

КОМПАРАТИВНЫЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЯ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯМИ МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ

Л.Е. СОВИК, Ж.Г. ШУМАК

*Полесский государственный университет,
г. Пинск, Республика Беларусь*

Введение. Перерабатывающая промышленность республики является одной из наиболее материалоёмких, а ее рентабельность и конкурентоспособность в существенной мере зависят от интенсивности использования материальных ресурсов. Интенсификации использования материальных ресурсов должна осуществляться на основе анализа достигнутых позиций, сопоставления с лучшими достижениями в сфере деятельности и разработке на этой основе наиболее действенных управленческих решений на всех уровнях управления в отрасли.

Гипотеза данной статьи заключается в том, что объяснение влияния отдельных факторов на интенсивность использования материальных ресурсов предприятий можно получить, исследуя сходства и различия в использовании материальных ресурсов по представительной выборке предприятий, действующих в сходных экономических условиях и являющихся региональными конкурентами, на длительных интервалах времени. Такое объяснение, в свою очередь, позволит сосредоточить усилия менеджмента на направлениях, в наибольшей степени влияющих на интенсивность использования материальных ресурсов. Кроме того, сравнительный анализ динамики и тенденций изменения материалоотдачи, позволит получить объективные данные о конкурентоспособности продукции отечественных предприятий мясоперерабатывающей промышленности.

Методика и объекты исследования. Особенности методических процедур анализа использования материальных ресурсов и влияющих на него факторов состоят, по нашему мнению, в следующем:

1) Описание и объяснение сходств и различий в результатах деятельности отдельных предприятий, функционирующих в сходных экономических условиях, относятся к области применения компаративного анализа, поэтому его методы и были выбраны нами как приводящие к поставленной цели. Использование сравнительного анализа продиктовано также необходимостью определения конкурентоспособности продукции отечественных предприятий мясоперерабатывающей промышленности и разработки инновационных подходов к совершенствованию бизнес-процессов [1].

2) В качестве основного параметра эффективности использования ресурсов нами выбрана материалоотдача, которая в динамике показывает рост или снижение выручки от реализации в расчете на 1 руб. стоимости затраченных материальных ресурсов. Выбор данного показателя в качестве ключевого обусловлен тем, что материальные ресурсы являются основным видом ресурсов, потребляемых на предприятиях мясопереработки, и составляют наибольшую величину в структуре себестоимости продукции, оказывая тем самым значительное влияние на уровень рентабельности и эффективность производства в целом. Как мы считаем, во-первых, выбранный показатель в наименьшей степени подвержен влиянию фактора инфляции, искажающей большинство стоимостных показателей. Во-вторых, его достоинством является возможность сопоставлять между собой результаты работы предприятий мясоперерабатывающей промышленности не только внутри страны, но и с конкурентами на основных внешних рынках [2, с. 107].

3) Проведение анализа динамики материалоотдачи на длительных интервалах времени позволит установить уровни исследуемого показателя, а также наличие или отсутствие их изменений в течение продолжительного периода, охватывающего 2000-2014 годы.

4) Сопоставление значений материалоотдачи по совокупности предприятий одной отрасли, действующих в общих экономических условиях, позволит установить наличие сходств и различий в уровнях динамики и изменчивости данного показателя и подойти к решению вопроса о влиянии качества менеджмента и технологических преимуществ отдельных предприятий на эффективность использования материальных ресурсов. В нашу выборку включены предприятия, являющиеся основными производителями мясной продукции Брестского региона:

- 1) ОАО «Березовский мясоконсервный комбинат» (обозначение в таблицах МК1),
- 2) ОАО «Брестский мясокомбинат» (МК2),
- 3) ОАО «Пинский мясокомбинат» (МК3),
- 4) ОАО «Кобринский мясокомбинат» (МК4),
- 5) ОАО «Барановичский мясокомбинат» (МК5).

