Министерство образования РФ

Омский Государственный Аграрный Университет

Кафедра общей экономической теории

Курсовая работа по дисциплине

«Экономическая теория»

Тема: «Трактовка эффективности в рамках экономической теории»

Исполнитель: Коновалова О.А.,эконом-24

Руководитель: Эджибия Т.Л.

Омск,2001

Введение 3

I. Экономическая эффективность. 4

1. Понятие экономической эффективности 4

2. Эффективность на микро - и макроуровне. 4

3. Эффективность потребительского выбора 5

4. Производственная деятельность фирмы 8

5. Оптимум производителя. Подходы к его определению. 10

6. Общее равновесие и экономическая эффективность. Парето-эффективность. 11

II. Внешние эффекты. 12

1. Отрицательные и положительные внешние эффекты. 12

2. Корректирующие налоги и субсидии 15

3. Теорема Коуза 15

4. Правовые нормы ответственности и судебные иски. 16

5. Новый подход к ликвидации отрицательных внешних эффектов. 17

6. Оптимальное для общества сокращение внешних эффектов. 17

Заключение. 20

Список использованной литературы: 21

# Введение

Несмотря на то, что слова «эффект» и «эффективность» относятся сейчас к числу наиболее распространенных (как в научном обиходе, так и в повседневной жизни) слов, в различных источниках эти понятия трактуются по-разному.

Слово «эффект» латинского происхождения (effectus), одно из значений которого – «результат действия».

Понятие «эффективность» в широком смысле слова означает действенность, результативность, производительность и т.д. В настоящее время в общеметодологическом аспекте эффективность становится общенаучным понятием, так как его активно как в естественных, так и в общественных науках. Так, например, в физике, существуют понятия эффективной массы, эффективной силы тока; в математике – эффективной функции и эффективного доказательства; в управлении – эффективности организации и др. [1]

В самом общем смысле эффективность – это соотношение результатов и затрат.

Какой же смысл вкладывают экономисты в понятие «эффективность». Экономическая эффективность охватывает проблему «затраты - выпуск». Она раскрывает связь между количеством единиц редких ресурсов, которые применяются в процессе производства, и результатом этого производства: чем больше количество продукта производится в единицу времени, тем выше эффективность экономики

Экономика исследует проблему такого использования или применения редких ресурсов, при котором достигается наибольшее или максимальное удовлетворение безграничных потребностей общества. Поскольку потребности практически безграничны, а ресурсы редки, постольку экономика не в состоянии удовлетворить эти потребности. Экономика – это наука об эффективности использования редких ресурсов.

Целью моей курсовой работы является раскрытие смысла понятия «эффективности» с точки зрения экономической теории. Рассматривая экономическое поведение таких хозяйствующих субъектов, как потребитель и производитель (коммерческая фирма), необходимо обратить внимание на подходы к определению эффективности каждой из этих сторон, а также экономики в целом.

На данном этапе развития общества и экономических взаимоотношений в нем, все большее внимание привлекают проблемы, связанные с отрицательным воздействием внешних эффектов на его социально-экономическую жизнь. Попытки решения данного вопроса предпринимались экономистами с середины XIX века. Но наиболее популярными стали взгляды А.С. Пигу и Р. Коуза. Именно на их работы я обратила особое внимание.

Таким образом, достижение эффективности является одной из основных проблем, подлежащих решению, потому что она затрагивает все сферы жизни общества.

# **Экономическая эффективность.**

## 1. Понятие экономической эффективности

Мы определимся со значением понятий экономикс и экономическая эффективность, которые являются ключевыми в рассмотрении данной темы

«Основу экономикс составляет два фундаментальных факта:

1) Материальные потребности общества, то есть материальные потребности составляющих его индивидов и институтов, буквально безграничны и неутолимы.

2)Экономические ресурсы, то есть средства производства товаров и услуг, ограниченны, или редки

«Экономикс – это наука об эффективности использования редких ресурсов. Общество стремится использовать свои ограниченные ресурсы эффективно, то есть оно желает получить максимальное количество полезных товаров и услуг из доступных ему ресурсов.

