

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОДРУЖЕСТВО НАУК.
БАРАНОВИЧИ-2012**

**МАТЕРИАЛЫ
VIII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ**

**23-24 мая 2012 г.
г. Барановичи
Республика Беларусь**

В 3 частях

Часть 1

**Барановичи
РПО БарГУ
2012**

УДК 001
ББК 72
С57

Рекомендовано к печати редакционно-издательским советом учреждения образования
«Барановичский государственный университет»

Р е ц е н з е н т ы:

Г. В. Марченко, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой педагогики
Горловского государственного педагогического института иностранных языков;
Г. Я. Житкевич, кандидат экономических наук, доцент, первый проректор учреждения образования
«Барановичский государственный университет»

Р е д а к ц и о н н а я к о л л е г и я:

А. В. Никишова (гл. ред.), *И. Я. Тучина* (отв. ред.), *В. А. Безуглая*, *Н. А. Егорова*, *О. И. Наранович*,
Ю. К. Калугин, *З. Н. Кветко*, *В. И. Козел*, *А. В. Литвинский*, *Д. С. Лундышев*, *О. Н. Людвикивич*,
Т. М. Пучинская, *Т. Е. Рафалович*, *А. А. Савко*, *А. А. Селезнёв*, *К. С. Тристеня*, *Д. А. Ционенко*

Содружество наук. Барановичи-2012 [Текст] : материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. молодых исследователей, 23-24 мая 2012 г., г. Барановичи, Респ. Беларусь : в 3 ч. / М-во образования Респ. Беларусь, учреждение образования «Барановичский государственный университет» ; редкол. : А. В. Никишова (гл. ред.), И. Я. Тучина (отв. ред.) [и др.]. — Барановичи : РИО БарГУ, 2012. — Ч. 1. — 295, [3] с. : ил. — 130 экз.
ISBN 978-985-498-511-4
ISBN 978-985-498-512-1 (Часть 1)

Сборник содержит материалы, в которых нашли своё отражение результаты теоретических и практических работ молодых исследователей учреждений высшего образования Республики Беларусь и зарубежья. Освещаются актуальные проблемы экономики, инженерной науки, филологии и лингвистики.

Издание представляет интерес для специалистов сферы образования, аспирантов и студентов.
Табл. 40. Рис. 71.

УДК 001
ББК 72

ISBN 978-985-498-511-4
ISBN 978-985-498-512-1 (Часть 1)

© Коллектив авторов, 2012
© БарГУ, 2012

страны СНГ. Экспорт в страны СНГ составил 847,5 млн дол. (89,9% общего объема экспорта), в том числе в Россию — 756,1 млн дол. (80,2% общего объема экспорта). И только десятую часть идущей на экспорт продукции резиденты СЭЗ поставляют в страны вне СНГ [2].

Одной из отрицательных тенденций в деятельности СЭЗ в Республике Беларусь является снижение их инвестиционной привлекательности. Учитывая то, что иностранные инвесторы избегают вкладывать значительные средства на первоначальных этапах и особенно в долгосрочные капиталоемкие, материалоёмкие, энергоёмкие производства, что подтверждается отсутствием крупных инвестиций в СЭЗ Беларуси на данном этапе.

Для быстрого решения этой проблемы нужно совершенствовать экономический механизм привлечения инвестиций. Совершенствование экономического механизма позволит в полной мере использовать имеющийся потенциал и существенно улучшить результаты финансово-хозяйственной деятельности их резидентов.

С учетом специфики развития региона, необходима разработка в каждой СЭЗ Комплексной программы развития, которая должна стать документом стратегического планирования.

Важным фактором перспективного развития СЭЗ является также создание эффективных систем управления, позволяющих последовательно реализовывать принятую стратегию развития, оперативно разрешать возникшие проблемы, что в итоге позволит существенно увеличить роль, место и значимость СЭЗ в экономике регионов и страны в целом.

Приоритетным направлением развития СЭЗ на ближайшее время является создание предприятий в сфере высоких технологий, фармацевтической, автомобильной, электронной и машиностроительной отраслях промышленности. Наиболее перспективным считается привлечение инвестиций для организации экспортного и импортозамещающего производства [3].

