

ЭКОНОМИКА ТРАНСПОРТА

УДК 336.532

*Н. А. ЕВСЕЙ, магистрант, Гродненский государственный университет им. Я. Купалы***ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В СИСТЕМЕ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ
НА АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

Рассмотрены различные аспекты анализа себестоимости продукции на примере РАТУП «Гродноблавтотранс» в системе управленческого учета. Произведены расчеты безубыточного объема перевозок, представлена методика расчета маржинального дохода, запаса финансовой прочности. Представлены выводы по выполненным расчетам.

Основой для разработки и реализации управленческих решений является соответствующая информация о состоянии дел в той или иной области деятельности организации в конкретный момент времени. В настоящее время предприятия любых форм собственности остро нуждаются в оперативной экономической и финансовой информации, помогающей оптимизировать затраты и финансовые результаты, принимать обоснованные управленческие решения. Одним из источников такой информации является экономический анализ, который позволяет оптимизировать как тактические, так и стратегические решения в направлении диверсификации производства и продаж, в области ценообразования, повышения эффективности затрат и увеличения прибыли с целью обеспечения конкурентоспособности организаций.

Данная проблема актуальна и для автотранспортных предприятий, занимающихся международными перевозками, где доля затрат на материальные ресурсы составляет 43 % в общей сумме себестоимости международных перевозок. Оперативная информация экономического анализа дает возможность подсчитать потери, определить недополученную экономию и величину резервов снижения текущих затрат, а также установить возможные направления мобилизации этих резервов.

Основной целью деятельности РАТУП «Гродноблавтотранс» является организация и осуществление внутригородских, междугородных и международных перевозок грузов и пассажиров и получение за счет этого прибыли. Процент международных перевозок в общем объеме выполняемых предприятием перевозок составляет 3 %. Естественно, процент небольшой, но данный вид перевозок является наиболее прибыльным для предприятия и позволяет частично покрывать убыток, полученный от других видов перевозок. В общем, предприятие находится в крайне противоречивой ситуации, когда приходится перестраиваться на

работу в формирующихся рыночных условиях и одновременно выполнять большую социальную нагрузку.

Практика проводимого экономического анализа себестоимости перевозок РАТУП «Гродноблавтотранс» сводится к тому, что анализ призван решить две основные цели: определение результатов исполнения сметы затрат и изменение долей затрат по элементам и статьям в общей сумме затрат; определение характера производства (при расчете себестоимости на 1 рубль товарной продукции) и основные направления поиска резервов снижения себестоимости. Большим минусом данного анализа является то, что невозможно установить и проанализировать взаимосвязь между объемом перевозок и затратами.

Данную проблему можно разрешить путем внедрения в практику учета постоянных и переменных затрат и проводить соответствующий анализ, то есть ввести в практику анализа перевозок элементы управленческого учета.

В первую очередь, появляется возможность проследить влияние экономии условно-постоянных расходов при росте объемов перевозок ($VBП_i$) на изменение себестоимости продукции. Для определения влияния на изменение уровня себестоимости (C_i) фактора экономии условно-постоянных расходов (A_i) используем следующую известную формулу [1, с. 257]:

$$C_i = A_i / VBП_i + B_i. \quad (1)$$

Исходными данными для факторного анализа себестоимости по грузовым сдельным перевозкам являются условно-постоянные и переменные расходы на РАТУП «Гродноблавтотранс» за 2005 и 2006 гг., а также объемы перевозок.

Используя формулу (1), рассчитаем влияние факторов на изменение себестоимости по грузовым сдельным перевозкам методом цепной подстановки: $C_0 = 163,8$ руб.; $C_{усл1} = 161,4$ руб.; $C_{усл2} = 154,2$ руб.; $C_1 = 185,4$ руб.

Тогда общее изменение себестоимости единицы продукции составляет:

$\Delta C = C_1 - C_0 = 21,5$ руб. или 13,14 %, в том числе за счет изменения:

– объема производства: $\Delta C_v = C_{усл1} - C_0 = -2,5$ руб.;

– суммы постоянных затрат: $\Delta C_A = C_{усл2} - C_{усл1} = -7,2$ руб. Снижение суммы затрат на 1 т·км по грузовым сдельным перевозкам было получено в результате увеличения объемов перевозок на 7,3 % и экономии постоянных затрат (соответственно сумма затрат на 1 т·км уменьшилась);

– суммы удельных переменных затрат: $\Delta C_b = C_1 - C_{усл2} = 31,2$ руб. (из-за повышения уровня

удельных переменных затрат сумма затрат увеличилась).

