

**А.Г. ЕФИМЕНКО, И.П. КУТЕКОВА**

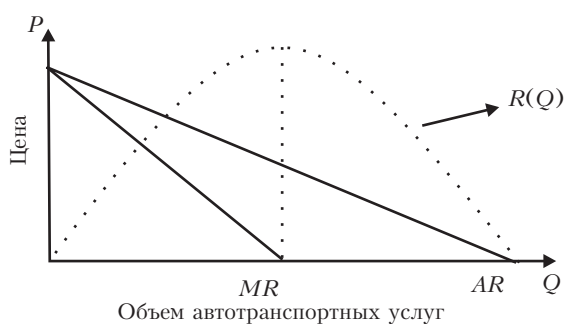
## УПРАВЛЕНИЕ ДОХОДАМИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

На рынке транспортных услуг Могилевской области функционирует множество различных автотранспортных предприятий, одним из которых является Могилевское областное унитарное коммунальное автотранспортное предприятие “Облагропромтранс”. Основной вид его деятельности — оказание транспортных и эксплуатационных услуг с целью получения доходов, прибыли.

В соответствии с целями и предметом деятельности данное предприятие: оказывает услуги по эксплуатации грузового транспорта и антикоррозийной защите; проводит техническое обслуживание и ремонт автомобилей, осуществляет покупку и продажу собственного подвижного имущества в эксплуатации, а также сдачу внаем собственного имущества, оптовую торговлю товарами и розничную торговлю в фирменных магазинах. Вышеперечисленные услуги реализуются по ценам и тарифам, устанавливаемым самостоятельно или на договорной основе, а в отдельных случаях, предусмотренных законодательством Республики Беларусь, — по ценам и тарифам, регулируемым государством.

В состав УКАП “Облагропромтранс” входят 2 дочерних унитарных коммунальных автотранспортных предприятия — “Кричевмежрайтранс” и “Агропромтранс” (г. Бобруйск), а также 9 филиалов грузовых автопарков: городской грузовой автопарк г. Могилева, Заднепровский, Буйничский, Горецкий, Быховский, Чаусский, Шкловский, Круглянский, Славгородский. Основным видом оказываемых услуг предприятиям АПК — центровывоз молока и скота, удельный вес которых составил в структуре перевозок в 2003 г. соответственно 76,3 и 92,2 %. На данном предприятии высокий коэффициент износа основных средств — 70,4 %. В целом грузооборот за 2002 — 2003 гг. снизился на 288,4 тыс. т-км, при этом среднесписочная численность автомашин уменьшилась на 12 %, что повлияло на снижение доходов на 3,5 %. В 2003 г. процент убыточности в целом составил 0,3 %.

Важным фактором в повышении эффективности деятельности данного предприятия является анализ и прогнозирование совокупного, среднего и предельного доходов. Необходимо отметить, что размер совокупного дохода  $R(Q)$  зависит от



Изменение предельного и среднего дохода  
на рынке транспортных услуг

объема оказанных автотранспортных услуг, средний доход представляет собой цену единицы услуг ( $AR$ ), а предельный ( $MR$ ) — отражает приращение дохода, получаемого от оказания дополнительных единиц автотранспортных услуг. На величину дохода влияют как факторы, максимизирующие производственную функцию, так и рыночные: цена, спрос и тип конкуренции, влияющий на характер спроса. Взаимосвязь между совокупным, средним и предельным доходами на рынке транспортных услуг отражена на рисунке.

Антонина Григорьевна ЕФИМЕНКО, докторант Белорусского государственного экономического университета;

Инна Петровна КУТЕКОВА, аспирантка Могилевского государственного университета продовольствия.

Совокупный доход  $R(Q)$  на рынке транспортных услуг увеличивается или снижается в зависимости от эластичности спроса. Спрос эластичен в той части графика, где совокупный доход увеличивается, а предельный доход имеет положительное значение, так как увеличение объема реализации транспортных услуг увеличивает и доход. Спрос неэластичен там, где снижается совокупный доход, а предельный доход отрицателен, так как при росте объемов оказанных транспортных услуг (и снижении цены) сокращается доход.

На величину доходов от перевозок на данном предприятии непосредственно влияют следующие факторы: объем перевозок в тоннах, изменение структуры объема перевозок по классам грузов, расстояние перевозки грузов, степень специализации парка автомобилей — при перевозке грузов “сдельными” автомобилями; автомобиле-часы работы, изменение структуры парка “почасовых” автомобилей по грузоподъемности и по степени применения автомобилей со специальными кузовами, а также за счет увеличения эксплуатационной скорости — при перевозке грузов “почасовыми” автомобилями.

Влияние технико-экономических показателей использования подвижного состава на объем доходов от перевозок грузов можно проанализировать по формуле:

$$R(Q) = T_n V_T \beta \gamma \alpha_v D_n / l + V_T \beta t_{п-р}, \quad (1)$$

где  $T_n$  — время автомобиля в наряде, ч;  $V_T$  — техническая скорость, км/ч;  $\beta$  — коэффициент использования пробега;  $\gamma$  — коэффициент использования грузоподъемности;  $\alpha_v$  — коэффициент выпуска на линию;  $D_n$  — количество дней;  $l$  — расстояние перевозки, км;  $t_{п-р}$  — время простоя под погрузкой-разгрузкой, ч.