Необходимо отметить, что с 2007 года ОАО «Барановичский мясоконсервный комбинат» в связи с тяжелым финансовым состоянием был присоединен к ОАО «Березовский мясоконсервный комбинат». В настоящее время в Барановичах функционирует лишь цех по производству колбас (консервное производство ликвидировано, убой скота прекращен). ОАО «Кобринский мясокомбинат» с 2012 года присоединен к ОАО «Брестский мясокомбинат».

5) Установление причин, обуславливающих результаты деятельности предприятий по показателю материалоотдачи, открывает направления усилий менеджмента по приведению данного параметра к уровню, обеспечивающему конкурентоспособность продукции предприятий отрасли.

Все расчеты выполнены нами при помощи табличного процессора Excel, являющегося составной частью пакета Microsoft Office.

Результаты и их обсуждение. На основе сводных данных о деятельности предприятий Концерна Брестмясомолпром нами рассчитан удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции предприятий мясной промышленности Брестской области за период 2002-2013 гг. Результаты расчетов представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика доли материальных затрат в себестоимости продукции предприятий мясной промышленности Брестской области за 2002-2013 гг., %

Предприятие	Годы											
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
МК1	82,2	80,9	81,9	81,8	80,9	80,9	82,9	82,7	83,2	79	85,9	85,9
МК2	80	78,8	85	86,1	84,9	83,7	85,8	83,1	85,3	79	82,7	82,7
МК3	80,4	79,7	81,1	81,2	78,2	78,6	83,1	85,8	83,1	84,5	88,3	88,3
МК4	67,1	51,8	60,8	72,3	69,5	73,9	81,4	82,5	77,8	77,8	-	-
МК5	76,9	72,7	72,7	68,7	66,2	68,9	-	-	-	-	-	-

Источник: разработка авторов по данным отчетности предприятий Концерна Брестмясомолпром

Данные таблицы 1 показывают, что в целом производство мясной продукции характеризуется как достаточно материалоемкое. Себестоимость продукции предприятий мясопереработки формируется в основном из величины израсходованных материальных ресурсов, о чем свидетельствует значительный удельный вес материальных затрат в общих затратах на производство продукции (в среднем 79,2%). Данная тенденция обуславливает необходимость оценки эффективности использования материальных ресурсов на предприятиях отрасли в условиях динамичного изменения внешних и внутренних факторов в рыночной конкурентной среде на основе показателя материалоотдачи, выбранного нами в качестве ключевого и рассчитанного по формуле:

$$MO = \frac{V_t^i}{MЗ_t^i}$$

где V_t^i – выручка от реализации продукции i -го предприятия в t году;

$MЗ_t^i$ – материальные затраты (стоимость материальных ресурсов i -го предприятия в t году).

В таблице 2 представлены рассчитанные нами значения показателя материалоотдачи для предприятий мясоперерабатывающей промышленности Брестского региона.

Таблица 2 – Динамика материалоотдачи предприятий мясной промышленности Брестской области за 2002-2013 гг., руб./руб.

Предприятие	Годы											
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
МК1	1,26	1,39	1,35	1,32	1,35	1,58	1,25	1,26	1,57	1,49	1,29	1,29
МК2	1,23	1,27	1,28	1,23	1,31	1,25	1,28	1,28	1,52	1,51	1,35	1,38
МК3	1,22	1,36	1,32	1,25	1,36	1,29	1,22	1,21	1,42	1,36	1,21	1,20
МК4	1,51	2,49	2,18	1,35	1,50	1,22	1,26	1,29	1,60	1,51	-	-
МК5	1,35	1,44	1,42	1,61	1,63	1,47	-	-	-	-	-	-

Источник: разработка авторов

На протяжении всего анализируемого периода необходимо отметить характерный для всех предприятий региона достаточно низкий уровень материалоотдачи. Так, материалоотдача принимает значения от 1,2 до 1,63, за исключением резкого увеличения материалоотдачи в ОАО «Кобринский мясокомбинат» в 2003-2004 гг. до 2,49 и 2,18 соответственно (что обусловлено особенностями схемы сбыта продукции в этот период, а не реальными мерами по ресурсосбережению и поэтому в дальнейших расчетах значения материалоотдачи в этот период принимается равным 1).