В целом по грузовым перевозкам общая сумма затрат ($Z_{общ}$) может измениться из-за общего объема грузовых перевозок ($VBП_{общ}$); её структуры (УД); уровня переменных затрат на единицу продукции (услуг) (B), суммы постоянных расходов на весь выпуск продукции (A) [2, с. 15]:

$$Z_{общ} = \sum (VBП_{общ} УД_i B_i) + A. \quad (2)$$

Затраты на единицу продукции по РАТУП «Гроднооблавтотранс» приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Затраты на единицу продукции по РАТУП «Гроднооблавтотранс»

Вид грузовых перевозок	Уровень себестоимости, руб.						Объем перевозок, тыс. т·км	
	2005 г.			2006 г.			2005 г.	2006 г.
	Всего	В том числе		Всего	В том числе			
переменные		постоянные	переменные		постоянные			
Сдельные	163,8	127,2	36,6	185,4	158,4	26,9	132595	142289
Почасовые	274,6	124,4	150,2	330,4	217,9	112,5	16293	13654
ИТОГО	176,0	132,7	43,3	198,1	164,1	33,9	148888	155943

Источник данных: Основные финансовые показатели РАТУП «Гроднооблавтотранс» за 2005–2006 гг.; расчеты автора.

Исходные данные для факторного анализа общей суммы затрат на грузовые перевозки приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Исходные данные для факторного анализа общей суммы затрат на грузовые перевозки

Затраты	Сумма, тыс. руб.	Факторы изменения затрат			
		VBП	УД	B	A
Базового периода: $\Sigma (VBП_{i0} B_{i0}) + A_0$	26200271	2005 г.	2005 г.	2005 г.	2005 г.
Базового периода, перечисленного на фактический объем производства продукции при сохранении базовой ее структуры: $\Sigma (VBП_{i0} B_{i0}) УВП + A_0$	27095540	2006 г.	2005 г.	2005 г.	2005 г.
По базовому уровню на фактический выпуск продукции при фактической ее структуре в отчетном периоде: $\Sigma (VBП_{i1} B_{i0}) + A_0$	27105063	2006 г.	2006 г.	2005 г.	2005 г.
Отчетного периода при базовом уровне постоянных затрат: $\Sigma (VBП_{i1} B_{i1}) + A_0$	27399774	2006 г.	2006 г.	2006 г.	2005 г.

Из таблицы 2 видно, что из-за увеличения объема грузовых перевозок в натуральном выражении на 4,7 % (УВП = 1,047) сумма затрат увеличилась на 895,3 млн руб.

За счет изменения структуры грузовых перевозок сумма затрат увеличилась на 9,5 млн руб. Это свидетельствует о том, что в общем объеме услуг увеличилась доля затратноемких услуг.

Из-за уровня удельных переменных затрат общая сумма увеличилась на 294,7 млн руб.

Постоянные расходы также возросли на 3488,9 млн руб., что явилось одной из причин увеличения общей суммы затрат.

Следовательно, общая сумма затрат по грузовым перевозкам за 2006 г. выше, чем за 2005 г., на

4 688,4 тыс. руб., или на 17,89 %, в том числе за счет:

– объёма грузовых перевозок и её структуры – на 904,8 млн руб.;

– роста себестоимости – на 3783,7 млн руб.

Следовательно, применение методики расчета экономии условно-постоянных затрат дает возможность выявить дополнительные резервы снижения себестоимости на оперативном уровне.

Помимо этого положительным моментом применения постоянных и переменных затрат является возможность использования маржинального анализа, методика которого базируется на изучении соотношения между тремя группами важнейших экономических показателей: издержками, объемом производства продукции и прибылью.

Наиболее важные аналитические возможности маржинального анализа состоят в определении:

– действия операционного (производственно-го) рычага;

– безубыточного объема производства ($K_{кр}$) [порога рентабельности (R), окупаемости издержек (Q_k)] при заданных соотношениях цены (Π) постоянных ($Z_{пост}$) и переменных ($Z_{пер}$) затрат;

– запаса финансовой прочности предприятия (ЗФП);

– необходимого объема продаж для получения заданной величины прибыли [2, с. 22].

Ключевыми моментами маржинального анализа служат операционный рычаг (ОР) и запас финансовой прочности предприятия.

Действие операционного рычага проявляется в том, что любое изменение выручки от реализации всегда порождает еще более сильное изменение прибыли. Сила воздействия ОР позволяет прогнозировать изменение прибыли предприятия в зависимости от выполнения перевозок и может быть определена по формуле [4, с. 33]

$$ОР = \frac{В - Z_{пер}}{\Pi}, \quad (3)$$

где $В$ – выручка от реализации без налогов и НДС, Z – переменные затраты, руб.; Π – прибыль от реализации продукции, руб.

