

Тема 1. Роль издержек производства и обращения в экономической системе

План:

1. Понятие и структура производства.
2. Факторы производства
3. Издержки производства и их виды

1. Понятие и структура производства.

Экономика появляется тогда и там, где люди переходят от собирательства природных даров, получения и присвоения жизненных благ в готовом виде к их сотворению, созиданию, к изготовлению нужных вещей. Так вот, создание любого экономического продукта и сопутствующее ему преобразование ресурсов, связанных с использованием человеческого труда, и представляет собой **производство**.

Наряду с материальным производством, которое ассоциируется с созданием и преобразованием экономического продукта в его материально-вещественной форме, столь же правомерно говорить о производстве информации, духовных ценностей. Я согласна с тем, что вряд ли правомерно разделять экономику на материальное производство и так называемую непроизводственную сферу и тем более считать труд в сфере материального производства производительным, а в остальных сферах непроизводительным. Очевидно, что вид создаваемого или потребляемого продукта не должен быть критерием для суждения: «производство это или не производство». Гораздо важнее наличие самого факта созидательной деятельности, завершающегося получением нового продукта.

Потребности человека безграничны и постоянно растут. В экономической теории эту тенденцию представляет *«закон возвышения потребностей»*. Рост потребностей постоянно подстегивает производство.

Совокупность всех сил, используемых человеком в процессе производства (включая физические и духовные усилия самого человека), в экономической теории обозначается понятием *«производительные силы»*.

Развитию производительных сил присущи *две прогрессивные тенденции* – они становятся все менее материалоемкими и трудоемкими. Первая тенденция знаменует спасение природы, вторая – спасение человека. В противном случае возрастающие масштабы производства поглотили бы не только природу, но и человека. Между тем в современной экономике он выделяется из непосредственного процесса производства, становится *над* ним, *рядом* с ним, получая возможность развития того, что природой даровано только человеку – интеллектуально-духовных способностей.

Все разнообразие производств и производимой продукции разделяется на составляющие его части, виды в зависимости от ответов на вопросы: «Что производится?», «Сколько производится?», «Кем производится:», «Где производится?», «Для кого и чего производится?». Отсюда возникает весьма разветвленная структуризация производства.

В зависимости от назначения производимой продукции выделяют: **производство средств производства и производства предметов потребления, потребительских товаров и услуг.**

Исходя из вида производимой продукции производство может быть разделено на **материальное, информационное и производство услуг**, хотя подобное разделение не всегда является четким и подчеркивает лишь наличие различных видов производственно-трудовой деятельности и производимого продукта.

Отраслевая структура производства характеризуется долей отдельных отраслей в общем объеме производства. Обычно такая доля определяется по стоимости продукции каждой отрасли в общей стоимости производимой продукции, либо по доле основных средств отрасли, либо по численности занятых данной отрасли в процентном отношении. Страны, в которых ведущее место занимает промышленная индустрия, принято называть индустриальными, тогда как страны с превалированием сельскохозяйственного производства именуют аграрными.

Распределение производства отдельных видов и объемов выпускаемой продукции по отдельным регионам страны характеризует **территориальную структуру производства**, которая показывает, какие отрасли и виды производств сосредоточены на данной территории. Такая структура во многом зависит и предопределяется наличием и расположением источников сырья, рабочей силы, сложившейся производственной и социальной инфраструктурой, исторически сложившимися тенденциями, характером экономических связей с другими регионами, а также от экономической политики властей региона.

В структурировании производства заметную роль играет признак его масштабности, абсолютной и относительной величины. Выделяют **крупномасштабное производство**, характеризующееся значительными объемами выпуска продукции, и **маломасштабное**, для которого характерен небольшой объем производства данного вида продукции.

Более распространено разделение производства по масштабу на массовое, серийное (крупносерийное и мелкосерийное), индивидуальное (единичное).

Термин «**массовое производство**» применяют к продукции, товарам, производимым в количествах, измеряемых многими тысячами и даже миллионами единиц в течение месяца, года.

Серийное производство – это выпуск продукции отдельным сериями, группами, которые могут быть и крупными, состоящими из сотен или тысяч изделий, и мелкими, исчисляемыми десятками и даже единицами изделий. Серийный выпуск наблюдается чаще всего как промежуточная стадия между индивидуальным и массовым выпуском осваиваемой в производстве новой продукции.

Индивидуальное производство связано, с одной стороны, с созданием единичных, достаточно уникальных образцов, своего рода раритетов, с выполнением разовых заказов, обладающих выраженной спецификой. С другой стороны, индивидуальное производство постоянно наблюдается в процессе освоения новой продукции, оно сопряжено с выпуском первых опытных образцов, предшествующим серийному и массовому производству. Индивидуальное производство имеет место в процессе проведения научных исследований и разработок, отработки технологических процессов.

Производству объективно присуще и такое свойство, как «разделение труда» - совокупность всех существующих в данный момент видов трудовой деятельности.

Обычно выделяют 3 уровня разделения труда: внутри предприятия («единичный», между предприятиями «частный», а также в масштабах общества «общий» - разделение труда на промышленный и сельскохозяйственный, умственный и физический, квалифицированный и неквалифицированный, ручной и машинный).

На первый взгляд, разделение труда только разъединяет производителей, сужая сферу их производственной деятельности. Эту «разделяющую» сторону разделения труда принято обозначать как «специализацию труда».

Однако легко заметить, что то же разделение труда и объединяет участников производства. Ведь чем глубже специализация труда, тем сильнее взаимозависимость специализированных производителей. Эту «невидимую» сторону разделения труда называют «кооперацией труда».

Таким образом, понятие «разделение труда» следует воспринимать во всей его полноте, - не только как обособление, но и как объединение производителей в процессе производства.

Двойственное содержание разделения труда означает, что производству присущ закон «обобществления труда»: чем глубже специализация, тем выше его кооперация. Между этими двумя явлениями существует прямая зависимость.

Обобществление труда – *объективный закон производства, ибо вытекает из объективно присущего производству разделения труда.*

Углубление специализации труда не знает пределов. Различают 3 степени специализации труда: «попредметное», «подетальное» и «пооперационное» (вершина разделения труда). Следовательно, беспредельно и обобществление труда.

