**Снижение себестоимости продукции на молокоперерабатывающем предприятии**

Диплом

ВВЕДЕНИЕ

Производство молока и молочной продукции в Вологодской области - ключевое направление сельскохозяйственной промышленности. Потребление молочных продуктов в регионе с каждым годом возрастает и наращивает интерес среди жителей страны в целом.

В области функционирует 16 заводов по переработке молока. В условиях столь сильной конкуренции необходимо учитывать не только маркетинговые и технологические критерии производства и реализации продукции, но и уровень затрат. Спрос на продукцию во многом определяется ценой товара. Если предприятие не уделяет должного внимания издержкам, они начинают вести себя непредсказуемо, вследствие чего величина прибыли закономерно уменьшается и зачастую становится отрицательной. Так, всё большую актуальность приобретает проблема снижения себестоимости.

Существует множество вариантов снижения себестоимости. Но при принятии управленческих решений, важно оценить, как повлияет то или иное нововведение на качество готового продукта. В современных условиях рынка ценятся натуральные, так называемые «фермерские» продукты. Так, актуальным решением проблемы снижения себестоимости в сельскохозяйственной отрасли, может стать внедрение инноваций, как технологических, так и инноваций в сфере управления.

Актуальность выпускной квалификационной работы обусловлена необходимостью поиска инновационных решений снижения себестоимости продукции завода, которые позволят сохранить качество продукции в условиях участия ОАО «Северное молоко» в программе импортозамещения и постоянного роста продаж.

Целью выпускной квалификационной работы является разработка мероприятия по снижению себестоимости продукции ОАО «Северное молоко» на основе инноваций.

Для достижения цели были поставлены задачи:

изучить понятие себестоимости продукции, оценить экономическое значения себестоимости;

выделить классификации затрат на производство и реализацию продукции;

оценить инновационные решения, как основы снижения себестоимости продукции;

проанализировать деятельность ОАО «Северное молоко», оценить инновационную деятельность предприятия;

проанализировать себестоимость продукции ОАО «Северное молоко»;

провести факторный анализ прямых затрат на производство продукции;

определить основные направления по снижению себестоимости продукции ОАО «Северное молоко» и разработать мероприятие по снижению себестоимости продукции Общества.

Объектом исследования является ОАО «Северное молоко». Предметом - резервы снижения себестоимости продукции ОАО «Северное молоко» на основе внедрения инноваций.

Методическую основу выпускной квалификационной работы составляют: законодательные акты и нормативные документы; данные бухгалтерской отчетности за 2013-2016 гг.; научные статьи; учебные пособия; сборники научных трудов.

Методами исследования, используемыми в данной работе, является изучение и анализ нормативной и справочной литературы, наблюдение, метод сравнительного анализа, обобщение, дедукция и другое.

[Написание на заказ курсовых, дипломов, диссертаций...](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

**Вернуться в каталог готовых дипломов и магистерских диссертаций –**

[**http://учебники.информ2000.рф/diplom.shtml**](http://учебники.информ2000.рф/diplom.shtml)

# 1.ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ

экономический себестоимость затрата

## 1.1 Понятие себестоимости продукции, её экономическое значение

К определению понятия себестоимости исследователи подходят по-разному. Одни подчёркивают обобщённость понятия себестоимости, другие опираются на уникальность показателя. Но, безусловно, её уровень, является важнейшим показателем эффективности хозяйственной деятельности любой организации

Классическое определение себестоимости звучит следующим образом [4; 14; 23; 33]: «себестоимость продукции (работ, услуг) представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию».

Автор Т. А. Фролова [68] уточняет: «Себестоимость - емкая, многообразная и динамичная экономическая категория. Она является важнейшим качественным показателем. Чем ниже себестоимость, тем выше прибыль и, соответственно, рентабельность производства».

И. В. Ежкова [14] добавляет, чем ниже себестоимость, тем больше экономится труд, лучше используются основные фонды, материалы, топливо. Кроме этого себестоимость является основой для определения цен. Следовательно, планирование затрат на любом предприятии, будь это производство, торговые или посреднические организации, имеет очень большое значение.

Иными словами, себестоимость продукции (работ, услуг) показывает, во что обходится каждой организации производство и реализация продукции (работ, услуг), насколько разнообразны производимые при этом затраты.

О. В. Грищенко [10] так же подчеркивает различие между себестоимостью, издержками, затратами и расходами.

Отличие понятий «издержки» и «затраты» состоит в том, что в то время как затраты охватывают все израсходованные на предприятии материальные ценности, издержки относятся только непосредственно к производству продукции, или когда идет уплата налогов, выплата заработной платы.

Согласно международным стандартам финансовой отчётности [36] затраты определяются точно и просто: «затраты - стоимостная оценка потребления товаров и услуг» или «...обычно под затратами понимают потребленные ресурсы или деньги, которые нужно заплатить за товары и услуги».

М. И. Трубочкина [67] полагает что по своей экономической сути издержки отражают потребленную часть эксплуатируемых ресурсов. Иными словами, издержки - это совокупность различных видов затрат на производство и продажу продукции в целом или ее отдельных частей.

А. Р. Никитина [39] отмечает одно важное свойство затрат: «если затраты не вовлечены в производство и не списаны, то они превращаются в запасы сырья, материалов и т.д.». Из этого следует, что затраты обладают свойством запасоемкости, и в данном случае они относятся к активам предприятия.

Расходы - это затраты определенного периода времени, документально подтвержденные, экономически оправданные (обоснованные), полностью перенесшие свою стоимость на реализованную за этот период продукцию. В отличие от затрат расходы не могут относиться к активам предприятия. Они отражаются при расчете прибыли предприятия в отчете о прибылях и убытках.

Понятие «затраты» шире понятия «расходы».

Согласно Налоговому кодексу Российской Федерации [38], «расходами признаются обоснованные и документально подтвержденные затраты, осуществленные (понесенные) налогоплательщиком. Под обоснованными расходами понимаются экономически оправданные затраты, оценка которых выражена в денежной форме. Под документально подтвержденными расходами понимаются затраты, подтвержденные документами, оформленными в соответствии с законодательством Российской Федерации, либо документами, оформленными в соответствии с обычаями делового оборота, применяемыми в иностранном государстве, на территории которого были произведены соответствующие расходы, и (или) документами, косвенно подтверждающими произведенные расходы (в том числе таможенной декларацией, приказом о командировке, проездными документами, отчетом о выполненной работе в соответствии с договором). Расходами признаются любые затраты при условии, что они произведены для осуществления деятельности, направленной на получение дохода».

Но многие авторы [6; 10; 35] отмечают, что определение, сформулированное в НК РФ, адаптировано для целей налогообложения и не отражает всей сущности затрат, возникающих на предприятии.

Затраты - это явные (фактические, расчетные) издержки предприятия, расходы - уменьшение средств предприятия или увеличение его долговых обязательств в процессе хозяйственной деятельности. Расходы означают факт использования сырья, материалов, услуг. Лишь в момент реализации предприятие признает свои доходы и связанную с ним часть затрат - расходы. Так, затраты являются решающим показателем для представления предприятия во внешней среде и определения себестоимости [6; 10; 33; 35; 57].

При этом, экономические издержки - понятие более емкое, нежели себестоимость продукции. Себестоимость продукции по своему составу соответствует "бухгалтерским", или так называемым явным издержкам. В связи с этим себестоимость в основном реализует учетную функцию, а издержки -управленческую [6].

А. Р. Никитина [39] пишет, что сущность себестоимости состоит в том, что она показывает совокупные затраты конкретного предприятия на производство и реализацию продукции в денежной форме, возмещение которых необходимо для осуществления простого воспроизводства.

В своей работе Н. А. Харитонова [70] видит отличие между себестоимостью и затратами в степени завершенности процессов производства и обращения. Так, затраты имеют отношение к этим процессам вообще независимо от их завершенности и характера связи с производством и реализацией продукции, себестоимость же означает завершенность этих процессов.

Ю. А. Пузанова [53] отмечает, что себестоимость продукции (работ, услуг) служит базой не только для формирования цен, дохода, прибыли, но и базой совершенствования этих показателей.

П. С. Рябец, Т. Н. Бондаренко [58] считают, себестоимость важнейшим внутренним фактором формирования финансовых результатов организации, потому что количественно в структуре цены она занимает значительный удельный вес. Так снижение себестоимости положительно сказывается при формировании прибыли.

С. А. Яхутль и М. З. Битуева [75] заостряют внимание на том, что важно понимать роль себестоимости, как главного показателя затратности выпускаемой продукции.

Е. А. Супрунова [66] выделяет объективность, как важнейшую особенность себестоимости. То есть она не зависит от такого рода обстоятельств, как наличие или отсутствие нормативных документов по ее регулированию, желание или возможность ее исчисления бухгалтерскими службами и другими.

А. И. Гинзбург [7] выделяет важнейшие функции себестоимости:

учет и контроль всех затрат на выпуск и реализацию продукции;

база для формирования оптовой цены на продукцию предприятия и определения прибыли и рентабельности;

экономическое обоснование целесообразности вложения реальных инвестиций на реконструкцию, техническое перевооружение и расширение действующего предприятия;

определение оптимальных размеров предприятия;

экономическое обоснование и принятие любых управленческих решений и др.

И. В. Сергеев [63] раскрывает сущность понятия «себестоимость» через факторы, влияющие на её уровень:

специфика предприятия. Так различают трудоемкие, материалоемкие, энергоемкие предприятия;

ускорение научно-технического прогресса;

уровень концентрации, специализации, кооперирования, комбинирования и диверсификации производства;

географическое местонахождение предприятия;

инфляция и изменение процентной ставки банковского кредита.

И. П. Хунгуреева, Н. Э. Шабыкова, И. Ю. Унгаева <http://finlit.online/ekonomika-predpriyatiya/ekonomika-predpriyatiya-uchebnoe-posobie-ulan.html>[73] отмечают, что в себестоимости продукции находят свое выражение снашиваемая в процессе производства доля основных фондов (амортизационные отчисления); потребленные оборотные средства; доля живого труда и часть продукции для общества (соцстрах, пенсионный фонд и т.д.).

Таким образом можно сделать вывод, что себестоимость - это обобщенное понятие, которое отражает в себе затраты, как явные (фактически произведённые) издержки на производство и реализации продукции. Но стоит понимать, что себестоимость отражает текущие затраты.

Себестоимость является экономической формой возмещения потребляемых ресурсов. Это основной показатель эффективности производства, отражающий то, во что обходится организации производство продукции (работ, услуг).

Соответственно, важно проводить оценку уровня себестоимости, анализ её формирования и динамику затрат. Для этого необходимо установить структуру себестоимости и изучить классификацию затрат.

## 1.2 Классификация затрат на производство и реализацию продукции

Формирование и уровень себестоимости напрямую зависит от классификации затрат. Кроме этого классификация затрат позволяет детально изучить расходную часть формирования финансовых результатов, определить «узкие» места производства и реализации продукции. Для изучения затрат, планирования и контроля за расходованием средств, изыскания резервов снижения затрат применяется следующая классификация [22; 28; 57]:

по экономическому назначению: по элементам затрат;

по характеру возникновения: по статьям затрат;

по форме связи с процессом производства: основные и накладные;

по методу учёта и распределения затрат: прямые и косвенные.

Ю. Г. Любинская [35] делит затраты в соответствии с целями учёта, анализа и процессами производства или управления в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Виды затрат в разрезе процессов производства и управления

|  |  |
| --- | --- |
| Процесс/цель | Виды затрат |
| По отношению к технологическому процессу | Основные и накладные |
| Оценка запасов | Входящие и истекшие |
| Расчет себестоимости произведенной продукции | Прямые и косвенные |
| Принятие управленческих решений | Постоянные и переменные Релевантные и нерелевантные Безвозвратные Альтернативные (вмененные) Предельные (маржинальные) и приростные (инкрементные) |
| Планирование | Планируемые и непланируемые |
| Регулирование | Регулируемые и нерегулируемые |
| Контроль | Контролируемые и неконтролируемые |
| По отношению к производству | Производственные и внепроизводственные |
| По экономическому содержанию | По элементам и по статьям |

Суть входящих и истекших затрат раскрывает О. В. Грищеко [10]:

входящие затраты - это те средства, ресурсы, которые были приобретены, имеются в наличии и, как ожидается, должны принести доходы в будущем;

если эти средства (ресурсы) в течение отчетного периода были израсходованы для получения доходов и потеряли способность приносить доход в дальнейшем, то они переходят в разряд истекших.

О. Э. Косорлукова [27] отмечает, что классификация по элементам затрат применяется для определения себестоимости в целом и включает пять элементов:

материальные затраты;

расходы на оплату труда;

отчисления на социальные нужды;

амортизация основных фондов;

прочие расходы.

В состав материальных затрат входят стоимость приобретаемого со стороны сырья и материалов, топлива, покупных материалов, комплектующих изделий и полуфабрикатов; стоимость работ и услуг производственного характера, выплачиваемых сторонним организациям и т.д.

Затраты на оплату труда - это затраты на оплату труда основного производственного персонала предприятия, включая премии, стимулирующие и компенсирующие выплат.

Отчисления на социальные нужды отражают обязательные отчисления во внебюджетные фонды, а именно в Пенсионный фонд России (ПФР), в Фонд социального страхования (ФСС) и в Фонд обязательного медицинского страхования (ФОМС).

Амортизация основных средств отражает сумму амортизационных отчислений на полное восстановление основных средств.

Прочие затраты - это налоги, сборы, отчисления во внебюджетные фонды, платежи по кредитам в пределах ставок, затраты на командировки, по подготовке и переподготовке кадров, плата за аренду, износ по нематериальным активам, ремонтный фонд, платежи по обязательному страхованию имущества и т. д.

О. Э. Косорлукова [27] подчёркивает, что материальные - затраты самый крупный элемент расходов на производство технической, сельскохозяйственной, продовольственной продукции. Их доля в общих расходах должна составлять около 50%. Расходы на оплату труда - второй по объему элемент затрат на производство. Третий по объему элемент расходов - это страховые взносы или отчисления во внебюджетные фонды. Следующий крупный элемент расходов - затраты на износ основных производственных фондов, равные сумме амортизационных отчислений.

Идеальная структура затрат по элементам представлена на рисунке 1.1 [27].

Рисунок 1.1 - Идеальная структура затрат на производство по элементам

Исследователи [6; 27; 23; 46; 64] себестоимости уточняют, что группировка затрат по элементам является обязательной и входит в состав годовой отчётности любой организации.

Главное преимущество группировки затрат по элементам, по мнению большинства авторов [27; 57; 64], заключается в том, что она позволяет определить потребность в ресурсах, но не позволяет исчислить себестоимость отдельных видов продукции. Кроме этого группировка по элементам не включает расходов, связанных с реализацией продукции.

Данную ситуацию можно изменить при классификации затрат по калькуляционным статьям расходов. В наиболее общем виде при данной классификации затраты делятся на [57]:

. Сырье и основные материалы.

. Полуфабрикаты собственного производства.

. Возвратные отходы (вычитаются).

. Вспомогательные материалы.

. Топливо и энергия на технологические цели.

. Расходы на оплату труда производственных рабочих.

. Отчисления на социальные нужды.

. Расходы на подготовку и освоение производства.

. Расходы по эксплуатации производственных машин и оборудования.

. Цеховые (общепроизводственные) расходы.

. Общехозяйственные расходы.

. Потери от брака.

. Прочие производственные расходы.

. Коммерческие расходы.

По мнению автора [57], важно иметь в виду, что номенклатуру статей каждое предприятие может устанавливать для себя самостоятельно с учетом специфических потребностей. Их примерный перечень установлен отраслевыми инструкциями по учету и калькулированию себестоимости продукции.

В учебной литературе [27; 46; 57] принято считать, что итог первых двенадцати статей позволяет получить цеховую себестоимость, первых 13 статей - производственную себестоимость, итог всех статей - полную себестоимость.

О. Э. Косорлукова [27] выделяет технологическую себестоимость. Она учитывает зарплату штатных рабочих с отчислениями на социальное страхование, расходы на материалы, техническое обслуживание, ремонт и амортизацию оборудования, электроэнергию на технологические нужды, стоимость инструментов.

Т. А. Фролова [68] поясняет состав общепроизводственных расходов:

- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (РСЭО);

цеховые расходы на управление.

К общехозяйтвенным расходам относятся расходы, связанные с функциями управления в рамках всего предприятия [46; 68; 64].

Коммерческие расходы включают в себя затраты по отгрузке продукции покупателям (погрузочно-разгрузочные работы, доставка), расходы на тару и упаковочные материалы, рекламу, изучение рынков сбыта и т.д. [57; 64].

В научной литературе [6; 27; 23; 46; 57; 68] выделяют также прямые и косвенные расходы.

Прямые расходы - это расходы, связанные с производством определенного вида продукции и прямо относимые на ее себестоимость.

С. Н. Поленова [51] отмечает, что наиболее типичными видами прямых затрат являются затраты на сырьё и материалы, топливо и электроэнергию, заработная плата производственных рабочих и отчисления на социальные нужды, амортизация производственного оборудования.

Косвенные расходы - это прежде всего общепроизводственные и общехозяйственные расходы. Они распределяются на себестоимость отдельного продукта пропорционально базе, которую организация вправе выбрать сама [27; 23; 46; 57; 68].

Б. М. Арсланмудзаева и А. Х. Ибрагимова [1] отмечают, что чаще всего в качестве базы используется заработная плата производственных рабочих, для отопления и электроэнергии - площадь помещения, для затрат на сбыт и маркетинг - прямые расходы. В любом случае распределение косвенных расходов не должно требовать больших усилий и расчетов.

А. В. Нудельман [41] говорит о том, что распределение косвенных расходов важно для определения налогооблагаемой базы. При этом общепринятой методики распределения расходов в Налоговом кодексе нет. Автор советует большую часть общепроизводственных расходов относить к прямым. Так, организация сможет избежать споров с налоговыми органами.

Е. Н. Петрухина [46] выделяет основные и накладные расходы. К основным расходам автор относят расходы, вытекающие непосредственно из технологического процесса производства продукции. К ним относятся затраты на сырье, материалы, технологическое топливо, заработная плата производственных рабочих и др. Накладные расходы представляют собой расходы, необходимые для создания соответствующих условий и управления производством. К ним относятся расходы на отопление, освещение, заработная плата управленческого персонала и др.

Но К. М. Гарифуллин и М. Ф. Мусаллямова [6] считают, что данная классификация давно устарела. Деление затрат на основные и накладные было рекомендовано во времена, когда затраты по содержанию и эксплуатации оборудования относились к затратам по обслуживанию производства и управления. По мнению автора, вполне справедливо относить затраты по обслуживанию производства в состав прямых.

О. Э. Косорлукова [27] и другие авторы [35; 46; 57; 68] делят затраты по признаку изменяемости в зависимости от объема производимой продукции на условно-постоянные (непропорциональные) и условно-переменные (пропорциональные).

Условно-переменные расходы - это расходы, размер которых изменяется пропорционально изменению объема производства. Размер условно-постоянных не зависит от объёмов производства.

Т. А. Фролова [68] отмечает проблему разделения затрат по данному признаку. В западной теории классификации затрат говорится, что характер поведения расходов (переменный или постоянный) зависит от соответствующей производственной ситуации, в которой принимаются решения.

Так, условность постоянства или переменности затрат О. Э. Косорлукова [27] обосновывает тем, что эти зависимости действительны лишь при незначительном росте объема выпуска, пока не происходит качественных изменений в нормах расходов на изделие.

В стандарте ГОСТ 52380.1-2005 «Руководств по экономике качества. Часть 1. Модель затрат на процесс» [8] выделены затраты на качество. Которые в свою очередь классифицируются на предупреждающие, оценочные, издержки вследствие внутренних отказов и издержки вследствие внешних отказов.

Предупреждающие затраты связаны с затратами на исследования; оценочные - с процессом контроля; издержки вследствие внутренних отказов - это затраты, связанные с дефектами готового продукта (стоимость отходов, переделки, переделки, контроля, конструкторских работ); издержки вследствие внешних отказов - это затраты, связанные с дефектами, обнаруженными после поставки продукции покупателю.

Согласно Стандарту [8] к элементам затрат на качество относятся люди; оборудование, материалы, окружающая среда. Каждый отдельный элемент относят к затратам на соответствие (минимальные затраты на процесс) или затратам на несоответствие (затраты, не относящиеся к процессу).

В стандарте ГОСТ 52380.2-2005 «Руководств по экономике качества. Часть 2. Модель предупреждения, оценки и отказов» [9] элементы затрат на качество детализируются. Перечень категорий и элементов затрат, связанных с качеством, приведен в приложении 1.