Для повышения эффективности функционирования СЭЗ, повышения их привлекательности для инвесторов, упорядочения предоставляемых льгот следует:

- 1) сформировать на республиканском уровне четкую концепцию в области развития СЭЗ, учитывающую как общегосударственные интересы, так и региональные;
- 2) определить механизм функционирования каждой СЭЗ с учетом её специфических особенностей;
- 3) определить приоритетные виды деятельности (например, выпуск экологически чистой продукции, развитие высокотехнологичных производств, переработка техногенных и твердых бытовых отходов и др.);
- 4) разработать механизм защиты внутреннего рынка, чтобы не допустить использование резидентами зоны льготного статуса в конкурентной борьбе с национальными производителями;
- 5) в целях недопущения изменения стартовых условий для иностранных инвесторов определить порядок изменения и согласования нормативно-законодательных актов, действующих в СЭЗ, с общереспубликанскими;
- 6) разработать такой механизм финансирования средств в развитие зоны, который позволял бы кроме бюджетных средств использовать льготные кредиты, средства местных бюджетов, резидентов зоны, а также средства предприятий, созданных с участием отечественных производителей за пределами СЭЗ.

Список использованных источников

1. *Абрамчук, С. Н.* Государственное регулирование свободных экономических зон в Республике Беларусь / С. Н. Абрамчук. — Брест : Изд. дом С. Лаврова, 2001. — 377 с.
2. Национальный интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://finance.iatp.by/zoni.htm>. — Дата доступа: 15.11.2011. — Загл. с экрана.
3. Свободные экономические зоны как фактор прогресса страны / под ред. В. Л. Клони. — М. : [б. и.], 2008. — 161 с.

Материал поступил в редакцию 16.03.2012 г..

УДК 330

В. В. Климук
Учреждение образования
«Барановичский государственный университет»,
г. Барановичи, Республика Беларусь

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НОРМИРОВАНИЯ РАСХОДА МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

В данной статье выделены основные недостатки традиционных методов разработки норм расхода материальных ресурсов в процессе хозяйственной деятельности и предложены подходы для их устранения: учет технического обновления, непрерывного обновления норм, тенденций научно-технического прогресса и др.

In this article the author emphasizes the major shortcomings of traditional methods to elaborate norms of material resources consumption in the course of economic activity, and proposes approaches to eliminate them: to take into account technical innovations, constant renewal of norms, tendencies of scientific and technical advance and etc.

На производственных предприятиях непрерывно используются различные виды материальных ресурсов. Совокупность затрат на приобретение таких ресурсов называется материальными затратами, являющимися одним из экономических элементов стоимости готовой продукции. Следовательно, чем меньше материальные затраты, тем меньше себестоимость, что позволяет предприятию увеличить прибыль от реализации продукции.

Поэтому одной из задач субъекта хозяйствования производственной сферы выступает сокращение материальных затрат на производство и реализацию продукции. Как же можно выполнить данную установку?

А достигается поставленная задача путём сокращения расхода различных видов материальных ресурсов на изготовление единицы конкретного вида продукции, т. е. путём сокращения норм расхода материальных ресурсов. Для этого необходимо выбрать наиболее подходящий метод разработки норм.

В учебниках по экономике предприятия авторов Волкова О. И., Ильина А. И., Сафронова Н. А., Зайцева Н. Л. конкретно вопросам материальных ресурсов не уделяется внимания. Каждый автор бегло упоминает о материальных ресурсах как составном элементе оборотных средств. Авторами представляются методы расчёта норматива оборотных средств: аналитический, метод прямого счёта и коэффициентный [1, с. 158], [2, 180]; [3, с. 34]; [4, с. 82].

Однако в работах авторов не описаны методы нормирования расхода материальных ресурсов.

Также в учебниках по экономике не предлагается возможных мероприятий по улучшению использования материальных ресурсов с целью экономии их расхода и увеличению полезной отдачи.