Различают два типа развития производства – «экстенсивный» и «интенсивный»: первый происходит за счет количественного прироста уже используемых средств производства; второй – за счет качественного обновления средств производства (в результате введения новой, более эффективной технологии). В реальности эти типы сочетаются, и поэтому правильнее говорить о «преимущественно экстенсивном» (или преимущественно интенсивном) развитии производства.

2. Факторы производства .

Для того, чтобы начать процесс производства, необходимо иметь факторы (ресурсы) производства.

В экономической теории под фактором производства понимается особо важный элемент или объект, который оказывает решающее воздействие на возможность и результаты производства.

Факторы – это главные причины и условия протекания производства. Вся суть производства состоит в использовании производственных факторов и создании с их помощью, на их основе экономического продукта. Так что факторы – это движущая сила производства, составные части производственного потенциала. Факторов производства очень много и существуют различные подходы в выделении факторов и их классификации в отдельные группы.

Марксистская теория в качестве факторов выделяет рабочую силу, предмет труда и средства труда, подразделяя их на две большие группы: личный фактор производства и вещественный фактор производства.

В качестве личного фактора производства всегда рассматривается рабочая сила – совокупность физических и интеллектуальных способностей человека к труду.

В качестве вещественного фактора принимаются все средства производителя.

Личный и вещественный факторы образуют сложную систему взаимодействия, эффективность которой определяется технологией и организацией производства. При этом технология выражает взаимодействие между главными факторами производства. Она предполагает использование разнообразных методов обработки, изменения свойств, формы, состояния, предметов труда.

Организация производства обеспечивает согласованное функционирование всех факторов производства, их пропорциональное количественное отношение, взаимосвязь и т.д.

Маржиналистская теория традиционно выделяет четыре группы факторов: земля, труд капитал, предпринимательская деятельность.

В чем же различие подходов в классификации факторов производства?

1. Марксизм исходит из того, что факторы производства как экономическая категория определяют социальную направленность

производства. Уже в исходной основе процесса производства формируются классовый состав общества и необходимость борьбы классов за «справедливость». Маржиналисты же рассматривают факторы как общие технико-экономические элементы, без которых процесс производства немыслим.

2. Маржиналисты под капиталом понимают средства и предмет труда, а природные условия выделяют в особый фонд. Марксисты объединяют природные условия, средства труда и предметы труда в единый вещественный фактор

3. Если маржиналисты признают предпринимательскую деятельность как фактор производства, то марксисты отрицают ее.

В целом же различие классификации факторов производства обусловлено главным – классовым подходом к анализу естественного производства.

Приведенные классификации факторов производства не являются застывшими, навсегда данными. В экономической теории постиндустриального общества в качестве факторов производства выделяются информационный и экологический.

Оба они тесно связаны с достижениями современной науки, которая сама по себе выступает в качестве самостоятельного фактора, так как оказывает решающее воздействие на уровень эффективности производства, процесс подготовки квалифицированной рабочей силы и повышения уровня и возможностей человеческого капитала.

Остановимся на анализе производственных факторов несколько подробнее.

Природный фактор отражает влияние природных условий на производственные процессы, использование в производстве природных источников сырья и энергии, полезных ископаемых, земельных и водных ресурсов, воздушного бассейна, природной флоры и фауны. Природная среда как фактор производства воплощает возможность вовлечения определенных видов и объемов природных богатств, превращаемых в сырьевой материал, из которого изготавливается все многообразие материально-вещественных продуктов производства. Природа, включая не только Землю, но и Солнце, представляет энергетическую кладовую производства.

Необходимо как можно более эффективно использовать эту кладовую. Наиболее распространенные долгосрочные сценарии рисуют картину неизбежных перемен в экономике, замена нынешних источников другими, экологически безвредными – ветровыми, солнечными, - использование гидроэнергии и биомассы. Например, если покрыть фотоэлементами 2% площади пустынь, они дадут столько же энергии, сколько сегодня сжигаемого ископаемого топлива.

Природное окружение, Земля есть одновременно производственная площадка, на которой и в которой размещены средства производства,

трудятся работники. Наконец, природа важна для производства как фактор не только ныне действующего, но и для будущего производства.

При всей важности, значимости природного фактора применительно к производству он выступает в роли более пассивного фактора, чем труд и капитал. Все дело в том, что природные ресурсы, будучи в основном исходным сырьем, претерпевают превращение в материалы и далее в основные средства производства, которые уже и выступают в роли собственно активных, созидających факторов. Поэтому в ряде факторных моделей природный фактор как таковой зачастую не фигурирует в явной форме, что несколько не уменьшает его значимости для производства.

Трудовой фактор представлен в процессе производства трудом занятых в нем работников. В факторе «труд» воплощено все многообразие видов и форм трудовой деятельности, направляющей производство, сопровождающей его и представляющей его в виде непосредственного участия в преобразовании вещества, энергии информации. Так что все участники, прямо или косвенно задействованные в производстве, вносят в него свой труд, а от этого общего труда зависит и ход производства, и его конечный результат.

Труд представлен интеллектуальной и физической деятельностью, направленной на изготовление благ и оказание услуг. Совокупность способностей личности, обусловленная образованием, профессиональным обучением, навыками, здоровьем, образует *человеческий капитал*. Чем квалифицированней труд человека, тем выше его капитал, а соответственно и доход по этому капиталу (оплата труда). Инвестиционные вложения в человеческий капитал в настоящее время являются самыми эффективными и быстро окупаются для общества. Качество труда характеризует такие показатели, как производительность и интенсивность (напряженность) труда в единицу времени.

Хотя фактором производства является собственно труд довольно часто в виде производственного фактора рассматривают не сам труд как затраты физической и умственной энергии, а трудовые ресурсы, численность занятых в производстве, либо трудоспособное население. Такой подход часто используется в макроэкономических факторных моделях. Важно также знать и понимать, что трудовой фактор сказывается не только в количестве работников и затратах труда, но и не в меньшей степени – в качестве и эффективности их труда, в трудовой отдаче. Ведь создание производства мирового класса всегда связано с людьми, которые работают на предприятии. Правильные принципы организации производства, оптимальные системы и процедуры играют конечно же важную роль, но реализация всех возможностей, заложенных в новых методах управления, зависит уже от конкретных людей, от их знаний, компетентности, квалификации, дисциплины, мотивации, способности решать проблемы, восприимчивости к обучению.

