p$  (рис



**Рис. 2**

Если корректирующий налог увеличивает предельные индивидуальные издержки до уровня предельных общественных издержек и приводит к повышению цены, то корректирующая субсидия, увеличивая предельную индивидуальную полезность до уровня предельной общественной полезности, приводит к понижению цены.

Корректирующие налоги и субсидии могут быть использованы для достижения эффективности производства. И чтобы ввести эти налоги, требуется установить внешний эффект и определить предельные издержки третьих лиц, связанные с данным эффектом.

### 1.3 Собственность как экономическая категория

Собственность принадлежит к числу таких понятий, вокруг которых на протяжении многих веков скрещиваются лучшие умы человечества. Однако борьбой в теоретическом плане дело не ограничивается. Социальные потрясения, от которых порой содрогается весь мир, одной из главных своих причин имеют, в конечном счете, попытки изменить сложившиеся отношения собственности, утвердить новый строй этих отношений. В одних случаях эти попытки приводили к успеху, в других терпели крах. Бывало, что общество действительно переходило на новую, более высокую степень своего развития. Но случалось, что в результате ломки отношений собственности общество оказывалось отброшенным далеко назад и попадало в трясину, из которой не знал, как выбраться.

В нашей стране на протяжении двадцатого века дважды происходила ломка отношений собственности. Первая началась в октябре 1917 года и завершилась невиданной катастрофой, последствия которой будут расхлебывать еще не одно поколение. Вторая происходит в наши дни. Ее основная цель - вернуть отношениям собственности их подлинное содержание, сколотить достаточно широкий слой частных собственников, который стал бы социальной опорой нынешнего режима.

Так что же такое собственность? В самом первом приближении собственность можно определить, как отношение индивида или коллектива к принадлежащей ему вещи как к своей. Собственность поконится на различии моего и твоего. Любой тип и любая форма собственности, как бы высок в том или ином конкретном случае ни был уровень обобществления или, что то же самое, уровень коллективизации собственности, могут существовать лишь при условии, что кто-то относится к условиям и продуктам производства как к своим, а кто-то к чужим. Без этого вообще нет собственности. С этой точки зрения любая форма собственности является частной, какой бы идеологической мишурой, преследующей вполне прозаические цели, это ни прикрывалось. Из элементарного определения собственности, которое дано, следует, что собственность - это отношение человека к вещи. К этому, однако, содержание собственности не сводится. Поскольку собственность немыслима без того, чтобы другие лица, не являющиеся собственниками данной вещи, относились к ней как к чужой, собственность означает отношение между людьми по поводу вещей. На одном полюсе этого отношения выступает собственник, который относится к вещи как к своей, на другом - несобственники, т.е. все трети лица, которые обязаны относиться к ней как к чужой. Это значит, что трети лица обязаны воздерживаться от каких бы то ни было посягательств на чужую вещь, а следовательно, и на волю собственника, которая воплощена в этой вещи. Из определения собственности следует, что она обладает материальным субстратом в виде. Собственности присуще и волевое содержание, поскольку именно суверенная воля собственника определяет бытие принадлежащей ему вещи.

СОБСТВЕННОСТЬ - это общественное отношение. Без отношения других лиц к принадлежащей собственнику вещи как к чужой не было бы и отношения к ней самого собственника как к своей. Содержание собственности как общественного отношения раскрывается при посредстве тех связей и отношений, в которые собственник необходимо вступает с другими людьми в процессе производства, распределения, обмена и потребления материальных благ.

Итак, СОБСТВЕННОСТЬ - это общественное отношение, которому присущи материальный субстрат и волевое содержание. СОБСТВЕННОСТЬ - это имущественное отношение, причем в ряду имущественных отношений она занимает главное место. Этого, однако, для характеристики собственности недостаточно. Необходимо показать, в каких конкретных формах могут выражаться волевые акты собственника в отношении принадлежащей ему вещи. Разумеется, речь не идет о том, чтобы выстроить в ряд перечень таких актов. Это и невозможно, ибо в принципе собственник может совершать в отношении своей вещи все, что не запрещено законом либо не противоречит социальной природе собственности. Воля собственника в отношении принадлежащей ему вещи выражается во владении, пользовании и распоряжении ею. К ним, в конечном счете, сводятся конкретные акты собственника в отношении вещи.

ВЛАДЕНИЕ означает хозяйственное господство собственника над вещью. Во владении выражается статистика отношений собственности, закрепленность вещей за индивидами и коллективами.