В учебнике профессора Титова В. И. «Экономика предприятий» проблеме материальных ресурсов отводится отдельная глава «Материально-технические ресурсы», в которой представлена их классификация и выделено три метода расчёта норм расхода материальных ресурсов: опытно-статистический, аналитически-расчётный и опытно-лабораторный [6, с. 96].

Аналогичные методы нормирования расхода материальных ресурсов описываются и в учебнике Сергеева И. В. и Веретенниковой И. И. «Экономика организаций (предприятий)» с описанием процедуры расчёта норм каждым из методов [5, с. 365].

Опытно-статистический метод основан на использовании данных о расходе материальных ресурсов за прошлые периоды. Однако такой способ не соответствует принципам экономии на основе научно-технического прогресса.

Аналитически-расчётный метод использует данные о чистом весе готовой продукции и о допустимой величине отходов материальных ресурсов. Однако, такой способ расчёта норм является формальным, так как данные по допустимым отходам из общепромышленных нормативов не для каждого предприятия могут подойти, а также данный метод не является универсальным, так как для продуктов-новинок его использование станет невозможным.

Опытно-лабораторный метод основан на проведении эксперимента или производственного наблюдения и поэтому является дорогостоящим методом и применяется, в основном, для впервые производимой продукции.

Комплекс из вышеприведённых трёх методов нормирования будем называть традиционной системой нормирования расхода материальных ресурсов.

Основным недостатком при формировании норм расхода является отсутствие фактора учёта научно-технического развития при использовании каждого известного метода. С каждым годом техническое оборудование совершенствуется с целью повышения производительности и сокращения расхода ресурсов на изготовление продукции. На предприятиях, использующих современное оборудование, соответствующее тенденциям научно-технического прогресса, фактический расход материальных ресурсов на производство продукции сокращается.

Каждый субъект хозяйствования должен стремиться к модернизации своего технического парка. Чтобы соответствовать темпам развития науки и техники, а также обеспечить повышение эффективности производства, необходимо ориентироваться на прогрессивные нормы расхода.

Вторым недостатком процедуры разработки норм расхода материальных ресурсов выступает дороговизна и длительность опытно-лабораторного метода. Проведение практических экспериментов и наблюдений сопровождается значительными денежными затратами предприятия. Однако если учесть применение данного метода на предприятиях с единичным типом производства, то денежные затраты не являются экономически приемлемыми, так как при повторном использовании данного метода они повторяются.

Также удлинённая продолжительность проведения эксперимента, опыта является отрицательной стороной в определении приоритетности опытно-лабораторного метода.

Третьим недостатком традиционной системы методов разработки норм расхода материальных ресурсов можно назвать отсутствие постоянного оперативного отслеживания соответствия фактического расхода материальных ресурсов установленным нормам. Ошибочно разработанные нормы расхода могут выступать как оптимальные, а отсутствие гибкости, возможности внесения корректировок в систему норм приведёт к существенному перерасходу материальных ресурсов на производство продукции.

Для устранения вышеуказанных недостатков и совершенствования традиционного инструментария разработки норм расхода автор вносит следующие предложения.

1. Расчёт величины нормы расхода по формуле дисперсии величин нормы расхода и объема производства в разные периоды:

$$НР = \left[1 + \frac{\sum_{i=1}^n (\Phi P_i - НР_i) / НР_i}{\sum_{i=1}^n (\Phi В_i - ПВ_i) / ПВ_i} \right] НР_{пр}^{ср},$$

где ΦP_i , $НР_i$ — величина фактического расхода и нормы расхода материальных ресурсов в i -м периоде в течение года n соответственно;

$\Phi В$, $ПВ$ — величина фактического и планового объема выпуска продукции в i -м периоде в течение года n соответственно;

$НР_{пр}^{ср}$ — величина среднего значения нормы расхода за прошлый год n .

В основе данной формулы находится учёт отклонений фактического расхода материальных ресурсов и фактического выпуска продукции от нормативных, т. е. дисперсия расхода материальных ресурсов и дисперсия выпуска продукции.