Согласно данным детализации в Стандарте [9] в таблице 1.2. представлена доля типичных элементов затрат в полном объёме затрат на качестве (ПЗК).

Таблица 1.2 - Доля типичных элементов затрат в ПЗК

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид затрат | Элемент затрат | Доля, % ПЗК |
| Отказы | Отходы | 35 |
|  | Переделка | 11 |
|  | Повторный контроль | 9 |
|  | Дополнительные операции | 8 |
|  | Гарантии | 5 |
|  | Понижение сортности | 2 |
|  | Прочее | 2 |
|  | Полные издержки вследствие отказов | 72 |
| Оценка | Контроль и испытание | 26 |
| Предупреждение | Контроль предупреждающих работ | 2 |
| Полные затраты качества |  | 100 |

Исследователи затрат [27; 35; 46] говорят о том, что все классификации существуют для оценки себестоимости продукции, уровень которой зависит от качества управления затратами.

Большинство ученых [61; 64; 58] полагают, что на современном этапе отечественные системы управления затратами существенно отстают от зарубежных. Однако, М. Ю. Иванова [17] отмечает, что в последние годы отечественная теория и практика управления затратами получают все более широкое развитие.

Автор особую роль при управлении затратами отдаёт нормированию. Оно может быть использовано при управлении затратами во всех направлениях. Такой метод управления затратами называется нормативным.

Г. М. Ибрагимова и А. М. Акчурина [16] пишут, что управление затратами основано на поиске экономической эффективности затрат. Так же должно уделяться больше внимания направлениям снижения себестоимости продукции.

А. В. Курамшина [31] предполагает, что система управления затратами на промышленном предприятии должна строиться в рамках процессов производства: от закупки сырья до реализации готовой продукции. Поскольку при производстве продукции исходное сырьё меняет свои свойства в готовом продукте, а рабочие в большинстве случаев управляют процессом и выполняют вспомогательные функции по обслуживанию процесса, не участвуя непосредственно в изменении предмета труда.

Таким образом, затраты, включаемые в состав себестоимости различны: прямые и косвенные (при этом косвенные затраты имеют определенные методы распределения на виды продукции); постоянные и переменные и др. Обязательными являются группировки затрат по элементам и статьям калькуляции.

Классификация затрат имеет важное значении в управлении затратами и калькулировании себестоимости, а правильное исчисление себестоимости продукции имеет важное значение: чем лучше организован учет, чем совершеннее методы калькулирования, тем легче выявить посредством анализа резервы снижения себестоимости продукции.

## 1.3 Инновационные решения как основа снижения себестоимости продукции

Снижение себестоимости - одно из важных направлений управления затратами предприятия. Ведь чем меньше себестоимость, тем выше прибыль организации. При этом методы снижения себестоимости не должны привести к снижению качества продукции. Выбор направлений снижения себестоимости должен пониматься, как оптимизация, стремление к достижению определенного рационального уровня затрат, который позволит добиться роста экономической эффективности деятельности, повышения конкурентоспособности предприятия. Авторы выделяют основные направления снижения себестоимости [11; 15; 33]:

- технический прогресс;

- расширение специализации и кооперирования;

- повышение производительности труда;

- снижение затрат сырья и материалов за счёт улучшения конструкций изделия и совершенствования технологии производства;

- рост объёма выпуска продукции;

- уменьшение размера амортизационных отчислений;

сокращение расхода заработной платы;

уменьшение административно-управленческих расходов.

С. В. Дзога [11] считает технический прогресс решающим фактором снижения себестоимости.

Дж. Хикс [71] утверждает, что технический прогресс делится на нейтральный, трудосберегающий и капиталосберегающий. Трудосберегающий эффект приводит к сокращению издержек производства в трудоемких, а капиталосберегающий - в капиталоемких отраслях. Нейтральный эффект обеспечивает одновременное повышение обоих факторов производства.

Согласно мнению В. К. Ломакина [34] технология влияет на хозяйственный рост несколькими путями:

. Улучшение технологии позволяет увеличить выпуск продукции.

. Наука и технология жизненно важны для производительности.

. Применение электронной техники позволяет создавать продукцию постепенно и непрерывно.

. Улучшается качество выпускаемой продукции.

Так, внедрение достижений научно-технического прогресса (НТП) в производство объединяет в себе как минимум три фактора снижения себестоимости, а именно увеличение объёмов производства, повышение производительности труда и сам технический прогресс.

И. А. Донкина, Е. С. Недорезова [13] считают, чтоглавное предназначение внедрения технологического прогресса в производство состоит в удешевлении, в сокращении совокупных затрат труда (живого и овеществленного) в расчете на единицу производимой продукции. В этом состоит основная функция НТП, позволяющая разрешать противоречие между постоянно расширяющимися экономическими потребностями человеческого общества и ограниченными возможностями для их удовлетворения.

Ю. Э. Ларионова пишет [33]: «стратегическим направлением эффективной деятельности экономических субъектов, осуществляющих производственную деятельность, является энерго- и ресурсосбережение. В условиях жесткой конкуренции рынка они являются обязательными элементами стратегии и тактики хозяйственной деятельности современной организации.

Обеспечение ресурсосбережения обязательное требование к технике, технологии, организации производства и непроизводственной деятельности, хозяйственному механизму. Новая техника должна требовать меньшего расхода ресурсов, как в процессе ее производства, так и в процессе эксплуатации».

По данным специалистов [60; 64] высокая доля энергозатрат в себестоимости продукции во многом обусловлена использованием устаревшего оборудования на предприятиях и как следствие не полной загрузки мощностей предприятия.

Л. С. Сауткина [60] предлагает в качестве технологии сбережения энергоресурсов, так называемую, технологию «умного» освещения. Такие энергосберегающие системы освещения позволяют снизить потребление электроэнергии в десять раз. Энергосберегающий эффект достигается тем, что свет включается автоматически и только тогда, когда он нужен.

Внедрение модульных газовых котельных, по мнению Л. Н. Крапчиной [29], также может снизить затраты на обслуживание производства, путём перехода на использование более дешевого и экологичного топлива.

Ш. Г. Петросян [44] пишет о совершенно отличном виде инноваций, а именно о управленческих инновациях. Это новое знание, воплощенное в новых управленческих технологиях, процессах, структурах. В совокупности это приведет к переустройству системы, которая сократит затраты, повысит прибыль, следовательно, и конкурентоспособность. К таким инновациям можно отнести новые решения в системе оплаты и стимулировании труда.

А. В. Кондратьева, Д. А. Ярмаркин, Л. С. Прохасько, Б. К. Асенова, Р. В. Залилов [40] пишут о том, что в современном обществе качество, сохранность и безопасность продуктов питания имеет большое значение.

Так, Н. Г. Догарева [12] выделяет проблему восстановления утрачиваемых при хранении свойств и качеств сырья и продуктов питания, получение более совершенных по своему физическому и химическому составу пищевых продуктов.

Л. С. Похасько [52] считает решением поставленной проблемы применение новой технологии обработки сырья, а именно кавитация сырья. Под кавитацией понимают процесс образования в жидкости парогазовых каверн вследствие разрыва ее сплошности из-за неспособности выдерживать растягивающие напряжения.

Автор [52] говорит, что кавитационное воздействие на жидкость позволяет получать высококачественные технологические, пищевые и биологически активные растворы, осуществлять очистку и водоподготовку на промышленном предприятии. Так кавитацию используют для гомогенизации и пастеризации молока.

Стандартный процесс длительной пастеризации в отличии от кавитации хоть и результативен с точки зрения уничтожения микробов, но более затратный. При этом кавитация дает возможность увеличивать содержание белка в цельном молоке за счет добавления сухого обезжиренного молока, что в свою очередь также снижает себестоимость продукции.

А. А. Хисамова и О. А. Александрова [72] отмечает, что переработка молочной сыворотки остается одной из главных проблем молочной промышленности. Обработанная методом электродиализа молочная сыворотка имеет более широкую область применения. Она может быть использована в качестве основы для продуктов детского питания и заменителей женского молока, мороженого, традиционных кисломолочных продуктов, молочных консервов, лактозы и ее производных.

По предварительным оценкам экспертов, экономический потенциал российских промышленных предприятий только за счет исключения 25% исходной сыворотки (упущенная выгода) составляет 1,5 млрд р. Самую малую часть молочной сыворотки предприятие использует как компонент какого-либо вида молочного продукта. С внедрением новой технологии переработки молочной сыворотки предприятие сможет не только более широко использовать ее в производстве молочных продуктов, но и реализовать ее в таком виде по более высокой цене другим перерабатывающим предприятиям.

В отрасли по переработке молочной продукции Л. Н. Крапчина, Л. Г. Котова [29] отмечают, что российскими учеными-технологами разработаны технологии и продукты, безусловно заслуживающие внимания. Некоторые молокоперерабатывающие предприятия уже наладили производство функциональных молочных продуктов. Так, на молококомбинате «Воронежский» была разработана и внедрена технология изготовления нового вида обогащенного творога на линии Tewes-Bis с использованием комплекса пищевых волокон «Стейд Милк В-01» (ООО «Стейдтек») и антиоксиданта Origanox WS (Frutarom). В качестве растительных компонентов были использованы чеснок и укроп, введение которых в рецептуру продукта способствует повышению содержания в нем витамина С и, как следствие, биологической ценности для здоровья человека.

В ЯНИИСХ Россельхозакадемии г. Якутска разработаны и запатентованы два инновационных кисломолочных продукта - «От уэрэтэ» и «Унньуула», в основе разработки которых лежит исторический опыт народа Саха. В состав разработанных продуктов вошли экстракты листьев полыни и корневища сусака зонтичного, обогащённые витаминами.

Использование натуральных продуктов снижает себестоимость продуктов и увеличивает спрос, что приводит к росту эффективности и производства и продаж.

Д. С. Обвинцев [43] выделяет новые инновационные методы управления затратами - таргет-костинг и кайзен-костинг. Оба метода решают практически одну и ту же задачу, но на разных стадиях жизненного цикла продукта и разными методами. Обе концепции предназначены для снижения уровня отдельных статей затрат и себестоимости конечного продукта в целом. Если разделить жизненный цикл продукта на две части - стадию планирования и разработки и стадию производства, то таргет-костинг решает данную задачу на первой стадии, а кайзен-костинг - на второй.

Всем известна классическая форма ценообразования [43]:

, (1.1)

где С - себестоимость;

В - прибыль;

Р - цена.

Данные методы основаны на другой формуле [43]:

, (1.2)

где С - целевая себестоимость;

В - плановая прибыль;

Р - рыночная цена.

С. Ю. Кузьминых [30] схематично представила суть таргет-костинга на рисунке 1.2.

Д. С. Обвинцев [43] отмечает, что это решение помогло создать инструмент контроля и снижения издержек еще на этапе проектирования нового изделия.

Новая концепция таргет-костинга отличается от классических методов ценообразования тем, что расчет себестоимости нового изделия происходит исходя из полученной благодаря анализу рынка и маркетинговым исследованиям рыночной цены путем вычитания из последней запланированной прибыли.

Прибыль устанавливается из расчета различных факторов, например, доходность конкурентов, требования развития бизнеса, продвижение товара. Последним и ключевым этапом в проектировании и разработке нового продукта является приведение расчетной себестоимости к целевой.

Рисунок 1.2 - Управление затратами с использованием концепции таргет-костинга

Автор также выделяет отличия понятий «целевая себестоимость» и «плановая себестоимость», которое применяется в отечественной хозяйственной практике. Оно заключается в том, что расчет плановой себестоимости основан на нормах и нормативах, существующих на конкретном предприятии. При этом целевая себестоимость представляет собой значение себестоимости, максимально приемлемое рыночными условиями.

После определения целевой себестоимости изделия (услуги) все участники производственного процесса (от менеджера до простого рабочего) стараются спроектировать и произвести изделие с заданной себестоимостью.

Так, исследователи считают [30; 56; 69], что концепция таргет-костинга стимулирует компании разрабатывать и производить новые продукты, инновационные материалы и технологии. Если разрыв между расчетной и целевой себестоимостью полностью ликвидировать не удалось, и он составляет более 10%, тогда производителю стоит отказаться от данного изделия. Иначе разницу, которая составляет не более 10%, можно успешно закрывать благодаря системе кайзен-костинга уже на стадии промышленного производства и реализации.

Таким образом, изучив теоретические основы себестоимости продукции можно сделать следующие выводы:

. Себестоимость - это обобщенное понятие, которое отражает в себе затраты, как явные (фактически произведённые) издержки на производство и реализации продукции. Но стоит понимать, что себестоимость отражает текущие затраты.

. Себестоимость продукции тесно связана понятиями «затраты», «расходы», «издержки». Главное отличие этих понятий заключается в следующем: затраты - это денежная оценка ресурсов на производство и реализацию продукции за определённый промежуток времени, данное понятие чаще используется в целях бухгалтерского учёта; расходы - это затраты экономически оправданные, документально подтверждённые, используется в целях налогового учёта; издержки - это совокупность различных видов затрат на производство и продажу продукции в целом или ее отдельных частей, используется в целях управленческого учёта. Затраты переходят в расходы в момент отгрузки продукции, оказания услуг, продажи товаров. Так, понятие «издержки» шире понятия «затраты», а понятие «затраты», в свою очередь, шире понятий «расходы» и «себестоимость».

3. Себестоимость является экономической формой возмещения потребляемых ресурсов. Это основной показатель эффективности производства, отражающий то, во что обходится организации производство продукции (работ, услуг). Соответственно, важно проводить оценку уровня себестоимости, анализ её формирования и динамику затрат. Для этого необходимо установить структуру себестоимости и изучить классификацию затрат.

4. Затраты, включаемые в состав себестоимости различны: прямые и косвенные (при этом косвенные затраты имеют определенные методы распределения на виды продукции); постоянные и переменные и др. Группировка затрат по элементам позволяет оценить уровень обеспеченности ресурсами. Для оценки себестоимости отдельного вида или единицы продукции используется более глубокая классификация затрат по статьям калькуляции.

5. Ключевыми методами снижения себестоимости являются инновации, внедрение достижений технологического прогресса. При этом инновации могут затронуть не только техническое перевооружение, внедрение новых технологий производства, но и процессы управления. Создание инновационных систем мотивации труда и управления затратами способны привести к значительному снижению затрат в процессах производства и реализации.

# 2. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «СЕВЕРНОЕ МОЛОКО»

## 2.1 Организационно-экономическая характеристика и оценка инновационной деятельности ОАО «Северное молоко»

Несмотря на принятие федерального закона от 05.05.2014 г. № 99-ФЗ «О внесении изменений в главу 4 части первой гражданского кодекса Российской Федерации и о признании утратившим силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» акционерное общество «Северное молоко» является открытым. Наименование общества будет изменено при первом изменении учредительных документов. Так, по данным годовой отчетности за 2016 год полное наименование общества - открытое акционерное общество «Северное молоко».

Общество является коммерческой организацией - юридическим лицом, имеет печать, штампы, бланки со своим наименованием, товарный знак (знак обслуживания), расчетный и иные счета в учреждениях банков. Юридический адрес: 162000, Вологодская область, г. Грязовец, ул. Соколовская. 59. Дата государственной регистрации: 14 сентября 2011г., основной государственный регистрационный № 1113529000892.

Высшим органом управления Общества является Общее собрание акционеров, учредительным документом - Устав ОАО "Северное Молоко", который утверждён Решением единственного акционера от 26.06.2013 года № 1.

Общество несет ответственность по своим обязательствам только своим имуществом. Оно не отвечает по обязательствам своих акционеров, а акционеры - по обязательствам общества. Акционеры не обладают правом собственности на отдельные объекты, входящие в состав имущества общества, в том числе и на внесенные ими в уставный фонд. Акционеры несут риск убытков в пределах принадлежащих им акций.

ОАО «Северное молоко» осуществляет следующие виды деятельности:

. Производство молочных продуктов.

. Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными.

. Оптовая торговля молочными продуктами.

. Розничная торговля в неспециализированных магазинах.

. Эксплуатация гаражей, стоянок для автотранспортных средств, велосипедов и т.п.

. Иные виды деятельности, не запрещённые действующим законодательством РФ.

Исторически Общество известно, как завод сухого обезжиренного молока или СОМ. Завод был основан в 1975г. на базе Ростиловского маслозавода. В состав Грязовецкого завода СОМ вошли Васюковское, Союзовское, Шепяковское, Авроровское, Сеньговское, Слободское и другие сепараторные отделения. Предприятие было построено в расчете на переработку постоянно увеличивающегося объема молока в области. Завод «Северное Молоко» является преемником Грязовецкого завода СОМ с 1992 года. В 2010 г. завод прошёл процедуру банкротства и приобрело статус открытого акционерного общества. Так, общество было создано в результате замещения активов ЗАО «Промышленно-торговая компания «Северное молоко», на основании Решения о замещении активов, принятого собранием кредиторов ЗАО «ПТК «Северное молоко» (протокол № 6 от 30.08.2011г.)

Генеральным директором ОАО «Северное молоко» является Ночёвка Антон Алексеевич. Управленческая структура ОАО «Северное молоко» представляет собой 3 органа управления: общее собрание акционеров, как высший орган; наблюдательный совет; генеральный директор. Наблюдательный совет осуществляет руководство деятельностью общества в период между собраниями акционеров. Руководство текущей деятельностью общества осуществляет директор.

К основному производству относятся цех по производству масла и цельномолочной продукции, цех по выработке и уходу за сыром, участок по производству сухого молока, приёмно-аппаратный участок, участок фасовки, тарный участок и лаборатория по контролю производства. К вспомогательному производству участки, службы и цеха под руководством главного инженера.

Общая структура предприятия представлена в виде схемы на рисунке 2. 1.

Рисунок 2.1 -Общая структура ОАО «Северное молоко»

Стоит отметить, что на всех стадиях производства масла, цельномолочной продукции, сыра используются самые новейшие технологии. Технологию производства можно разделить на 5 этапов:

. Отбор поставщика.

. Доставка.

3. Приёмка и распределение.

. Внутрискладская логистика (технология производства).

5. Отгрузка клиенту.

Основные поставщики ОАО «Северное молоко» - это Вологодские молочные хозяйства, прошедшие специальную аттестацию. Сырьё на завод доставляется охлаждённым в термоцистернах, что позволяет сохранить качество и исключить возможность скисания. Перед каждым рейсом специализированный автотранспорт проходит мойку и санитарную обработку. Согласно графику поставки, молоко поступает на завод.

Приём сырья по количеству и качеству осуществляется приёмщиком молока и приёмной лабораторией на участке приёмки молока. Приём сырья ведётся по трём параллельным линиям. Берётся проба из каждой секции автомолцистерны, проверяется на соответствие качеству. Только после подтверждения качественных характеристик, приёмщик приступает к скачиванию сырья. Сырьё пропускают через фильтр, счётчик, охладитель, после чего распределяют для производства конкретного вида продукта и направляют в ёмкости для резервирования. В целом технологию производство продукции ОАО «Северное молоко можно описать следующими процессами:

. Первичная обработка (очистка).

. Сепарирование.

. Тепловая обработка (разогрев молока).

. Гомогенизация (не обязательна для производства пастеризованного молока).

. Пастеризация.

. Созревание сливок и сметаны с последующим их взбиванием.

. Приготовление творога (обезжиренного).

. Получение сыра и кефира.

Итоговым этапом является контроль качества произведённого продукта. Только после соответствующей проверки на качество возможно передача готового упакованного продукта на соответствующий склад транспортного цеха: склад цельномолочной продукции, склад сыра, склад масла.

Комплектация и отгрузка готового охлаждённого продукта осуществляются согласно заявке клиента. Отгрузка осуществляется с отгрузочных окон, погрузчик загружает уже укомплектованные поддоны. Автомобиль пломбируется, проходит процедуру пропускного контроля и выезжает с территории предприятия.

Ассортимент продукции ОАО «Северное молоко» расширяется с годами. Изначально ассортимент выпускаемой продукции включал масло и сухое молоко. В ходе развития предприятия становился разнообразнее и ассортимент. В 1993 году предприятие начинает заниматься деятельностью по производству и выпуску цельномолочной продукции, пива и газированных напитков. В 1994 году был введен в действие цех цельномолочной продукции, в ассортименте которого появились: сметана, кефир, молоко пастеризованное. В 1999 году предприятие заключило контракт по производству стерилизованного молока. Были разработаны технические условия и налажено производство. В 2000 году на предприятии освоен выпуск новых видов продукции: творога, молока «Российского», био-простокваши, напитка «Снежок». На сегодняшний день Общество выпускает 3 линейки продукции: «Северное молоко», «Резной палисад», сыры «Comella» и «Сиртаки». Линия по производству рассольных сыров «Cиртаки» на базе предприятия была открыта в 2014 года, это первая линия рассольных сыров в СНГ. Линия была разработана в рамках программы импортозамещения. В 2015 г. была открыта собственная линия по производству сыра фета под торговой маркой «Comella». Внедрение в производство линии рассольного сыра стало важным инновационным решением. Сегодня завод выпускает 450 тонн сыра ежемесячно. Активная рекламная компания сыра увеличила общий объём продаж ОАО «Северное молоко» более чем в 30%. В приложении 2 описан ассортимент продукции линии «Северное молоко» и «Резной палисад».