Для наглядности, динамику индикатора материалоотдачи в разрезе предприятий мясной промышленности Брестской области за период 2002-2013 гг., показанную в таблице 2, мы представили в виде графика (рисунок 1).

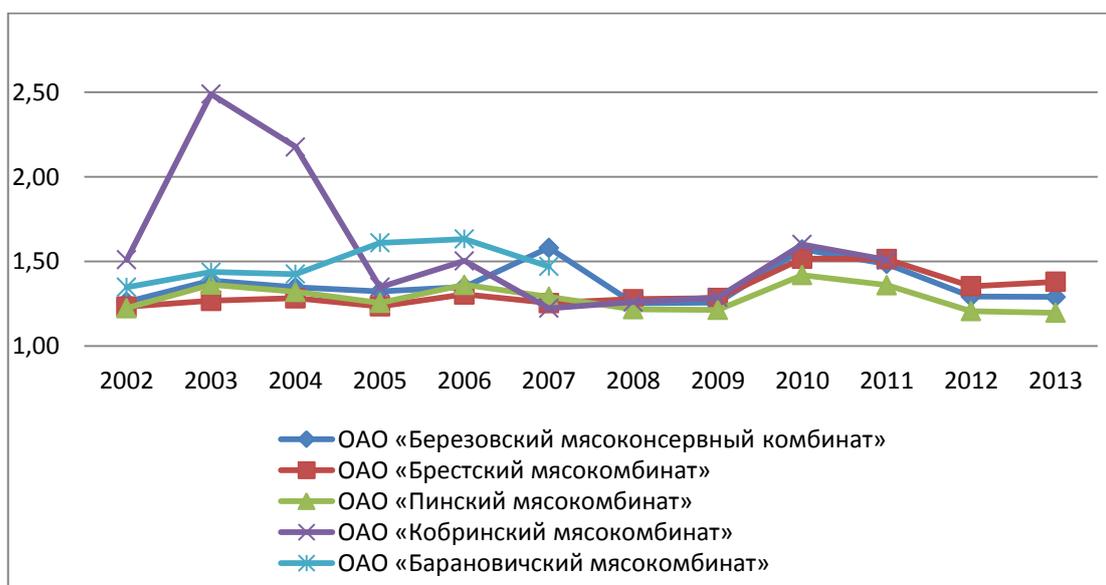


Рисунок 1 – Сравнительная динамика показателя материалоотдачи предприятий мясопереработки Брестской области за период 2002-2013 гг.

Источник: разработка авторов

Из рисунка 1 видно, что наиболее низкий уровень материалоотдачи наблюдается в 2008-2009 гг. (значения показателя в этот период не превышают 1,29 при среднегодовом значении по выборке за анализируемый период – 1,3). Данная тенденция обусловлена тем, что предприятия функционировали в условиях мирового финансового кризиса, что отразилось, прежде всего, снижением спроса на продукцию на внешних рынках, ростом потребительских цен на внутреннем рынке, а также сокращением внешнего кредитования и инвестиций, что, в свою очередь, привело к снижению выручки от реализации [3, с. 86].

Динамика материалоотдачи в целом по предприятиям региона свидетельствует об отсутствии устойчивой тенденции к росту данного индикатора на протяжении всего анализируемого периода. Несмотря на то, что исследования охватывают длительный промежуток времени и несколько объ-

ектов, мы можем наблюдать синхронное движение материалоотдачи, а также незначительный размах колебаний ее значений.