Экономикс – это общественная наука, исследующая проблему такого использования или применения редких ресурсов (средств производства), при котором достигается наибольшее, или максимальное, удовлетворение безграничных потребностей общества (цель производства). В данном пп. Мы определимся со значением понятий экономикс и экономическая эффективность, которые являются ключевыми в рассмотрении данной темы

«Экономическая эффективность – это получение максимума возможных благ от имеющихся ресурсов. Для этого нужно постоянно соотносить выгоды (блага) и затраты, или, говоря по-другому, вести себя рационально. Рациональное поведение заключается в том, что производитель и потребитель благ стремятся к наивысшей эффективности и для этого максимизируют выгоды и минимизируют затраты.» [3, стр 24-26]

«Экономическая эффективность – результативность экономической деятельности, экономических программ и мероприятий, характеризуемая отношением полученного экономического эффекта, результата к затратам факторов, ресурсов, обусловившим получение этого результата, достижение наибольшего объема производства с применением ресурсов определенной стоимости» [4, стр 842]

## 2. Эффективность на микро - и макроуровне.

Подходы к измерению эффективности на микро - и макроуровне различаются.

Фирма считает только те затраты, которые она понесла в процессе производства блага, а покупатель обычно соотносит покупаемое благо с рыночной стоимостью благ от которых ему пришлось отказаться, чтобы получить более значимое для него.

Однако при этом оба не учитывают те затраты, которые несет все общество, но которые не всегда входят в затраты фирмы на производство блага и соответственно в его рыночную стоимость.

Примером может служить выделение государством субсидий

(*Субсидия – выплата правительством, фирмой или домохозяйством денег (или товаров или услуг), в обмен на которые они не получают товары и услуги; когда такая выплата производится правительством, она представляет собой правительственный трансфертный платеж* [3, стр. С-32]) из государственного бюджета на изготовление дешевых товаров для стариков или детей. Субсидирование занижает издержки производства предприятия, и величину альтернативной стоимости для потребителя. В результате производство и потребление этих благ и для потребителя и для производителя будет эффективнее, чем при отсутствии субсидии.

Но посмотрев на ситуацию с другой стороны, нетрудно заметить, что затраты в этом случае несет все общество, только представлены они в виде субсидии, предоставляемой из государственного бюджета, пополняющегося за счет налогов, собираемых со всего общества. То есть если рассматривать эти затраты, то эффективность на макроэкономическом уровне (народнохозяйственная эффективность) будет ниже чем на микроэкономическом уровне (фирменная эффективность).

## 3. Эффективность потребительского выбора

Центральной проблемой экономического поведения потребителя является такое распределение дохода между альтернативными товарными наборами, которое бы при заданных ценах, максимизировало его благосостояние.

Решение этой проблемы осуществляется с помощью двух подходов:

1) кардиналистского (количественного)

и

2) ординалистского (порядкового)

Согласно количественного подхода, процесс потребительского выбора описывается понятием полезности, измеряемой в ютилях.

Ютиль – это вымышленная единица измерения полезности, позволяющая перевести рассуждения о поведении потребителя в количественную плоскость.

Степень удовлетворения потребностей в рамках этого подхода характеризуется принципом убывающей предельной полезности. В основе этого принципа лежит различение понятий: общая и предельная полезность.

Общая полезность (U) – удовлетворение, которое потребитель получает от всего набора товаров и услуг.

Предельная полезность (MU) – это полезность, извлекаемая потребителем из каждой дополнительной единицы товара.

Общая и предельная полезность изменяются в противоположных направлениях, то есть с ростом количества товара в наборе общая полезность растет, а предельная – уменьшается.

Уменьшение предельной полезности по мере увеличения блага называют принципом убывающей предельной полезности.

Сформулируем теперь проблему потребительского выбора с точки зрения количественного подхода:

Каждый потребитель, располагая определенным доходом, стремится сформировать такой набор товаров и услуг, который бы повысил (максимизировал) его общую полезность. Ситуацию максимизации общей полезности потребителя называют потребительским равновесием или оптимумом потребителя.

Оптимум потребителя достигается тогда, когда предельная полезность, получаемая в расчете на каждый рубль цены одного товара, становится равной предельной полезности, получаемой в расчете на каждый рубль цены другого товара.

Математическая интерпретация:



правило максимизации

При кардиналистском подходе оптимальным потребительским выбором считается выбор, максимизирующий общую полезность.

Согласно порядкового подхода процесс потребительского выбора описывается посредством потребительских предпочтений, то есть вместо понятия полезность здесь используется понятие «потребительские предпочтения». В этой связи цель потребительского выбора – максимизация полезности, здесь трансформируется, то есть превращается в цель выбора наиболее предпочтительного товарного набора. Потребительские предпочтения в рамках этого подхода характеризуются с помощью кривых безразличия.

Кривая безразличия – это геометрическое место точек, характеризующих сочетания товаров, имеющих для потребителя одинаковую ценность.

Совокупность кривых безразличия, отражающих наборы товаров с разной степенью предпочтительности, называют картой кривых безразличия.