Компетентность требуется работнику, занимающемуся разработкой новых изделий или оборудования, хотя бы потому, что создание новой хорошей техники требует, как минимум знания того, как работают старые машины и оборудование. Но для предприятия, которое решило сегодня преуспеть в конкурентной борьбе, необходимо, чтобы каждый работник обладал весьма обширными знаниями. Люди, которые придут в организацию, должны стремиться максимально овладеть аспектами данного бизнеса, а также преданно, можно сказать патриотично относиться к своему делу. В итоге должна быть разработана согласованная кадровая политика, включающая системы набора, подготовки, совершенствования и оплаты кадров, а также политика отношений между администрацией и работниками. Этот стратегический план может быть разбит на конкретные программы использования трудовых ресурсов.

Фактор «капитал» представляет задействованные в производстве и непосредственно участвующие в нем средства производства. Капитал как производственный фактор может выступать в разных видах, формах и по-разному же измеряться. В производственном капитале олицетворяется и физический и превращающийся в него денежный капитал. Физический капитал представлен в виде основного капитала (основных средств производства), но правомерно присоединять к нему и оборотный капитал (оборотные средства), который также играет роль фактора производства как важнейший материальный ресурс и источник произведенной деятельности. Капитал имеет много значений и может трактоваться как сумма денег, как нечто, что включает в себя не только материальные предметы (средства производства) но и нематериальные элементы, такие, как человеческие способности, образование, квалификация. Но все эти разные взгляды на капитал едины в одном: капитал – это способность приносить доход.

При рассмотрении долговременных, будущих факторов производства в качестве таковых часто рассматривают капиталовложения, инвестиции в производство. Такой подход правомерен, так как в долговременном периоде денежные и иные вложения в производство превращаются в производственные факторы.

Если говорить о проблемах Северо-Казахстанской области, я думаю, что на сегодняшний день очень важно создать благоприятный климат для развития предпринимательства, подъема экономики, вложения инвестиций. Нужно всеми мерами добиваться экономического роста, «растить общественный пирог», от которого можно будет «всем отрезать по солидному куску», включая бюджетников. Добиться этого можно лишь помогая местной промышленности. Для этого необходимо найти для области инвесторов, которые запустили бы бездействующие цехи и предприятия, стали бы платить зарплату рабочим и служащим, потреблять и оплачивать электроэнергию. Некоторые могут усомниться в силу присущего стереотипа о том, что иностранные инвесторы приходят лишь

для того, чтобы «выкачать» последние деньги. Однако это не так. В частности, тому есть доказательный пример. Наверное, все помнят зимы 1996-98 гг, когда города и села СКО были погружены во тьму, люди замерзали в коммунальных квартирах, а «вечерные отключения» в Петропавловске становились нормой. С 1999 г. энергетическое хозяйство региона перешло в руки ТОО «Аксесс Индастриз». Новый инвестор вложил миллионы долларов, чтобы ПТЭЦ-2, электро- и теплосети действовали бесперебойно, не было жалоб от потребителей на тепло- и энергоснабжение. И сейчас мы можем убедиться в положительности и искренности наших инвесторов, когда приходя домой пользуемся бесперебойно подаваемой тепло- и электроэнергией; когда Ваша бабушка-пенсионерка вовремя оплачивая свои коммунальные услуги, получает 7% скидку за тепло, когда видишь счастливые лица, получивших ценные подарки от проведенной компанией лотерей.

Эффект увеличения экономической активности быстро почувствуют все. Когда есть экономический рост, то собирается больше налогов с производителей, выше зарплата у бюджетников, соответственно – выше собираемость налогов и вклад в «общий пирог», выше активность населения. Этими параметрами регулируется «экономический климат», делая регион привлекательным для инвесторов или наоборот.

Предпринимательская деятельность - специфический фактор производства. Она предполагает использование инициативы, смекалки и риска в организации производства. Предпринимательство – неотъемлемый атрибут рыночной экономики, и хотя понятие «предприниматель» в экономике появилось в XVIII веке (Р.Кантильон – английский экономист впервые внес это понятие), только в текущем столетии стало рассматриваться как фактор производства.

Предпринимательская способность – это особый вид человеческого капитала, представленного деятельностью по координации и комбинированию всех других факторов производства в целях создания благ и услуг. Специфика этой разновидности человеческого ресурса состоит в умении и желании в процессе производства на коммерческой основе внедрять новые виды производимого продукта, технологий, форм организации бизнеса при определенной степени риска и возможности понести убытки. Предпринимательская деятельность по своим масштабам и результатам приравнивается к затратам высококвалифицированного труда.

Очень большое внимание предпринимательской деятельности уделяют американские бизнесмены.

Майкл Гербер, автор «TheE-Mythrevisited» однажды заявил: «причиной того, что большинство фирм не работают является то, что люди, которые должны руководить ими, слишком заняты работой в ней, а не над ней».

Это значит, что они выполняют техническую работу. Они работают не головой, а руками. Есть предел тому, что можно сделать руками, но нет предела тому, что можно сделать головой.

Информация обеспечивает систематизацию знаний, материализованных в систему механизмов, машин, оборудования, моделей менеджмента и маркетинга.

Информация – это ключевой момент современной экономики. Доступ к ней и возможность доведения своей информации до партнеров и покупателей – это абсолютно приоритетный элемент развития экономики. Очень важно иметь скоростные каналы связи, средства доступа, такие как: оптоволоконные линии, спутниковые системы связи, хорошие телефонные линии и т.д. Нужно отметить, что в Казахстане много сильных специалистов. В части производства они не хуже, чем западные. Но они, находясь в информационной изоляции, не получают достаточных сведений о новейших технологиях, о возможностях и потребностях рынка. Казахстанские предприниматели не заявляют широко о своих фирмах и предприятиях, о своей продукции так, как это делают в западных бизнес-центрах.