Стоит отметить, что продукция ОАО «Северное молоко» является участником системы добровольной сертификации «Настоящий вологодский продукт», а это значит, что продукция полностью соответствует всем нормам СанПиН и требованиям к их качеству, включая упаковку, маркировку, транспортирование и хранение, установленным в национальных стандартах РФ. С мая 2016 г. три линии по производству творога, сметаны и розливу молока выпускают продукцию по программе импортозамещения. Все они обладают высокой производительностью, к примеру, линия по розливу цельномолочной продукции способна разливать 9000 бутылок молока в час.

Инновационная деятельность Общества отражается не только внедрением новой производственной линии, но и применением инновационных технологий в упаковке готовой продукции. На заводе используется инновационная система упаковки «Tetra Pak». Асептическая упаковка по технологии упаковки «Tetra Pak» - это шестислойный материал, состоящий примерно на 75% из картона, на 20% - из полиэтилена и на 5% - из алюминиевой фольги. Каждый слой выполняет свою функцию, а все вместе они обеспечивают длительное и безопасное хранение упакованного продукта, создавая эффективный барьер против бактерий и внешних негативных воздействий. Для упаковки пастеризованного молока используется упаковка «Tetra Top», для упаковки рассольного сыра - упаковка «Tetra Brik Aseptic» с аналогичными характеристиками. Асептическая упаковка в закрытом виде не требует охлаждения при перевозках, складировании и выкладке в торговых залах. Коробки по технологии «Tetra Pak» полностью перерабатываемы и её себестоимость в разы ниже. В основном данная технология упаковки используется при продажах в регионы России и при реализации линий «Резной палисад» и сыра «Camella». Обусловлено это тем, что потребители центральных районов делают ставку на натуральность продукта, срок годности и упаковку. Крупные российские производители молока и молочной продукции используют яркую рекламу и соответствующую упаковку. Поэтому было принято решение об использовании упаковки «Tetra Pak» ввиду более долгой сохранности продукта, яркости упаковки и удобства её использования.

Для местных потребителей главным показателем качества является использование натурального сырья, без добавок. И чем меньший срок годности указан на упаковке, тем больше у покупателей доверия к продукту. Поэтому для реализации продукции ОАО «Северное молоко» в Вологодской области используется стандартная упаковка. Для оценки деятельности ОАО «Северное молоко» был проведён анализ эффективности производства и продаж с 2013 по 2016 гг. Данный период был выбран с целью оценки деятельности до и после ввода новых линий производства, а именно линии «Резной палисад» и линии рассольных сыров «Camella» и «Сиртаки». Основные технико-экономические показатели деятельности Общества сведены в таблицу 2.1. Согласно таблице 2.1 мы видим значительный рост выручки от продаж, которая к концу периода возросла в 4,2 раза по сравнению с 2013 г. Значительной рост показателя (в 2 раза) наметился ещё в 2014 г. Прирост выручки в 2015 г. по сравнению с 2014 г. составил 30,57%, а в 2016 г. по сравнению 2015 г. - 53,63%. Это обусловлено открытием новой линии производства рассольных сыров, и ростом объёмов производства. В общем, за рассматриваемый период были открыты 32 вакансии, из них 20 - это рабочие специальности. Уровень оплаты труда в сравнении со средним заработком населения в Грязовецком районе можно считать высоким. В 2016 г. по данным службы государственной статистики по Вологодской области средняя оплата труда населения Грязовецкого района составила, 26,6 тыс. руб., что на 15% меньше среднемесячной заработной платы персонала ОАО «Северное молоко». Данные по средней оплате труда населения Грязовецкого района за 2013-2016 гг. представлены в приложении 3.

Рост производительности труда объясняется тем, что выручка увеличивается быстрее, чем численность персонала.

Положительная тенденция наблюдается в росте прибыли. После ввода новых линий производства Общество получило чистую прибыль в размере 1,4 млн. руб. (в 2013 г. финансовым результатом деятельности был чистый убыток).

Таблица 2.1 - Основные технико-экономические показатели деятельности ОАО «Северное молоко» за 2013-2016 гг., тыс. руб.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | Отклонение, % |
|  |  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. | 2016 г. к 2015 г. |
| Выручка от продажи продукции | 537515 | 1131690 | 1477616 | 2270131 | 210,54 | 130,57 | 153,63 |
| Себестоимость продукции | 524984 | 1104173 | 1411866 | 2193301 | 210,33 | 127,87 | 155,35 |
| Материальные затраты | 391394 | 946588 | 1175970 | 1860191 | 241,85 | 124,23 | 158,18 |
| Среднесписочная численность персонала, чел., в том числе: | 244 | 264 | 270 | 276 | 108,20 | 102,27 | 102,22 |
|  - рабочих | 57 | 77 | 77 | 83 | 135,09 | 100,00 | 107,79 |
|  - АУП  | 187 | 187 | 193 | 193 | 100,00 | 103,21 | 100,00 |
| Среднемесячная зарплата персонала, руб./чел., в том числе: | 19101 | 20801 | 24628 | 31407 | 108,90 | 118,40 | 127,53 |
| - рабочих | 17478 | 18056 | 22435 | 28895 | 103,31 | 124,25 | 128,79 |
| Среднегодовая стоимость ОПФ | 169182 | 268283 | 349954 | 418383 | 158,58 | 130,44 | 119,55 |
| Среднегодовая стоимость оборотных средств | 75325 | 176271 | 273224 | 367247 | 234,02 | 155,00 | 134,41 |
| Фондовооружённость труда, тыс. руб./чел. | 2968 | 3484 | 4545 | 5041 | 117,39 | 130,44 | 110,91 |
| Валовая прибыль | 69937 | 130665 | 210277 | 259777 | 186,83 | 160,93 | 123,54 |
| Прибыль от продаж | 12531 | 27517 | 65750 | 76830 | 219,59 | 2,4 раза | 116,85 |
| Чистая прибыль (убыток) | -2455 | 1389 | 893 | 5239 | -56,58 | 64,29 | 586,67 |

В 2015 г. прибыль снизилась на 35, 71%. Данное положение, согласно отчётности общества, сложилось ввиду увеличения прочих расходов. А именно, увеличились затраты, связанные с возникновением курсовых разниц ввиду скачков курса доллара к российскому рублю, возрос резерв по сомнительным долгам, расходы от продаж старого оборудования возросли на 45,37%. Кроме этого, развитие сотрудничества с торговыми сетями повлекло за собой существенное увеличение расходов на оплату бонусов в пользу торговых сетей, связанных с развитием продаж. Так, были реализованы 2 бортовых автомобиля общей остаточной стоимостью 1780 тыс. руб. Один из них был продан физическому лицу, второй - индивидуальному предпринимателю. На балансе Общества числился 1 гараж и 2 склада, которые сдавались в аренду. В 2015 г. было принято решение их продать. Гараж был приобретён физическим лицом, а склады - сетью продовольственных магазинов и лесозаготовительным предприятием. В 2016 г. чистая прибыль достигла 5,2 млн. руб., что в 5 раз больше, чем в 2015 г. Относительные показатели эффективности деятельности ОАО «Северное молоко» сведены в таблицу 2.2.

### Таблица 2.2 - Относительные показатели эффективности деятельности ОАО «Северное молоко» за 2013-2016 гг., руб./руб.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | Отклонение, % |
|  |  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. | 2016 г. к 2015 г. |
| Фондоотдача | 3,18 | 4,22 | 4,22 | 5,43 | 132,77 | 100,10 | 128,51 |
| Фондоёмкость | 0,31 | 0,24 | 0,24 | 0,18 | 75,32 | 99,90 | 77,82 |
| Материалоотдача | 1,37 | 1,20 | 1,26 | 1,22 | 87,05 | 105,10 | 97,12 |
| Материалоёмкость | 0,73 | 0,84 | 0,80 | 0,82 | 114,87 | 95,15 | 102,96 |
| Оборачиваемость активов, обороты | 7,14 | 6,42 | 5,41 | 6,18 | 89,97 | 84,24 | 114,30 |
| Среднегодовая выработка тыс. руб./чел. | 9430 | 14697 | 19190 | 27351 | 155,86 | 130,57 | 142,53 |
| Рентабельность производства, % | --- | 0,10 | 0,35 | 0,38 | --- | 3,5 раза | 108,57 |
| Рентабельность продаж, % | 2,33 | 2,43 | 4,45 | 3,38 | 104,29 | 183,13 | 75,96 |

Согласно данным таблицы 2.2 можно говорить об эффективности деятельности ОАО «Северное молоко». Наблюдается положительная динамика роста фондоотдачи. В 2013 г. на 1 рубль основных средств Общество получало 3,18 руб. выручки, в 2016 - 5,43 руб. Данная ситуация обусловлена тем, что темпы роста выручки превышают темпы роста среднегодовой стоимости ОПФ.

Негативная тенденция сложилась в динамике материалоёмкости и материалоотдачи. На это повлияло увеличение объёмов производства материалоёмких продуктов, а именно сыра, масла.

Эффективность производства к концу периода по отношению к 2014 г. возросла в 3,8 раза, а эффективность продаж возросла на 45,06%. Снижение эффективности продаж в 2016 г. составило 34,04%. Данная ситуация связана с ростом коммерческих расходов на 57,8%, при росте выручки на 53,63%. Для оценки ситуации необходимо оценить географию продаж и динамику коммерческих расходов.

Продукция ОАО «Северное молоко» представлена в региональных и федеральных торговых сетях, таких как «Макси», «Ашан», «Атак», «Гипер», «Глобус», «Перекрёсток», «Семья», «ОК», «7 шагов», «Реал», «Магнит», «Х5-ритейл», «Осень». Удельный вес реализованной продукции в общем объеме реализации по городам за рассматриваемый период, представлена в таблице 2.3. Стоит отметить, что в таблице представлены не все города продаж. Всего продукция ОАО Северное молоко поставляется в 32 города России.

Таблица 2.3 - Структура реализованной продукции ОАО «Северное молоко» за 2013-2016 гг.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Реализовано | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. |
|  | тыс. руб. | % | тыс. руб. | % | тыс. руб. | % | тыс. руб. | % |
| Вологда и Вологодская область | 439150 | 81,7 | 872533 | 77,1 | 1012610 | 68,5 | 1402033 | 61,8 |
| Москва и Московская область | 36497 | 6,79 | 93930 | 8,3 | 158400 | 10,7 | 238364 | 10,5 |
| Санкт-Петербург | 16717 | 3,11 | 40741 | 3,6 | 79791,3 | 5,4 | 115777 | 5,1 |
| Архангельск | 13438 | 2,5 | 23765 | 2,1 | 34724 | 2,35 | 51078 | 2,25 |
| Петрозаводск | 8600,2 | 1,6 | 19239 | 1,7 | 31325,5 | 2,12 | 47446 | 2,09 |
| Ухта | 5912,7 | 1,1 | 14712 | 1,3 | 27926,9 | 1,89 | 40408 | 1,78 |
| Рязань | 3010,1 | 0,56 | 13920 | 1,23 | 17879,2 | 1,21 | 24517 | 1,08 |
| Краснодар | 2311,3 | 0,43 | 13920 | 1,34 | 19652,3 | 1,33 | 24744 | 1,09 |
| Ярославль | 11879 | 2,21 | 13920 | 1,33 | 21425,4 | 1,45 | 27242 | 1,2 |
| Великий Новгород | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 45630 | 2,01 |
| Тула | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 48354 | 2,13 |
| Тверь | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 47446 | 2,09 |
| Кострома | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 54256 | 2,39 |

Согласно данным таблицы 2.3 безусловным лидером среди направлений продаж является Вологодская область, на 2 месте г. Москва и Московская область. Данная ситуация складывается из-за сосредоточения в городе большого количество торговых сетей партнёров (50%). Ленинградская область и г. Санкт-Петербург занимает 3 место по удельному весу реализованной продукции. Далее по списку города Северо-западного округа, Центрального, юг России и Урал. В 2014 г. были открыты 3 новых рынков сбыта: Воронеж, Уфа и Новосибирск, в 2015 г. - Омск, в 2016 г. - Ижевск, Саратов, Великий Новгород, Тверь, Тула и Кострома.

Так, можно сделать вывод, что ОАО «Северное молоко» не только расширяет географию продаж, но и постоянно разрабатывает новые продукты и ставит цели по совершенствованию производства и управления. Приоритетные направления деятельности Общества заключаются в достижении максимальных объемов производства молочной продукции высокого качества в ассортименте, удовлетворяющем различные социальные группы населения.

Общество в своей маркетинговой политике делает ставку на традиционное качество, натуральность, элитарность происхождения (Вологодская область) продукта, поскольку производство молочной продукции Обществом осуществляется из молока-сырья, основными поставщиками которого являются сельскохозяйственные предприятия Вологодской области, свободной от применения стимуляторов роста и генетически модифицированных сырьевых материалов.

В рамках линии «Резной палисад» ещё с 2015 г. планируется создание новых продуктов:

.Молоко питьевое пастеризованное «Резной Палисад» м.д.ж. 3,4-4 %.

. Снежок м.д.ж. 2,5 %.

. Молоко топленое «Резной Палисад» м.д.ж. 4 %.

. Сливки «Резной Палисад» м.д.ж. 10%.

. Сметана «Резной Палисад» м.д.ж. 20%.

. Творог «Резной Палисад» м.д.ж. 1,8%, 9 %.

. Йогурт питьевой «Резной Палисад» «Натуральный», «Печеное яблоко», «Чернослив-карамель», «Черника-клюква-брусника».

. Молочный коктейль «Шоколадный», «Клубника-земляника», Банан-ваниль», «Пина колада», «Карамель».

. Сывороточный напиток (сок + сыворотка молочная) «Персик-маракуйя».

. Смузи.

Приоритетами развития Общества на сегодняшний день являются следующие направления:

. Максимальное наращивание производства и поставок на рынок молочных продуктов (в том числе расширение географии поставок, внедрение продукции в федеральные сети).

. Снижение себестоимости продукции.

. Акцент на развитие продаж рассольного сыра и комбинированного рассольного продукта.

4. Наращивание мощностей по производству творога за счет приобретения технологической линии закрытого типа для производства творога (ОЛИТ-ПРО).

. Увеличение объемов производства сметаны за счет замены действующего оборудования на более технологичное и производительное.

6. Увеличение сроков годности молочной продукции с целью ее конкурентоспособности на товарном рынке. Это связано с тем, что скоропортящаяся продукция имеет трудности для реализации: торговые сети не приветствуют продажи молочной продукции с короткими сроками годности. Поэтому основные усилия должны быть направлены на увеличение сроков хранения «живых» (без консервантов и прочей химии) молочных продуктов на всех стадиях производства - от доения до фасовки.

. Активная маркетинговая политика продвижения продукта на рынке.

. Внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий с целью уменьшения себестоимости молочной продукции, и, как следствие, цены для конечного потребителя.

9. Внедрение эффективных систем управления качеством молочной продукции и производством.

. Направление мер для предотвращения недобросовестной конкуренции, появлении на товарном рынке фальсифицированной молочной продукции.

11. Осуществление мероприятий с целью максимального использования государственной поддержки молочной промышленности.

Таким образом, ОАО «Северное молоко» можно считать активно развивающимся, градообразующим предприятием с постоянно расширяющимся ассортиментом продукции, применяющим инновационные технологии производства. Общество имеет план стратегического развития и активно участвует в программе импортозамещения РФ.

## 2.2 Анализ себестоимости продукции акционерного общества

Одним из основных направлений развития ОАО «Северное молоко» является снижение себестоимости. Для оценки затрат на производство продукции применяется общепринятая группировка затрат по экономическим элементам и статьям затрат. Классификация затрат по элементам включает материальные затраты, расходы на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизацию и прочие затраты.

Структура себестоимости продукции ОАО «Северное молоко» по элементам затрат отражена в таблице 2.4. Важно отметить, что сумма затрат по элементам с учётом изменения остатков незавершённого производства и других запасов составляет полную себестоимость продукции (себестоимость по обычным видам деятельности).

Данные таблицы 2.4 свидетельствуют о нестабильной структуре затрат на производство продукции ОАО «Северное молоко». Большую долю занимают материальные затраты от 76,2% до 84,36% в рассматриваемом периоде. После расширения номенклатуры продукции наблюдается превышение доли прочих расходов над долей затрат на оплату труда. Это связано с ростом прочих расходов. Общая величина затрат на производство выросла в 4 раза, что связано с увеличением объемов производства продукции. В 2014 г. наблюдается значительный рост материальных затрат почти в 2,5 раза. Это также объясняется расширением номенклатуры продукции и ростом объём производства.

Таблица 2.4 - Структура себестоимости по элементам затрат ОАО «Северное молоко» 2013-2016 гг.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. |
|  | тыс. руб. | % | тыс. руб. | % | тыс. руб. | % | тыс. руб. | % |
| Материальные затраты | 391394 | 76,2 | 946588 | 87,96 | 1175970 | 83,7 | 1860191 | 84,36 |
| Расходы на оплату труда | 55929 | 10,89 | 65898 | 6,12 | 79794 | 5,68 | 104021 | 4,72 |
| Отчисления на соц. нужды | 16523 | 3,22 | 19317 | 1,79 | 23431 | 1,67 | 30365 | 1,38 |
| Амортизация | 21994 | 4,28 | 20825 | 1,94 | 35238 | 2,51 | 53732 | 2,44 |
| Прочие затраты | 27791 | 5,41 | 23558 | 2,19 | 90625 | 6,45 | 156682 | 7,11 |
| Итого | 513631 | 100 | 1076186 | 100 | 1405058 | 100 | 2204991 | 100 |
| Изменение остатков НЗП, ГП и др. | 11353 | --- | 27987 | --- | 6808 | --- | -11690 | --- |
| Расходы по обычным видам деятельности | 524984 | --- | 1104173 | --- | 1411866 | --- | 2193301 | --- |

На рисунке 2.2 представлена структура затрат на производство и реализацию продукции ОАО «Северное молоко» по статьям калькуляции.

Рисунок 2.2 - Структура затрат ОАО «Северное молоко» по статьям калькуляции за 2013-2016 гг.

Согласно данным рисунка 2.2 можно сделать вывод, что структура затрат на производство и реализацию продукции ОАО «Северное молоко» по статьям изменяется в соответствии с изменяющейся структурой производимой продукции. Большую долю в составе затрат занимает сырье. Рост доли затрат с 49% до 61% к концу периода связан с вводом производства материалоёмкой продукции. По той же причине возросли и затраты на вспомогательные материалы. Важно отметить, что управленческие, коммерческие и общепроизводственные расходы занимают значительно большую долю в составе затрат, по сравнению с расходами по оплате труда производственных рабочих, платы по процентам, затрат на тару и упаковочные материалы.

Для более точной оценки затрат, сгруппированных по статьям калькулирования, оценим их динамику в приложении 4. Классификация представлена в соответствии с инструкцией Минсельхозпродом РФ ОТ 19.03.1996 г. "Инструкция по калькулированию себестоимости продукции на предприятиях молочной, маслосыродельной и молочно-консервной промышленности".

Данные таблицы 2.5 говорят о том, что рост себестоимости в большей степени происходит за счёт роста затрат на сырьё, основные и вспомогательные материалы, платы по процентам и коммерческих расходов. Затраты на сырье и материалы увеличились в 2014 г. в 2,57 раза по сравнению с 2013 г., далее затраты увеличиваются с шагом в 41,97%. Важно отметить превышение темпов роста затрат на основные и вспомогательные материалы над темпами роста сырья. Данная ситуация связана с ростом цен на ресурсы и увеличением объёмов производства. В 2014 и 2016 гг. темпы прироста производственной себестоимости ниже темпов прироста полной себестоимости. Это связано с негативным влияние увеличения коммерческих расходов.

В 2014 г. статья затрат на погашение процентов по кредитам возросла в 10 раз. Это обусловлено ростом кредиторской задолженности в 3 раза, и колебаниями курса доллара по отношению к рублю. Оформление кредитов было необходимо в целях погашения задолженности перед поставщиками и подрядчиками.