При расчёте нормы расхода по данной формуле заложен следующий подход. Норма расхода материальных ресурсов берётся средняя за прошлый период, соответствующий фактически исследуемому. Затем производится корректировка на величину дисперсии, т. е. широты разброса фактических показателей от нормативных. В качестве показателей отклонения выбираются расход материальных ресурсов и выпуск продукции.

Формула предназначена для оперативного корректирования установленных и фактически применяемых норм. Чем больше величина отклонений расхода материальных ресурсов, тем выше требуется установить норму расхода.

Введение индекса дисперсии нормы расхода и дисперсии объема выпуска продукции позволит субъекту хозяйствования повысить эффективность управления производством путём оперативного корректирования норм расхода материальных ресурсов с учётом динамической оценки данных показателей с целью максимально возможного сокращения величины расхождений между фактической и нормативной величинами расхода.

2. Введение процедуры параллельного выпуска. Данный подход заключается в разделении рабочего персонала предприятия на три группы: группа завышенных нормативов, группа базовых нормативов и группа заниженных нормативов.

Каждая группа рабочих выполняет одинаковое производственное задание, но по соответствующим названию группы нормам расхода: по завышенным (прогрессивным) нормам, по базовым (прошлогодним) нормам и по заниженным нормам.

Весь процесс производства фиксируется каждой группой в виде значений показателей, составляются динамические диаграммы фактического расхода материальных ресурсов, а также долевые величины отклонения фактического расхода от установленной нормы для соответствующей группы.

После завершения производственного цикла изучается производительность труда каждой группы, процент отходов материальных ресурсов, процент брака готовой продукции и, на основе полученных результатов, выбирается наиболее подходящий и экономически и технически обоснованный вариант норм для исследуемого субъекта хозяйствования.

Введение в процесс производства системы параллельных норм позволит выбрать оптимальное их значение и, кроме того, обеспечить запланированный выпуск продукции.

3. Внедрение системы непрерывной корректировки норм. Постоянное отслеживание значений фактического расхода и установленной нормы каждого вида материальных ресурсов обеспечит предприятию представление о возможном оперативном изменении, исправлении разработанных и применяемых норм.

Для этого необходимо создать автоматизированную систему раннего предупреждения и рекомендуемых корректировок норм расхода. Данная система представляет собой компьютерную программу по комплексному непрерывному сбору сведений по структурным подразделениям предприятия, выявлению отклонений от установленных норм и автоматическому селекторному объявлению для каждого подразделения требуемых корректировок по соответствующему виду материальных ресурсов при выпуске конкретного вида продукции.

Использование на предприятии гибкой системы применения непрерывных корректировок используемых норм позволит значительно сократить фактический расход материальных ресурсов за счёт мониторинга требуемых изменений и выбора оптимальных норм для предприятия в существующих условиях производства.

4. Расчёт нормы расхода материальных ресурсов с учётом тенденций научно-технического развития, практических навыков рабочих и состояния удовлетворенности рабочих своей оплатой:

$$НР = M_{г. и} K_{итр} K_{квал} K_{уд. о} + M_{отх}^{нр}, \quad (2)$$

где $M_{г.и}$, $M_{отх}^{пр}$ — масса готового изделия и масса отходов на изготовление данной продукции в прошлом периоде соответственно;

$K_{нтр}$ — коэффициент учёта научно-технического развития в соответствующей сфере деятельности предприятия;

$K_{квал}$ — коэффициент квалификации рабочих при выполнении конкретного производственного задания;

$K_{уд.о}$ — коэффициент учёта уровня удовлетворённости рабочих величиной своей заработной платы.

Расчёт нормы расхода по данной формуле сводится к следующему подходу. В процессе изготовления продукции на расход материальных ресурсов влияют факторы научно-технического прогресса в направлении деятельности предприятия, уровень теоретико-практических навыков рабочих, уровень эмоционального портрета рабочего на основе состояния удовлетворённости величиной своей заработной платы.

При изготовлении продукции учитывается планируемая масса готовой продукции и планируемая величина материальных потерь. Корректировка планируемой величины нормы расхода на вышеописанные коэффициенты позволит точнее установить норму расхода и, тем самым, сэкономить материальные ресурсы.