ПОЛЬЗОВАНИЕ означает извлечение из вещи полезных свойств путем ее производительного и личного потребления.

РАСПОРЯЖЕНИЕ означает совершение в отношении вещи актов, определяющих ее судьбу, вплоть до уничтожения вещи. Это и отчуждение вещи, и сдача ее внаем, и залог вещи, и многое другое. В пользовании и распоряжении выражается уже динамика отношений собственности.

С учетом сказанного конкретизируем данное ранее определение собственности. СОБСТВЕННОСТЬ - это отношение лица к принадлежащей ему вещи как к своей, которое выражается во владении, пользовании и распоряжении ею, а также в устранении вмешательства всех третьих лиц в ту сферу хозяйственного господства, на которую простирается власть собственника.

В социально-экономической литературе, в том числе и юридической, широко распространено определение **собственности** как присвоения индивидом или коллективом средств и продуктов производства внутри и посредством определенной общественной формы или как самой общественной формы, посредством которой совершается присвоение. Определение собственности с помощью категории присвоения восходит к работам К.Маркса, в которых категории собственности и присвоения действительно увязываются друг с другом. Особенно рельефно эта связь прослеживается во введении "К критике политической

экономии". Такой подход к определению собственности в принципе возможен. Следует, однако, учитывать, что понятие присвоения нуждается в конкретизации, а потому едва ли может быть использовано для раскрытия содержания собственности без определения его самого. К тому же в понятие присвоения исследователи, в том числе и К.Маркс, вкладывали различное содержание. С этой точки зрения владение, пользование и распоряжение, как более конкретные экономические категории, обладают несомненными преимуществами по сравнению с предельно абстрактной категорией присвоения. Коэффициент полезного действия указанных категорий в определении собственности неизмеримо выше, чем категории присвоения.

Собственность как экономическая категория знакома человеческому обществу на протяжении всей его истории, за исключением, пожалуй, тех начальных его этапов, когда человек еще не выделился из природы и удовлетворял свои потребности с помощью таких более простых способов присвоения, как владение и пользование. Разумеется, на протяжении многовековой истории человечества собственность претерпевала существенные изменения, обусловленные, главным образом, развитием производительных сил, иногда довольно бурным, как, например, это имело место в период промышленной революции или имеет место сейчас в эпоху научно-технической революции.

Принято различать первобытно -общинный, рабовладельческий, феодально-крепостнический и капиталистический типы собственности. До недавнего времени в качестве особого выделяли также социалистический тип собственности, для чего, по-видимому, достаточных оснований не было. Ни в одной из стран мира, входивших некогда в социалистическое содружество, социализм на самом деле построен не был. Непосредственные производители в этих странах по-прежнему подвергались эксплуатации, воссоединения средств производства с работниками производства в действительности не произошло. Тот тип собственности, который в условиях тоталитарного режима (иногда неприкрытого, но в ряде случаев завуалированного) в этих странах утвердился, причудливо сочетал в себе характерные черты, свойственные типам собственности как предшествующих эпох, так и ныне существующих.

Признание собственности особой и в то же время исторически изменчивой экономической категории при всех различиях в подходах к ней является господствующим как в политико-экономической, так и в юридической науке. Есть на сей счет и другое мнение, представленное главным образом в трудах экономиста В. П. Шкредова. Он полагает, что речь о ней может идти только как о

категории правовой. Основанием для столь категорического вывода для автора послужило то, что собственность выражается во всей системе производственных отношений, а потому и вычленение ее как самостоятельной экономической категории, якобы, невозможно. Проявление собственности во всей системе производственных отношений не вызывает сомнений. Однако именно поэтому оправдано вычленение собственности из этой системы. Только идя таким путем, можно раскрыть сущность собственности. В противном случае мы рискуем подменить сущность собственности внешними формами ее проявления, чего не избежал и В. П. Шкредов.

## **1.4 Теорема Коуза**

Р. Коуз исходил из того, что рассматриваемая проблема носит об юдоострый или, как он говорит, "взаимообязывающий" характер: "При избегании ущерба для В мы навлекаем ущерб на А. Действительный вопрос, который нужно решить, это - следует ли позволить А наносить ущерб В или нужно разрешить В наносить ущерб А. Проблема в том, чтобы избежать более серьезного ущерба". Ответ не очевиден до тех пор, пока не удалось определить ценность того, что мы в результате этого приобрели, и ценность того, чем пришлось ради этого пожертвовать. Таким образом, решение, предложенное А.С.Пигу, не использует концепцию альтернативных издержек и подходит к факторам как к вещественным, а не правовым явлениям.