Так, ОАО «Северное молоко» следует оценить структуру и динамику общехозяйственных и коммерческих расходов, их экономическую обоснованность. Структура общехозяйственных расходов в средних величинах за рассматриваемый период представлена на рисунке 2.3.

Рисунок 2.3 - Структура общехозяйственных расходов ОАО «Северное молоко»

Согласно данным рисунка 2.3 данные расходы представляют собой в большей степени расходы на оплату услуг, большую долю в которых занимают консультативные, информационные и услуги по аудиту. Данная ситуация является нормальной, т.к. Общество подлежит обязательному аудиту в связи со своим видом организационно-правовой формы. Оплата труда административно-управленческого персонала (АУП) занимает 35,56 % от общего объёма общехозяйственных расходов. Амортизация занимает долю в 6,72%. Основные средства АУП - это в основном персональные компьютеры, многофункциональные устройства, принтеры и другая офисная техника. В состав общехозяйственных затрат помимо расходов на оплату труда входят и отчисления на страховые взносы в негосударственные фонды. Так же к общехозяйственным расходам относятся затраты на содержание медицинского пункта, медицинские осмотры, гигиеническое обучение работников, обучение и подготовку кадров, аттестацию рабочих, подписку на периодические издания, командировочные расходы, резервы на отпуска работников административно-управленческих расходов.

Результаты динамики общехозяйственных расходов представлены в таблице 2.5.

### Таблица 2.5 - Динамика общехозяйственных расходов ОАО Северное молоко» за 2013-2016 гг., тыс. руб.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | Отклонение, % |
|  |  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. | 2016 г. к 2015 г. |
| Общехозяйственные расходы, в том числе: | 35768 | 46785 | 76846 | 76144 | 130,80 | 164,25 | 99,09 |
| Оплата труда аппарата управления | 13993 | 15699 | 21509 | 25551 | 112,19 | 137,01 | 118,79 |
| Подготовка кадров | 81 | 113 | 197 | 184 | 139,44 | 174,42 | 93,31 |
| Материалы | 552 | 566 | 675 | 922 | 102,62 | 119,16 | 136,59 |
| Амортизация | 1105 | 948 | 740 | 1543 | 85,79 | 78,06 | 208,49 |
| Командировочные расходы | 248 | 349 | 613 | 568 | 140,64 | 175,75 | 92,61 |
| Услуги, в том числе:  | 10886 | 19381 | 40281 | 31544 | 178,04 | 207,83 | 78,31 |
| - услуги связи | 444 | 477 | 612 | 776 | 107,36 | 128,39 | 126,77 |
| - консультативные, информационные, аудиторские услуги | 7104 | 15805 | 36659 | 25724 | 222,49 | 231,94 | 70,17 |
| - прочие услуги | 3338 | 3099 | 3010 | 5044 | 92,85 | 97,12 | 167,58 |
| Страхование и отчисления в негосударственные фонды, в том числе: | 3885 | 4344 | 5923 | 7070 | 111,81 | 136,35 | 119,36 |
| - страховые взносы  | 3803 | 4238 | 5751 | 6897 | 111,43 | 135,71 | 119,93 |
| Содержание и обслуживание зданий  | 1955 | 1803 | 1723 | 2935 | 92,23 | 95,56 | 170,32 |
| Представительские расходы | 98 | 147 | 273 | 240 | 150,20 | 185,47 | 87,75 |
| Прочие управленческие расходы | 2680 | 3142 | 4565 | 5114 | 117,25 | 145,27 | 112,03 |

Данные таблицы 2.5 говорят об увеличении общехозяйственных расходов за рассматриваемый период в 2 раза. Негативной тенденцией является рост затрат на оплату труда управленческого аппарата в 2015 г. на 37,01% связан с повышением заработной платы директората, ввиду расширения масштабов производства. Рост затрат на подготовку кадров в 2014 г. на 39,44% и в 2015 г. на 74,42% связан с обучением персонала по технологии производства сыра фета.

Резкое увеличение консультативных, информационных и аудиторских услуг в 2,2 раза в 2014 г. по сравнению с 2013 г., и в 2,3 раза в 2015 г. по сравнению с 2014 г. также может быть связан с освоением новых технологий. Кроме этого с 2014 г. Общество пользуется услугами консалтингового агентства по разработке систем мотивации труда.

Структура коммерческих расходов в средних величинах за рассматриваемый период представлена на рисунке 2.4.

Рисунок 2.4 - Структура коммерческих расходов ОАО «Северное молоко» за 2013-2016 гг.

Согласно рисунку 2.4 услуги по оплате затрат сторонним организациям занимают большую долю в составе коммерческих расходов. Доля услуг по доставке готовой продукции привлечённым транспортом составляет 40,63%.

При этом затраты по доставке продукции собственным транспортом занимают незначительную долю 17,25% в общем объёме коммерческих расходов. Это можно объяснить широкой географией продаж (от Архангельска до Краснодара, от Новосибирска до Санкт-Петербурга) и отсутствием у завода необходимой техники для доставки продукции на дальние расстояния.

Динамика коммерческих расходов, представленная в таблице 2.6, позволит оценить обоснованность коммерческих расходов.

### Таблица 2.6 - Динамика коммерческих расходов ОАО «Северное молоко» за 2013-2016 гг., тыс. руб.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | Отклонение, % |
|  |  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. | 2016 г. к 2015 г. |
| Коммерческие расходы, в т. ч.: | 21728 | 56363 | 67681 | 106803 | 259,40 | 120,08 | 157,80 |
| Оплата труда | 5405 | 10910 | 9365 | 20673 | 201,85 | 85,84 | 220,75 |
| Материалы | 525 | 2434 | 4211 | 4613 | 463,68 | 172,98 | 109,54 |
| Реклама | 502 | 2997 | 5634 | 5679 | 597,02 | 187,99 | 100,80 |
| Услуги, в том числе: | 13217 | 35788 | 44780 | 67816 | 270,78 | 125,12 | 151,44 |
| - услуги связи | 64 | 123 | 97 | 234 | 192,81 | 78,61 | 241,06 |
| - услуги собственного транспорта по доставке ГП | 3353 | 9720 | 12900 | 18419 | 289,90 | 132,71 | 142,78 |
| - доставка ГП привлечённым транспортом | 8575 | 22903 | 28293 | 43399 | 267,09 | 123,54 | 153,39 |
| - мерчендайзинго-вые услуги | 1195 | 2722 | 2816 | 5159 | 227,82 | 103,44 | 183,20 |
| - прочие услуги | 30 | 320 | 674 | 606 | 1065,18 | 210,92 | 89,84 |
| Страхование и отчисления в негосударственные фонды, в том числе: | 1624 | 3218 | 2670 | 6098 | 198,16 | 82,97 | 228,39 |
| - страховые взносы  | 1604 | 3175 | 2628 | 6016 | 197,92 | 82,78 | 228,91 |
| Прочие коммерческие расходы | 455 | 1015 | 1021 | 1924 | 223,14 | 100,56 | 188,43 |

Согласно данным таблицы 2.6 можно сделать вывод о росте коммерческих расходов. В 2015 г. расходы увеличиваются меньшими темпами по сравнению с динамикой прибыли от продаж и выручкой. Отрицательная динамика заметна в 2014 и 2016 гг. Так, прибыль от продаж в 2014 г. увеличилась в 2,19 раза, а коммерческие расходы в 2,59 раза, в 2016 г. расхождение между темпами роста затрат и прибыли от продаж составило 49,95 %. Расхождение между темпами роста коммерческих затрат и выручки в 2014 г. равнялось 48,76 %, а в 2016 г. 4,17 %.

Данная ситуация объясняется ростом затрат на услуги по доставке готовой продукции привлечённым транспортом с 8,6 млн. руб. в 2013 г. до 43,4 млн. руб. в 2016 г. В целом объём продаж в натуральном выражении увеличился в 3,6 раза, а расходы по доставке в 5,1 раз. Так, ОАО «Северное молоко» следует снизить расходы на доставку продукции.

При этом за рассматриваемый период уровень затрат по доставке продукции сторонними организациями превышает услуги по доставке продукции собственными силами на 57%. ОАО «Северное молоко» следует рассмотреть возможность использования собственного транспорта для доставки готовой продукции, найма собственных мерчендайзеров. Увеличение затрат на рекламу в 2014 г. в 5 раз, в 2015 г. на 87% можно считать обоснованным, ввиду активного продвижения продукции под товарными знаками «Резной палисад» и «Camella».

Любое производство требует больших затрат энергоресурсов. Их анализу уделено отдельное внимание. Натуральные показатели использования энергоресурсов сведены в таблицу 2.7.

Согласно данным таблицы 2.7 видно, что количественное потребление энергоресурсов увеличивается к концу периода. Это объясняется ростом объёмов производства и расширением номенклатуры производства.

Динамика потребления ГСМ связана с долей использования собственного и привлеченного транспорта для доставки продукции. В 2014 г. ввиду расширения географии продаж и номенклатуры продукции, число доставок привлечённым транспортом увеличилось, что привело к снижению потребления ГСМ на 19,6% по сравнению с 2013 г. К концу же периода количество поставок собственным транспортом возросло, ввиду открытия новых точек продаж, доставка продукции в которые осуществима собственными силами. Это и привело к росту потребления ГСМ на 24,85% по сравнению с 2014 г.

Таблица 2.7 - Динамика использования энергоресурсов в натуральном выражении в ОАО «Северное молоко» за 2013-2016 гг.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | Отклонение, % |
|  |  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. | 2016 г. к 2015 г. |
| ГСМ, тыс. т, в том числе; | 430 | 350 | 389 | 437 | 81,4 | 111,14 | 112,34 |
| - бензин, тыс. т | 177 | 115 | 126 | 145 | 64,97 | 109,57 | 115,08 |
| - дизельное топливо, тыс. т | 253 | 235 | 263 | 298 | 92,89 | 111,91 | 113,31 |
| Природный газ, тыс. м3  | 3670 | 4722 | 3934 | 4356 | 128,66 | 83,31 | 110,73 |
| Электроэнергия, тыс. кв. час | 4195 | 4807 | 5082 | 6321 | 114,59 | 105,72 | 124,38 |
| Вода, тыс. м3 | 183 | 196 | 186 | 236 | 107,1 | 94,9 | 126,88 |

Общество имеет собственности котельную. Она используется для подогрева воды. Горячая вода, поступая через котельную, используется, для стерилизации оборудования, выпаривания сухого молока, а также горячий пар необходим для работы фасовочных автоматов Tetra Pack.

Так, рост потребления природного газа в 2014 г. на 28,66% связан с применение инновационных упаковок Tetra Top и Tetra Brick. Снижение потребления газа в 2015 г. объясняется уменьшением доли производства сухого молока.

Наглядно потребление топлива и энергоресурсов в денежном выражении представлено на рисунке 2.5, согласно которому можно сделать вывод о росте затрат на энергоресурсы к концу периода, что объясняется покупкой нового оборудования для упаковки, снижением производства той или иной продукции, расширением номенклатуры продукции, географии продаж. На данную динамику также повлиял роста цен на топливо, воду и электроэнергию.

Рисунок 2.5 - Динамика потребления энергоресурсов для производства продукции ОАО «Северное молоко» за 2013-2016 гг.

Для определения экономической обоснованности затрат на производство продукции необходимо провести анализ средней себестоимости продукции 1 тонны. В таблице 2.8 отображены объёмы производства в натуральном и стоимостном выражении.

### Таблица 2.8 - Средняя себестоимость продукции ОАО «Северное молоко» за 2013-2016 гг.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | Отклонение, % |
|  |  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2014 г. к 2015 г. | 2016 г. к 2015 г. |
| Реализованная продукция, т | 8611 | 17222 | 22735 | 31012 | 200 | 132,01 | 136,4 |
| Затраты на 1 руб. выручки, руб. | 0,98 | 0,98 | 0,96 | 0,97 | 99,90 | 97,93 | 101,11 |
| Себестоимость продаж продукции собственного производства, тыс. руб. | 524984 | 1104173 | 1411866 | 2193301 | 210,33 | 127,87 | 155,35 |
| Ср. себестоимость 1 тонны продукции, руб./т | 60968 | 64114 | 62101 | 70724 | 105,16 | 96,86 | 113,89 |

Средняя себестоимость 1 тонны продукции согласно данным таблицы 2.8 возросла с 60,9 тыс. руб./т в 2013 г. до 70,7 тыс. руб./т. в 2016 г. Рост затрат связан с несоответствием увеличения полной себестоимости и объёмов реализованной продукции в натуральном выражении.

Средний темп прироста себестоимости за рассматриваемый период составил 64,5%, а темп прироста объёмов реализованной продукции - 56,1%. На данную ситуацию повлияло расширение производства масла, сметаны, кефира, творога и сыра, как нового продукта, и рост цен на ресурсы.

На рисунке 2.6 отражена структура объёма выпуска продукции ОАО «Северное молоко» в разрезе видов продукции.

Рисунок 2.6 - Структура выпуска продукции ОАО «Северное молоко» за 2013-2016 гг., %

На рисунке 2.6 мы видим, что большую долю в выпуске продукции ОАО «Северное молоко» занимает цельномолочная продукция (ЦМП), а именно молоко, сметана, творог, кефир и другие кисломолочные продукции. В среднем за рассматриваемый период их доля составляет 60,33%. Доля производства ультрапастеризованного молока (УПМ) составила 26,29%. Это связано с тем, что на дальние расстояния преимущественно доставляется именно УПМ. Такая структура является нормальной для производства молочных продуктов, поскольку молоко является товаром первой необходимости.

Динамика выпуска продукции Общества в натуральном выражении представлена в таблице 2.9.

Таблица 2.9 - Динамика объёма продукции ОАО «Северное молоко» по видам продукции за 2013-2016 гг., т

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | Отклонение, % |
|  |  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. | 2016 г. к 2015 г. |
| ЦМП | 4822 | 9523 | 14600 | 20605 | 197,48 | 153,31 | 141,13 |
| Масло | 431 | 671 | 743 | 856 | 155,68 | 110,73 | 115,21 |
| Сухие продукты | 431 | 1455 | 756 | 1061 | 337,59 | 51,96 | 140,34 |
| Сыр | --- | 213 | 1500 | 2145 | --- | 704,23 | 143,00 |
| УПМ | 2669 | 5360 | 5136 | 6345 | 200,79 | 95,82 | 123,54 |
| Итого: | 8611 | 17222 | 22735 | 31012 | 200,00 | 132,01 | 136,41 |

Данные таблицы 2.9 говорят о том, что увеличение объёмов продукции происходит за счёт роста потребления цельномолочной продукции (ЦМП) и сыра. Производство ЦМП возросло в 4,3 раза к концу периода по сравнению с 2013 г. Значительный рост почти в 2 раза наблюдается в 2014 г., что связано с открытием новой торговой марки «Резной палисад» и расширением точек продаж. Рост производства рассольного сыра значительно увеличился в 7 раз в 2015 г. Это связано не только с участием сыра «Сиртаки» в программе импортозамещения, но и открытия собственной марки рассольного сыра «Camella».

Динамика затрат на производство и реализацию продукции ОАО «Северное молоко» в разрезе групп продукции представлена в таблице 2.10.

Таблица 2.10 - Динамика затрат на производство и реализацию продукции ОАО «Северное молоко» по видам продукции за 2013-2016 гг., тыс. руб.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | Отклонение, % |
|  |  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2014 г. к 2015 г. | 2016 г. к 2015 г. |
| ЦМП | 300980 | 428360 | 644108 | 976677 | 142,32 | 150,37 | 151,63 |
| Масло | 100157 | 225836 | 243114 | 284529 | 225,48 | 107,65 | 117,03 |
| Сухие продукты | 36885 | 256168 | 119317 | 173043 | 694,50 | 46,58 | 145,03 |
| Сыр | --- | 36800 | 258063 | 405320 | --- | 701,27 | 157,06 |
| УПМ | 86962 | 157009 | 147263 | 196843 | 180,55 | 93,79 | 133,67 |
| Итого: | 524984 | 1104173 | 1411866 | 2193301 | 210,33 | 127,87 | 155,35 |

Согласно таблице 2.10 можно отметить значительный рост себестоимости на производство и реализацию продукции. В целом темп прироста затрат превышает темпы прироста выпуска продукции в натуральном выражении, за исключением 2015 г. Значительные расхождения между темпами прироста данных показателей наблюдается в производстве масла и сухих продуктов в 2014 г. Так, объём производства масла увеличился на 55,68%, а затраты возросли 2,25 раза. Данная ситуация объясняется ростом цен на вспомогательные материалы и сырье. Так же стоит принять во внимание, что производство масла самый материалоёмкий процесс. Для производства 1 кг масла необходимо до 30 литров молока. Что касается производства сухих продуктов, то на увеличение затрат повлиял рост цен на электроэнергию. В 2016 г. также заметно превышение динамики затрат над динамикой объёмов продукции. Негативная тенденция в соотношениях увеличения объёмов выпуска и затрат на производство и реализацию наблюдается по линии производства ЦМП, ультрапастеризованного молока и рассольных сыров. В 2016 г. рост объёма выпуска возрос на 41,13%, 23,54% и 43% соответственно, а затраты увеличились на 51,63%, 33, 67% и 57,06%.

Наглядно взаимосвязь изменения объёмов и себестоимости продаж за 2016 г. представлена на рисунке на рисунке 2.7.

Рисунок 2.7 - Динамика объёмов производства и себестоимости продукции ОАО «Северное молоко» за 2016 г., %

Данные рисунка 2.7 наглядно показывают несоответствие темпов роста объёмов и себестоимости продаж. Данная ситуация связана с ростом цен на сырье и материалы, увеличением объёмов производства и прочих затрат, в том числе общехозяйственных, общепроизводственных и коммерческих расходов.

В таблице 2.11 представлена динамика себестоимости 1 тонны продукции по видам.

Таблица 2.11 - Себестоимость видов продукции ОАО «Северное молоко» за 2013-2016 гг., тыс. руб./т

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | Отклонение, % |
|  |  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2014 г. к 2015 г. | 2016 г. к 2015 г. |
| ЦМП | 62 | 45 | 44 | 47 | 72,07 | 98,08 | 107,44 |
| Масло | 232 | 337 | 327 | 332 | 144,83 | 97,22 | 101,59 |
| Сухие продукты | 86 | 176 | 158 | 163 | 205,72 | 89,64 | 103,34 |
| Сыр | --- | 173 | 172 | 189 | --- | 99,58 | 109,83 |
| УПМ | 33 | 29 | 29 | 31 | 89,92 | 97,88 | 108,20 |
| Итого: | 61 | 64 | 62 | 71 | 105,16 | 96,86 | 113,89 |

Общий прирост удельных затрат с 2013 по 2016 гг. составил 16,39%. Значительное изменение удельных затрат, а именно рост в 2 раза, наблюдается в 2014 г. по сухим продуктам, что обусловлено увеличением объёмов продаж в 3,37 раза, и ростом себестоимости в 7 раз. Ввиду роста цен на ресурсы себестоимость производства 1 тонны масла возросла в 2014 г. по сравнению с 2013 г. на 44, 83%, далее наблюдается сокращению затрат на производство данного продукта, и снова незначительный рост в 2016 г. Данная ситуация также объясняется несоответствием темпов роста объёмов и себестоимости продукции.

Стоит отметить сокращение себестоимости 1 тонны продукции на производство УПМ и ЦМП к концу периода по сравнению с 2013 г. на 24,05% и 4,67% соответственно. Это связано с тем, что темпы роста производства ЦМП и ультрапастеризованного молока в 2014 г. и в 2015 г. превышают темпы роста затрат. Произошло это ввиду применения инновационной упаковки «Tetra Top» и «Tetra Brick».

В 2015 г. наблюдается сокращение себестоимости 1 тонны продукции в целом на 4,1%. Произошло это ввиду сокращения объёмов производства сухих продуктов на 45%, и ультрапастеризованного молока на 4,18% по сравнению с 2014 г.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что структура расходов ОАО «Северное молоко» не является стабильной в течение рассматриваемого периода, ввиду расширения ассортимента продукции и увеличения объёмов производства, с ростом цен на ресурсы в течение рассматриваемого периода. Производство является материалоёмким, но увеличение материалоотдачи с 2015 г. свидетельствует об эффективном использовании материальных ресурсов.

Однако, в 2014 и 2016 гг. наблюдается негативная ситуация, связанная с превышением темпов роста себестоимости продаж над темпами роста объёмов производства и реализации в натуральном выражении. Данная ситуация сложилась за счёт роста цен на ресурсы. Именно это повлияло на скачкообразную динамику себестоимости 1 тонны продукции по видам. Также возможно, что открытие новых каналов продаж в 2016 г. (поставки молочной продукции в г. Тулу, г. Тверь и т.д.) привели перерасходу средств на доставку продукции.