Коэффициент учёта НТР $K_{нтр}$ определяется как отношение количества научно-технических разработок в сфере производственно-хозяйственной деятельности исследуемого предприятия на момент разработки норм к количеству научно-технических разработок за аналогичный период прошлого года. Методика расчёта данного коэффициента обусловлена выражением научно-технического прогресса темпами реализованных научно-технических разработок. Следовательно, сопоставив фактическую величину данного показателя с прошлой (базовой), мы получим тем роста научно-технических разработок. Чем больше реализовано разработок (т. е. чем выше коэффициент научно-технического развития), тем больше имеется возможностей повышения эффективности производства. Значит, ориентируясь на реализованные разработки, норма расхода материальных ресурсов также будет скорректирована.

Коэффициент практических навыков рабочих $K_{практ}$ определяется произведением индекса квалификации рабочих ($I_{квал}$) и индекса стажа работы ($I_{ст}$).

Расчёт коэффициента практических навыков как произведения двух индексов обусловлен воздействием уровня теоретико-практической подготовки и стажа рабочих на рациональный расход материальных ресурсов.

Индекс квалификации $I_{квал}$ соответствует отношению наивысшего уровня квалификации рабочих по конкретному виду работ к среднему по предприятию уровню квалификации рабочих, выполняющих конкретный вид работ. Такой подход к расчёту индекса квалификации обосновывается зависимостью величины расхода материальных ресурсов от уровня подготовки рабочих. Чем выше данный индекс, тем ниже уровень подготовки определённой категории рабочих к выполнению конкретной работы и, соответственно, тем больше требуется затрат материальных ресурсов на изготовление продукции, т. е. происходит увеличение нормы расхода материальных ресурсов.

Стаж работы оказывает большое влияние на качество рабочих действий персонала предприятия и, следовательно, на величину оптимального расхода материальных ресурсов.

Индексу стажа работы $I_{ст}$ присваиваются значения от 1,0 до 1,3 (с шагом 0,03) при сопоставлении со стажем (с шагом 3 года). Например, рабочему с наибольшим стажем работы (более 30 лет) будет соответствовать значение 1,0; рабочему со стажем 27—30 лет — значение 1,03; рабочему со стажем 24—27 лет — значение 1,06 и так далее по отрицательной корреляции (при увеличении стажа работы индекс стажа сокращается), что обусловлено более рациональным расходом материальных ресурсов при высоком стаже работы.

На величину оптимального расхода материальных ресурсов оказывает влияние также эмоциональное состояние рабочих, т. е. их настроение, отношение к выполняемой работе. Поэтому для учёта такой зависимости необходимо ввести коэффициент удовлетворённости рабочих оплатой труда $K_{уд.о}$.

Данный коэффициент определяется на основе предварительного опроса рабочих по поводу отношения к обоснованной величине фактической заработной платы на предприятии. Если рабочий на 100% удовлетворён величиной своей зарплаты, то величина коэффициента приравнивается к единице. Если рабочий удовлетворён своей оплатой труда менее чем на 100%, то величина коэффициента определяется как сумма 100% и процентного показателя неудовлетворённости рабочего. Такая методика обусловлена увеличением показателя нерационального расхода материальных ресурсов при повышении величины неудовлетворённости своей оплатой труда.

Применение формулы (1) при расчёте нормы расхода на предприятии позволит повысить уровень эффективности управления производством на основе наиболее точного учёта воздействия возможных факторов на величину расхода материальных ресурсов.

Таким образом, предложенные автором данной статьи новые подходы к наиболее обоснованной разработке норм расхода направлены на повышение эффективности управления производством путём учёта факторов научно-технического развития, уровня технического обновления предприятия, теоретико-практической подготовки рабочих, психологического состояния рабочих, а также путём внедрения способа

параллельного выпуска продукции по различным категориям норм, внедрения системы, обеспечивающей непрерывную процедуру внесения корректировок при расчёте норм расхода. Данные подходы окажут положительное влияние на экономическое положение предприятия.