Перечислим некоторые свойства кривых безразличия:

1. Как правило, кривые безразличия имеют отрицательный наклон (нисходящий вид). Это объясняется тем, что между товарами, формирующими товарный набор, существует обратная связь, то есть увеличение в наборе количества одного товара сопровождается сокращением другого.
2. Кривая безразличия, лежащая выше и правее другой кривой безразличия, отражает набор товаров более предпочтительный для данного потребителя.
3. Кривые безразличия никогда не пересекаются, так как потребительские предпочтения транзитивны. Транзитивность потребительских предпочтений означает, что если набор А, предпочтительнее набора Б, а набор Б, предпочтительнее набора В, то набор А предпочтительнее набора В.

Замечание: в отличие от непересекающихся прямых, которые параллельны, кривые безразличия не пересекаются и будучи непараллельными.

Кривые безразличия могут быть параллельными (гомотетичными) – это означает, что предпочтение потребителя при переходе от одной кривой к другой остаются теми же самыми, меняется только количество товаров, входящих в набор.

Непараллельные кривые безразличия называются квазилинейными (квази - почти). Эти кривые сближаются или расходятся под разными углами, но никогда не пересекаются. Они свидетельствуют об изменении системы предпочтений потребителя.

1. Кривые безразличия преимущественно выпуклы к началу координат. Это объясняется принципом диверсификации. Сущность этого принципа определяется так:

При прочих равных условиях разнообразие потребления обеспечивается готовностью потребителя замещать один товар другим. Степень готовности характеризуется с помощью показателя предельной нормы замещения.

Предельная норма замещения (MRS) – количество одного товара, от которого отказывается потребитель ради приобретения другого товара.

MRS рассчитывается по формуле:

, где



- изменение товара X



изменение товара Y;



MRS может принимать следующие значения:

1. Значение, равное 0. Это случай абсолютной взаимодополняемости. Кривые безразличия при этом принимают вид двух, взаимоперпендикулярных отрезков:

Y

X

2. Значение, равное counst., причем если MRS=1, то это случай абсолютной взаимодополняемости ресурсов. Кривые безразличия имеют вид косых линий:

Y

X

В случае, когда для потребителя товар не представляет никакой пользы, кривые безразличия принимают вид горизонтальных и вертикальных прямых. Причем, если бесполезен товар Y, то прямые – вертикальны, а если X, то горизонтальны.

Наиболее частым случаем является случай частичной взаимозаменяемости или частичной взаимодополняемости. В этом случае MRS убывает, а кривая безразличия принимает вид гиперболы, выпуклой к началу координат.

MRS=1/2

Y

X

Кривые безразличия отражают только желания потребителя, но предпочтения их зависят и от возможностей.

Возможности потребителя графически изображаются бюджетной линией:

* это кривая, отражающая сочетание товаров, доступных потребителю при данном уровне дохода и цен.

P



P



Наклон бюджетной линии определяется соотношением цен. Для определения оптимального потребительского набора ординалисты совмещают в одной системе координат кривую безразличия и бюджетную линию. Оптимальный потребительский набор отражает точка касания этих линий. В точке касания наклон бюджетной линии равен наклону кривой безразличия.

При ординалистском подходе основным условием равновесия потребителя служит равенство:

,



Это равенство вытекает из того, что наклон бюджетной линии определяется соотношением цен , а наклон кривой безразличия определяется предельной нормой замещения MRS.



Излишек потребителя.

Когда потребитель покупает продукт по данной цене, он платит одинаковую сумму за каждую единицу продукта. А так как, в связи с действием принципа убывающей предельной полезности, первые купленные единицы продукта ценятся потребителем дороже, нежели последующие, то разность между тем, что потребители фактически платят за единицу продукта и тем максимумом, который они готовы заплатить за эту единицу, называют потребительским излишком. Графически излишек потребителя изображается, как площадь фигуры, ограниченная сверху – кривой спроса, а снизу – линией цены.

P

Q

То есть, эффективность в теории потребительского выбора рассматривается с точки зрения двух подходов: кардиналистского и ординалистского, с точки зрения первого эффективность достигается

## 4. Производственная деятельность фирмы

Термин фирма имеет двойное значение:

В узком смысле слова – это имя, под которым юридически полноправно предприниматели ведут свои дела.

В широком смысле – это основная хозяйствующая единица, преследующая коммерческие цели.

Исходной посылкой теории производства является посылка о том, что производственная деятельность должна быть эффективной, иначе нет смысла ею заниматься.