Так, для детализации динамики себестоимости продукции ОАО «Северное молоко» необходимо провести факторный анализ прямых материальных и трудовых затрат.

## 2.3 Факторный анализ прямых затрат на производство продукции

Себестоимость продукции включает в себя прямые и косвенные затраты. Обычно прямые затраты являются переменными, то есть зависят от объёмов производства. Так, к прямым затратам можно отнести материальные затраты и затраты на оплату труда.

Важно понимать какие факторы влияют на величину прямых расходов для калькулирования себестоимости. Поэтому анализ себестоимости должен включать факторный анализ прямых затрат.

Мы выяснили, что большую долю в составе себестоимости продукции ОАО «Северное молоко» занимают материальные затраты, к которым относятся:

- сырьё и основные материалы;

топливо и энергия;

вспомогательные материалы.

Общая сумма материальных затрат определяется объемом производства продукции, ее структурой и удельной материалоемкостью продукции. Удельная материалоемкость зависит от нормы расхода материала/сырья в натуральном выражении и цены единицы материала/сырья. Влияние этих факторов на изменение общей суммы материальных затрат определяется способом цепных подстановок [5]:

, (2.1)

где МЗ - материальные затраты;

Q - объём изготовленной продукции;

H - средняя норма расхода ресурса;

Ц - средняя цена единицы ресурса.

Изменение материальных затрат вследствие изменения объема производства определяется по формуле [5]:

, (2.2)

где МЗQ - изменение материальных затрат за счёт изменения объёмов производства;

Q 1 - объём изготовленной продукции в отчётном периоде;

Q 0 - объём изготовленной продукции в базисном периоде;

H 0 - средняя норма расходования ресурса в базисном периоде;

Ц 0 - средняя цена ресурса в базисном периоде.

Изменение материальных затрат вследствие изменения нормы расхода материала определяется по формуле [5]:

, (2.3)

где H1 - средняя норма расходования ресурса в отчётном периоде.

Изменение материальных затрат вследствие изменения цены единицы материала определяется по формуле [5]:

, (2.4)

где Ц 1 - средняя цена ресурса в отчётном периоде.

Под базисным периодом понимается отчётный период, под плановым периодом понимается год, предшествующий отчётному. Так для отчетного 2014 г. базисным годом будет считаться 2013 г. и т.д.

Определим изменение материальных затрат вследствие изменения факторов за рассматриваемый период согласно формулам (2.2), (2.3) и (2.4).

Расчёт влияния факторов на изменение затрат за 2015-2016 гг. производился аналогичным способом. Результаты факторного анализа прямых материальных затрат на производство продукции ОАО «Северное молоко» за рассматриваемый период сведены в таблицу 2.12.

Согласно таблице 2.12 и данным приложения 5 можно сделать вывод о прямой зависимости изменения факторов и материальных затрат. Увеличение объёмов производства за рассматриваемый период в 3,6 раза привело к росту затрат на 1 122 млн руб. Цены на сырьё, материалы и энергоресурсы в среднем увеличились на 46,19% к концу периода по сравнению с 2013 г. Это привело росту затрат на 476 млн руб.

### Таблица 2.12 - Результаты факторного анализа прямых материальных затрат на производство продукции ОАО «Северное молоко» за 2014-2016 гг., тыс. руб.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Факторы | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2015 г. | 2016 г. к 2015 г. |
|  |  |  |  |
| Объём продукции, т | 17222 | 22735 | 31012 |
| МЗ на производство продукции | 946588 | 1175970 | 1860191 |
| Изменение материальных затрат | 555194 | 229382 | 684221 |
| Влияние изменения объёмов выпуска продукции | 391409 | 303016 | 428129 |
| Влияние изменения норм использования ресурсов | -83280 | -167476 | 120802 |
| Влияние изменения цен на ресурсы | 247065 | 93843 | 135289 |

Важно отметить снижение цены на электроэнергию. Это связано с тем, что в 2016 г. Общество получило субсидию от государства, часть которой была потрачена на возмещение затрат на электроэнергию. Размер субсидии составил 500 тыс. руб., 236 тыс. руб. были направлены на возмещение затрат на электроэнергию.

Снижение нормы расходования сырья в 2014 и 2015 гг. привело к уменьшению материальных затрат на 83,2 млн руб. и на 167,5 млн руб. соответственно. Снижение норм расходования сырья связано, с уменьшением заявок от федеральных торговых сетей на поставку наиболее материалоёмкой продукции (масло, сметана, кефир), уменьшением брака в производстве и приобретением более качественного сырья.

Уменьшение нормы потребления энергоресурсов связано, во-первых, с ростом эффективности использования оборудования (снижение времени простоев), во-вторых, с модернизацией производства (упаковочный аппарат, анализатор качества молока, ванна сыродельная, ванна длительной пастеризации и т.д.). Так, например, на заводе использовалась ванна пастеризации электрическая, мощностью 12,5 кВт. В 2015 г. была приобретена ванна пастеризации паровая с мощностью 1 кВт, эффективность нагрева которой больше на 33% по сравнению со старой моделью. Кроме этого в 2015 г. снизилось производство сухого молока, что повлекло за собой снижение нормы потребления энергоресурсов, ввиду того, что производство сухих продуктов является энергоёмким.

Рост нормы расходования молока в 2016 г. связан с увеличением доли производства сухих продуктов и ростом брака в производстве. Рост брака в производстве можно объяснить повышенной загрузкой персонала. Продолжительность рабочей смены в 2016 г. в среднем составляет 10 часов. Существует 2 варианта графика работы. Первый - это чередование двух рабочих дней по 12 часов и двух выходных, второй - это 3 рабочих дня и 2 выходных. Длительность рабочей смены при втором варианте следующий: в первый и второй дни рабочая смена длится 8 часов, в третий день - 12 часов. В среднем 1 рабочий в год оформляет больничный 3-4 раза.

Рост норм расходования упаковки напрямую связан с расширением ассортимента продукции и динамикой объёмов продукции. Так для упаковки тонны молока требуется 1200 ед. упаковки, для сыра - 5000 ед. упаковки, для сметаны - 2000 ед. упаковки.

Можно сделать вывод, что значительное влияние на изменение суммы материальных затрат на производство оказывает изменения объёмов производства. Важно понимать, что снижение норм потребления ресурсов положительно сказывается на снижении материальных затрат, только если это снижение не влечёт за собой снижение качества продукции. Например, при применении оборудования, уменьшающего потребление энергоресурсов, увеличивающего точность оценки качества сырья. Поэтому ОАО «Северное молоко следует» продолжать политику повышения эффективности использования оборудования, разработать мероприятия по снижению объёмов брака в производстве.

К прямым затратам также относятся затраты на оплату труда производственного персонала. Трудовые затраты оказывают значительное влияние на формирование уровня себестоимости продукции. Поэтому анализ динамики зарплаты на рубль продукции, ее доли в себестоимости продукции, факторов, определяющих ее величину, и поиск резервов экономии средств по данной статье затрат имеют большое значение.

К факторам, влияющим на прямые трудовые затраты относятся:

объём производства;

трудоёмкость на ед. продукции;

уровень оплаты труда на 1 человеко-час.

Для расчёта влияния этих факторов составляется следующая факторная модель [5]:

 , (2.5)

где ТЗ - трудовые затраты;

Q - объём выпускаемой продукции;

Тё - средняя трудоёмкость продукции;

Зуд - средний уровень оплаты труда на 1 чел.-час.

Так, изменение трудовых затрат за счёт изменение объёма выпускаемой продукции будет определён по формуле [5]:

, (2.6)

где - изменение трудовых затрат;

Q1 - объём выпускаемой продукции в отчётном периоде;

Q0 - объём выпускаемой продукции в базисном периоде;

Тё0 - средняя трудоёмкость продукции в базисном периоде;

Зуд0 - средний уровень оплаты труда на 1 чел.-час в базисном периоде.

Изменение трудовых затрат за счёт изменение трудоёмкости выпускаемой продукции будет определён по формуле [5]:

, (2.7)

где Тё1 - средняя трудоёмкость продукции в отчётном периоде.

Изменение трудовых затрат за счёт изменение трудоёмкости выпускаемой продукции будет определён по формуле [5]:

, (2.8)

где Зуд1 - средняя удельная оплата труда на чел.-час в отчётном периоде.

Под базисным периодом также понимается отчётный период, под плановым периодом - год, предшествующий отчётному. Так для отчетного 2014 г. базисным годом будет считаться 2013 г. и т.д.

Данные для проведения факторного анализа прямых трудовых затрат ОАО «Северное молоко» по видам продукции представлены в таблице 2.13.

### Таблица 2.13 - Данные для факторного анализа прямых трудовых затрат ОАО «Северное молоко» за 2013-2016 гг.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. |
| Объём продукции, т | 8611 | 17222 | 22735 | 31012 |
| Кол-во рабочих, чел. | 57 | 77 | 77 | 83 |
| Длина смены, час | 8 | 9 | 10 | 10 |
| Количество рабочих дней в году | 365 | 365 | 365 | 366 |
| Количество человеко-часов | 166440 | 252945 | 281050 | 303780 |
| Ср. мес. оплата труда рабочих, руб. | 17478 | 18056 | 22435 | 28895 |
| Удельная трудоёмкость на т, чел-час | 19,33 | 14,69 | 12,36 | 9,80 |
| Удельная оплата труда за т, руб. | 71,83 | 65,96 | 73,76 | 94,74 |

Согласно данным таблицы 2.13 можно заметить увеличение длины рабочей смены с 8 до 10 часов. Так в 2016 г. непосредственное производство продукции осуществляется 20 часов в сутки, в 2013 г. на производство продукции отводилось 15 часов из 24 часов. Количество чел.-часов увеличивается к концу периода с 166,4 тыс. чел.-часов до 303,8 тыс. чел.-часов. Значительное увеличение данного показателя произошло в 2014 г. (почти на 52%). Это связано с ростом средней списочной численности персонала с 57 рабочих в 2013 г. до 77 рабочих в 2014 г.

Заметна положительная тенденция роста средней месячной заработной платы. Положительность динамики данного показателя подтверждается и ростом производительности труда. Так удельная трудоёмкость снижается к концу периода в 2 раза с 19,33 чел.-час. до 9,8 чел.-час. Важно отметить, что удельная оплата труда в расчёте на чел.-час имеет нестабильную динамику. В 2014 г. наблюдается снижение данного показателя на 8,17%. Это связано с тем, что среднемесячная заработная плата производственных рабочих увеличилась на 3,31%, а количество чел.-часов возросло на 11%. Превышение темпов роста чел.-час. над темпом роста среднемесячной заработной платы свидетельствует о нехватке средств ФОТ.

Определим влияние динамики показателей таблицы 2.14 на изменения затрат на оплату труда согласно формулам (2.6), (2.7), (2.8) за 2014 г.

Влияние изменения факторов на динамику затрат на оплату труда за 2015-2016 гг. рассчитано аналогичным способом. Совокупное изменение затрат в 2014 г. составило 4729 тыс. руб., в 2015 г. - 4046 тыс. руб., в 2016 г. - 8049 тыс. руб. Результаты факторного анализа прямых трудовых затрат за 2013-2016 гг. сведены в таблицу 2.14.

### Таблица 2.14 - Результаты факторного анализа затрат на оплату труда за 2014-2016 гг., тыс. руб.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Факторы | 2014 г. к 2013 г. | 2014 г. к 2015 г. | 2016 г. к 2015 г. |
|  |  |  |  |
| Затраты на оплату труда | 16684 | 20730 | 28779 |
| Влияние объёма продукции | 11955 | 5341 | 7547 |
| Влияние изменения удельной трудоёмкости на 1 т | -5742 | -3487 | -5870 |
| Влияние изменения удельной оплаты труда на 1 т | -1485 | 2192 | 6373 |

Зависимость изменения уровня затрат на оплату труда от динамики факторов является прямой. Рост объёма выпускаемой продукции за рассматриваемый период в 3,6 раза привел к увеличению затрат на 24,8 млн. руб. Снижение трудоёмкости на 49,3% послужило снижению затрат на 15,1 млн. руб. Рост удельной оплаты труда на 31,89% привел к увеличению затрат на 7,1 млн. руб.

Можно сделать вывод, что большее влияние на изменение затрат на оплату труда оказывает объём продукции, на втором месте - влияние удельной трудоёмкости, на третьем - удельная оплата труда. При росте объёмов выпускаемой продукции для снижения затрат на оплату труда необходимо контролировать уровень трудоёмкости. Ведь именно её снижение эффективно повлияет на уровень затрат на оплату труда.

Таким образом, проанализировав текущее состояние ОАО «Северное молоко», оценив структуру и динамику себестоимости, проведя факторный анализ прямых затрат можно сделать следующие выводы:

. ОАО «Северное молоко» можно считать активно развивающимся, градообразующим предприятием с постоянно расширяющимся ассортиментом продукции, применяющим инновационные технологии производства. Общество имеет план стратегического развития и активно участвует в программе импортозамещения РФ. Продуктом программы импортозамещения является рассольный сыр торговой марки «Сиртаки». В 2014 г. предприятие открыло новую производственную линию «Резной палисад», а в 2015 г. был запущен бренд собственного рассольного сыра фета «Camella». Общество использует инновационные упаковки «Tetra Top» для упаковки продукции марки «Резной палисад», и «Terra Brick» - для рассольных сыров. Общество имеет широкую географию продаж от Краснодара до Архангелька и от Санкт-Петербурга до Новосибирска. Лидером по объёму продаж среди областей является Вологодская область, на 2 месте г. Москва и Московская область. Данная ситуация складывается из-за сосредоточения в городе большого количество торговых сетей партнёров (50%). Продукция ОАО «Северное молоко» представлена в региональных и федеральных торговых сетях, таких как «Макси», «Ашан», «Атак», «Гипер», «Глобус», «Перекрёсток», «Семья», «ОК», «7 шагов», «Реал», «Магнит», «Х5-ритейл», «Осень».

. Объём продаж ОАО «Северное молоко» возрастает к концу рассматриваемого периода в 4,2 раза. После ввода новых линий производств в 2014 г. Общество получается положительных эффект от деятельности. К концу периода прибыль увеличилась в 5 раз. За рассматриваемый период было принято на работу 32 человека. Стоит отметить рост производительности труда, фондовооружености и фондоотдачи. Рост материалоёмкости связан с увеличение объёмов производства материалоёмких продуктов (сыра, масла, сметаны).

. Структура затрат на производство и реализацию продукции не является стабильной. Так, большую долю в составе затрат занимают материальные затраты (76,2% - 84,36%). Постатейный анализ затрат выявил, что коммерческие и общехозяйственные расходы занимают значительную долю в структуре затрат. Их анализ показал, что в составе общехозяйственных расходов большую долю занимаю затраты на услуги сторонних организаций. Большая доля коммерческих расходов приходится на оплату доставки продукции привлечённым транспортом. Данная ситуация связана с нехваткой ресурсов для доставки продукции в точки продаж собственными силами.

. Себестоимость 1 тонны продукции также возрастает. Причина этому несоответствие темпов роста себестоимости производства и реализации продукции и темпов роста объёмов производства в натуральной форме. Такой рост удельных затрат связан с появлением более материалоёмкой продукции (сыр фета).

. Факторный анализ показал, что на снижение прямых материальных затрат большее влияние оказывает снижение норм потребления ресурсов на 1 тонну продукции. А на рост прямых трудовых - увеличение объёмов производства продукции. Снижение трудовых затрат ОАО «Северное молоко» происходит под влиянием снижения удельной трудоёмкости.

. Основным резервом снижения себестоимости продукции ОАО «Северное молоко» можно считать снижение затрат на доставку продукции, что возможно обеспечить путём приобретения собственного инновационного полуприцепа-рефрижератора, оборудованного холодильными установками, пригодными для транспортировки скоропортящейся продукции на дальние расстояния.

# 3. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ ОАО «СЕВЕРНОЕ МОЛОКО» НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ

3.1 Основные направления по снижению себестоимости продукции ОАО «Северное молоко»

В рамках анализа деятельности и себестоимости продукции ОАО «Северное молоко» мы оценили расходы Общества за 4 года с 2013 г. по 2016 г. В ходе анализа были выявлены основные проблемы:

. Увеличение материалоёмкости с 0,73 руб./руб. до 0,82 руб./руб. и снижение материалоотдачи с 1,37 руб. до 1,22 руб.

. Превышение затрат на доставку продукции привлечённым транспортом над затратами на доставку продукции собственными силами; значительный рост коммерческих расходов.

Снижение потребление сырья, основных и вспомогательных материалов может понести за собой ухудшение качества готовой продукции. Так фактором увеличения материалоотдачи и снижения материалоёмкости является применение более выгодных инструментов упаковки, или покупка инновационного оборудования, снижающая потери от брака.

Предлагается заменить линию по упаковке творога. Сейчас творог в составе производственной линии «Северное молоко» пакуется в пластмассовые контейнеры, как на рисунке 3.1. Творог в контейнеры фасуют рабочие.

Рисунок 3.1 - Творог производственной линии «Северное молоко»

На линии же производства «Резной палисад» для фасовки творога используются фирменные пакеты, представленные на рисунке 3.2.

Рисунок 3.2 - Творог производственной линии «Резной палисад»

Данная линия гарантирует творогу длительный срок хранения без консервации. Она не требует дополнительного взвешивания каждой упаковки. Величина дозируемого продукта обеспечивается высокоточными весовыми дозаторами с погрешностью не более 3%. Для обслуживания линии не требуется большой штат работников. Максимальная производительность 30 пакетов в минуту. Пакеты удобны для транспортировки, себестоимость данного способа фасовки ниже ручного труда на 5%.

В ряд приоритетных направлений развития общества входит внедрение линии производства творога ОЛИТ-ПРО. Технологию производства можно описать следующими этапами: разрезка творожного сгустка; перемешивание сгустка, отделение сыворотки; отваривание; слив сыворотки, подача сгустков на обезвоживать; отделение сыворотки; опорожнение творогоизготовителей; охлаждение готового продукта; CIP-мойка оборудования.

Данная линия имеет ряд преимуществ:

. Устойчивое качество готового продукта.

. Сохранение структуры творожного зерна.

. Санитарное исполнение с минимизацией контакта продукта с внешней средой на всех этапах технологической цепочки.

. Проектная привязка линии к условиям действующего производства.

. Максимальная загрузка от 6000 до 30000 литров в сутки.

Не мало важно, что данная линия производства включает в себя ESL варианты упаковки творога:

полипропиленовый стаканчик;

контейнер с заклейкой полимерной плёнкой, с использованием инертного газа;

весовое дозирующее устройство;

этикировочная машина.

Данная установка снижает брак от производства творога на 30% за счёт минимизации контакта продукта с внешней средой, что в свою очередь приводит к уменьшению общепроизводственных расходов и себестоимости.

Снижение себестоимости единицы продукции можно достичь путём снижения стоимости упаковки. Так в феврале 2017 г. на IV Международной выставке оборудования и технологий для животноводства, молочного и мясного производства «Фабрика упаковки «МИЛК» представила инновационную упаковку в виде крышечки из алюминиевой фольги (платинки). Революционность нового продукта заключается в отсутствии тиснения. Тиснение создает рельеф, необходимый для разделения платинок на фасовочном оборудовании. Микроскопические изгибы на фольге съедают насыщенность красок упаковки, мелкие детали изображения, делают картинку менее яркой и эффектной, чем задумано дизайнером. Технологи «Фабрики упаковки «МИЛК» нанесли на внутреннюю сторону платинок точки из вспененного лака, чем решили проблему разделения крышечек. Новинку протестировали крупнейшие заказчики - ее можно увидеть на йогуртах и сметане от Danone, Ehrmann, Б.Ю. Александрова. Как пишут производители инновационной упаковки «продукт смотрится как новенький глянцевый журнал, среди старых газет». Ещё одно преимущество платинки без тиснения, заключается в высокой устойчивости к разрыву и прокалыванию, она легко открывается. Себестоимость платинки без ниже стоимости платинкой с тиснением на 3%.

Кроме этого на сегодняшний день существует прототип инновационной сминаемой упаковки Zet Pack. Проект создан для решения проблем хранения, транспортировки и использования продуктов не твердой консистенции: жидкой и вязкой, как пищевого, так и не пищевого производства. Конструкция складываемой упаковки, созданной в рамках проекта Zet Pack, удовлетворяет требованиям удобства использования и позволяет увеличить срок хранения продукта в открытой упаковке за счёт уменьшения количества воздуха во внутреннем объёме. Данная упаковка подлежит полной переработке, её себестоимость ниже PP-стаканчика, который используется для упаковки сметаны на ОАО «Северное молоко», на 10%.