Теорема Коуза гласит, что при нулевых трансакционных издержках и четком установлении прав собственности, независимо от того, как эти права распределены между экономическими субъектами, частные и социальные издержки будут равны. Другими словами, эффективное размещение ресурсов будет достигаться независимо от распределения прав собственности на эти ресурсы; достаточно только, чтобы издержки на установление и защиту прав собственности, ведение переговоров и достижение соглашения по перераспределению этих прав были бы незначительны. В результате таких переговоров все неучтенные ранее в экономических расчетах ресурсы получают денежную оценку, и их собственником становится тот экономический субъект, которому это наиболее выгодно.

Анализ проблемы социальных издержек привел Коуза к выводу, который Дж. Стиглер назвал "теоремой Коуза" (Coase theorem). Суть ее заключается в том, что,

если права собственности всех сторон, тщательно определены, а трансакционные издержки равны нулю, конечный результат (максимизирующий ценность производства) не зависит от изменений в распределении прав собственности (если отвлечься от эффекта дохода). Этую же мысль Дж. Сиглер выразил следующим образом: "...в условиях совершенной конкуренции частные и социальные издержки равны".

Сравнение системы ценообразования, включающей ответственность за ущерб от отрицательных внешних эффектов, с системой ценообразования, когда такой ответственности нет, привело Р. Коуза к парадоксальному на первый взгляд выводу о том, что если участники могут договориться сами, и издержки таких переговоров ничтожно малы (трансакционные издержки равны нулю), то в обоих случаях в условиях совершенной конкуренции достигается максимально возможная ценность производства.

Р.Коуз приводит следующий пример. По соседству расположены земледельческая ферма и скотоводческое ранчо: земледелец выращивает пшеницу, а скотовод разводит скот, который время от времени стравливает посевы на соседних землях. Налицо экстернальный эффект. Однако, как показывает Р. Коуз, эта проблема может быть успешно решена без участия государства. Если скотовод несет ответственность за ущерб, возможны два варианта: "либо скотовод уплатит фермеру за необработку земли, либо он решит сам арендовать землю, заплатив фермеру за необработку земли чуть больше, чем платит сам фермер (если фермер сам арендует ферму), но конечный результат будет тем же и будет означать максимизацию ценности производства".

Если нет ответственности за ущерб, размещение ресурсов оказывается таким же, как и раньше. Различие состоит лишь в том, что теперь платежи будут осуществлять фермер. Однако "конечный результат (который максимизирует ценность производства) не зависит от правовой позиции, если предполагается, что ценовая система работает без издержек". При нулевых трансакционных издержках и у фермера, и у скотовода будут экономические стимулы увеличения ценности производства, так как каждый из них получит свою долю в приросте дохода. Однако при учете трансакционных издержек желаемый результат может быть и не достигнут. Дело в том, что высокая стоимость получения необходимой информации, ведения переговоров и судебных дел может превысить возможные выгоды от заключения сделки. К тому же при оценке ущерба не исключены значительные различия потребительских предпочтений (например, один оценивает тот же самый ущерб гораздо больше, чем другой). Чтобы учесть эти различия, в

формулировку теоремы Коуза позднее была введена оговорка относительно эффекта дохода.

Экспериментальные исследования показали, что теорема Коуза верна для ограниченного числа участников сделки (двух-трех). При возрастании численности участников резко увеличиваются трансакционные издержки и предпосылка об их нулевом значении перестает быть корректной.

Любопытно отметить, что теорема Коуза доказывает значение трансакционных издержек “от противного”. В реальной действительности они играют огромную роль и удивительно то, что неоклассическая экономическая теория до недавнего времени их совсем не замечала.

## **1.5 Теоретическое значение теоремы Коуза.**

Из «теоремы Коуза» следует несколько важных теоретических и практических выводов.

Во-первых, она раскрывает экономический смысл прав собственности. Согласно Коузу, экстерналии (т. е. расхождения между частными и социальными издержками и выгодами) появляются лишь тогда, когда права собственности определены нечетко, размыты. Когда права определены четко, тогда все экстерналии «интернализируются» (внешние издержки становятся внутренними). Поэтому главная функция прав собственности состоит в том, чтобы давать стимулы для большей интернализации экстерналий. Четкое распределение прав собственности ведет к минимизации внешних эффектов. Не случайно главным полем конфликтов в связи с внешними эффектами оказываются ресурсы, которые из категории неограниченных перемещаются в категорию редких (вода, воздух) и на которые до этого прав собственности в принципе не существовало.