Для определения степени волатильности показателя материалоотдачи нами проведен расчет стандартного отклонения (Б) при помощи функции Excel СТАНДОТКЛОН. Стандартное отклонение – это статистический термин, который является хорошим индикатором изменчивости. В нашем случае он измеряет насколько широко значения материалоотдачи рассеяны от среднего значения. Чем больше разница между конкретным значением материалоотдачи и среднегодовым показателем, тем выше будет стандартное отклонение и тем выше изменчивость. Чем ближе находятся значения материалоотдачи к среднегодовому уровню, тем ниже стандартное отклонение и ниже изменчивость. Данный расчет позволяет выявить размах колебаний значений материалоотдачи по выборке, а также величины отклонения индикатора от года к году для каждого предприятия в отдельности и величины отклонения материалоотдачи предприятий в рамках отдельно рассматриваемого года. Результаты проведенных расчетов сведены в таблицы 3-4.

Таблица 3 – Величина отклонения материалоотдачи от среднего значения по выборке предприятий мясной промышленности Брестской области за 2002-2013 гг.

Предприятие	Годы											
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
МК1	1,26	1,39	1,35	1,32	1,35	1,58	1,25	1,26	1,57	1,49	1,29	1,29
МК2	1,23	1,27	1,28	1,23	1,31	1,25	1,28	1,28	1,52	1,51	1,35	1,38
МК3	1,22	1,36	1,32	1,25	1,36	1,29	1,22	1,21	1,42	1,36	1,21	1,20
МК4	1,51	1	1	1,35	1,50	1,22	1,26	1,29	1,60	1,51	-	-
МК5	1,35	1,44	1,42	1,61	1,63	1,47	-	-	-	-	-	-
Среднегодовое значение МО по выборке	1,31	1,29	1,27	1,35	1,43	1,36	1,25	1,26	1,53	1,47	1,28	1,29
Стандартное отклонение (Б)	0,12	0,17	0,16	0,15	0,14	0,15	0,02	0,03	0,08	0,07	0,07	0,09

Источник: разработка авторов

Таблица 4 – Величина отклонения материалоотдачи от среднегодового значения в отдельности для каждого предприятия мясной промышленности Брестской области за 2002-2013 гг.

Предприятие	Среднегодовое значение МО за период 2002-2013 гг.	Стандартное отклонение (Б)
МК1	1,37	0,12
МК2	1,32	0,10
МК3	1,29	0,08
МК4	1,32	0,21
МК5	1,49	0,11

Источник: разработка авторов

Данные, представленные в таблицах 3-4, показывают, что большинство значений материалоотдачи находятся рядом со среднегодовым ее значением, что позволяет сделать вывод о низкой степени волатильности исследуемого параметра.

Результаты расчетов показывают, что для всех предприятий Брестской области характерно незначительное отклонение материалоотдачи от ее среднего значения. Наиболее низкое значение стандартного отклонения в ОАО «Пинский мясокомбинат» – 0,08, для ОАО «Березовский мясоконсервный комбинат», ОАО «Барановичский мясокомбинат», ОАО «Брестский мясокомбинат» значения отклонения по годам составили 0,12, 0,11 и 0,10 соответственно, ОАО «Кобринский мясокомбинат» – 0,21 и свидетельствует о том, что ежегодная величина материалоотдачи хоть и имеет низкое значение, но обладает большей вариабельностью по сравнению с остальными предприятиями региона.