Проект данной упаковки зародился в 2011 г., но не привлёк инвестиции. Однако, на наш взгляд идея является жизнеспособной, так как упаковку можно изготавливать из картона, и крупные производители картонной асептической упаковки, такие, как Tetra Pak, Sig, Elopak и другие могут её изготавливать. Для упаковки готового продукта необходим дозатор, который есть у всех производителей молочной продукции, которые используют технологии Tetra Pak, Sig, Elopak. Возврат транспортной тары, используемой в перевозке молочных продуктов, а именно поддонов, так же является фактором увеличения себестоимости продукции. Как правило, клиенты отказываются перегружать продукцию с поддонов производителя на свои поддоны, им быстрее и проще вернуть те, которые приходили от других поставщиков. Зачастую, такие возвращенные поддоны имеют повреждения.

Решить эту проблему можно, предложив клиенту оплачивать тару вместе с продукцией, и покупать обратно тару без повреждений. Однако, внедрение таких принципов оплаты тары может быть негативно встречено со стороны клиентов, так как теперь ответственность за некачественные поддоны ляжет на них. Другим решением могут послужить услуги по аренде тары. В среднем аренда тары может сократить расходы Общества на 7-11%.

Значительный рост коммерческих расходов в большей степени связан с ростом затрат на доставку продукции. При этом 70% затрат на доставку приходится на оплату услуг сторонним организациям. Наглядно структура затрат на транспортировку продукции представлена на рисунке 3.3.

Рисунок 3.3 - Структура затрат на доставку продукции ОАО «Северное молоко» за 2013-2016 гг.

Ввиду широкой географии продаж Общество пользуется услугами сторонних организаций для транспортировки продукции. Происходит это ввиду того, что доставка молочных продуктов требует особых условий. Во-первых, существует ряд требований к спецодежде водителей и экспедиторов. Во-вторых, тара для перевозки продукции должна соответствовать конкретному виду товара, так масло, необходимо перевозить в специальных бумажных ящиках отдельно от других продуктов. В-третьих, для соблюдения температурного режима хранения молочных продуктов, автомобили должны быть оборудованы специальными холодильными установками. В таблице 3.1 представлены данные о сроках хранения молочных продуктов согласно санитарным нормам.

Таблица 3.1 - Условия и сроки хранения молочных продуктов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категория продукта | Условия хранения | Срок хранения |
| Молоко пастеризованное | +4…+2 | 36 часов |
| Масло сливочное |  | 35 суток |
| Сыр рассольный |  | 5 суток |
| Сметана |  | 72 часа |
| Творог |  | 72 часа |
| Кефир |  | 72 часа |

Современные технологии позволяют увеличивать сроки годности. Данные технологии применяются и на ОАО «Северное молоко». Так срок годности молока увеличен до 5 суток, творога - до 5 суток, кефира до 10 суток и ряженки до 15 суток, сыра - до 30 суток, сметаны - до 14 суток. При этом срок годности творога торговой марки «Резной палисад» увеличен до 10 суток за счёт использования инновационной упаковки.

В-четвёртых, при загрузке автомашин существует следующая проблема. Спрос не всегда соответствует предложению. Ввиду нехватки сырья, сбивается график загрузки и доставки готовой продукции. Машины загружаются на 60-70%, и вместо доставки в 4-5 пунктов, продукция доставляется в 3-4 пункта, ввиду чего увеличивается простой автомобиля, что снижает эффективность его использования.

Кроме этого, торговая сеть может сделать заказ на доставку видов продукции режимы хранения которых отличаются. Так, ультапастеризованное молоко можно перевозить при температуре до +20 C. Это значит, что в один автомобиль будут погружены и охлаждённые и неохлаждённые товары. Большинство машин не справляются с теплом от неохлаждённой продукции и, в 5% случаев, при приёмке товара клиентом возникают проблемы. Товар возвращается обратно. Для снижения транспортных расходов необходимо, во-первых, рассмотреть иные варианты средств транспортировки, во-вторых, разработать эффективные цепи доставки молочной продукции по магазинам и городам, в-третьих, применить инновационные технологии производства и упаковки готовой продукции, увеличивающие срок её хранения.

География продаж ОАО «Северное молоко» широкая, крайними точками продаж являются Новосибирск и Санкт-Петербург, Архангельск и Краснодар. Расстояние до крайней восточной точки (Новосибирск) составляет 3433 км или 47 часов, до крайней западной (Санкт-Петербург) - 655 км или 8 часов, до крайней северной (Архангельск) - 764 км или 9 часов, до крайней южной (Краснодар) - 1819 км или 21 час. Так средняя протяжённость транспортной цепи составляет 1 600 км или 20 часов.

Таким, образом при транспортировке молочной продукции на дальние расстояния предлагается открытие охладительных складов и приобретение собственных автомобилей с охладительной установкой, а также рассмотреть инновационный для России способ перевозки готовой молочной продукции в машинах-рефрижераторах. Данная система поможет расширить географию продаж и даст возможность доставлять в отдалённые города все виды продукции ОАО «Северное молоко».

Готовая молочная продукция перевозится тарным способом в рефрижераторах или бортовых автомобилях, укрытых брезентом. Для дальних расстояний, безусловно используются полуприцепы-рефрижераторы. Лучшим производителем прицепов можно считать компанию «Chereau <https://vk.com/chereau>», они постоянно совершенствуют технологии производства. Последняя разработка компании - полуприцеп рефрижератор «MultiDeck-С». На сегодняшний день данное инновационное решение не имеет аналогов на рынке. Инновация представляет собой систему двухуровневой загрузки в мультизонном кузове с зонирующей поперечной перегородкой. Наглядно кузов рефрижератора подставлен на рисунке 3.4.

Рисунок 3.4 - Кузов прицепа рефрижератора с зонирующей поперечной перегородкой

MultiDeck-С позволяет максимально эффективно использовать полезное пространство кузова при одновременной транспортировке продуктов, требующих разных температурных режимов. Стоимость такого прицепа от 83800 евро.

Таким образом, можно сделать вывод, что основные резервы снижения затрат касаются транспортно-заготовительных расходов и применения инновационных решений в управлении качеством.

3.2 Покупка полуприцепа-рефрижератора и тягача для доставки готовой продукции в точки продаж городов Москва, Екатеринбург и Новосибирск

Приобретение полуприцепа предлагается оформить в лизинг ввиду ряда преимуществ данного вида сделки. Во-первых, платежи по лизингу уменьшают налог на прибыль. Во-вторых, НДС, уплаченный по лизингу подлежит возмещению. В-третьих, предмет лизинга одновременно выступает в качестве залога. В-четвёртых, полученные активы, как правило, не числятся у лизингополучателя на балансе, что освобождает его от уплаты налога на это имущество. В-пятых, это более гибкий источник, чем кредит, так как предоставляет возможность обеим сторонам выработать удобную схему выплат. В-шестых, лизинг - самый доступный вариант обновления основных производственных фондов.

Стоимость инновационного прицепа-рефрижератора от официального дилера составляет 83800 евро. За курс евро по отношению к российскому рублю 62,5 руб. за евро. Срок полезного использования полуприцепа 7 лет. На ОАО «Северное молоко» применяется линейный метод начисления амортизации, соответственно, норма амортизации для прицепа будет определена по формуле [21]:

, (3.1)

где На - норма амортизации;

n - срок полезного использования оборудования.

Норма амортизации составит 14,29% годовых. Предлагается оформить лизинг на 7 лет при ставке 19% годовых, ставка комиссионного вознаграждения - 10%, ставка НДС - 18%.

По данным экспертной оценки [3; 5; 19], оформление лизинга на период равный сроку полезного использования позволит Обществу выкупить имущество у лизинговой компании по стоимости приближенной к остаточной стоимости имущества.

При норме амортизации, равной 14,29%, годовая амортизация 748 тыс. руб. Среднегодовая стоимость на 2023 г. составит 374 тыс. руб. При условии выкупа полуприцепа по стоимости равной 1% от стоимости прицепа в момент оформления лизинга составит 52,4 тыс. руб.

Важно определить, сколько будет стоить полуприцеп в целом, то есть определить величину лизинговых платежей. Для этого воспользуемся следующей формулой [19]:

+ В + НДС, (3.2)

где ЛП - это общая сумма лизинговых платежей;

АО - величина амортизационных отчислений, причитающихся лизингодателю в текущем году;

В - выручка по лизингу;

НДС - налог на добавленную стоимость, уплачиваемый лизингополучателем по услугам лизингодателя.

Выручка по лизингу, облагаемая НДС, состоит из компенсации лизинговой компании и процента по кредиту.

Компенсация лизинговой компании рассчитаем в процентах от среднегодовой стоимость полуприцепа [19]:

, (3.3)

где БС - среднегодовая стоимость оборудования;

Скв - ставка комиссионного вознаграждения.

В первую очередь необходимо рассчитать среднегодовую стоимость полуприцепа, как объекта лизинга, при линейном методе начисления амортизации. Поскольку именно по данным среднегодовой стоимости объекта лизинга определяется компенсация лизинговой компании и сумма процентов за кредит. Данные расчётов представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 - Среднегодовая стоимость полуприцепа, взятого в лизинг на 3 года, тыс. руб.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | Стоимость оборудования на начало периода | Годовая сумма амортизации | Стоимость оборудования на конец периода | Среднегодовая стоимость оборудования |
| 2017 г. | 5238 | 748 | 4489 | 4863 |
| 2018 г. | 4489 | 748 | 3741 | 4115 |
| 2019 г. | 3741 | 748 | 2992 | 3366 |
| 2020 г. | 2992 | 748 | 2244 | 2618 |
| 2021 г. | 2244 | 748 | 1495 | 1870 |
| 2022 г. | 1495 | 748 | 748 | 1122 |
| 2023 г. | 748 | 748 | 0 | 374 |

Расчёт суммы годовых лизинговых платежей по формуле 3.2 представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.3 - Сумма лизинговых платежей за 2017-2023 гг., тыс. руб.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | Амортизационные отчисления | % за кредит | Компенсация лизинговой компании | Выручка, облагаемая НДС | НДС | Общая сумма лизинговых платежей |
| 2017 г. | 748 | 924 | 486 | 1410 | 254 | 2413 |
| 2018 г. | 748 | 782 | 411 | 1193 | 215 | 2157 |
| 2019 г. | 748 | 640 | 337 | 976 | 176 | 1900 |
| 2020 г. | 748 | 497 | 262 | 759 | 137 | 1644 |
| 2021 г. | 748 | 355 | 187 | 542 | 98 | 1388 |
| 2022 г. | 748 | 213 | 112 | 325 | 59 | 1132 |
| 2023 г. | 748 | 71 | 37 | 108 | 20 | 876 |
| Итого | 5239 | 3482 | 1833 | 5315 | 957 | 11511 |

Согласно данным таблицы 3.3 общая сумма лизинговых платежей в год будет варьироваться от 876 тыс. руб. до 2 413 тыс. руб. Стоимость лизинга составит 11 511 тыс. руб. Сумма платежей по лизингу состоит из амортизационных отчисления, выручки и НДС. Лизинговые платежи снижаются к концу периода, на который заключен договор лизинга. Неизменной остается сумма амортизационных отчислений ввиду применения линейного метода начисления амортизации. Для использования прицепа необходимо приобрести тягач в лизинг на срок, равный сроку полезного использования (7 лет). Предлагается оформить в лизинг седельный тягач торговой марки «Hino» модели № 700. Её первоначальная стоимость составляет 4,6 млн руб. Данная модель выбрана ввиду значительно небольшого расхода топлива, который равен 18,9 литров на 100 км. Более дешёвые модели имеют расход топлива более 20 литров на 100 км. Условия лизинга на тягач аналогичны условиям оформления лизинга на полуприцеп. Сумма лизинговых платежей представлена в таблице 3.4.

Таблица 3.4 - Сумма лизинговых платежей по аренде тягача за 2017-2023 гг., тыс. руб.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | Амортизационные отчисления | % за кредит | Компенсация лизинговой компании | Выручка, облагаемая НДС | НДС | Общая сумма лизинговых платежей |
| 2017 г. | 657 | 812 | 427 | 1239 | 223 | 2119 |
| 2018 г. | 657 | 687 | 361 | 1048 | 189 | 1894 |
| 2019 г. | 657 | 562 | 296 | 857 | 154 | 1669 |
| 2020 г. | 657 | 437 | 230 | 667 | 120 | 1444 |
| 2021 г. | 657 | 312 | 164 | 476 | 86 | 1219 |
| 2022 г. | 657 | 187 | 99 | 286 | 51 | 994 |
| 2023 г. | 657 | 62 | 33 | 95 | 17 | 770 |
| Итого | 4601 | 3058 | 1610 | 4668 | 840 | 10110 |

Стоимость лизинга по тягачу составит 10110 тыс. руб., это на 12,17% меньше стоимости лизинга по полуприцепу. Шаг уменьшения лизинговых платежей возрастает с 7,6% в 2018 г. по сравнению с 2017 г. до 12,4% в 2023 г. по сравнению с 2022 г. Это говорит о том, что в долгосрочной перспективе лизинг является выгодным вариантом обновления основных фондов.

ОАО «Северное молоко» пользуется услугами сторонних организаций для поставки молочной продукции в отдалённые районы: Архангельск, Петрозаводск, Краснодар, Новосибирск, Екатеринбург и т.д. Логистика предполагает построение маршрутов доставки наиболее выгодных с точки зрения нескольких факторов:

. Загрузка машины в тоннах.

. Количество точек продаж по пути транспортной сети.

Разберём возможность использования полуприцепа-рефрижератора по направлениям доставки готовой продукции Грязовец - Новосибирск и Грязовец - Екатеринбург. На рисунке 3.5 представлена схема транспортных цепей по данным направлениям.

Рисунок 3.5 - Транспортная сеть доставки продукции ОАО «Северное молоко» по направлениям Грязовец - Новосибирск

Транспортная цепь Грязовец - Ярославль - Нижний Новгород - Казань - Уфа - Омск - Новосибирск имеет протяжённость в 3433 км, что составляет 47 часов пути. Доставка продукции в Уфу, Омск и Новосибирск осуществляется 1 раз в 7 дней, то есть около 50 поставок в год. Средняя стоимость аренды рефрижератора по России составляет 27,6 руб./км. Так, стоимость доставки готовой продукции до Новосибирска в 2016 г. составила 9,5 млн руб. в одну сторону.

Расход топлива на рефрижератор составляет 2,1 литр топлива на 1 маш./час., расход тягача - 18,9 литров на 100 км. Средняя стоимость на дизельное топливо равняется 37,28 руб. по данным на апрель 2017 г. Соответственно, расход топлива загруженной машины рассчитаем по формуле [5]:

, (3.4)

где Зтуда - это затраты на доставку продукции загруженной машины руб.;

Цт - средняя стоимость дизельного топлива по России, руб.;

Рос - расход топлива охладительными системами прицепа рефрижератора, л/маш. час;

Т - это время доставки, час;

Рт - расход топлива тягача, литр на 100 км.

S - протяжённость транспортной линии, км.

По маршруту Новосибирск - Грязовец охладительные системы рефрижератора будут отключены, тогда затраты на обратную дорогу определим по формуле [5]:

, (3.5)

Так затраты на доставку продукции по маршруту Грязовец - Новосибирск составят 27868 руб. Затраты на обратную дорогу составят 24189руб. Услуги по доставке готовой продукции по маршруту Грязовец - Новосибирск с арендой рефрижератора и тягача рас составят 2,6 млн руб. за 2017 г.

По данным отдела продаж объём поставок продукции в города транспортной линии Грязовец - Новосибирск не позволит загрузить полуприцеп до максимальной грузоподъёмности (20 тонн), а значит, не позволит эффективно использовать рефрижератор. Данную ситуацию можно решить, загружая машину на ещё одну цепь доставки Грязовец - Екатеринбург.

Транспортная сеть от г. Грязовца до г. Екатеринбурга имеет протяжённость в 1525 км, что составляет 21,19 часов пути. Стоимость 1 доставки в 2016 г. равнялась 42090 руб. Поставки по данному маршруту осуществлялись в среднем 73 раза. Совокупные затраты по данной транспортной сети составили 6,1 млн руб. Расходы по данной транспортной сети также можно сократить, обозначив г. Казать, как транзитный пункт, где продукция, предназначенная для городов Ижевск, Пермь, Екатеринбург будет перегружать в прицепы привлечённого транспорта. Наглядно предлагаемая сеть доставки готовой продукции представлена на рисунке 3.6.

Таким образом, привлечённый транспорт будет использоваться только на участке Казань - Ижевск - Пермь - Екатеринбург, общей протяжённостью 1281 км. С учётом новой цепи доставки в Ижевск, Пермь и Екатеринбург планируется сократить до 1 поставки в неделю. Тогда годовые затраты на доставку продукции в Ижевск, Пермь и Екатеринбург составят 3,5 млн руб. Расчёт затрат производился в соответствии с формулами (3.4) и (3.5).

Рисунок 3.6 - Транспортная сеть доставки продукции ОАО «Северное молоко» по направлениям Грязовец - Новосибирск, Екатеринбург

В условиях поставки продукции по транспортной сети Грязовец, Екатеринбург, Новосибирск полуприцеп будет использоваться в течение 4 дней в неделю. Для обработки прицепа и подготовки транспортного средства к следующему заезду необходимо не более 12 часов. Соответственно, прицеп может использоваться для доставки продукции, как минимум ещё 24 часа в неделю.

Предлагается использовать транспортное средство для доставки продукции по направлению Грязовец - Москва. В состав заявок от московских точек продаж входит и ультрапастеризованное молоко, продукция линии «Резной палисад», которые при транспортировке не нуждается в охлаждении, но и сыр, творог, и другая продукция, нуждающаяся в поддержании температур до +4С. В связи с этим доставка продукции в Москву и Московскую область осуществлялись 1 раз в 2 дня. Приобретение инновационного полуприцепа-рефрижератора позволит осуществлять доставку продуктов, требующих разных уровней охлаждения в одном фургоне, что сократит расходы по доставке с 4,2 млн руб. в 2016 г. до 3,4 млн руб. в первый год эксплуатации полуприцепа и тягача. Расчёт затрат производился в соответствии с формулами (3.4) и (3.5).

Расчёты экономии по статье транспортных расходов (ТР) в первый год эксплуатации полуприцепа и тягача по разработанным линиям доставки представлены в таблице 3.5.

Таблица 3.5 - Расчёт экономии транспортных расходов при использовании полуприцепа и тягача по разработанным линиям доставки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Грязовец - Новосибирск | Грязовец - Екатеринбург | Грязовец - Москва |
|  | 2016 г. | 2017 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2016 г. | 2017 г. |
| Расстояние, км | 3433 | 1525 | 1281 | 421 |
| Расстояние, час | 47 | 21,9 |  | 5,42 |
| Количество поставок | 50 | 73 | 50 | 182 |
| Стоимость 1 поставки, руб. | 189502 | 52057 | 84180 | 70711 | 23239 | 6357 |
| Итого ТР, тыс. руб. | 9475 | 2603 | 6145 | 3536 | 4230 | 3352 |
| Экономия ТР, тыс. руб.  | --- | 6872 | --- | 2610 |  | 878 |

Согласно данным таблицы 3.5 расходы на доставку продукции в 2017 г. по сравнению с 2016 г. снизятся в 3,54 раза, в том числе по маршруту Грязовец - Новосибирск на 72,5%, Грязовец - Екатеринбург - на 16%, Грязовец - Москва - на 20,76%. Важно принять во внимание, что по маршруту Грязовец - Москва доставка собственными силами будет производится 52 раза в год.

Для расчёта изменения транспортных расходов на 2018-2023 гг. следует учесть уровень инфляции. Прогнозируемый уровень инфляции, по данным экспертных оценок Минэкономразвития, Центрального банка РФ и Министерства финансов, а также изменение цен на топливо, тарифов на перевозку, динамика затрат на доставку продукции по разработанным маршрутам представлены в таблице 3.6.

Согласно таблице 3.6 транспортные расходы по разработанным маршрутам на конец 2023 г. увеличатся на 27,26% по сравнению с 2017 г. ввиду роста инфляции при прочих равных условиях. Общая экономия за период составит 140,2 млн. руб.

Чтобы рассчитать эффективность принятия решения о приобретении полуприцепа-рефрижератора и тягача для использования их по разработанным маршрутам необходимо оценить динамику коммерческих расходов и полной себестоимости.

