## ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

## В.С. Филипенко, Т.Н. Лукашевич

Белорусский государственный экономический университет Пинский филиал

Развитие предприятий в Республике Беларусь осуществляется в основном за счет экстенсивных факторов, т.е. дополнительного вовлечения рабочей силы в общественное производство и увеличения доли капитальных вложений. Как результат такой экономики, цены производства выводятся из стоимостей: отрасли промышленности с отношениями капитала к труду, превыщающими среднее значение, устанавливают цены выше стоимости, а отрасли, где это отношение ниже среднего, устанавливают цены ниже стоимости. Цены часто устанавливаются такими, чтобы минимизировать или максимизировать налоги на прибыль, т.е. цены не определяются рынком.

Прогрессивные технологии являются главным фактором, обеспечивающим интенсификацию производства и экономический рост. Перед Республикой Беларусь стоит проблема разработки своих собственных технологий или импортировать их из развитых стран. Импортированные технологии могут быть слишком капиталоинтенсивные для стран, в которых имеется дефицит капитала и избыток рабочей силы. Передача неприемлемой технологии может деформировать процесс экономического развития в силу небольших инвестиционных возможностей. Однако, если в новую технологию вносятся соответствующие коррективы, то может значительно повысится производительность в промышленности и сельском хозяйстве.

В тоже время нужно отметить, что на предприятиях республики имеются огромные резервы повышения эффективности производится за счет мобилизации имеющего внутреннего потенциала, в т.ч. обоснования экономического механизма в условиях трансформационной экономики.

В функционировании предприятия важную роль играют издержки производства. От них зависит практически вся деятельность предприятия. Поэтому необходимо раскрыть не только их сущность, но и выяснить, как меняются издержки производства по мере изменений объемов выпускаемой продукции, что следует предпринять предприятию для сокращения издержек.

При определении издержек производства ключевое значение имеют два положения:

- > любой ресурс ограничен;
- каждый вид ресурса имеет несколько способов альтернативного производства.

Исторически к проблеме оценки издержек производства подходили с разных точек зрения. В настоящее время в теории рыночной экономики утвердилось понимание издержек, высказанное австрийским экономистом Ф. Визер, как упущенная возможность наилучшего альтернативного использования ресурса (издержки упущенных возможностей). Издержки, упущенных возможностей можно оценить двумя путями:

- > с точки зрения упущенной возможности альтернативно получить какой-то реальный физический продукт;
- с точки зрения упущенной стоимости этого реального продукта. На практике обычно используется второй способ оценки издержек упущенной возможности, т.е. любая фирма стремится производить такое количество товаров, при котором она получает максимальную прибыль. Поскольку прибыль представляет собой разницу между выручкой фирмы и ее издержками, то основная задача фирмы – добиться минимизации издержек. Введение в производство дополнительных единиц любых ресурсов приводят к двум взаимосвязанным эффектам: с одной стороны - это увеличение расходов предприятия, с другой стороны - это рост количества выпускаемой продукции. Для того чтобы определить, до каких объемов следует вводить дополнительные ресурсы, которые будут обеспечивать их окупаемость, в международной практике рассчитывается экономическая эффективность. Она сводится к двум категориям: эффективность распределения ресурсов и эффективность производства. Эффективность распределения ресурсов означает отсутствие потерь в их использовании и достигается путем исчисления средних и предельных величин. Производственная эффективность достигается при наименьших издержках для данного производства.

В течении краткосрочного периода некоторые ресурсы остаются неизменными, некоторые могут изменяться. Отсюда следует, что в краткосрочном периоде различные виды издержек могут быть отнесены либо к постоянным, либо к переменным.

Постоянные издержки – издержки, величина которых не изменяется в зависимости от изменения объема производства, т.е. эти издержки нужно оплачивать даже если предприятие ничего не производит (рента,

амортизация, страховые износы, общехозяйственные расходы).

Переменные издержки – издержки, величина которых меняется в зависимости от изменения производства (затраты на сырье, топливо, транспортные услуги, заработная плата и т.д.).

Прирост суммы переменных издержек, связанный с увеличением объема производства на одну единицу продукции не является постоянным. В начале переменные издержки возрастают уменьшающимися темпами, затем увеличиваются нарастающими темпами в расчете на каждую последующую единицу производимой продукции. Это связано с законом убывающей отдачи. Постоянные издержки (TFC) и переменные издержки (TVC) составляют суммарные издержки (TC).

Различие между переменными и постоянными издержками имеет важное значение для бизнеса. Переменными издержками можно управлять путем изменения объема производства. Постоянные издержки находятся вне контроля производителя, но они обязательны, независимо от объема производства.