В областной библиотеке должны стоять терминалы с доступом к Интернету и деловым базам данных о производителях и дистрибьюторах, к которым должны иметь доступ специалисты, предприниматели, студенты. Через это информационное пространство они смогут увереннее входить в рынок, ощущать себя на «переднем крае». Доступ к каталогам продукции – это возможность быть в курсе технических новинок и фактор самообразования. В этих каталогах всегда бывает масса коммерческих предложений, знакомство с которыми необходимо для всех работающих в рынке. В то же время информация о Северном Казахстане, о производимой здесь продукции, об условиях, предлагаемых инвесторам, должна успешно «проталкиваться» на информационном поле Запада. Огромные возможности для обмена информацией дает Интернет, кроме того, это еще и невероятно дешевый способ маркетинга.

Вот что рассказывает генеральный директор ТОО "Аксесс Энерго":

«В Китае всемерно поощряется всяческое ноу-хау. Например, нашей компании понадобилась скоростная компьютерная линия, чтобы оперативно обмениваться информацией со штаб-квартирой в штате Массачусетс. Оперативной связи тогда не было, а по телефону вести долгие переговоры было хлопотно. За нами был постоянно закреплён представитель от мэрии, хорошо говоривший по-английски, а главное – знавший всех и вся. Узнав о наших проблемах, он помог их оперативно решить. Первым делом нам сказали, что в городском бюджете такие большие затраты не планировались, но, если компания авансирует строительство компьютерной линии, то она будет сделана, а мэрия потом деньги за неё вернёт. Мы составили бизнес-план, и уже через две недели скоростная компьютерная линия действовала».

Все большее значение в современном производстве занимает **экологический фактор** производства, который выступает либо в качестве импульса экономического роста или ограничения его возможностей в связи с вредностью, загазованностью, загрязнением и т.д.

Можно назвать еще один значимый производственный фактор. Обобщенно его именуют **научно-техническим уровнем производства**. По своей экономической сущности научно-технический (научно-технологический) уровень выражает степень технического и технологического совершенства производства. Высокий научно-технический уровень производства приводит к повышению отдачи трудового фактора (производительности труда) и капитала (основных средств), то есть проявляется через другие факторы.

Подводя итог анализу факторов, отметим, что производство возможно только при введении в производственный процесс всех факторов. Производство определенной вещи или услуги требует определенного набора факторов, но главным из них являются земля, труд и капитал. Они действуют взаимосвязано и дополняют друг друга.

Независимо от классификации все факторы в конечном счете используются для изготовления продукта.

В процессе функционирования фирм предполагается бесчисленное множество вариантов использования факторов в различных комбинациях. Множественность комбинаций обусловлена НТП и состоянием рынка факторов производства.

В результате соединения факторов производства создаются продукты труда, совокупность материальных благ. Количественное отношение объема (массы) полученного продукта к труду, затраченному на его изготовление, характеризует производительность труда. Показатель производительности труда можно представить в виде Q/T ,

Где Q – количество созданного продукта в натуральном или денежном выражении;

T – затраты труда (например, человеко-час или количество занятых в данном производстве)

3. Издержки производства и их виды

Многие экономисты внесли существенный вклад в изучение издержек. Например, теория издержек К.Маркса основывается на двух принципиальных категориях - *издержки производства* и *издержки обращения*. Подиздержками производства понимаются затраты на зарплату, сырье и материалы, сюда же входят амортизация средств труда и т.д. Издержки производства представляют собой расходы на производство, которые должны понести организаторы предприятия с целью создания товаров и последующего получения прибыли. В стоимости единицы товара, издержки производства составляют одну из двух ее частей. Издержки производства меньше стоимости товара на величину прибыли.

Категория издержки обращения связана с процессом реализации товаров. Дополнительными издержками обращения являются издержки на упаковку, сортировку, транспортировку и хранение товаров. Этот вид издержек обращения близок к издержкам производства и, входя в стоимость товара, увеличивает последнюю. Дополнительные издержки возмещаются после продажи товаров из полученной суммы выручки. Чистые издержки обращения - издержки на торговлю (зарплата продавцов и т.д.), маркетинг (изучение потребительского спроса), рекламу, затраты на оплату персонала штаб-квартиры и т.д. Чистые издержки не увеличивают стоимости товаров, а возмещаются после продажи из прибыли, созданной в процессе производства товаров.

Говоря об издержках производства и обращения, К.Маркс рассматривал процесс формирования издержек непосредственно по их основным элементам в производственном процессе. Он абстрагировался от проблемы колебания цен вокруг стоимости. Кроме того, в двадцатом веке появилась необходимость определить изменения издержек в зависимости от количества производимой продукции.

Современные концепции издержек, разработанные экономистами Запада, во многом учитывают оба вышеотмеченных момента. В центре классификации издержек - взаимосвязь между объемом производства и издержками, ценой на данный вид товаров. Издержки делятся на не зависящие и зависящие от объема производимой продукции.

Постоянные издержки не зависят от величины производства, существуют и при нулевом объеме производства. Это предшествующие обязательства предприятия (проценты по займам и др.), налоги, амортизационные отчисления, оплата охраны, арендная плата, расходы на обслуживание оборудования при нулевом объеме производства, зарплата управленческого персонала и т.д. Постоянные издержки присутствуют всегда, независимо от уровня производства. Они не могут быть за относительно короткий промежуток времени ни увеличены, ни уменьшены (с целью увеличения объема выпуска продукции).

Переменные издержки зависят от количества производимой продукции, складываются из затрат на сырье, материалы, зарплату рабочим и т.д. В расчете на единицу продукции эти издержки обычно остаются неизменными. А переменными их называют потому, что их общая сумма меняется в зависимости от числа произведенных единиц товара.

Сырье, энергия, почасовая оплата труда - вот примеры переменных издержек большинства фирм. От конкретной ситуации зависит, какие затраты являются постоянными, а какие переменными.

Лучше всего это видно на примере: *Почасовую оплату относят к переменным издержкам производства. В тех случаях, когда падает спрос на продукцию фирмы, почасовых рабочих обычно увольняют, поскольку фирма переориентируется на более низкий уровень производства.*

Однако в соответствии с коллективными договорами, которые отдельные фирмы заключают со своими профсоюзами, почасовая оплата (по крайней мере в некоторой своей части) относится не к переменным, а к постоянным издержкам. Речь идет о коллективном договоре крупных сталелитейных фирм с Объединенным профсоюзом рабочих сталелитейной промышленности. Договор предполагает выплату пенсий, страхование здоровья и жизни, наличие пособий по безработице, а также выплату выходных пособий на случай закрытия завода. Общая сумма выплат может достигать до 70000 долларов на одного рабочего. Если издержки на оплату труда остаются постоянными, то в случае закрытия предприятия возможна ситуация, в которой дальнейшее использование производственных мощностей целесообразно даже при наличии прямых убытков стоимостной оценки.