Таблица 3.6 - Прогнозируемый уровень инфляции в России, уровень цен на топливо, тарифы на доставку продукции, транспортные на 2017-2023 гг.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. |
| Уровень инфляции | 5,2 | 4,50 | 4,60 | 4,30 | 4,10 | 3,90 | 3,20 |
| Тарифы на доставку продукции, руб. | 27,6 | 28,80 | 30,12 | 31,42 | 32,71 | 33,99 | 35,07 |
| Стоимость 1 л дизельного топлива, руб. | 37,28 | 38,96 | 40,75 | 42,50 | 44,24 | 45,97 | 47,44 |
| Затраты на доставку собственным транспортом, тыс. руб. | 6,5 | 6,8 | 7,1 | 7,4 | 7,7 | 7,9 | 8,2 |
| Затраты доставку привлеченным транспортам по разработанным маршрутам, млн руб. | 24,1 | 25,1 | 26,3 | 27,4 | 28,6 | 29,7 | 30,6 |
| Экономия от приобретения и использования полуприцепа и тягача для доставки продукции по разработанным маршрутам, млн руб. | 17,6 | 18,3 | 19,2 | 20 | 20,9 | 21,8 | 22,4 |

Расходы по доставке продукции входят в состав коммерческих расходов, поэтому для оценки эффекта от оформления лизинга на полуприцеп и тягач, в первую очередь необходимо рассчитать изменение коммерческих расходов. При расчётах за объём производства было принято значение за 2016 г. За темп роста оплаты труда принято среднее изменение среднемесячной оплаты труда за 2013-2016 гг., равное 4,23%. Предполагаемая динамика коммерческих расходов представлена в приложении 6.

Согласно данным приложения 6 после приобретения полуприцепа и тягача в лизинг к концу 2013 г. прогнозируется общий рост коммерческих расходов на 14,19% по сравнению с 2016 г.

Расходы на доставку продукции собственными силами по разработанным и уже существующим транспортным линиям в 2017 г. увеличатся на 40,32% по сравнению с 2016 г., при снижении затрат на доставку привлечённым транспортом на 49,6%. Так совокупные расходы на транспортировку продукции в точки продаж сократятся к концу 2023 г. на 2,34%.

Расходы на оплату труда увеличатся на 33,26%, ввиду принятия на работу 2 водителей со средним заработком 29,1 тыс. руб., что соответствует показателю среднемесячной оплате труда работников коммерческого отдела и транспортного цеха в 2016 г. Новые сотрудники будут работать по направлению доставки продукции Грязовец - Екатеринбург, Новосибирск. Для работы по направлению Грязовец - Москва предлагается нанять водителя по сдельной оплате труда, со среднемесячной оплатой труда 9,3 тыс. руб.

Так, экономия от оформления лизинга на приобретение полуприцепа и тягача по общей сумме коммерческих расходов составит в 2017 г. 8,6 млн руб. Далее прогнозируется рост коммерческих расходов в среднем на 3,66%. Согласно прогнозу, уровень коммерческих расходов превысит данные 2016 г. в 2020 г. в результате инфляции. При этом темпы роста коммерческих расходов ниже уровня инфляции в соответствующем периоде.

Для прогнозирования изменения полной себестоимости принято решение рассчитать изменение совокупных затрат на производство и реализацию по статьям затрат. Расходы по доставке и затраты на лизинг полуприцепа и тягача включены в состав коммерческих расходов. Прогнозирование полной себестоимости проводилось аналогично прогнозу изменения коммерческих расходов.

Прогнозируемая себестоимость продукции за 2017-2023 гг. в разрезе статей затрат представлена в приложении 7.

Полная себестоимость продукции ОАО «Северное молоко» предположительно увеличится на 32,16% к 2023 г. по сравнению с 2016. Производственная себестоимость увеличится на 33,08%, при среднем темпе прироста в 4,2% в год. Средний темп роста полной себестоимости составит 104,1%. Рост полной себестоимости при неизменном с 2016 г. объёме производства объясняется изменениями цен на сырье, материалы, топливо, услуги и т.д.

Для расчёта эффективности продаж с использованием полуприцепа и тягача для доставки продукции собственными силами, предлагается принять за темпы прироста выручки уровень инфляции.

Расчёт эффективности от приобретения инновационного автотранспортного средства при неизменном объёме производства продукции отражены в приложении 8, данные которого свидетельствуют об эффективности решения по приобретению инновационного полуприцепа-рефрижератора «MultiDeck-С» и тягача. Так, при прочих равных условиях можно добиться роста прибыли от продаж на 82,93% в 2023 г. по сравнению с 2016 г., при увеличении полной себестоимости на 32,15%. Рентабельность продаж увеличится в течение срока договора лизинга на 36,65%. Средний темп прироста прибыли от продаж составляет 8,03%, а рентабельности продаж 4,76%.

Затраты на 1 рубль выручки незначительно, но снизятся, достигнув показателя 0,95 руб. на руб., что на 2,1% меньше данного показателя в 2016 г. При этом наблюдается рост рентабельности продукции с 3,38% в 2016 г. до 4, 85% в 2023 г. Средний годовой прирост рентабельности продукции составляет 4,97%.

Экономия и эффективность от приобретения полуприцепа и тягача в лизинг для использования транспортного средства для доставки готовой продукции в точки продаж в первый год использования представлена в таблице 3.7.

По данным таблицы 3.7 можно говорить об эффективности принятия решения о приобретении тягача и прицепа-рефрижератора и их для транспортировки готовой продукции в точки продаж по маршрутам Грязовец - Екатеринбург, Новосибирск и Грязовец - Москва.

Таблица 3.7 - Показатели экономии и эффективности от использования собственного полуприцепа-рефрижератора и тягача в первый год использования, млн. руб.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2016 г. | 2017 г. | Абсолютное отклонение, (±) | Относительное отклонение,% |
| Выручка | 2270 | 2388 | 118 | 105,2 |
| Себестоимость, в том числе: | 2193,3 | 2292,05 | 98,75 | 104,5 |
| - расходы на доставку | 61,8 | 47,4 | -14,4 | 76, 7 |
| Прибыль от продаж | 76,83 | 97,87 | 21,04 | 127,4 |
| Затраты на 1 рубль выручки, руб./руб. | 0,97 | 0,96 | 0,01 | 0,99 |
| Рентабельность продукции, % | 3,50 | 4,27 | --- | 122 |
| Рентабельность продаж,% | 3,38 | 4,1 | --- | 121,3 |

Экономия по статье затрат на доставку продукции в 2017 г. составит 14,4 млн. руб. Так расходы на доставку сократятся на 22,3%. Увеличение выручки и полной себестоимости связано с уровнем инфляции.

При этом затраты на 1 рубль выручки сократиться на 1 копейку и составят 0,95 руб. Рентабельность продукции возрастёт на 22%, а рентабельность продаж - на 21,3% при увеличении прибыли от продаж на 27,4%.

Таким образом, проанализировав возможные резервы снижения себестоимости продукции ОАО «Северное молоко» можно сделать следующие выводы:

1. К возможным резервам снижения себестоимости продукции ОАО «Северное молоко» можно отнести:

использование инновационной производственной линии ОЛИТ-ПРО, снижающей брак от производства, вследствие минимизации контакта продукта с внешней средой;

применение для фасовки творога линии «Северное молоко» пакеты, которые применяются для фасовки творога торговой марки «Резной палисад» с целью увеличения сроков хранения творога и снижения трудозатрат;

применение инновационных упаковок, себестоимость которых ниже применяемых на заводе, а именно платинка без тиснения, упаковка для сметаны «Zet Pak»;

аренда поддонов для перевозки продукции с целью минимизации расходов на покупку и ремонт оборотной тары;

сокращение транспортных расходов, путём приобретения собственного полуприцепа-рефрижератора с технологией «MultiDeck-С» и сидельного тягача.

. Поскольку большую долю коммерческих расходов занимают расходы по доставке продукции привлечённым транспортом, мы приняли решение об оформлении лизинга на инновационный полуприцеп и тягач с целью снижения затрат на транспортировку продукции в точки продаж. Предлагается использовать транспортное средство для доставки готовой продукции по разработанным маршрутам Грязовец - Екатеринбург, Новосибирск и Грязовец - Москва. Так, экономия, затрат по разработанным маршрутам составит в 2017 г. 14,4 млн руб. по сравнению с 2016 г. Так расходы на доставку сократятся на 22,3%. При этом затраты на 1 рубль выручки сократятся на 1 копейку и составят 0,95 руб. Рентабельность продукции возрастёт на 22%, а рентабельность продаж - на 21,3% при увеличении прибыли от продаж на 27,4%.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучив теоретические основы себестоимости продукции, проанализировав себестоимость продукции ОАО «Северное молоко» за 2013-2016 гг. можно сделать следующие выводы:

. Себестоимость - это обобщенное понятие, которое отражает в себе явные (фактически произведённые) издержки на производство и реализацию продукции. Но стоит понимать, что себестоимость отражает текущие затраты. Себестоимость является экономической формой возмещения потребляемых ресурсов. Это основной показатель эффективности производства, отражающий то, во что обходится организации производство продукции (работ, услуг). Соответственно, важно проводить оценку уровня себестоимости, анализ её формирования и динамику затрат.

. Затраты, включаемые в состав себестоимости различны: прямые и косвенные (при этом косвенные затраты имеют определенные методы распределения по видам продукции); постоянные и переменные и др. Группировка затрат по элементам позволяет оценить уровень обеспеченности ресурсами. Для оценки себестоимости отдельного вида или единицы продукции используется более глубокая классификация затрат по статьям калькуляции.

. ОАО «Северное молоко» можно считать активно развивающимся, градообразующим предприятием с постоянно расширяющимся ассортиментом продукции, применяющим инновационные технологии производства. Общество активно участвует в программе импортозамещения РФ. Продуктом программы импортозамещения является рассольный сыр торговой марки «Сиртаки». В 2014 г. предприятие открыло новую производственную линию «Резной палисад», а в 2015 г. был запущен бренд собственного рассольного сыра фета «Camella». Общество использует инновационные упаковки «Tetra Top» для упаковки продукции марки «Резной палисад», и «Terra Brick Aseptic» - для рассольных сыров. Общество имеет широкую географию продаж от Краснодара до Архангелька и от Санкт-Петербурга до Новосибирска. Продукция ОАО «Северное молоко» представлена в региональных и федеральных торговых сетях, таких как «Макси», «Ашан», «Атак», «Гипер Глобус», «Перекрёсток», «Семья», «ОК», «7 шагов», «Реал», «Магнит», «Х5-ритейл», «Осень».

. Объём продаж ОАО «Северное молоко» возрастает к концу рассматриваемого периода в 4,2 раза. После ввода новых линий производств в 2014 г. Общество получается положительных эффект от деятельности. К концу периода прибыль увеличилась в 5 раз. За рассматриваемый период было принято на работу 32 человека. Стоит отметить рост производительности труда, фондовооружености и фондоотдачи. Рост материалоёмкости связан с увеличение объёмов производства материалоёмких продуктов (сыра, масла, сметаны).

. Структура затрат на производство и реализацию продукции не является стабильной. Так, большую долю в составе затрат занимают материальные затраты (76,2% - 84,36%). Постатейный анализ затрат выявил, что коммерческие и общехозяйственные расходы занимают значительную долю в структуре затрат. Их анализ показал, что в составе общехозяйственных расходов большую долю занимаю затраты на услуги сторонних организаций. Большая доля коммерческих расходов приходится на оплату доставки продукции привлечённым транспортом. Данная ситуация связана с нехваткой ресурсов для доставки продукции в точки продаж собственными силами.

. Себестоимость 1 тонны продукции также возрастает. Причина этому несоответствие темпов роста себестоимости производства и реализации продукции и темпов роста объёмов производства в натуральном выражении. Такой рост удельных затрат можно объяснить появлением более материалоёмкой продукции (сыр фета).

. Факторный анализ показал, что на снижение прямых материальных затрат большее влияние оказывает снижение норм потребления ресурсов на 1 тонну продукции. А на рост прямых трудовых - увеличение объёмов производства продукции. Снижение трудовых затрат ОАО «Северное молоко» происходит под влиянием снижения удельной трудоёмкости.

. К возможным мероприятиям снижения себестоимости продукции ОАО «Северное молоко» можно отнести: использование инновационной производственной линии ОЛИТ-ПРО, снижающей брак от производства, вследствие минимизации контакта продукта с внешней средой; применение для фасовки творога линии «Северное молоко» пакеты, которые применяются для фасовки творога торговой марки «Резной палисад» с целью увеличения сроков хранения творога и снижения трудозатрат; применение инновационных упаковок, себестоимость которых ниже применяемых на заводе, а именно платинка без тиснения, упаковка для сметаны «Zet Pak»; аренда поддонов для перевозки продукции с целью минимизации расходов на покупку и ремонт оборотной тары; сокращение транспортных расходов, путём приобретения собственного полуприцепа-рефрижератора с технологией «MultiDeck-С» и сидельного тягача.

. Поскольку большую долю коммерческих расходов занимают расходы по доставке продукции привлечённым транспортом, решение об оформлении лизинга на инновационный полуприцеп и тягач с целью снижения затрат на транспортировку продукции в точки продаж является наиболее актуальным. Предлагается использовать транспортное средство для доставки готовой продукции по разработанным маршрутам Грязовец - Екатеринбург, Новосибирск и Грязовец - Москва. Так, экономия, затрат по разработанным маршрутам составит в 2017 г. 14,4 млн руб. по сравнению с 2016 г. Расходы на доставку сократятся на 22,3%. При этом затраты на 1 рубль выручки сократятся на 1 копейку и составят 0,95 руб. Рентабельность продукции возрастёт на 22%, а рентабельность продаж - на 21,3% при увеличении прибыли от продаж на 27,4%.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Арсланмурзаева, Б. М. Учёт и распределение косвенных расходов / Б. М. Арсланмурзаева, А. Х. Ибрагимова // Инновационная наука. - 2016. - №3. - С. 26-27.

. Бондалетова, Н. Ф. Направления и особенности развития рынка лизинга в России и за рубежом / Н. Ф. Бондалетова, И. В. Чижанькова // Социальная политика и социология. - 2015. - N 4 (111). - C.31-46

3. Будасова, В. А. Эволюция взглядов на проблему формирования издержек производства / В. А. Будасова // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика <http://cyberleninka.ru/journal/n/vestnik-adygeyskogo-gosudarstvennogo-universiteta-seriya-5-ekonomika>. - 2011. - № 4. - С. 25-33.

. Газман, В. Д. Траектория структурных изменений на лизинговом рынке России/ В. Д. Газман // Финансовый бизнес. - 2016. - N 5. - С. 3-10.

. Гарифуллин, К. М Теоретические основы учета себестоимости / К. М. Гарифуллин, М. Ф. Мусаллямова // Социально-экономические явления и процессы <http://cyberleninka.ru/journal/n/sotsialno-ekonomicheskie-yavleniya-i-protsessy>. - 2013. - №1. - С. 45-49.

. Гинзбург, А. И. Экономический анализ / А. И. Гинзбург. - Санкт-Петербург: Питер, 2004. - 176 с.

. ГОСТ P 52380.1-2005 Руководство по экономике качества. Часть 1. Модель затрат на процесс. - Введ. 30.09.2005. - Москва: Стандартинформ, 2005. - 23с.

. ГОСТ Р 52380.2-2005 Руководство по экономике качества. Часть 2. Модель предупреждения, оценки, отказа. - Введ. 30.09.2005. - Москва: Стандартинформ, 2005. - 16с.

. Грищенко, О. В. Управленческий учёт: конспект лекций / О. В. Грищенко. - Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2007. - 345с.

. Дзога, С. В. Пути снижения себестоимости продукции в современных условиях деятельности организации / С. В. Дзога // Инновационная наука <http://cyberleninka.ru/journal/n/innovatsionnaya-nauka>. - 2015. - №3. - С. 34-40.

. Догарева, Н. Г, Создание новых видов продуктов из сырья животного происхождения и безотходных технологий их производства / Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова, М. Б. Ребезов М. Б. // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы всероссийской научно-методической конференции. - Оренбург: eниверситет, 2012. - С. 945-953.

. Донкина, И. А. Научно-технический прогресс - фактор роста/ И. А. Донкина, Е. С. Недорезова // Актуальные проблемы современной Российской экономики <https://www.scienceforum.ru/2017/2609/>. - 2016. - №1. - 34-37с.

. Ежкова, И. В. Себестоимость продукции предприятия от законодательно-учётного к управленческому подходу / И. В. Ежкова // Современная экономика: проблемы, тенденции, перспективы <http://cyberleninka.ru/journal/n/sovremennaya-ekonomika-problemy-tendentsii-perspektivy>. - 2008. - №1. - С. 78-86.

. Еллыев, Ш. М. Способы снижения себестоимости в современных условиях / Ш. М. Еллыев, Н. К. Хыдыров, П. Д. Широва // Science Time <http://cyberleninka.ru/journal/n/science-time>. - 2015. - № 9. - С. 78-95.

. Ибрагимова, Г. М. Система управления затратами в России в современных условиях / Г. М. Ибрагимова, А. М. Акчурина // Современные проблемы науки и образования. - 2014. - № 6. - С. 23-26.

. Иванова, Н. Ю. Методы управления затратами на техническую продукцию / Н. Ю. Иванова // Российское предпринимательство <https://bgscience.ru/journals/rp/>. - 2009. - № 4 (16). <https://bgscience.ru/journals/rp/archive/560/> - С. 45-48.

. Ивлев, В. А. Методологический подход реорганизации деятельности предприятий / В. А. Ивлев, М. С. Каменова, Т. В. Попова // «Открытые системы». - 2015. - 2. - С. 40-45.

. Кабатова, Е. В. Лизинг: правовое регулирование, практика / Е. В. Кабатова. - Москва: ИНФРА-М, 2015. - 204 с.

. Кальницкая, И. В. Расходы организации / И. В. Кальницкая, О. В. Максимочкина // Проблемы экономики и менеджмента. - 2015. - №3 (43). - С. 37-41.

. Карлик, А.Е. Экономика предприятия: учебник/А.Е. Карлик, М.Л. Шухгалтер. - Москва: ИНФРА-М, 2011. - 236 с.

. Карпова, Т.П. Управленческий учет: учебник для вузов / Т. П. Карпова - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. - 351с.

. Керимов, В.Э. Проблемы классификации затрат / В. Э Керимов, Е. В. Минина / /Менеджмент в России и за рубежом. - 2007. - №2. - С. 33-35.

. Кибиткин, А. И. Учёт и анализ в коммерческой организации / А. И. Кибиткин, А. И. Дрождинина, Е. В. Мухомедзянова, О. В. Скотаренко. - Москва: Академия естествознания. - 2012. - 237 с.

. Кизилов, А. Н. Бухгалтерский управленческий учет: учебное пособие / А. Н. Кизилов. - Москва: Экспо, 2009. - 320 с.

. Колесников, С. Экономически оправданные затраты. Управленческий подход / С. Колесников // Экономические споры. - 2005. - № 11. - С. 32-35.

. Косорлукова, О. Э. Классификация издержек промышленного предприятия / О. Э. Косорлукова // Вестник Самарского государственного университета <http://cyberleninka.ru/journal/n/vestnik-samarskogo-gosudarstvennogo-universiteta>. - 2012. - №4. - С. 23-27.

. Котенок, Ю. П. Классификация затрат в целях калькуляции себестоимости, оценки стоимости запасов и полученной прибыли / Ю. П. Котенюк // Экономика, социология, право. - 2017. - №2. - С. 87-93.

. Крапчина, Л. Н. Инновации в производстве молочной продукции - основа конкурентоспособности отечественных предприятий / Л. Н. Крапчина, Л. Г. Котова // Продовольственная политика и безопасность <https://bgscience.ru/journals/ppib/>. - 2015. - №2. - С. 35-37.

. Кузьминых, С. Ю. Таргет-костинг как перспективная калькуляционная система [Электронный ресурс] / С. Ю. Кузьминых // Научное сообщество студентов XXI столетия: сборник статей по материалам XV международной студенческой научно-практической конференции. - Режим доступа: https://sibac.info/studconf/econom/xv/35986

. Курамшина, А. В. Система управления затратами промышленного предприятия / А. В. Курамшина // Нефтегазовое дело. - 2007. - №5. - С. 3-21.

. Лапуста, М.Г. Предпринимательство: учебник/ М. Г. Лапуста. - Москва: ИНФРА-М, 2012. - 323 с.

. Ларионова, Ю. Е. Резервы снижения себестоимости продукции на предприятиях переработки / Ю. Е. Ларионова // Студенческая наука XXI века: материалы IX Международной студенческой научно -практической конференции. - Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. - № 2 (9). - С. 137-139.

. Ломакин, В. К. Мировая экономика: учебник для вузов / В. К. Ломаткин. - Москва: Инфра-М, 2004. - 345 с.