Если в самом общем виде эффективность представляет собой соотношение результатов и затрат, то применительно к производству эффективность – это соотношение между объемом выпуска и количеством затраченных ресурсов.

Каждая фирма располагает определенными ресурсами, необходимыми для выпуска продукции. Отношение же между любым набором факторов производства и максимально возможным объемом продукции, производимым из этого набора факторов, описывается производственной функцией.

Теория производства традиционно использует двухфакторную производственную функцию Кобба-Дугласа:

, где



Q – максимальный объем выпуска

K,L - определенная количественная комбинация двух ресурсов

(L – труда, K - капитала)

Производственная функция – это фунгкция, которая описывает максимальный выпуск продукции для каждой определенной комбинации ресурсов (например: производственная функция фермеров – получение максимального урожая при определенном сочетании рабочей силы и техники). Так как производственная функция отражает максимальный выпуск продукции, она тем самым предполагает, что производственная деятельность эффективна. Однако в этом случае речь идет о сугубо технической эффективности, поскольку максимальный выпуск обусловлен только способом соединения ресурсов. Понятие «техническая эффективность» характеризует физические объемы производства.

Техническая эффективность измеряется с помощью таких показателей, как общий, средний и предельный продукт.

Общий продукт (TP) – это вся продукция, произведенная за определенный период времени.

Средний продукт (АР) – это количество продукции, произведенной на единицу ресурса.

;



Предельный продукт (МР) – дополнительный продукт, который фирма получает в результате применения дополнительной единицы ресурса.

; .



Понятие экономическая эффективность увязывает затраты ресурсов со стоимостью конечной продукции.

Графическим изображением производственной функции является изокванта.

Изокванта – это кривая, которая показывает все сочетания ресурсов, дающие одинаковый выпуск продукции.

K

A

1

L

3

точка А показывает, что надо нанять 3 единицы труда и 1 единицу капитала.

Производственная функция может быть представлена картой изоквант –это набор изоквант, соответствующий различным уровням производства.

Пропорция, в которой ресурсы могут комбинироваться, зависит от степени взаимозаменяемости.

Взаимозаменяемость ресурса означает, что нехватка одного ресурса может быть возмещена дополнительным количеством другого.

Степень взаимозаменяемости ресурсов характеризуется предельной нормой технологической замены (MRTS). Это величина сокращения одного ресурса за счет использования дополнительной единицы другого ресурса при фиксированном объеме выпуска.

## 5. Оптимум производителя. Подходы к его определению.

Поскольку производитель на приобретение может выделить ограниченную сумму денег, по аналогии с бюджетной линией потребителя, для производителя строится изокоста. Изокоста – это прямая, каждая точка которой дает такое сочетание двух ресурсов, которое производитель может приобрести при данном уровне цен на ресурсы и располагаемом бюджете. Наклон изокосты определяется соотношением цен ресурсов.

k

10

1. L

C – бюджет производителя (500 д.е),



Оптимум – равновесие производителя – комбинация ресурсов, которая дает максимальный выпуск продукции при их полном использовании. Существуют три подхода к определению оптимума:

1. Согласно первого подхода, оптимум производителя достигается в случае равенства предельной нормы технологической замены и соотношения цен \*



Предельная норма замещения характеризует норму, по которой фирма может замещать один ресурс другим в производстве, то есть речь идет о технологической взаимозаменяемости ресурсов. Соотношение цен ресурсов характеризует норму, по которой фирма может заменить один ресурс другим, покупая их на рынке, то есть, речь идет об экономической взаимозаменяемости ресурсов. Так как предельная норма технологической замены капитала трудом равна соотношению предельных продуктов, можно утверждать, что оптимум производителя будет достигаться при равенстве соотношения предельных продуктов и соотношения цен, причем:

1. если соотношение предельных продуктов будет превышать соотношение цен, то это значит, что выпуск может быть увеличен при тех же затратах путем замещения капитала – трудом.
2. если соотношение предельных продуктов будет меньше соотношения цен, это значит, что выпуск может быть увеличен при тех же затратах, путем замещения капиталом – труда.
3. если соотношение предельных продуктов равно соотношению цен, то любое изменение сочетаний ресурсов не улучшит положение фирмы.

2. Согласно второго подхода, оптимум производителя достигается при равенстве относительных предельных производительностей (-это предельный продукт в расчете на затраченный рубль).

Равенство относительных предельных производительностей записывается так: .



Из этого равенства следует, что оптимум производителя достигается в случае, когда последняя денежная единица, израсходованная на труд, дает тот же прирост выпуска, что и последняя денежная единица, истраченная на капитал.