При анализе доходов предприятия важным показателем является также средний доход, или так называемая средняя доходная ставка (AR), которая определяется по следующей формуле:

$$AR = R(Q) / Q, \quad (2)$$

где  $Q$  — объем автотранспортных услуг, т-км.

Средняя доходная ставка на данном предприятии в 2002 г. составила 256,5 тыс. р./т-км, в 2003 г. — 252,3 тыс. р./т-км.

При дальнейшем анализе доходов целесообразно выявить влияние основных факторов, обеспечивших изменение средней доходной ставки. К числу этих факторов относятся: соотношение в структуре грузооборота отдельных видов грузов, перевозимых в отчетном периоде по более высоким или более низким тарифам; изменение тарифов на перевозки; изменение дальности перевозок, так как при наличии дифференцированных тарифов при разных расстояниях перевозки взимается различная провозная плата за километр.

Предельный доход (MR) определяется по формуле:

$$MR = \Delta R(Q) / \Delta Q, \quad (3)$$

где  $\Delta R(Q)$  — прирост совокупного дохода, тыс. р.;  $\Delta Q$  — прирост дополнительного объема автотранспортных услуг, т-км.

Предельный доход позволяет оценить возможность окупаемости каждой дополнительной единицы автотранспортных услуг, а в сочетании с показателем предельных издержек служит стоимостным ориентиром возможностей расширения производства. Предельные издержки представляют собой дополнительные затраты, связанные с оказанием дополнительных услуг. Величина предельных издержек ( $I_{пр}$ ) определяется по формуле:

$$I_{пр} = \Delta C / \Delta Q, \quad (4)$$

где  $\Delta C$  — прирост общих издержек, тыс. р.;  $\Delta Q$  — прирост объема автотранспортных услуг, т-км.

Предельные издержки показывают, на какую величину будут сэкономлены затраты, если сократить объем автотранспортных услуг после достижения критического предела. Данный показатель можно использовать для определения оптимального объема автотранспортных услуг (в случае, когда предельные издержки приближаются к предельному доходу, объем производства является оптимальным).

Основными показателями анализа соотношения “затраты — объем — прибыль” выступают маржинальный доход, порог рентабельности (точка безубыточности), операционный левверидж (рычаг) и маржинальный запас прочности.

Маржинальный доход (или сумма покрытия) — это разность между выручкой от реализации автотранспортных услуг и суммой переменных затрат. Он включает постоянные затраты предприятия и прибыль. В постоянные затраты входят общепроизводственные, общехозяйственные и коммерческие расходы. Вычитая из суммы покрытия, исчисленной для конкретной услуги, постоянные (накладные) расходы, получаем прибыль от реализации этой услуги. Таким образом, без выполнения трудоемких учетных операций и расчетов оперативно можно оценить тот вклад, который вносит в покрытие постоянных затрат и формирование прибыли предприятия каждая автотранспортная услуга или производственное подразделение. Пример расчета сумм покрытия и прибыли для анализа вклада различных услуг в образование прибыли предприятия в 2002 г. приведен в таблице.

**Расчет сумм покрытия (маржинального дохода) предприятия**

Показатель	Услуга								Итого по предприятию	
	1		2		3		4		тыс. р.	%
	тыс. р.	%	тыс. р.	%	тыс. р.	%	тыс. р.	%		
Выручка от реализации	100	100	300	100	500	100	200	100	1100	100
Переменные затраты	60	60	180	60	340	68	80	40	660	60
Сумма покрытия	40	40	120	40	160	32	120	60	440	40
Постоянные общепроизводственные расходы	20	20	70	23	110	22	120	60	320	29,1
Сумма покрытия	20	20	50	17	50	10	0	0	120	10,9
Общехозяйственные расходы	—	—	—	—	—	—	—	—	70	6,4
Прибыль	—	—	—	—	—	—	—	—	50	4,5

Как видно из данных таблицы, автотранспортные услуги в четвертом варианте менее выгодны для предприятия, так как выручки от их реализации не хватает не только для образования прибыли, но и для покрытия общехозяйственных расходов. Услуги во втором и третьем варианте имеют одинаковую сумму покрытия — 50 тыс. р., однако сумма покрытия услуг по третьему варианту достигается при большей выручке. Следовательно, наиболее целесообразно оказывать автотранспортные услуги по первому варианту, вклад их в сумму покрытия предприятия наиболее высок.