Производителей интересуют не только общие издержки, но и средние, т.е. в расчете на единицу продукции, которые используются также для сравнения с ценой. Средние постоянные издержки (AFC) определяются делением суммарных постоянных издержек на количество продукции:

$$AFC = \frac{TFC}{Q}$$

Поскольку постоянные издержки независимы от объема производства, то AFC будут снижаться по мере увеличения производства.

Средние переменные издержки  $AVC = \frac{TVC}{Q}$  сначала снижаются, а затем

начинают расти, поскольку, согласно закона убывающей отдачи, требуется большое количество переменных ресурсов для производства каждой дополнительной единицы продукции.

Средние общие издержки  $ATC = \frac{TC}{Q}$  имеют ту же тенденцию, что

и средние переменные издержки.

Предельные издержки МС – это добавочные издержки, связанные с

производством еще одной дополнительной единицы продукции. МС можно определять для каждой добавочной единицы продукции:

$$MC = \frac{u_{3Mehehue} \quad B \quad TC}{u_{3Mehehue} \quad Q}$$

С помощью предельных издержек можно контролировать переменные издержки, а ими можно управлять, т.е. предельные издержки позволяют определить те издержки, которые предприятие может контролировать. Предельные издержки отражают изменение в издержках, которое повлечет за собой увеличение или уменьшение объема производства на одну единицу.

Расчеты общих, постоянных, переменных и предельных издержек на примере предприятий по производству молочной продукции Брестской области отражены в таблице 1. Между предельными издержками и средними общими и средними переменными издержками существует зависимость, которая отражена на рисунке 1. Кривая предельных издержек пересекает кривые средних переменных и кривые средних общих издержек в точках их минимумов. АVC и ATC будут падать до тех пор, пока кривая МС проходит ниже кривой AVC и ATC, и будут расти там, где МС выше их.

Следовательно, минимальные издержки на предприятиях молочной промышленности Брестской области отмечаются при объеме производства в пределах 44-48 тыс.т. молочной продукции. Такие параметры предприятий следует считать наиболее экономически целесообразными с позиции производства продукции с наименьшими издержками. В настоящее время такие объемы производства имеют заводы г. Пружаны, г. Кобрина, г. Березы. Близки к оптимальным параметрам заводы г. Иванова, г. Пинска, г. Барановичи. Сравнивая их фактические издержки с расчетными следует отметить, что наименьшие издержки на единицу производимой продукции имеются в городах: Кобрин - 44,2; Иваново - 97,7; Пружаны - 114,9; Пинск - 118,4; Береза - 132,8; Барановичи - 138,5. В то же время следует отметить низкую себестоимость единицы продукции на предприятиях с малым объемом производства в г. Дрогичин, г. Ивацевичи, г. Ганцевичи. Это связано с тем, что они производят в основном только молоко, на производство которого не требуется больших затрат.

## Расчет минимальных издержек по молочным заводам Брестской области

Объем производства продукции, тыс.т.	Издержки, млн.руб.						
Q	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	ATC	MC
4	300	900	1200	75	225	300	160
8	420	1260	1680	52	157	210	120
12	520	1560	2080	43	130	173	100
16	600	1800	2400	37	112	150	80
20	660	1980	2600	33	99	132	60
24	700	2100	2800	29	87	116	40
28	735	2200	2940	26	79	105	35
32	765	2295	3060	24	71	95,6	30
36	800	2400	3200	22	66	88,8	35
40	840	2520	3360	21	63	84	40
44	885	2155	3540	20,5	60	80,4	45
48	960	2880	3840	20	60	80	75
52	1090	3170	4260	21	61	81,9	105
56	1200	3600	4800	21,5	64,2	85,7	135
60	1385	4155	5540	23	69	92	185

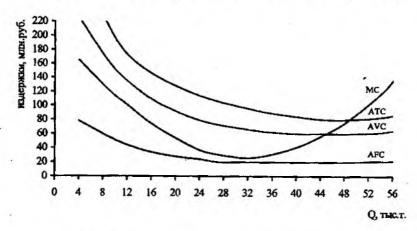


Рис 1. Кривые средних и предельных издержек

Анализируя зависимость объема производства и издержек производства, выявлено, что в связи с низкой себестоимостью единицы продукции предлагаемые оптимальные размеры предприятия (44-48 тыс. т. про-

изводства молока) имеют более высокую прибыль и рентабельность. Так, молокозавод г. Кобрина получил 555,3 млн.руб прибыли, рентабельность составила 12,1 %, молокозавод г. Береза имеет 475,6 тыс.руб прибыли и 7,2 % рентабельности, молокозавод г. Пружаны получил 349,1 тыс.руб прибыли и достиг рентабельности 10,6 %. В то же время молокозаводы с малыми объемами производства имеют низкую рентабельность. Например, завод г. Ганцевичи – 4 % рентабельности, г. Каменца – 5,3 %, г. Дрогичина – 1,2 %. Предприятия с объемом производства выше оптимальных размеров тоже имеют низкую рентабельность. Так, завод г. Бреста имеющий самый большой объем производства (60 тыс.т) имеет рентабельность 4,9 %.