1. Согласно третьего подхода, оптимум производителя определяется графически точкой касания изокванты и изокосты.

K

L

Переход с низкой изокванты на более высокую, свидетельствует о расширении производства (увеличении выпуска продукции).

## 6. Общее равновесие и экономическая эффективность. Парето-эффективность.

«Общее равновесие – это равновесие, возникающее в результате взаимодействия всех рынков, когда изменение спроса или предложения на одном рынке влияет на равновесные цены и объемы продаж на всех рынках». [1, стр. 353].

Достижение общего равновесия – результат воздействия изменения на одном рынке на все другие рынки, в том числе и на тот рынок, с которого началось движение.

Взаимосвязь товарных рынков можно записать с помощью системы уравнений, которую предложил швейцарский экономист Леон Вальрас:



функция спроса на данный товар



запас наличных денег



показатель реальных активов, отражающий богатство страны



- цены n-товаров и услуг



Если известны А и М, то число уравнений равно числу неизвестных. Это означает принципиальную возможность решения системы (т.е. достижение общего равновесия) и во-вторых, единственность такого решения.

Данная система называется системой общего равновесия. Л. Вальрас рассматривал путь к равновесию как постепенный процесс («нащупывание») верных пропорций обмена. Л. Вальрас говорил: «система общего равновесия устойчива, и, будучи выведена из этого состояния, стремится к нему вновь через механизм относительных цен».

Модель Вальраса несколько идеализировала действительность, так как в ней предусматривалось, что потребитель знает свои функции спроса и предложения, технические коэффициенты и др. Модель общего равновесия исходит из совершенной конкуренции, предполагающей идеальную мобильность всех ресурсов, полную информированность всех участников, абсолютизирует состояние равновесия, тогда как в реальной действительности гораздо чаще встречаются диспропорции и дисбалансы. Более того, Л. Вальрас шел от модели, к реальной действительности, а не наоборот. Однако эту модель можно упрощать и усложнять путем включения новых переменных.

Модель Л. Вальраса универсальна настолько, что в известных пределах пригодна для описания любой экономической системы.

Как известно, продукты распределяются между потребителями. Распределение продуктов эффективно, когда весь объем произведенной продукции распределяется между потребителями так, что нельзя улучшить положение одного, не ухудшив положение другого. Чтобы найти все множество возможных эффективных вариантов распределения двух благ между потребителями, нужно определить все точки взаимного касания их кривых безразличия (см. I.6). Соединив их мы получим кривую контрактов (договорную кривую).

Кривая контрактов – это множество возможных эффективных вариантов распределения двух экономических благ между потребителями или множество точек, соответствующих распределениям благ, после которых взаимовыгодный обмен теряет смысл, так как невозможны дальнейшие взаимовыгодные сделки. Множество таких распределений называют Парето - эффективными (Парето-оптимумом) по имени итальянского экономиста Вильфреда Парето, предложившего этот критерий эффективности. Распределение называется Парето – эффективным, если товары нельзя перераспределить так, что чтобы улучшить чье – то положение, не ухудшив положения других.

Действительно для достижения эффективности по Парето необходимо устранить любые дополнительные выгоды от обмена. А это и предполагает равенство предельных норм замещения одного товара, другим у всех потребителей, участвующих в обмене. Касание кривых безразличия означает равенство предельных норм замещения. В общем виде, это означает, что соотношение цен обмениваемых товаров равны для всех участников сделки.

Подобное определение эффективности часто применяется не только в экономике, но и в математике и в других науках.

# **II. Внешние эффекты.**

## 1. Отрицательные и положительные внешние эффекты.

Для раскрытия этого вопроса в полной мере необходимо определиться со значением ряда понятий, используемых в пп.1:

Издержки внешние – денежные платежи собственникам факторов производства и промежуточных изделий. [2, стр. 383]

Издержки внутренние – альтернативные издержки использования ресурсов, принадлежащих владельцам производства; они равны доходу, который мог быть получен от использования ресурсов при наилучшем способе их применения у другого производителя. [2, стр. 383]

#### Издержки предельные – дополнительные или добавочные издержки, связанные с производством еще одной единицы продукта. [2, стр. 384]

Рыночное равновесие - ситуация на рынке, когда при данной цене спрос равен предложению. [2, стр. 391]

*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.[1, стр. 423]

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;

MPC – предельные частные издержки;

MEC – предельные внешние издержки. [1]

*Отрицательный внешний эффект*  возникает в случае, если деятельность одного экономического агента вызывает издержки других.[1, стр. 424]

Покажем это на примере:

Допустим, целлюлозно – бумажный комбинат производит сброс в реку недостаточно хорошо очищенной воды в объеме, пропорциональном объему производства. Это значит, что по мере роста производства, растет загрязнение окружающей среды. Поскольку комбинат недостаточно очищает воду, то его предельные частные издержки оказываются ниже общественных издержек, так как не включаются расходы на совершенствование системы очистки воды.