Методика анализа точки безубыточности позволяет разработать и применить на данном предприятии концепцию операционного рычага (синонимами данного понятия в экономической литературе являются термины “производственный, экономический рычаг”, или “левверидж”). Понятие “рычаг” возникает тогда, когда в затратах предприятия имеются стабильные элементы, не находящиеся в прямой зависимости (в определенных пределах) от объемов оказываемых автотранспортных услуг. Высокий уровень операционного рычага возникает при высоком уровне постоянных издержек и при низком уровне переменных затрат на единицу про-

дукции, низкий уровень операционного рычага — при относительно низком уровне постоянных издержек и высоком уровне переменных затрат на единицу услуг.

Операционный рычаг тем выше, чем ближе к точке безубыточности “расположен” объем продаж. С этим и связан высокий риск. Для автотранспортных услуг с высоким значением операционного рычага положение ниже точки безубыточности сопряжено с большими убытками, а достижение уровня безубыточности вознаграждается прибылью, быстро растущей с увеличением объемов продаж. Ситуация с низким операционным рычагом сопряжена с меньшим риском, но также и с меньшим вознаграждением в форме прибыли.

В практических расчетах для определения силы воздействия операционного рычага (СР) применяют отношение маржинального дохода (МД) к прибыли:

$$СР = МД / П = (З_{\text{пост}} + П) / П, \quad (5)$$

где  $З_{\text{пост}}$  — условно-постоянные затраты.

Сила воздействия операционного рычага — это механизм управления прибылью транспортного предприятия, который основан на оптимизации соотношения постоянных и переменных затрат. С его помощью можно прогнозировать изменение прибыли предприятия в зависимости от реализации автотранспортных услуг.

Необходимо отметить, что любое изменение выручки от реализации всегда порождает более сильное изменение прибыли. Например, если сила воздействия операционного рычага составила 4,5, то это означает, что при возможном увеличении выручки от реализации, скажем, на 5 %, прибыль возрастет на 22,5 %; при снижении выручки от реализации на 8 % прибыль снизится на 36 %. Также следует подчеркнуть, чем выше доля постоянных затрат в маржинальном доходе, тем выше сила операционного рычага. Но чем ниже удельный вес постоянных затрат в общей сумме затрат предприятия, тем в большей степени изменяется величина прибыли по отношению к темпам изменения выручки транспортного предприятия.

Порог рентабельности (точка безубыточности) определяется как отношение постоянных затрат к маржинальному доходу:

$$ПР = З_{\text{пост}} / МД. \quad (6)$$

Разница между фактической выручкой от реализации (ВР) автотранспортных услуг и порогом рентабельности составляет запас финансовой прочности предприятия (ФП):

$$ФП = ВР / СР. \quad (7)$$

Если выручка от реализации опускается ниже порога рентабельности, то финансовое состояние предприятия ухудшается, образуя дефицит ликвидных средств.

На заключительном этапе следует рассчитать запас финансовой прочности данного предприятия:

$$ФП = (ВР - ПР) / ВР. \quad (8)$$

Необходимо отметить, что в 2002 г. данное предприятие имело более высокий запас финансовой прочности. При изменении рыночной ситуации (сокращение спроса, ухудшение конкурентоспособности), если выручка сократится менее, чем запас финансовой прочности, то данное предприятие будет получать прибыль, а если более — окажется в убытке.

В процессе исследований установлено, что в связи с формированием и функционированием рынка транспортных услуг необходимо выяснить критерии и факторы максимизации доходов, прибыли. Действие данного механизма на рынке транспортных услуг предстает как сложное взаимодействие различных факторов на макро- и микроуровнях, выступающих и в качестве поддержки, и в качестве

необходимых ограничителей. Комплексное воздействие этих факторов определяет степень успешности функционирования механизма максимизации доходов, прибыли с точки зрения стимулирования деятельности на рынке транспортных услуг.

Доходы — важнейший экономический показатель работы транспортных предприятий, отражающий их финансовые поступления от всех видов деятельности, конечным результатом которой выступают различные транспортные услуги, оплаченные заказчиком. Соответственно видам издержек транспортных предприятий доходы следует подразделять на средний, общий и предельный. При этом прибыль на рынке транспортных услуг достигает максимума в точке равенства предельных издержек и предельного дохода. Это условие является обязательным для конкурентных предприятий на рынке транспортных услуг.

Методика анализа точки безубыточности позволяет применять на транспортных предприятиях концепцию операционного рычага в том случае, когда в затратах транспортных предприятий имеются стабильные элементы, не находящиеся в прямой зависимости от объемов оказываемых услуг. Высокий уровень операционного рычага возникает при высоком уровне постоянных издержек и при низком уровне переменных затрат на единицу оказываемых услуг. Ситуация с низким операционным рычагом сопряжена с меньшим риском, но также и с меньшим вознаграждением в форме прибыли. С помощью операционного рычага прогнозируется изменение прибыли в зависимости от объемов выручки от реализации автотранспортных услуг.

### **Литература**

- Финансовый менеджмент: теория и практика: Учеб. / Под ред. Е.С. Стояновой. 4-е изд., перераб. и доп. М., 1999.
- Шаўлюкоў А.П.* Фінансавы менеджмент на прадпрыемстве: Вучэб. дапам. Гомель, 2001.