. Любинская, Ю. Г. Концептуальные основы учёта затрат и калькулирования себестоимости продукции / Ю. Г. Любинская // Экономика и менеджмент. - 2016. - №9. - С. 23-27.

. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 18 "Выручка" [Электронный ресурс]: приказ Минфина России от 25.11.2011 N 160н (ред. от 26.08.2015) // КонсультантПлюс: справ.-правовая система/ Компания «КонсультантПлюс»

. Морозова, Н. С. Анализ себестоимости продукции / Н. С. Морозова, Е. Ю Меркулова // Социально-экономические явления и процессы <http://cyberleninka.ru/journal/n/sotsialno-ekonomicheskie-yavleniya-i-protsessy>. - 2016. - №8. - С. 12-21.

. Налоговый кодекс Российской федерации [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс: справ.-правовая система/ Компания «КонсультантПлюс»

. Никитина, А. Р. Содержание понятий «Затраты», «Расходы», «Издержки», «Себестоимость» и их различия / А. Р. Никитина // Мир современной науки <http://cyberleninka.ru/journal/n/mir-sovremennoy-nauki>. - 2014. - №6. - С. 56-61.

. Новые технологии обработки молочной продукции (на примере молока коровьего питьевого)/ А. В. Кондратьева, Д. А. Ярмаркин, Л. С. Прохасько и [др.]// Молодой ученый. - 2013. - №10. - С. 146-149.

. Нудельман, А. В. Распределение прямых и косвенных расходов для целей налогообложения / А. В. Нудельман, С. Н Новосельцева // Экономика и современный менеджмент: теория и практика: сборник статей по материалам XI международной научно-практической конференции. - Новосибирск: СибАК, 2012. - С. 34-37.

. Обвинцев, Д. С. Инновационные методы управления затратами / Д. С. Обвинцев // Креативная экономика. - 2013. - № 7 (79). - С. 30-35.

. Петрухина, Е. Н. Затраты: значимость и управление / Е. Н. Петрухина // Вестник НГИЭИ. - 2011. - №5. - С. 55-61.

. Петрухина, Е. Н. Основной подход при классификации затрат производство продукции (работ, услуг) на предприятии / Е. Н. Петрухина // Вестник НГИЭИ <http://cyberleninka.ru/journal/n/vestnik-ngiei>. - 2012. - №5. - С. 89-93.

. Плотникова, И. А. Экономический анализ: учебное пособие. Ч.1/ И. А. Плотникова, И. В. Сорокина. - Вологда: ВоГУ, 2016. - 123 с.

. Плотникова, И. А. Экономический анализ: учебное пособие. Ч.1/ И. А. Плотникова, И. В. Сорокина. - Вологда: ВоГУ, 2016. - 138 с.

. Плотникова, И. А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия (ч. 1): учебное пособие / И. А. Плотникова, О. Г. Моронова. - Вологда: ВоГТУ, 2006. - 111 с.

. Плотникова, И. А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: практикум по дисциплине / И. А. Плотникова. -Вологда: ВоГТУ, 2007. - 79 с.

. Поленова, С. Н. Учёт прямых и косвенных расходов на производство продукции (работ, услуг) / С. Н. Поленов // Все для бухгалтера <http://cyberleninka.ru/journal/n/vse-dlya-buhgaltera>. - 2014. - №2. - С. 78-81.

. Прохасько, Л. С. Применение гидродинамических кавитационных устройств для процессов водоочистки // Международная научно-практическая конференция «Чистая вода - 2009»: сборник научных трудов. - Кемерово: КТИПП, 2009. - С. 460-464.

. Пузанова, Ю. А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: конспект лекций / Ю.А. Пузанова. - Кемерово: КемТИПП, 2010. - 116 с.

. Роднова, И. С. Классификация затрат предприятия / И. С. Роднова // Российское предпринимательство. - 2013. - № 1 (223). - С. 73-77.

. Рябец, П. С. Анализ факторов, влияющих на финансовые результаты деятельности предприятий / П. С. Рябец // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2016. - №6. - С. 761-764.

. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г. В. Савицкая. - Москва: НИЦ Инфра-М, 2013. - 607 с.

. Сауткина, Л. С. Анализ эффективности снижения энергозатрат на перерабатывающих предприятиях / Л.С. Сауткина, Л.А. Челмакина // Системное управление. - 2013. - №4 (21). - С. 30-36.

. Седов, И. А. Концептуальные проблемы управления себестоимостью на предприятии / И. А. Седов // Символ науки <http://cyberleninka.ru/journal/n/simvol-nauki>. - 2016. - №9-1. - С. 78-82.

. Сенин, А. С. Влияние себестоимости продукта на эффективность деятельности предпринимательских структур / А. С. Сенин // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие) <http://cyberleninka.ru/journal/n/mir-modernizatsiya-innovatsii-razvitie>. - 2015. - №4-2. - С. 22-32.

. Сергеев, И. В. Экономика предприятия: учебное пособие / И. В. Сергеев. - Москва: Финансы и статистика, 2008. - 234 с.

. Сигидов, Ю. Н. Классификация затрат при исчислении себестоимости продукции в управленческом учёте [Электронный ресурс] / Ю. Н. Сигидов, И. А. Бабалыкова, А. А. Баранников // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета <http://cyberleninka.ru/journal/n/politematicheskiy-setevoy-elektronnyy-nauchnyy-zhurnal-kubanskogo-gosudarstvennogo-agrarnogo-universiteta>. - 2013. - №3. - Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/>

. Слуцкин, М. Л. Сегментарный анализ как инструмент управления затратами и прибылью / М. Л. Слуцкин // Финансовый менеджмент. - 2009. - № 5. - С. 23-28.

. Супрунова, Е. А. Учёт затрат и его связь с калькулированием себестоимости / Е. А. Супрунова // Сибирский торгово-экономический журнал <http://cyberleninka.ru/journal/n/sibirskiy-torgovo-ekonomicheskiy-zhurnal>. - 2010. - № 10. - С. 90-94.

. Трубочкина, М. И. Управление затратами предприятия: учебное пособие/ Т. А. Фролова. - Москва: ИНФРА-М, 2007. - 218 с.

. Фролова, Т. А. Экономика предприятия: конспект лекций / Т. А. Фролова. - Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2009. - 320 с.

. Хайруллина, Э. К. Таргет-костинг как эффективный инструмент современной системы управленческого учета / Э.К. Хайруллина // Научный аспект. - 2013. - №4. - С. 12-15.

. Харитонова, Н. А. Управление расходами промышленного предприятия / Н. А. Харитонова. - Москва: Экономика, 2010. - С. 15.

. Хикс, Дж. Стоимость и капитал / Дж. Хикс. - Москва: Прогресс, 1998. - 239 с.

. Хисамова, А. А. Инновационные технологии переработки сельскохозяйственной продукции / А. А. Хисамова, А. А. Александрова // Никоновские чтения <http://cyberleninka.ru/journal/n/nikonovskie-chteniya>. - 2008. - №13. - С. 45-48.

. -Хунгуреева, И. П. Экономика предприятия: учебное пособие / И. П. Хунгуреева, Н. Э. Шабыкова, И. Ю. Унгаева. - Улан-Удэ: ВСГТУ, 2004. 240 с. <http://finlit.online/ekonomika-predpriyatiya/ekonomika-predpriyatiya-uchebnoe-posobie-ulan.html>

. Чирков, С. В. Классификация затрат, включаемых в себестоимость / С. В. Чирков // Вектор науки ТГУ. - 2010. - №3. - С. 42-46.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Рекомендации по элементам затрат качества

(по ГОСТ 52380.2-2005)

. Предупреждающие затраты

.1 Планирование качества: затраты, связанные с функционированием систем планирования качества и преобразованием требований к конструкции изделия и требований заказчика.

.2 Проектирование и разработка оборудования для контроля и оценки качества.

.3 Анализ и верификация проекта.

.4 Калибровка и техническое обслуживание контрольно-измерительного и испытательного оборудования.

.5 Калибровка и техническое обслуживание производственного оборудования, используемого для оценки качества.

.6 Обеспечение качества у поставщика: затраты на оценку, наблюдение и обследование предприятий-поставщиков для проверки.

.7 Обучение в области качества: затраты на разработку, применение, функционирование и поддержание программ обучения по вопросам качества.

.8 Аудит качества.

.9 Получение и анализ информации о качестве, отчетность.

.10 Программы улучшения качества.

. Оценочные затраты

.1 Допроизводственный контроль.

.2 Входной контроль.

.3 Лабораторные приемочные испытания.

.4 Контроль и испытания.

.5 Оборудование для контроля и испытаний.

.6 Материалы, используемые при контроле и испытаниях.

.7 Анализ результатов контроля и испытаний, отчетность.

.8 Рассмотрение и одобрение другими специалистами.

.9 Оценка запасов.

. Издержки вследствие отказов

.1 Издержки вследствие внутренних отказов включают следующее:

.1.1 Отходы.

.1.2 Замена, переделка, ремонт

.1.3 Определение неисправностей, анализ дефектов/отказов.

.1.4 Повторный контроль и повторные испытания.

.1.5 Дефекты продукции субподрядчика.

.1.6 Простои.

.2 Издержки вследствие внешних отказов включают следующее:

.2.1 Рекламации.

.2.2 Рекламации в течение гарантийного срока эксплуатации.

.2.3 Забракованные и возвращенные изделия.

.2.4 Уступки.

.2.5 Потеря продаж.

.2.6 Издержки вследствие изъятия.

.2.7 Ответственность за качество продукции.

Ассортимент продукции ОАО «Северное молоко» производственных линий «Северное молоко» и «Резной палисад»

В линию «Северное молоко» входят:

. Молоко сухое цельное.

. Снежок.

. Кефир, массовая доля жирности 2,5%.

. Кефир, массовая доля жирности 1%.

. Кефир фруктовый.

. Коктейль молочный «Шоколадный».

. Молоко питьевое топлёное.

. Творог, массовая доля жирности 5%.

. Творог, массовая доля жирности 9%.

. Сырок творожный глазированный, массовая доля жирности 23%.

. Сметана, массовая доля жирности 15%.

. Масло: традиционное; крестьянское; вологодское.

. Молоко питьевое пастеризованное.

. Молоко пастеризованное (массовые доли жирности 1,5%; 2,5%; 3,2%).

. Молоко ультрапастеризованное (массовые доли жирности 1,5%; 2,5%; 3,2%; 3,5%).

В линию «Резной палисад» входят:

. Молоко пастеризованное, массовая доля жирности 2,5%.

. Кефир, массовая доля жирности 1%.

. Кефир, массовая доля жирности 2,5%.

. Творог, массовая доля жирности 5%.

Линия рассольных сыров представлена сырами «Сиртаки» и «Сamella».

Средняя заработная плата населения Грязовецкого района Вологодской области за 2013-2016 гг. (по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Год | Среднемесячная заработная плата коммерческих организаций, руб. | Среднемесячная заработная плата некоммерческих организаций, руб. |
| 2013 | 22704 | 14087 |
| 2014 | 26616 | 17297 |
| 2015 | 26682 | 20133 |
| 2016 | 28667 | 22345 |

Динамика затрат на производство и реализацию продукции ОАО «Северное молоко», сгруппированных по статьям затрат за 2013-2016 гг., тыс. руб.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013г. | 2014г. | 2015г. | 2014г. | Отклонение, % |
|  |  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. | 2016 г. к 2015 г. |
| Сырье (молоко базисной жирности) | 258332 | 664649 | 824039 | 1318152 | 257,29 | 123,98 | 159,96 |
| Основные материалы | 20667 | 54058 | 72382 | 115784 | 261,57 | 133,90 | 159,96 |
| Возвратные отходы (вычитаются) | -35764 | -89063 | -110421 | -185859 | 249,03 | 123,98 | 168,32 |
| Вспомогательные материалы на технологические цели | 40807 | 109015 | 146648 | 245805 | 267,15 | 134,52 | 167,62 |
| Тара и упаковочные материалы | 23560 | 55476 | 65611 | 96011 | 235,47 | 118,27 | 146,33 |
| Топливо и энергия на технологические цели | 46952 | 60390 | 62404 | 78904 | 128,62 | 103,33 | 126,44 |
| Расходы на оплату труда производственных рабочих | 11955 | 16684 | 20730 | 28779 | 139,56 | 124,25 | 138,83 |
| Отчисления на соц. нужды | 3586 | 5005 | 6219 | 8634 | 139,56 | 124,25 | 138,83 |
| Плата по процентам за пользование кредитами | 1391 | 14365 | 20363 | 31191 | 10 раз | 141,75 | 153,17 |
| Общепроизводственные расходы | 60 338 | 46 991 | 62169 | 80683 | 77,88 | 132,30 | 129,78 |
| Общехозяйственные расходы | 35768 | 46785 | 76846 | 76144 | 130,80 | 164,25 | 99,09 |
| Прочие производственные расходы | 35665 | 63456 | 97195 | 192270 | 177,92 | 153,17 | 197,82 |
| Производственная себестоимость | 503256 | 1047810 | 1344185 | 2086498 | 208,21 | 128,29 | 155,22 |
| Коммерческие расходы | 21728 | 56363 | 67681 | 106803 | 259,40 | 120,08 | 157,80 |
| Полная себестоимость | 524984 | 1104173 | 1411866 | 2193301 | 210,33 | 127,87 | 155,35 |

Данные для факторного анализа прямых материальных затрат на производство продукции ОАО «Северное молоко» за 2013-2016 гг.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Средний расход материала на 1 тонну продукта | Средняя цена ед. материала, руб. | Материальные затраты на продукт, тыс. руб. |
|  | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. |
| Молоко, литр | 2715 | 2535 | 2121 | 2345 | 11,05 | 15,22 | 17,09 | 18,13 | 258332 | 664649 | 824039 | 1318152 |
| Основн матер, кг | 221 | 205 | 204 | 204 | 10,86 | 15,31 | 15,61 | 18,30 | 20667 | 54058 | 72382 | 115784 |
| Упаков, шт | 2460 | 2880 | 2880 | 3140 | 0,49 | 0,52 | 0,46 | 0,46 | 10333 | 25700 | 30066 | 44532 |
| Прочие матер, кг | 632 | 587 | 581 | 585 | 10,13 | 14,03 | 14,16 | 16,69 | 55111 | 141792 | 187079 | 302819 |
| Топливо |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ГСМ, л | 50 | 21 | 19 | 17 | 25,52 | 36,09 | 37,45 | 38,18 | 10975 | 13143 | 15922 | 20131 |
| Природн газ, м. куб. | 426 | 274 | 173 | 153 | 3,92 | 4,30 | 4,40 | 4,61 | 14384 | 20287 | 17307 | 21883 |
| Электроэнергия, кв. час | 487 | 279 | 204 | 204 | 4,03 | 4,48 | 5,07 | 4,70 | 16887 | 21540 | 23510 | 29726 |
| Вода, м. куб | 21 | 11 | 8 | 7 | 25,72 | 27,65 | 32,74 | 33,00 | 4706 | 5420 | 5665 | 7163 |
| Итого: | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 391394 | 946588 | 1175970 | 1860191 |

Прогнозируемая динамика коммерческих расходов на 2017-2023 гг., тыс. руб.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. |
| Коммерческие расходы, в том числе: | 106803 | 99938 | 102748 | 106694 | 110600 | 114530 | 118471 | 121960 |
| Оплата труда | 20673 | 22389 | 22394 | 23341 | 24329 | 25358 | 26430 | 27548 |
| Материалы | 4613 | 4853 | 5071 | 5304 | 5532 | 5759 | 5984 | 6175 |
| Реклама | 5679 | 5974 | 6243 | 6530 | 6811 | 7091 | 7367 | 7603 |
| Услуги, в том числе: | 67816 | 53751 | 56170 | 58724 | 61218 | 63700 | 66157 | 68248 |
| Услуги связи | 234 | 246 | 257 | 269 | 280 | 292 | 303 | 313 |
| Услуги по доставке, в том числе: | 61818 | 47441 | 49576 | 51856 | 54086 | 56304 | 58500 | 60372 |
| - услуги собственного транспорта по доставке ГП | 18419 | 19377 | 20249 | 21180 | 22091 | 22997 | 23894 | 24658 |
| - услуги собственного транспорта по доставке ГП по разработанным маршрутам |  | 6469 | 6760 | 7071 | 7375 | 7677 | 7977 | 8232 |
| - доставка ГП привлечённым транспортом | 43399 | 21595 | 22567 | 23605 | 24620 | 25630 | 26629 | 27481 |
| - мерчендайзинговые услуги | 5159 | 5427 | 5671 | 5932 | 6187 | 6441 | 6692 | 6906 |
| - прочие услуги | 606 | 637 | 666 | 666 | 664 | 663 | 662 | 657 |
| Страхование и отчисления в негосударственные фонды, в том числе: | 6098 | 6415 | 6704 | 7012 | 7314 | 7614 | 7910 | 8164 |
| - страховые взносы  | 6016 | 6717 | 6718 | 7002 | 7299 | 7607 | 7929 | 8265 |
| Расходы на лизинг |  | 4532 | 4051 | 3570 | 3088 | 2607 | 2127 | 1646 |
| Прочие коммерческие расходы | 1924 | 2024 | 2115 | 2212 | 2307 | 2402 | 2496 | 2576 |

Прогнозируемая динамика полной себестоимости по статьям затрат на 2017-2023 гг., млн руб.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. |
| Сырьё и материалы | 1860,2 | 1956,9 | 2045,0 | 2139,1 | 2231,0 | 2322,5 | 2413,1 | 2490,3 |
| Расходы на оплату труда производственных рабочих | 28,8 | 30,0 | 31,3 | 32,6 | 34,0 | 35,4 | 36,9 | 38,5 |
| Отчисления на социальные нужды | 8,6 | 9,0 | 9,4 | 9,8 | 10,2 | 10,6 | 11,1 | 11,5 |
| Плата по процентам за пользование кредитами | 31,2 | 32,8 | 34,3 | 35,9 | 37,4 | 38,9 | 40,5 | 41,8 |
| Общепроизводственные расходы | 80,7 | 84,9 | 88,7 | 92,8 | 96,8 | 100,7 | 104,7 | 108,0 |
| Общехозяйственные расходы | 76,1 | 80,1 | 83,7 | 87,6 | 91,3 | 95,1 | 98,8 | 101,9 |
| Прочие производственные расходы | 186,7 | 196,4 | 205,3 | 214,7 | 224,0 | 233,1 | 242,2 | 250,0 |
| Производственная себестоимость | 2086,5 | 2194,6 | 2293,3 | 2398,6 | 2501,7 | 2604,4 | 2706,1 | 2793,2 |
| Коммерческие расходы, в том числе: | 106,8 | 98,2 | 101,3 | 105,5 | 109,7 | 113,9 | 118,1 | 121,8 |
| - расходы по доставке готовой продукции | 61,8 | 47,4 | 49,6 | 51,9 | 54,1 | 56,3 | 58,5 | 60,4 |
| Полная себестоимость | 2193,3 | 2292,8 | 2394,6 | 2504,1 | 2611,4 | 2718,2 | 2824,2 | 2915,0 |

Прогнозируемая динамика показателей эффективности предлагаемого к внедрению мероприятия, млн руб.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. |
| Выручка | 2270 | 2388 | 2496 | 2610 | 2723 | 2834 | 2945 | 3039 |
| Себестоимость | 2193,3 | 2292,05 | 2391,21 | 2498,04 | 2602,66 | 2706,83 | 2810,12 | 2898,69 |
| Прибыль от продаж | 76,83 | 97,87 | 105,91 | 113,61 | 120,97 | 128,17 | 135,14 | 140,55 |
| Затраты на 1 рубль выручки, руб./руб. | 0,97 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,95 | 0,95 | 0,95 | 0,95 |
| Рентабельность продукции, % | 3,50 | 4,27 | 4,43 | 4,55 | 4,65 | 4,74 | 4,81 | 4,85 |
| Рентабельность продаж,% | 3,38 | 4,1 | 4,24 | 4,35 | 4,44 | 4,52 | 4,59 | 4,62 |
| Цепной рост прибыли от продаж,% | --- | 121,09 | 108,21 | 107,27 | 106,48 | 105,95 | 105,44 | 104 |
| Цепной рост рентабельности продаж,% | --- | 121,09 | 103,55 | 102,55 | 102,09 | 101,77 | 101,48 | 100,78 |
| Цепное снижение затрат на 1 руб. выручки,% | --- | 98,97 | 100,00 | 100,00 | 98,96 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| Цепной рост рентабельности продукции,% | --- | 121,90 | 103,73 | 102,68 | 102,20 | 101,87 | 101,56 | 100,83 |