Рассмотрим и проанализируем график:

P A



E



P MEC



P



Q Q



Комбинат будет выпускать количество продукции Qи продавать по цене Pпри отсутствии достаточного количества очистных сооружений. Рыночное равновесие устанавливается в точке Е, в которой предложение (равное предельным частным издержкам MPC) пересекается с кривой спроса (равной предельным общественным выгодам MSB), то есть MPC = MSB.



Так как предельные социальные издержки равны сумме предельных частных и предельных внешних издержек, то, следовательно, если бы удалось превратить внешние издержки во внутренние, эффективный объем выпуска сократился бы до Q при росте цены до Р,в точке E предельные общественные выгоды равнялись бы предельным общественным издержкам (MSB = MSC).



Замечание:

Заметим, что в точке Е последствия загрязнения окружающей среды полностью не устраняются (так как в нашем случае объем сточных вод пропорционален объему производства, а объем производства комбината в точке Q отнюдь не равен нулю). Однако ущерб от загрязнения значительно уменьшается. Площадь треугольника АЕЕ показывает потери эффективности, связанные с тем, что предельные частные издержки оказались ниже предельных социальных издержек. Таким образом, при наличии отрицательного внешнего эффекта, экономическое благо продается и покупается в большем, по сравнению с эффективным, объеме. То есть имеет место перепроизводство товаров и услуг с отрицательными внешними эффектами.



*Положительный внешний эффект возникает в случае, если деятельность одного экономического агента приносит выгоду другим.*

MSB = MPB + MEB,

где MSB – предельные общественные выгоды;

MPB – предельные частные выгоды;

MEB – предельные внешние выгоды. [1, стр. 425]

Развитие образования - пример достижения положительного внешнего эффекта:

каждый из нас, получая высшее образование, не осознает тех выгод, которые общество от этого получает, так как каждый член общества выигрывает от того, что сограждане получают хорошее образование.

Принимая решение, рациональный потребитель соотносит затраты и выгоды, связанные с получением образования. Обратимся к графику:

P

P MEB



P



Q Q Q



Рыночное равновесие достигается в точке E- точка пересечения предельных частных выгод и предельных социальных издержек: MPB = MSC.



Так как предельные социальные выгоды больше предельных частных выгод на величину предельных внешних выгод, поэтому эффективное для общества равновесие достигается в точке пересечения предельных социальных выгод и издержек, то есть в точке Е. Эффективность увеличивается на площади треугольника АЕЕ.



То есть при наличии положительного внешнего эффекта экономическое благо продается и покупается в меньшем по сравнению с эффективным объеме. Значит, имеет место недопроизводство товаров и услуг с положительными внешними эффектами.

Для сокращения перепроизводства и восполнения недопроизводства товаров и услуг необходимо трансформировать внешние эффекты во внутренние. Эта трансформация может быть достигнута путем приближения предельных частных издержек (и соответственно выгод) к предельным социальным издержкам (выгодам). Подходы к решению этой проблемы выдвигались многими учеными, но наиболее известным из них является подход А.С. Пигу, предложившего использовать корректирующие налоги и субсидии.

## 2. Корректирующие налоги и субсидии

Прежде всего, необходимо дать определение корректирующих налогов и субсидий:

*Корректирующий налог - это налог на выпуск экономических благ, характеризующихся отрицательными внешними эффектами, который повышает предельные частные издержки до уровня предельных общественных.*[1, стр. 426]

В рассмотренном выше примере с целлюлозно-бумажным комбинатом введение корректирующего налога могло бы приблизить рыночное равновесие к эффективному (MSB=MSC).

*Корректирующая субсидия – это субсидия производителям или потребителям экономических благ, характеризующихся положительными внешними эффектами, которая позволяет приблизить предельные частные выгоды к предельным общественным.*[1, стр. 426]

В нашем примере с обучением, корректирующая субсидия, предоставленная студентам и равная предельным внешним выгодам, повысила бы их спрос на услуги образовательных учреждений так, что MSB=MSC.