Например, в 1980 году дирекция фирмы "Кайзер Стил" проголосовала за то, чтобы оставить на работе 11000 человек, поскольку закрытие предприятия обошлось бы фирме более чем в 350 миллионов долларов в виде пособий. В другом случае необходимость оперировать с расходами на оплату труда как с постоянными издержками потребовала от одной из фирм принятия нестандартных решений в целях недопущения убыточных операций. В 1981 году компания "Ньюинл Стил" пришла к выводу о невозможности дальнейшего финансирования своего отделения в Вейртоне, Западная Вирджиния. Закрытие завода обошлось бы компании в 320 миллионов долларов, которые пошли бы на пособия квалифицированным рабочим. Чтобы снять с себя это бремя, "Ньюинл Стил" продала право управления заводом в Вейртоне трудовому коллективу, насчитывающему 10000 рабочих и служащих. Они же не прекратили работу завода в надежде на то, что некоторое снижение заработной платы и общий рост производительности вновь сделает предприятие прибыльным.

Как видно из примера, затраты являющиеся для одних фирм переменными, вполне могут для других фирм относиться к категории постоянных. Так, издержки, связанные с обеспечением переменных затрат, называются **переменными издержками**.

В западных странах используется вышеописанное деление затрат (издержек) на постоянные и переменные, причем прямые и часть косвенных затрат относятся к переменным, а оставшаяся часть косвенных затрат (не зависящих от объема производства) - к постоянным. нередко первая из вышеуказанных частей косвенных затрат выделяется в отдельную группу - **частично переменные затраты**, поскольку эти затраты изменяются по своей величине не в прямо пропорциональной зависимости от изменения объема производимой продукции. Деление затрат на прямые и переменные позволяет получить показатель - **добавленную стоимость**, определяемую вычитанием из общего дохода (выручки) предприятия переменных затрат. Добавленная стоимость

состоит, таким образом, из постоянных затрат и чистой прибыли. Этот показатель позволяет оценить общую эффективность производства и реализации вне зависимости от прямо зависящих от величины объема производства переменных расходов.

В СНГ деление затрат на **условно-постоянные** и **условно-переменные**, рассчитываемые по экономическим элементам, применяется при расчете экономии от влияния технико-экономических факторов. Подобные расчеты выполняются для определения будущей плановой себестоимости продукции на основе имеющейся фактической себестоимости. Такого рода расчеты не всегда целесообразны, поскольку позволяют всего лишь определить увеличение затрат в случае, если бы условно-постоянные расходы возрастали прямо пропорционально росту объема производимой продукции (практически невозможная ситуация).

Сумма постоянных и переменных издержек образует **валовые издержки** - сумму денежных расходов на производство определенного вида продукции при каждом конкретном уровне производства. Руководство стремится взимать за товар такую цену, которая как минимум покрывала бы все валовые издержки производства. Для измерения издержек на производство единицы продукции используются категории средних, средних постоянных и средних переменных издержек.

Издержки **«средние»** - издержки в расчете на единицу продукции. **Средние издержки** равны частному от деления валовых издержек на количество произведенной продукции.

Средние постоянные издержки определяются делением постоянных издержек на количество произведенной продукции. Поскольку постоянные издержки независимы от объема производства, их средние значения будут уменьшаться по мере роста количества выпускаемой продукции.

Средние переменные издержки образуются делением переменных издержек на количество произведенной продукции. Средние переменные издержки также вначале имеют тенденцию к сокращению, однако затем, в соответствии с законом убывающей отдачи начинают возрастать.

Средние общие издержки, повторяя в целом динамику переменных, принимают минимальные значения при большем объеме производства, чем это требуется для минимальных средних переменных. «Семейство» средних издержек, их значение и динамика образуют основу разработки экономических моделей поведения фирм на различных рынках.

Отметим еще некоторую условность отнесения издержек к постоянным и переменным и самого названия «постоянные издержки». Во-первых, постоянные издержки в определенной мере зависят от объема производства, особенно в долговременном периоде. Более того, если значительно увеличить объем производства, пытаясь сохранить неизменными постоянные издержки, то увеличиваются переменные, так как в этом случае возникают диспропорции, приводящие к росту и переменных и общих, валовых издержек на производство единицы

продукции (вступает в действие закон предельных затрат). Так что постоянные затраты поневоле становятся переменными.

В микроэкономике принято различать (бухгалтерские) и временные издержки производства. К **фактическим** относятся реальные, зафиксированные в бухгалтерской документации и отчетности издержки, расходы. **Временные** (экономические) издержки представляют собой затраты, не учтенные в бухгалтерской отчетности, в том числе упущенные возможности.

Существует различие между издержками производства в краткосрочный период и долгосрочный период времени. **Краткосрочные** издержки обусловлены в основном расходами на материалы, энергию, заработную плату, ремонт оборудования. **Издержки долгосрочного периода** связаны с заменой, обновлением факторов производства. Фирме приходится строить здания, приобретать новое оборудование, обучать персонал, чтобы в будущем обеспечить высокий технический уровень производства, качество и конкурентоспособность выпускаемой продукции.

Рассмотрим анализ изменения издержек в различные периоды времени.

Издержки производства в краткосрочном периоде

Краткосрочный период - это период времени слишком короткий для изменения производственных мощностей, но достаточный для того, чтобы изменить интенсивность использования этих мощностей. Производственные мощности остаются неизменными в краткосрочном периоде, а объем выпуска может изменяться путем изменения количества рабочей силы, сырья, и других ресурсов применяемых на этих мощностях. Издержки производства какого либо продукта зависят не только от цен на ресурсы но и от технологий - от количества ресурсов, которое необходимо для производства. Мы рассмотрим, каким образом будет изменяться объем выпуска по мере того как все большее и большее количество переменных ресурсов мы будем вводить

Закон убывающей отдачи

Обычно предприятие имеет сразу несколько видов издержек. Мы для упрощения будем рассматривать один вид издержек – труд.