Во-вторых, что внешние эффекты носят не односторонний, а обоюдоострый характер. Фабричный дым наносит ущерб близлежащим фермам – это очевидно, поскольку промышленник навязывает дополнительные издержки фермерам без их согласия. Он получает благо за счет причинения ущерба другим, не имея на это права. Но, с другой стороны, запрет на выбросы оборачивается убытками для хозяина фабрики, а стало быть – для потребителя продукции. Поэтому с экономической точки зрения речь должна идти не о том, “кто виноват”, а о том, как минимизировать величину совокупного ущерба.

В-третьих, теорема Коуза отводит обвинения рынка в «провалах». Путь к преодолению экстерналий лежит через создание новых прав собственности в тех областях, где они были нечетко определены. Поэтому внешние эффекты и их отрицательные последствия порождаются дефектным законодательством; если кто здесь и «проваливается», так это государство. Теорема Коуза по существу снимает стандартные обвинения в разрушении окружающей среды, выдвигаемые против рынка и частной собственности. Из нее следует обратное заключение: к деградации внешней среды ведет не избыточное, а недостаточное развитие частной собственности.

В-четвертых, теорема Коуза выявляет ключевое значение трансакционных издержек. Когда они положительны, распределение прав собственности перестает быть нейтральным фактором и начинает влиять на эффективность и структуру производства.

В-пятых, теорема Коуза показывает, что ссылки на внешние эффекты — недостаточное основание для государственного вмешательства. В случае низких трансакционных издержек оно излишне, в случае высоких — далеко не всегда экономически оправданно. Ведь действия государства сами сопряжены с положительными трансакционными издержками, так что лечение вполне может быть хуже самой болезни.

Однако идеи Коуза были восприняты другими экономистами односторонне. Для него самого анализ идеальной экономики с нулевыми трансакционными издержками был лишь ступенькой к рассмотрению реального мира, где они всегда положительны. К сожалению, в этой части его исследование вызвало меньший резонанс, чем знаменитая «теорема», на которой сосредоточилось внимание большинства экономистов, поскольку она отлично вписывалась в господствующие неоклассические представления. Как признавал сам Коуз, его попытка «выманить» экономистов из воображаемого мира «классной доски» не увенчалась успехом.

## **2. Применение теории внешних эффектов на практике**

## 2.1 Теория внешних эффектов в области контроля окружающей среды

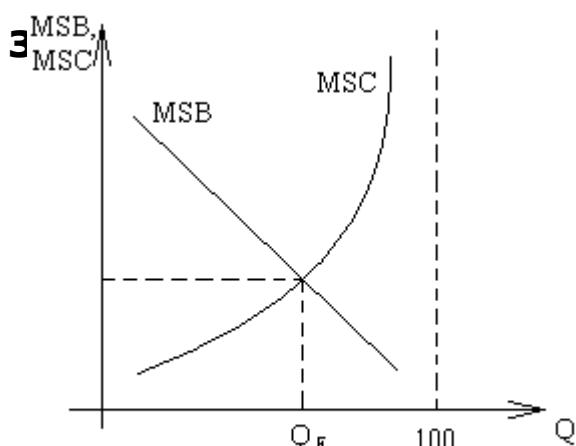


рис. 9. Определение эффективного уровня выбросов

Т

еорема Коуза помогает выработать правильную стратегию в борьбе с загрязнением окружающей среды. **Эффективная политика в области контроля загрязнения окружающей среды** - это такая политика, которая позволяет сбалансировать предельные общественные выгоды контроля с предельными общественными издержками, необходимыми для его проведения в жизнь. Пересечение кривой предельных общественных выгод  $MSB$  с кривой предельных общественных издержек  $MSC$  позволяет определить эффективный для данного общества уровень вредных выбросов (рис. 9). Дело в том, что по мере снижения процента загрязняющих окружающую среду выбросов предельные социальные затраты резко возрастают, поэтому каждый дополнительный процент снижения обходится все дороже и дороже.

Существуют три основных пути сокращения вредных выбросов в окружающую среду: 1) установление норм или стандартов по вредным выбросам; 2) введение платы за выбросы; 3) продажа временных разрешений на выбросы.

**Стандарты по вредным выбросам** (emissions standards) - это установленные законом пределы концентрации вредных веществ в промышленных отходах. Такие стандарты приняты во многих странах. В США, например, за их выполнением следит Управление по охране окружающей среды. Превышение установленных правительственные органами стандартов влечет крупный штраф или уголовное наказание.