Выводы. Таким образом, проведенный нами компаративный анализ динамики материалоотдачи на интервале времени протяженностью в 12 лет (2002-2013 годы) по выборке, состоящей из пяти предприятий мясоперерабатывающей промышленности Брестской области, функционирующих в сходных экономических условиях, конкурирующих друг с другом, имеющих отличия в уровнях менеджмента, техники и технологии производства, показал следующие сходства:

1) отсутствие устойчивой тенденции к росту показателя материалоотдачи на протяжении длительного периода времени (2002-2013 гг.), характерное для всех предприятий региона;

2) синхронное движение показателя материалоотдачи на протяжении анализируемого периода характерно (периоды незначительного увеличения или снижения данного показателя совпадают по всем предприятиям выборки);

3) узкий диапазон значений колебания материалоотдачи на протяжении всего анализируемого периода. Так, материалоотдача принимает значения от 1,2 до 1,63 при среднем значении индикатора по всей выборке предприятий равном 1,3;

4) незначительный размах колебаний значений материалоотдачи от года к году характерен и для каждого предприятия в отдельности (значения стандартного отклонения находятся в пределах диапазона 0,08-0,21) и в рамках отдельно рассматриваемого года (значения стандартного отклонения находятся в пределах диапазона 0,02-0,17).

Отсутствие значительных отличий в уровне материалоотдачи и тенденциях ее изменения на длительных интервалах времени для совокупности предприятий, различных по технико-технологическим уровням производства и качеству менеджмента, позволяет нам утверждать, что означенные условия не оказывали заметного влияния на материалоотдачу.

Из этого следует, что поиск путей повышения уровня показателя материалоотдачи на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности следует осуществлять в других направлениях, к которым мы относим: формирование интегрированных структур, кластеров, включающих производителей, поставщиков и каналы сбыта. Это позволит выйти на новые рынки сбыта, усилить позиции отечественных предприятий на внешних рынках, а также оптимизировать процессы ценообразования, финансирования [4] и материального обеспечения на предприятиях.

Научная новизна работы состоит в построении процедуры компаративного анализа сходств и различий в результатах деятельности предприятий, предполагающей а) использование в качестве параметра для сопоставлений показателя, устойчивого к воздействию инфляции; б) охват длительного интервала времени, позволяющего выделить устойчивые состояния процесса, определяемого означенным параметром в) наличие представительной выборки предприятий, действующих в сходных экономических условиях. В таком исполнении процедура позволит выделить и объяснить степень влияния на процесс возможных факторов и установить тем самым источник чувствительных воздействий на процесс.

В практическом аспекте доказанное нами в результате компаративного анализа определяющее влияние внешней среды на показатель материалоотдачи направляет усилия менеджмента предприятий мясоперерабатывающей промышленности Брестской области на действенные меры по интенсификации использования материальных ресурсов: формирование интегрированных структур, кластеров, включающих производителей, поставщиков и каналы сбыта, что, в конечном счете, позволит также усилить позиции отечественных предприятий на внешних рынках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Elliott, J. Comparative economic systems / J. Elliott – New Jersey. – 1973. – P. 353.
2. Совик, Л.Е. Бизнес-мониторинг в промышленных организациях : монография / Л.Е. Совик. – Воронеж, 2013. – 264 с.
3. Шумак, Ж.Г. Состояние и тенденции развития мясоперерабатывающей промышленности / Ж.Г. Шумак // Экономика, моделирование, прогнозирование. В.5. – 2011. – С.83-92.
4. Янковский, И.А. Эконометрические модели для оценки экономического роста / И.А. Янковский // Экономика и банки. – 2014. – №2. – С.17-25.

**INDICATION OF INFLUENCE OF FACTORS ON THE EFFICIENCY
OF USE OF MATERIAL RESOURCES OF THE ENTERPRISES MEAT
PROCESSING INDUSTRY**

L.E. SOVIK, J.G. SHUMAK

Summary

In the article the comparative analysis of the dynamics and trends of indicators of efficiency of use of material resources over long periods of time for a set of enterprises meat processing industry Brest region. Explores the impact of external and internal factors on the effectiveness of management of material costs. The directions of improving the competitiveness of companies in the meat industry including the foreign markets.

Keywords: comparative analysis material efficiency competitiveness of meat processing enterprises, the impact of resources, resource conservation, efficiency factors.

© Совик Л.Е., Шумак Ж.Г.

Поступила в редакцию 2 октября 2015г.