Рассмотрим, что происходит с ежедневным уровнем производства, измеренным в физических единицах (с совокупным физическим продуктом) при изменении количества рабочих от 0 до 8. Если рабочих нет то и производства нет, один рабочий тоже не в состоянии производить, так как некоторые линии требуют как минимум двух рабочих. Выпуск растет сначала очень быстро - по мере того как к труду привлекается большее количество людей. После того как количество рабочих достигает семи человек, дальнейшее увеличение количества рабочих не дает увеличение объема выпуска. Причина такова: инструменты и оборудование заняты, поэтому дополнительным рабочим необходимо простаивать в ожидании

того, когда освободятся мощности. Но в диапазоне от 0 до 7 рабочих, выпуск растет.

В качестве примера можно привести ЗАО «СВПК». Это предприятие выпускает высококачественные лебедки и тали, импортные аналоги которых в 5-6 раз дороже. Спрос на продукцию данного предприятия постоянно растет, вследствие чего встает вопрос об увеличении производственных мощностей. В российских условиях эта задача практически невыполнимая, т.к. своего оборудования мы практически не выпускаем, а импортное очень дорогое, как по цене, так и по обслуживанию. В связи с этим дирекция приняла решение о введении трех сменной работы. Это позволило увеличить производство, не прибегая к увеличению производственных мощностей. Однако увеличились издержки производства, т.к. пришлось нанимать дополнительное число рабочих и выделять дополнительные средства на обслуживание оборудования, т.к. оно стало быстрее изнашиваться. Хотя при увеличении мощностей издержки бы уменьшились.

Издержки производства в долгосрочном периоде

В предыдущей главе мы рассматривали издержки в краткосрочном интервале, они относились к решениям, касающимся краткосрочных изменений объема выпуска продукции при использовании заданного количества постоянных затрат. Сейчас мы будем рассматривать предприятие в долгосрочном периоде, когда оно может изменить масштабы своих производственных мощностей. Представьте себе, что небольшое предприятие легкой промышленности сначала развернуло минимальные производственные мощности, а затем, благодаря успешной экономической деятельности все больше и больше расширялось. Сначала, какое то время, увеличение мощностей будет сопровождаться снижением средних общих издержек. Однако, в конце концов все больший рост мощностей приведет к увеличению средних общих издержек. Строительство все более крупных предприятий будет приводить к снижению минимальных издержек на единицу продукции.

Экономия, обусловленная масштабом производства

Для описания того, каким образом изменяются долговременные средние издержки с изменением масштаба производства, используется специальная терминология. Если в какой либо точке выпуска долговременные средние издержки падают с ростом выпуска, то говорят, что фирма имеет *экономию обусловленную масштабом производства*. Если же в какой либо точке выпуска долговременные средние издержки растут, то говорят об ущербе нанесенном от роста масштабов производства и наконец, если в какой либо период долговременные средние издержки вообще не изменяются с ростом объема производства, то говорят, что предприятие имеет постоянный эффект от роста масштабов производства.

Так откуда же все таки происходит экономия, обусловленная ростом масштабов производства. Дело в том, что по мере роста, предприятие

изменяет свои производственные технологии и методы внутренней организации, для того чтобы реализовать преимущества крупного производства. В некоторой своей части экономия, обусловленная масштабом, проистекает из действия раннее упомянутого человеческого фактора. То есть речь идет о специализации и кооперации. Фирма может стать очень крупной пока она исчерпает весь эффект специализаций и коопераций. Например, в мелкой фирме директор может заниматься маркетингом всего около одного часа в день, а в крупной фирме создаются специальные отделы, в которых люди занимаются маркетингом все свое рабочее время.

Следующим источником экономий, являются технологии. В подавляющем своем большинстве, линии, способные сделать двойную работу по сравнению с меньшей, дешевле двух менее производительных линий. Так один “Server“ стоит дешевле, чем два обыкновенных компьютера. Мелкой фирме эффективней использовать менее внушительную технику, чем покупать дорогие, производительные линии, но по мере роста предприятие будет все ощутимее испытывать снижение средних издержек за счет роста масштабов производства.

Однако существуют и отрицательные стороны роста масштабов производства. С ростом предприятия начинает увеличиваться штат рабочих, в крупном предприятии становится трудно управлять людьми. Рабочие перестают работать на цель всего предприятия, а начинают стремиться к успеху только своего отдела, не учитывая потребности и возможности остальных отделов. Резко возрастают расходы на содержание крупного управленческого аппарата. Еще один отрицательный момент, когда предприятие не учитывает в полной мере совокупный спрос и закупает оборудование больших масштабов, чем это необходимо, что ведет к существенным потерям.

Наглядным примером такого предприятия является «Авиастар». По планам «архитекторов» этого завода он должен был занимать площадь в 120 квадратных километров и выпускать все, начиная от веников, и кончая оборудованием для космических станций. Даже если бы этот проект удалось завершить, то завод не находился бы в лучшем положении, чем сейчас. Могло быть даже хуже.

Для достижения максимальной прибыли нужно определить необходимый размер выпуска продукции. Инструментом экономического анализа служит категория *предельных издержек*. **Предельные издержки** представляют собой дополнительные издержки на производство каждой дополнительной единицы продукции по сравнению с данным объемом выпуска. Они рассчитываются вычитанием соседних значений валовых издержек. Другими словами, это приращение общих издержек, вызванное увеличением объема производства на одну единицу результата. Так как постоянные издержки не меняются, то предельные издержки фактически сводятся к увеличению переменных. Динамика предельных

издержек является отражением и следствием закона убывающей производительности выражается в падении предельных издержек, а убывающая отдача – в их росте. Особенности изменения и взаимосвязи предельных и средних издержек, а убывающая отдача – в их росте. Особенности изменения и взаимосвязи предельных и средних издержек обуславливают правило, в соответствии с которым предельные издержки равняются средним валовым и переменным в том случае, когда величины средних издержек минимальны.

Концепция предельных издержек имеет для фирмы стратегическое значение, так как позволяет контролировать дополнительный расход (или экономию ресурсов) при увеличении или уменьшении объема производства на последнюю единицу.