Из анализа производства продукции на примере конкретных предприятий можно отметить, что к перемещению кривых издержек приводят изменения либо в ценах, либо в технологиях. Если постоянные затраты снизятся, то кривая AFC сместится вверх, AVC и MC останутся на месте, поскольку это переменный, а не постоянный ресурс. Но если вырастут затраты на труд, то вверх сместятся AVC, ATC, MC и наоборот.

Концепция предельных издержек имеет стратегическое значение, поскольку она указывает на те издержки, которые предприятию придется понести в случае производства дополнительной единицы продукции. Форма кривой предельных издержек является отражением и следствием действия величины предельной производительности. С ростом предельной производительности предельные издержки обязательно падают. В момент, когда предельная производительность достигает максимального значения, предельные издержки минимальны. Падение же предельной производительности сопровождается ростом предельных издержек.

Между производительностью труда, объемом производства и полученной прибылью существует определенная зависимость. Поэтому рассмотрим изменение прибыли в зависимости от объема производства и определим максимизацию прибыли на предприятии. Расчеты по определению максимальной прибыли по предприятиям молочной промышленности Брестской области посредством исчисления предельных величин отражены в таблице 2. В западной экономической литературе разработаны теории оптимизации деятельности фирмы, в основе которых не заложен принцип максимизации прибыли фирмы. По мнению некоторых исследователей, целью фирмы является не максимизация прибыли, а максимизация объема продаж.

Согласно теории Нобелевского лауреата Г.Саймона, фирма стремится достичь определенного уровня прибыли. Существует также эволюционная теория, в соответствии с которой фирмы могут только стремится, но не достигают максимальной прибыли, так как они функционируют в мире неполной, порой искаженной информации, в постоянно меняющихся условиях. Несмотря на то, что многие фирмы и не ставят своей целью максимизацию прибыли, она сохраняет свою функцию — быть движущей силой в экономике. Изменения в спросе и предложении непременно сказываются на величине прибыли, что побуждает фирму перераспределять ресурсы и объемы производства.

Таблица 2
Расчет максимальной прибыли по молочным заводам
Брестской области

Объем производства продукции, тыс.т.	Прибыль, тыс.руб.					
	общая	средняя	предельная			
Q	TP	AP	MP			
4	15	3,75	-			
8	31	3,9	4			
12	48	4	4,25			
16	69	4,3	5,25			
20	92	4,6	5,7			
24	120	5	7			
28	154	5,5	8,5			
32	192	6	9,5			
36	244	6,8	13			
40	308	7,7	16			
44	374	8,5	16,5			
48	422	8,8	19			
52	447	8,6	6,3			
56	464	8,3	4,5			
60	480	8,0	4			

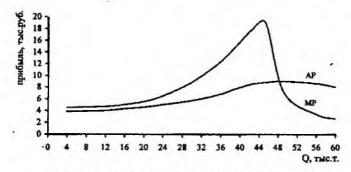


Рис. 2 Кривые средней и предельной прибыли

Анализируя таблицу 2 и рисунок 2, следует отметить, что с ростом объема производства общая прибыль растет до определенной величины, а затем снижается. В точке, где предельная прибыль пересекает среднею общую прибыль, достигается максимальная прибыль на предприятии. До тех пор пока МР находится выше, АР средняя общая прибыль растет, и там где МР находится ниже АР, средняя общая прибыль снижается. На примере молокозаводов Брестской области видно, что максимальная прибыль получена на предприятиях с объемом производства 44-48 тыс. т молока. Такие параметры предприятий следует считать наиболее экономически целесообразными с позиции максимизации прибыли, что подтверждается фактическими данными конкретных предприятий. Так, максимальная прибыль получена на молокозаводах г. Кобрина и Березы с объемами производства соответственно 36 и 50 тыс. т.

Обобщая изложенный материал, следует отметить, что минимальные издержки производства и максимальная прибыль, полученные посредством расчета предельных величин соответствуют одному и тому же объему производства — 40-50 тыс. т, который можно рекомендовать как ориентир в качестве оптимального объема производства для предприятий молочной промышленности Брестской области. Пинский молокозавод имеет объем производства молочных продуктов 30 тыс.т, а прибыль составляет 176 тыс.руб, следовательно, можно рекомендовать Пинскому предприятию с целью снижения издержек и увеличения прибыли расширить производственные мощности на 15-20 тыс. тонн.

Расчет средних издержек может стать правилом ценообразования, в соответствии с которым фирмы начисляют надбавки к средним переменным издержкам для того, чтобы покрыть свои средние и полные издержки и формировать прибыль.