Но, помимо видимых преимуществ, существует и ряд отрицательных моментов, присущих этому подходу:

Во-первых, на практике достаточно сложно вычислить величину предельных издержек и выгод;

Во-вторых, не гарантирована точность в определении размера нанесенного ущерба, так как он определяется весьма приблизительно в ходе юридических дискуссий;

В-третьих, не последнюю роль играет то обстоятельство, что корректирующие налоги, которые платят производители благ отнюдь не всегда используются по прямому назначению.

Все это предопределило критику корректирующих налогов и субсидий и попытки нахождения принципиально новых путей решения проблемы.

## 3. Теорема Коуза

Эта теорема была названа по имени ее автора Рональда Коуза, он считал, что в некоторых ситуациях внешние эффекты могут преодолеваться без вмешательства государства. Коуз выделил ряд ситуаций, в которых положительные и отрицательные эффекты могут преодолеваться с помощью индивидуальных соглашений:

1. Когда четко определены права собственности;
2. Когда вовлечено небольшое число людей;
3. Когда стоимость сделки слишком мала.

По мнению Коуза в этих обстоятельствах роль государства должна состоять лишь в поощрении соглашения между заинтересованными сторонами, так как это соглашение дает возможность найти приемлемое решение проблемы побочных результатов путем переговоров.

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, то в обоих случаях в условиях совершенной конкуренции достигается максимально возможный результат, максимизирующий ценность производства.

Р. Коуз приводит такой пример:

По соседству располагаются земледельческая ферма и скотоводческое ранчо: землевладелец выращивает пшеницу, а скотовод выращивает скот, который время от времени стравливает посевы на соседних землях. На лицо 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 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 будет осуществлять фермер. Однако «конечный результат (который максимизирует ценность производства) не зависит от правовой позиции, если предполагается, что новая 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 эффект может быть и не достигнут. Дело в том, что высокая стоимость получения 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 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 действительноси они играют огромную роль.

## 4. Правовые нормы ответственности и судебные иски.

К сожалению, большинство негативных эффектов затрагивают значительное число заинтересованных сторон и связаны с крупными сделками, поэтому теорема Коуза не применима в данных условиях, так как невозможно полагать, что большое число сторон самостоятельно примет решение, устраивающее всех.

Ясно сформулированные права собственности могут помочь в отношении того, что та сторона, которая несет побочные издержки, имеет право подать иск в суди таким образом снизить или возместить полученный ущерб. Этой минимизации или возмещения можно достичь как прямым, так и косвенным путем: «прямой путь» заключается в непосредственном принуждении виновного к оплате иска в установленном размере, а «косвенный путь» заключается в «запугивании» виновных судебным преследованием и таким образом обеспечивается соблюдение норм и правил, установленных законодательством.

Но и судебные иски имеют свои недостатки, так как они дороги и отнимают много времени, и, к сожалению, исход дела не определен, что снижает эффективность такого подхода. Еще одной отрицательной стороной служит то, что при подаче судебного иска частным лицом против крупного промышленного предприятия, фабрики и так далее, частное лицо не в силах будет обеспечить себя квалифицированной защитой из-за недостатка денежных средств - это, во-первых. Во-вторых, рассматривая нашу Российскую действительность, зачастую исход дела может решаться даже до начала его рассмотрения далеко не в пользу частного лица, получившего, к примеру, увечье, травму или какое-либо заболевание по вине этого предприятия. И это еще малая часть из всех недостатков, присущих данному виду контроля над последствиями внешних эффектов.

## 5. Новый подход к ликвидации отрицательных внешних эффектов.

Суть этого подхода заключается в формировании рынка прав на внешние эффекты. Этот подход включает ограниченное вмешательство государства. Рассмотрим его на примере проблемы загрязнения окружающей среды (хотя такой подход применим и к другим внешним эффектам), так как это самый серьезный негативный внешний эффект, с которым сталкивается индустриальное общество.

Все, что нас окружает: воздух, реки, озера, океаны, парки, улицы и т.д. – все это является объектом загрязнения, поскольку права на использование этих ресурсов принадлежат всему обществу в целом. В результате, ни у организаций, ни у частных лиц не возникает потребности ограничить использование этих ресурсов, так как со школьной скамьи нам известно, что вода, воздух, земля - это неограниченные природные ресурсы, вот и возникло мнение, что их не надо беречь, сохранять их чистоту или высокое качество, именно поэтому они «чрезмерно потребляются» и тем самым загрязняются. Возникает вопрос: а использовались ли бы эти ресурсы в такой же мере, если бы за загрязнение надо было платить, то есть существовал бы рынок прав на загрязнение?