Рассмотренная категория “*предельные издержки*” имеет принципиальное значение для определения приносящего максимальную прибыль объема производства и изучения эффективности распределения ресурсов. Пока в условиях совершенной конкуренции (множество мелких производителей, выпускающих идентичные товары, причем каждый из них не влияет на рыночную цену) доход от последней дополнительно проданной единицы товара превышает предельные издержки этой единицы товара, прибыль предприятия будет возрастать. Для любого предприятия наиболее прибыльным будет производство и реализация такого объема продукции, когда имеется равенство дополнительного дохода и предельных издержек. Последний произведенный и проданный товар будет выравнивать предельные издержки и цену за единицу товара, поскольку продажа дополнительного количества продукции не принесет дополнительной прибыли. При этом следует учитывать, что прирост суммы переменных издержек, связанных с увеличением объема производства на одну единицу, не является постоянным, так как динамика переменных издержек объективно ограничена действием закона убывающей производительности.

Предприятие будет стремиться к максимальной прибыли при производстве товаров, предельные издержки которых ниже рыночной цены, и прекратит производство товаров, имеющих превышение предельных издержек над рыночной ценой.

Каждое общество стремится к эффективной экономике, позволяющей оптимально распределить имеющиеся ресурсы для производства широкого спектра товаров (услуг), максимально удовлетворяющих потребности своим качеством и количеством. Заметный вклад в изучение этой проблемы внес В.Парето. Согласно концепции Парето, при совершенной конкуренции для роста выгоды одного предпринимателя, необходимо ухудшение дел у другого.

Соответствие между предельной полезностью и предельными издержками в каждой отрасли необходимо для роста эффективности и общественного благополучия. Эффективность распределения ресурсов

достигается при выравнивании предельных издержек и рыночной цены (которой пропорциональна предельная полезность) в результате конкуренции.

В целом концепция эффективности распределения позволяет любому обществу двигаться к возрастающему объему продукции. В случае равенства предельных издержек и рыночных цен, продукция будет производиться с минимальными валовыми издержками.

В реальной производственной деятельности необходимо учитывать не только фактические денежные издержки, но и **альтернативные издержки**. Последние возникают из-за возможности выбора между теми или иными экономическими решениями. Например, владелец предприятия может потратить имеющиеся деньги различным способом: направит их на расширение производства или израсходовать на личное потребление и т.д. Измерение альтернативных издержек необходимо не только для рыночных отношений, но и для объектов, не являющихся товарами. На нерегулируемом рынке товаров, альтернативные издержки будут равны текущей установившейся на данный момент рыночной цене. Если на рынке существует несколько разных (обычно близких между собой) цен, то альтернативные издержки продажи товара по, естественно, наивысшей из предложенных продавцу покупателями цен, будут равны наибольшей из всех оставшихся (кроме наивысшей) предложенных цен.

Ранее в СССР было широко распространено строительство гидроэлектростанций (ГЭС) на реках, протекающих по равнинам. Возможно получение дохода от производства электроэнергии при возведении плотины, создания водохранилища и монтаже ГЭС. В случае отказа от данного строительства можно с помощью высвободившихся денежных и материальных средств получать доход от ведения интенсивными методами прибрежного сельского хозяйства, рыболовства, лесоводства и другой хозяйственной деятельности на землях, которые могут быть превращены в дно водохранилища ГЭС. Общие экономические издержки получения электроэнергии будут равны сумме издержек по строительству ГЭС и стоимостной оценке возможного объема продукции от интенсивной хозяйственной деятельности на затопляемых землях (альтернативные издержки). Общие экономические издержки какого-либо рода хозяйственной деятельности должны включать, помимо обычных денежных и материальных, еще и альтернативные издержки, охватывающие стоимостную оценку наилучшего из возможных альтернативных решений об использовании имеющихся ресурсов (трудовых, денежных, материальных и т.д.).

Концепция альтернативных издержек необходима и в непосредственной производственной деятельности. Предположим, машиностроительное предприятие изготавливает само одну из деталей для своего сборочного производства себестоимостью 5100 ман., причем переменные издержки равны 3900 ман., а постоянные - 1200 ман.. Какое

решение примет предприятие, если другое предприятие предложит первому эту деталь по 4600 ман.. Несмотря на кажущуюся привлекательность, выгодность поступившего предложения, решение проблемы сложно. Для принятия решения необходимо:

1. сравнить не итоговые значения (5100 и 4600 ман..), а 3900 и 4600 ман.., поскольку постоянные издержки первого предприятия не зависят от покупки на стороне или собственного производства данной детали;

2. определить, насколько прибыльным будет возможное использование высвобождающегося производственного оборудования первого предприятия для производства других деталей, если рассматриваемая деталь будет покупаться на стороне.

В первом сравнении при предпочтительности собственного производства альтернативные издержки использования денежных средств предприятия на покупку единицы данной детали (по сравнению с собственным производством) равны 4600 ман.. Здесь не учитывается возможность второго сравнения. В случае второго сравнения, решение о переводе производственного оборудования на производство других деталей будет выгодно только в случае, если рост прибыли покроет суммарные потери от покупки данной детали на стороне - 700 ман..(4600-3900), умноженные на число прежде производившихся на собственном оборудовании деталей. При реальной выгодности, высокоприбыльности перевода оборудования на производство других деталей, их общие экономические издержки будут складываться из обычных издержек производства (постоянные и переменные) и “суммарных потерь” (альтернативные издержки). В частном случае, при равной доле прибыли в цене и одинаковом количестве производимых деталей “реальная выгодность” достигается, если величина переменных издержек “других деталей” менее 3200 ман..(3900-700 ман..).

Альтернативные издержки производства являются главным препятствием, с которым сталкивается фирма в процессе реализации своих возможностей максимизации прибыли. В число альтернативных издержек, с которыми сталкиваются фирмы, входят выплаты рабочим, инвесторам, а так же владельцам природных ресурсов; все эти выплаты осуществляются с целью привлечь факторы производства, отвлекая их тем самым от альтернативных вариантов применения и т.д. Эти издержки можно классифицировать множеством способов:

- явные

- неявные издержки

Явные издержки - это альтернативные издержки, принимающие форму прямых (денежных) платежей поставщикам факторов производства и промежуточных издержий. В число явных издержек входит зарплата, выплачиваемая рабочим, жалование менеджеров, комиссионные выплаты торговым фирмам, выплаты банкам и другим поставщикам финансовых

услуг, гонорары за юридические консультации, оплата транспортных расходов и т.д.