Список цитируемых источников

1. Волков, О. И. Экономика предприятия (фирмы) / О. И. Волков. — М. : ИНФРА-М, 2007. — 601 с.
2. Зайцев, Н. Л. Экономика промышленного предприятия / Н. Л. Зайцев. — М. : ИНФРА-М, 2004. — 384 с.
3. Ильин, А. И. Экономика предприятия / А. И. Ильин. — Минск : Новое знание, 2007. — 236 с.
4. Сафронов, Н. А. Экономика предприятия / Н. А. Сафронов. — М. : Юристъ, 1998. — 584 с.
5. Сергеев, И. В. Экономика организаций (предприятий) / И. В. Сергеев, И. И. Веретенникова ; под ред. И. В. Сергеева. — М. : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005. — 560 с.
6. Титов, В. И. Экономика предприятий / В. И. Титов. — М. : Эксмо, 2008. — 416 с.

Материал поступил в редакцию 20.03.2012 г.

УДК 338.48 (476)

Д. Н. Кудрявец, К. А. Шпетная
Учреждение образования
«Барановичский государственный университет»,
г. Барановичи, Республика Беларусь

СУВЕНИРНАЯ ПРОДУКЦИЯ КАК СРЕДСТВО ПРИВЛЕЧЕНИЯ ТУРИСТОВ

Рассматривается ассортимент белорусских сувениров в соответствии с материалом, который используется для их изготовления: лён, соломка, керамика, металл и дерево. Сувениры, которые приобретают иностранные туристы в Беларуси.

The range of Belarusian souvenirs is considered in accordance with the material used for their production: flax, straw, ceramic, metal and wood. Souvenirs that foreign tourists buy in Belarus.

Путешествуя и посещая новые города и страны, туристы обычно приобретают особенные вещи-сувениры, напоминающие о тех местах, которые они посетили. Любой человек, который приехал в Беларусь, хочет увезти из нашей страны какой-нибудь сувенир с национальным колоритом. Покупка сувенира актуальна и для белорусов, которые выезжают в гости или по делам в другие страны мира.

Целью данного исследования является изучение ассортимента сувенирной продукции Республики Беларусь в соответствии с материалом, который используется для её изготовления, а также выявление белорусских сувениров, пользующихся спросом среди иностранных туристов.

Сувенир — это частица культуры народа. Совершенно справедливо их называют визитными карточками страны, её культуры и искусства. Сувениры выполняют познавательную роль, способствуют духовному обогащению людей, отражая жизнь и культуру страны, местности, которую они представляют. Визитная карточка — в некотором роде реклама. Турист же, побывавший в туристской поездке, демонстрируя привезённые сувениры, невольно становится бесплатным рекламным агентом туристского центра, чем активно способствует привлечению в него новых туристов.

Итак, сувенир, являясь составляющей туристского продукта и удовлетворяя разнообразные потребности туристов, приносит ощутимую пользу региону. Поэтому недостаточное развитие сувенирной отрасли в белорусских туристских центрах, отмеченное иностранными специалистами, а также недостаток ассортимента практических разработок в данном направлении в современной туристской индустрии является серьёзным упущением.

С точки зрения теории туризма сувенир является одним из специфических туристских товаров, необходимый для удовлетворения потребностей туриста, возникающих в период путешествия. Покупки сувениров составляют важный элемент туристского путешествия, так как трата денег входит в перечень удовольствий, которые турист желает получить. В противном случае турист уезжает с чувством неудовлетворения, а регион остаётся с упущенной выгодой.

По данным, опубликованным в газете «Туризм и отдых», в топ-5 наиболее популярных и массовых белорусских сувениров входят: водка и шоколад, сувениры из дерева (от кухонной утвари до резных шкапулок), керамические изделия (экологически чистая посуда ручной работы), льняные изделия (расшитые национальными узорами рушники, предметы традиционного и современного костюма, куклы в национальных одеждах), сувениры из соломки [1].

В Беларуси большое разнообразие сувенирной продукции. Рассмотрим ассортимент сувениров в соответствии с материалом, который используется для их изготовления: лён, соломка, керамика, металл и дерево.