Согласно данному подходу, «загрязнение окружающей среды должно контролироваться государственным органом, устанавливающим количество загрязнителей, которое, безусловно, может переработать воздух или водоем и продающим это ограниченное количество прав тем, кто загрязняет окружающую среду. Цель этой меры – превратить окружающую среду в редкий ресурс, имеющий определенную цену. Через некоторое время с развитием экономики и ростом населения спрос на права возрастет, что приведет к повышению цен на них, а не к увеличению загрязнения»[3, стр. 663].

## 6. Оптимальное для общества сокращение внешних эффектов.

Отрицательные эффекты, такие как загрязнение окружающей среды, приносят экономический вред, поэтому с точки зрения общества целесообразно было бы ликвидировать их. Но ведь уменьшение негативного эффекта имеет свою «цену», и, говоря о ликвидации экономического вреда, необходимо учитывать то, что даже если бы это было технически возможно, полностью ликвидировать загрязнение нежелательно. Это объясняется законом убывающей отдачи -

« ситуация, когда последовательные равные приросты переменного ресурса добавляются к постоянным ресурсам сверх какого-то определенного уровня их использования, а предельный продукт переменного продукта сокращается [3, стр. С-9]»

Рассмотрим пример:

По закону убывающей отдачи очистка последних 10 % выбросов из труб промышленных предприятий обычно стоит гораздо дороже, чем предыдущих 10 % . Таким образом, по мере уменьшения загрязнения, фирма и общество только выигрывает, но до определенного момента времени. Когда предельные издержки поднимутся выше, чем предельные выгоды общества, дополнительные меры по уменьшению загрязнения будут приводить к снижению уровня благосостояния общества, так как общие издержки превысят общие выгоды.

Рассмотрим рисунок, чтобы определиться с той гранью, выше которой общество будет нести убытки:

P

MC

MB

Q Q



График показывает, что оптимальное уменьшение внешнего эффекта достигается в точке пересечения кривых предельных выгод и предельных издержек (точка Q,) . Уменьшение загрязнения ниже уровня Q, приведет к сокращению экономической эффективности из-за перерасхода ресурсов, необходимых для контроля над загрязнением. Сокращение экономической эффективности означает в данном примере, что в случае, когда предельные издержки превышают предельные выгоды, более выгодно использовать ресурсы для других целей, чем для дальнейшего снижения уровня загрязнения окружающей среды.



Интересно, что некоторая доля загрязнения может оказаться полезной для общества. Дело конечно не в том, что загрязнение желательно, а в том, что переход определенной грани, может привести к снижению «чистого» благосостояния общества

Замечание:

Положение кривых предельных выгод и предельных издержек (см. рис---) может меняться с течением времени. На их смещение влияет ряд факторов. Рассмотрим пример: при модернизации оборудования осуществляющего контроль над загрязнением окружающей среды происходит снижение затрат на уменьшение загрязнения. Таким образом, следует ожидать, что кривая предельных издержек общества сместится вправо, а оптимальный уровень уменьшения загрязнения повысится.

# Заключение.

Достижение абсолютной эффективности, с моей точки зрения, невозможно, но каждая система должна стремится к достижению того оптимума, при котором эффективность будет по возможности максимальной. Так как, известно, что потребности безграничны, а ресурсы ограничены, необходимо использовать их эффективно и рационально.

Проблема внешних эффектов становится все актуальнее. Как известно каждый производитель стремится к обогащению (и потребности его безграничны), но ограничивая его свободу до определенного предела государство и общество должно позаботится о том, чтобы деятельность, которой он занимается не влекла за собой нежелательных последствий. Так как мы живем в обществе, необходимо регулировать взаимоотношения, но каждый «тянет одеяло на себя», и поэтому необходимо создавать государственные органы, которые будут использовать инструменты власти для нахождения компромисса.

# Список использованной литературы:

1. Р.М. Нуреев «Курс микроэкономики» М.: Издательство Норма 2001 г., глава 11, 13
2. Под ред. И.П. Николаевой «Экономическая теория» М. Финстатинформ 1997 г. глава 6,8,13
3. Кэмпбелл Р. Макконнелл, Стенли Л. Брю «Экономикс» М.: Инфра - М 1999 год часть 7, глава 30
4. Л.И. Абалкин «Экономическая энциклопедия» М.1999 г
5. «Эффективность экономического производства» М. 1984 г.
6. В.Д. Камаев «Экономическая теория»
7. Б.А. Райзберг «Курс экономики» , стр.77-85;
8. Под ред. Чепуриной М.Н. и Киселевой Е.А. «Курс экономической теории» Киров, «АСА», 1999 г, глава 6,10.