Существуют также **неявные издержки**. К их числу относятся альтернативные издержки использования ресурсов, принадлежащих владельцам фирмы (или находящиеся в собственности фирмы, как юридического лица). Эти издержки не предусмотрены контрактами, обязательными для явных платежей, и поэтому остаются недополученными (в денежной форме). Обычно фирмы не отражают неявные издержки в своей бухгалтерской отчетности, но от этого они не становятся менее реальными.

Однако, даже понятие «неявные затраты» не дает полного представления об истинных затратах на производство. Это объясняется тем, что из множества возможных вариантов использования ресурсов мы осуществляем один определенный выбор.

Под «**издержками упущенных возможностей**» понимаются потери дохода, которые возникают при выборе одного из вариантов производственной или реализационной деятельности, что означает отказ от других возможных вариантов.

Первым экономистом, который построил теорию издержек на основании этих соображений, был Визер. Закон издержек, названный его именем, можно сформулировать так: «Реальная стоимость какой-либо вещи есть неполученные полезности других вещей, которые могли быть произведены с помощью ресурсов, пошедших на производство данной вещи». По мнению Визера, издержки производства есть не что иное, как уточненные (в том числе потенциальные) полезности. «Тот, кто думает о «полезности», забывая об «издержках», просто думает о полезности лишь одного производства, забывая о полезности других». Ограниченность ресурсов, которыми располагает общество, ставит границы расширению производства в каждой отрасли. В безграничной административно-командной экономике это проявляется в виде дефицита – перерасход ресурсов в одном направлении вызывает нехватку их в другом. В рыночной экономике дефицит не возникает.

Рынок сам регулирует распределение ресурсов. Абстрагируемое здесь от фактора спроса и от убывающей предельной полезности. При этих условиях попытка чрезмерного расширения производства в одной отрасли неизбежно вызовет возрастание цены предложения и стоимости (цены равновесия между спросом и предложением). Во-первых, на начальном этапе расширения («краткосрочный срез» Маршалла) в производстве надо будет пустить в ход дополнительные, менее эффективные чем уже имеющиеся, производственные мощности и ресурсы. Во-вторых, хотя на последующих этапах эти издержки можно будет снизить путем нового строительства, переквалификации и перелива ресурсов, начнут страдать интересы

производства в других отраслях. Общественные издержки производства продукции в данной отрасли возрастут.

Ограниченность ресурсов означает, что всегда приходится выбирать, а выбор означает отказ от одного в пользу другого. В итоге экономические издержки – это оплата поставщику, осуществляемая фирмой, или доходы поставщика ресурсов, а также внутренние издержки на то, чтобы ресурсы были применены именно данной фирмой и для определенного варианта производства.

Выделяются **внешние и внутренние** издержки. Первые связаны с тем, что фирма оплачивает труд работников, топливо, комплектующие изделия, т.е. всё то, что она не производит сама для создания данного изделия. В зависимости от специализации величина внешних издержек для производства одной и той же продукции колеблется. Так, на сборочных заводах удельный вес внешних издержек больше.

Внутренние издержки: владелец собственного предприятия или магазина не платит самому себе заработную плату, не получает арендной платы за здание, в котором находится магазин. Если он вкладывает денежные средства в торговлю, то не получает тех процентов, которые он бы имел, положив их в банк. Но владелец данной фирмы получает нормальную прибыль. В противном случае он не будет заниматься этим делом. Получаемая им прибыль (нормальная) составляет элемент издержек. Принято выделять чистую, или экономическую прибыль, которая равна общей выручке за вычетом внешних и внутренних издержек, включая и нормальную прибыль. В отличие от экономической прибыли бухгалтерская прибыль равна общей выручке минус внешние издержки.

В конкретной практике применения расчета издержек для анализа деятельности предприятий в России и в западных странах имеются как сходства, так и различия. В России широко используется категория **себестоимость**, представляющая собой суммарные затраты на производство и реализацию продукции.

Говоря об издержках и о себестоимости, необходимо различать их значение для всего объема продукции, выпускаемой предприятием за определенный период, и в расчете на единицу этой продукции. Более представительны для оценки деятельности предприятия издержки (себестоимость) в расчете на единицу производимой продукции. Так что когда говорят «себестоимость производства автомобиля», то обычно имеют в виду затраты на производство одного автомобиля.

Издержки производства исчисляются в денежном выражении.

Теоретически в себестоимость должны входить нормативные производственные затраты, но на практике к ней относят сверхнормативный расход сырья, материалов и т.д. Себестоимость определяют на основе сложения экономических элементов (однородных по экономическому назначению затрат) или путем суммирования статей калькуляции, характеризующих непосредственные направления тех или

иных расходов. Как в СНГ, так и в западных странах, для калькулирования себестоимости, применяется классификация прямых и косвенных затрат (расходов). **Прямые затраты** - это затраты, непосредственно связанные с созданием единицы товара. **Косвенные затраты** необходимы для общего осуществления производственного процесса данного вида продукции на предприятии. Общий подход не исключает различий по конкретной классификации некоторых статей.

При расчете и учете издержек производства их принято делить на виды в зависимости от природы и предназначения расходов. К ним относятся: материальные затраты, заработная плата, амортизационные отчисления, дополнительные (накладные) расходы.

Отнесение издержек производства и обращения к той или иной позиции в известной степени условно и потому регулируется всякого рода инструкциями финансовых органов. Однако опытный бухгалтер всегда находит возможность отнести любые затраты к той или иной графе издержек. При этом зачастую в издержки производства данного вида продукции попадают затраты, не связанные ни с ее производством, ни с обращением. Делается это не только для «списания» расходов на производство, но и для «занижения» прибыли, которая в отличие от производственных издержек облагается налогом на прибыль.

Валовая прибыль – важнейший показатель хозяйственной деятельности предприятий. Разность между ценой продажи товара и его себестоимостью и есть валовая прибыль.

Относительную прибыль называют рентабельностью. Рентабельность исчисляется как отношение валовой прибыли к издержкам производства.

Кроме валовой прибыли известен показатель чистой прибыли, которая равна валовой за вычетом налога на прибыль. Чистую прибыль принято также называть прибылью, остающейся в распоряжении предприятия (остаточной).