Практика установления стандартов имеет, однако, свои очевидные недостатки. Прежде всего, они разрешают в определенных пределах бесплатно сбрасывать вредные вещества. При установлении единых для страны норм не учитываются разная степень остроты экологических проблем в разных регионах, а также существенные различия предельных частных издержек отдельных фирм. Поэтому затраты, связанные с достижением единого уровня загрязнения, могут приводить к значительным потерям отдельных фирм и общества в целом, так как игнорируются существующие в частном секторе сравнительные преимущества. И, наконец, что особенно важно, стандарты не стимулируют производителей к снижению существующего уровня загрязнения.

Большой гибкостью обладает плата за выбросы. **Плата за выбросы - это плата, взимаемая с фирмы за каждую единицу загрязняющих окружающую среду выбросов.** Такая система способствует сокращению общего объема вредных выбросов, о чем наглядно свидетельствует опыт применения ее в Германии. Однако полной уверенности в том, что стандарты загрязнения не будут нарушены, при такой системе нет. В последнее время получают все более широкое применение новые методы борьбы с загрязнением окружающей среды. Среди них такая своеобразная форма, как **продажа прав на загрязнение природной среды.** Государство определяет объем вредных выбросов, допустимый в данной области, и продает его в форме лицензий, каждая из которых дает право на сброс загрязняющих веществ. Согласно рекомендациям Р. Коуза, необходимость заполнения пробелов в существующей системе собственности способствует интегрированию в существующую систему собственности способствует интернализации внешних эффектов.

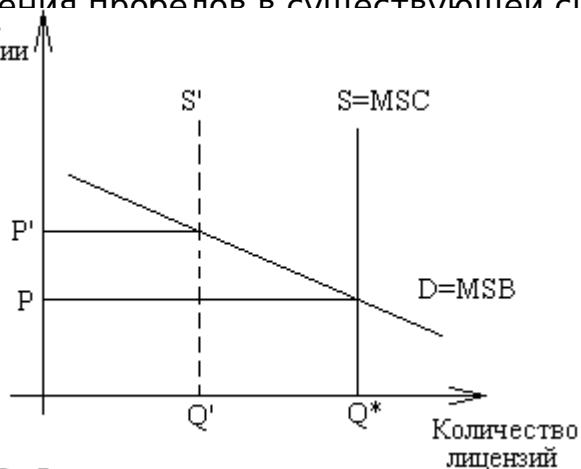


Рис. 10. Рынок прав на загрязнение

Установленный стандартом объем загрязнений равен  $Q^*$ . Предложение разрешений на загрязнение является абсолютно неэластичным и представлено в виде вертикальной кривой  $S$ . Цена лицензии будет зависеть от спроса  $D$  на них как

права на сброс загрязняющих веществ (рис.10). Равновесие установится при цене лицензии  $P$ . Если государство, партия «зеленых» решат улучшить экологическую ситуацию в области, они могут купить часть лицензий или изъять их из обращения. Это равнозначно сокращению предложения лицензий ( $S'$ ) и росту их цены ( $P'$ ). Одни фирмы будут вынуждены сокращать выпуск либо внедрять более совершенные способы производства. Фирмы, для которых цена лицензий окажется выше издержек по снижению вредных выбросов, вынуждены будут прекратить производство, что обеспечит переход прав на выбросы к фирмам, имеющим более низкие издержки по снижению вредных выбросов. В результате достигается повышение эффективности при более низких издержках. Таким образом, продажа прав на загрязнение является гибким средством в борьбе за улучшение экологической ситуации в стране.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Экономическая теория объясняет рыночный механизм как наиболее эффективный способ распределения ресурсов и произведенных общественных благ, но присутствие внешних эффектов (экстерналий) – результатов производства и потребления, которые оказывают как положительное, так и отрицательное воздействие на результативность рынка является важной причиной несостоятельности рынка и представляет собой нешуточную проблему для государственной политики и сохранения окружающей среды.

Прежде всего результативный рынок предполагает, что все издержки и выгоды учтены в рыночной цене произведенного или потребленного продукта, на самом же деле рыночные контракты могут сопровождаться воздействиями на третьих лиц, которые не принимают в этих контрактах никакого участия, но при этом несут на себе тяготы негативного воздействия или же, наоборот пользуются бесплатно какими-либо положительными следствиями.