Для грузовых сдельных перевозок сила воздействия операционного рычага

$$ОР = \frac{27233097 - 22540308}{855271} = 5,49.$$

В данном случае, для того чтобы определить, на сколько процентов увеличится прибыль от изменения выручки, следует процент роста выручки от реализации умножить на 5,49, то есть, если выручка от реализации вырастает на 5 %, тогда прибыль соответственно увеличивается на 27,67 %. Такая закономерность действует не только в условиях роста выручки от реализации, но и при ее снижении.

Сила воздействия операционного рычага максимальна вблизи порога рентабельности и снижается по мере роста выручки от реализации и прибыли, так как удельный вес постоянных затрат в общей их сумме уменьшается [4, с. 34].

Безубыточный объем производства определяется по формуле

$$K_{кр} = Z_{пост} / (\Pi - Z_{пер}) \text{ или } K_{кр} = Z / MD_{ед}, \quad (4)$$

где $MD_{ед}$ – маржинальный доход на единицу продукции, руб./т·км [3, с. 114].

Получено 01.10.2008

N. A. Evsey. Economical analysis at the system of resource saving on the auto transport enterprise.

The different aspects of production cost analysis at example of «RATUP» Grodnooblvotrans» at the system of directional calculation were viewed at this article. The calculations of break-even transportation volume are made, the procedure of marginal income calculation are presented, a stock of financial durability is presented. Conclusions by the executed calculations are presented.

Для нашего предприятия по грузовым сдельным перевозкам точка безубыточности составит:

$$2006 \text{ г.} - K_{кр} = 3\,837\,518 / 32,98 = 116\,357 \text{ тыс. т·км};$$

$$2005 \text{ г.} - K_{кр} = 4\,859\,466 / 36,6 = 132\,787 \text{ тыс. т·км}.$$

$$Q_k = \frac{Z_{пост}}{MD/V} \quad (5)$$

где MD – маржинальный доход, руб.; V – выручка от реализации без налогов и НДС, руб. [3, с. 115];

$$2006 \text{ г.} - Q_k = 3\,837\,518 / (4\,693\,789 / 27\,233\,097) = 22\,269\,806 \text{ тыс. руб.},$$

$$2006 \text{ г.} - Q_k = 4\,859\,466 / (4\,852\,464 / 21\,718\,662) = 21\,752\,212 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, в 2005 г. предприятием не было достигнуто критического объема перевозок, в результате чего был получен убыток – 7004 тыс. руб. В 2006 г. объем перевозок был выше уровня безубыточности на 12,4 %, при этом прибыль составила 855 271 тыс. руб.

Следовательно, каждая последующая 1 тыс. т·км, начиная с 116 357, приносила прибыль предприятию.

С понятием «порог рентабельности» связано понятие «запас финансовой прочности» (ЗФП):

$$ЗФП = В - Q_k. \quad (6)$$

Для грузовых сдельных перевозок – ЗФП = 27 233 097 – 22 269 805,9 = 4 963 291,1 тыс. руб., что соответствует 10,23 % выручки от реализации. Это означает, что предприятие по грузовым сдельным перевозкам способно выдержать 10% -ное снижение выручки от реализации без серьезной угрозы для своего финансового положения. Если выручка от реализации опускается ниже порога рентабельности, то финансовое состояние предприятия по данным перевозкам ухудшается, образуется дефицит ликвидных средств.

Таким образом, маржинальный анализ позволяет предприятию оперативно прогнозировать результаты своей работы, планируя затраты и определяя размер прибыли и уже на стадии заключения договоров может принимать правильные решения, исключая убыточную работу.

Список литературы

1 **Стражев, В. И.** Анализ хозяйственной деятельности в промышленности : учеб. / В. И. Стражев. – 5-е изд., перераб. и доп. – Минск : Выш. шк., 2005. – 480 с.

2 **Шеремет, А. Д.** Методика финансового анализа / А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфулин. – М. : ИНФРА-М, 1996. – 176 с.

3 **Котляров, С. А.** Управление затратами : учеб. пособие / С. А. Котляров. – СПб. – М. – Харьков–Минск : Питер, 2001. – 160 с.

4 **Чиканова, В. А.** Управление затратами : учеб.-метод. пособие / В. А. Чиканова, И. Ф. Елфимова, А. Л. Шарыкина. – Воронеж : Изд-во ВГТУ, 2000. – 106 с.