Внешние эффекты – это издержки или выгоды от рыночных операций, не нашедшие отражения в ценах. Эти эффекты являются «внешними» по отношению к рыночным ценам и действуют на третьих лиц, не участвующих в рыночных сделках.

Различают: совокупные внешние издержки – совокупный ущерб, наносимый третьим лицам; предельные внешние издержки – дополнительные издержки,

связанные с выпуском каждой дополнительной единицы продукции, не оплачиваемые производителем и перекладываемые на третьих лиц; предельные общественные издержки, равные сумме предельных издержек производства фирмы и предельных внешних издержек.

Формы внешних эффектов разнообразны. Различают: отрицательные и положительные внешние эффекты; технологические и денежные; экстерналии производства, потребления, смешанные (производство – потребление, потребление - производство); предельные и интрамаржинальные; Парето-непротиворечивые и Парето-противоречивые; позиционные, сетевые, интернализируемые государством или рынком.

Причиной существования внешних эффектов является отсутствие установленных прав собственности на ресурсы, что приводит к искажению стоимости ресурса для альтернативных способов его использования.

Условием устранения потерь эффективности, вызванных внешними эффектами, является обеспечение равенства между общественными предельными издержками и общественными предельными выгодами.

Для полноты оценки издержек по производству благ и использованию прав собственности Р. Коуз ввел понятие трансакционных издержек, или издержек по спецификации (установлению) правомочий собственности различных видов (распоряжение, владение и т.д.). Величина трансакционных издержек определяет, какие контракты по передаче прав собственности будут заключены, с тем чтобы внешний эффект был оплачен. Если величина трансакционных издержек ничтожно мала, то при сделке достигается эффективное размещение ресурсов, несмотря на первоначальное закрепление прав собственности.

Отрицательные внешние эффекты обострили проблему состояния окружающей среды. Меры по преодолению последствий ее загрязнения включают: введение стандартов по вредным выбросам; установление платы за выбросы, формирование рынка прав на загрязнение; продажу на рынке временных разрешений на выбросы. Используемые методы носят административный фискальный характер и различаются степенью использования рыночных принципов. Их целью является сокращение вредных выбросов до эффективного уровня и повышение качества окружающей среды. Эффективный объем выбросов характеризуется равенством между предельными общественными издержками от загрязнения и предельными издержками на сокращение объемов выбросов.

В настоящее время стоимостная оценка природных ресурсов занижена, внешние эффекты не учитываются при определении цен рыночного равновесия при производстве и потреблении физических благ и услуг, что приводит к негативным эколого-экономическим последствиям.

Понимание категории «внешние эффекты» в условиях регулируемой экономики, их оценка с учётом изменения стоимости во времени может стать одним из важнейших инструментов улучшения охраны окружающей среды и обеспечения рационального использования природных ресурсов.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. “Курс микроэкономики: Основное пособие по теме «Внешние эффекты»” - Нуреев Р.М.
2. “Микроэкономика” Р. Пиндайк, Д. Рубинфельд - С-Пб.:2002
3. “Рынок: микроэкономическая модель” Э. Долан, Д. Линдсей. – СПб.: 1992
4. “Современная микроэкономика: анализ и применение” Д.Н. Хайман – Т.2. – М.: 1992
5. “Микроэкономика: учеб. Пособие” И.В. Новикова, Ю.М. Ясинский, О.А. Тихонов и др.; под ред. И.В. Новиковой и Ю.М. Ясинского,2006
6. Финансово-кредитный словарь в Интернет/<http://faito.ru>
7. “Основы экономической теории: Микроэкономика” Нуреев Р. И.- М.: «Высшая школа», 1996.
8. Тодаро М.П. Экономическое развитие: учебник/пер. с англ. Под ред. С.М. Яковleva, Л.З. Зевина. – М, 1997
9. Микроэкономика: учеб. пособие/А.В. Бондарь, В.А. Воробьев, Н.Н. Сухарева; под ред. А.В. Бондаря, В.А. Воробьева. -2007c.
10. Коуз Р. Фирма, рынок и право / Р. Коуз; Пер. с англ. – М.: Дело ЛТД, 1993
11. Таратушкина И.П. Зарубежный опыт экологизации общественного развития: Обзорная информация. -2003.
12. Гребенников П.И., Леусский А.И., Тарасевич Л.С. Микроэкономика: Учебник/Общая редакция Л.С. Тарасевича. Изд. 2-е, перераб. и доп. – СПб.: Изд-во СПбУЭФ, 1998