

УДК 338

<https://doi.org/10.36906/KSP-2022/15>

Комарова С.Л.

ORCID: 0000-0002-3506-5248

Добровольцева Т.С.

ORCID: 0000-0001-9130-7830

Сафонова А.В.

ORCID: 0000-0001-8560-8039

Белорусско-Российский университет
г. Могилёв, Республика Беларусь

ИННОВАЦИОННЫЕ ПУТИ СНИЖЕНИЯ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ОАО «ОЛЬСА»)

Аннотация. Объектом исследования является ОАО «Ольса». Цель работы – разработать инновационные пути снижения затрат на производство и реализацию продукции ОАО «Ольса» на основе проведенного анализа деятельности предприятия. Элементами практической значимости полученных результатов являются сокращение затрат на производство и реализацию продукции за счет внедрения концепции «бережливого производства», внедрение консольной стеллажной системы на склад материалов, позволяющая сократить постоянные затраты организации, а также технология лазерной резки, способствующая сокращению затрат на отходы материалов и электроэнергию. Областью возможного практического применения являются обрабатывающие предприятия Республики Беларусь.

Ключевые слова: затраты; производство продукции; реализация продукции; система управления затратами; оптимизация; бережливое производство; инновационные пути снижения затрат; экономическая эффективность.

Komarova S.L.

ORCID: 0000-0002-3506-5248

Dobrovoltseva T.S.

ORCID: 0000-0001-9130-7830

Safonova A. V.

ORCID: 0000-0001-8560-8039

Belarusian-Russian University
Mogilev, Republic of Belarus

**INNOVATIVE WAYS TO REDUCE THE COSTS OF PRODUCTION AND SALES
OF PRODUCTS OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE
(BY THE EXAMPLE OF OAO «OLSA»)**

Abstract. The object of the study is OAO Olsa. The purpose of the work is to develop innovative ways to reduce the cost of production and sale of products of JSC “Olsa” based on the analysis of the company's activities. The elements of the practical significance of the results obtained are the reduction of costs for production and sale of products through the introduction of the concept of “lean production”, the introduction of a cantilever racking system in the warehouse of materials, which reduces the fixed costs of the organization, as well as laser cutting technology, which helps to reduce the cost of waste materials and electricity. The area of possible practical application is the processing enterprises of the Republic of Belarus.

Keywords. Expenses; production; sales of product; cost management system; optimization; Lean; innovative ways to reduce costs; economic efficiency.

Актуальность исследуемой темы обусловлена тем, что снижение затрат на предприятиях – это возможность увеличения прибыли, расширения и совершенствования производства, повышения эффективности использования ресурсов и конкурентоспособности организации. Именно соотношение между уровнем доходов и расходов предприятия определяет его финансовое состояние, прибыльность и перспективы развития.

В настоящее время затраты являются одним из основных показателей деятельности организаций и их структурных подразделений. От показателя затрат зависит финансовое состояние хозяйствующих субъектов.

Затраты представляют собой стоимость ресурсов, которые были использованы организацией для производства и реализации за определенный временной интервал. Целевые затраты существуют исключительно при их использовании (<https://clck.ru/32ouU6>).

Цель анализа затрат – определение путей увеличения эффективности использования каждого вида ресурса в функционировании хозяйственной деятельности субъектов.

Для должного функционирования системы управления затратами (СУЗ) необходимо выполнение некоторых требований: наличие эффективно функционирующих организационного и экономического механизмов управления затратами; определение и детализация показателей затрат; наличие иерархически организованной системы управленческой отчетности; определение ответственных лиц; система стимулирования, которая ориентирована на результаты управления затратами; выполнение процессов планирования, учета, контроля и анализа затрат на систематической основе; наличие адекватной информационной системы, которая позволяет получать информацию в соответствии с целями управления; регламентация и стандартизация процессов управления затратами [2].

В настоящее время СУЗ в организации должна быть ориентирована на следующие принципы:

- системность в процессе управления затратами;
- гибкость и универсальность структуры механизма;
- целостность на различных уровнях управления затратами;
- управление затратами на всех стадиях жизненного цикла продукции;
- исключение лишних потерь;
- своевременное информационное обеспечение о величине затрат;
- увеличение заинтересованности структурных подразделений организации в сокращении затрат.

Основное подразделение, которые занимается управлением затратами в ОАО «Ольса» является отдел планово-экономической и аналитической работы. Руководство и организацию, контроль и координацию деятельности работников отдела ПЭиАР осуществляет начальник отдела.

Функции, которые выполняются структурными подразделениями в СУЗ:

- постановка целей управления затратами;
- планирование СУЗ;
- организация реализации СУЗ;
- координация, регулирование реализации СУЗ;
- контроль и анализ реализации СУЗ.

Основные используемые функциональными подразделениями методы реализации функций в СУЗ, их достоинства и недостатки с точки зрения достижения целей разработки мер по управлению затратами представлены в таблице.

Таблица

**Основные используемые функциональными подразделениями
методы реализации функций в СУЗ, их достоинства и недостатки с точки зрения достижения
целей управления**

Реализуемые функции управления затратами	Используемые методы реализации функций управления затратами	Достоинства и недостатки используемых методов
Постановка целей управления затратами	Наблюдение и сбор фактов, сравнительный подход к оценке данных, выявление закономерностей	Достоинства: - наиболее простой подход; - дешево; - статистически обоснованно; - обеспечение данных для других подходов в обработке. Недостатки: - необходимо достаточное количество достоверной информации о недавнем состоянии; - основан на прошлых событиях, существует возможность недостоверного прогнозирования; - долго.

Реализуемые функции управления затратами	Используемые методы реализации функций управления затратами	Достоинства и недостатки используемых методов
Планирование системы управления затратами	Аналитический метод исследования и обработки данных, экономико-математический подход	<p>Аналитический метод, достоинства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - установление точных количественных соотношений между показателями; - быстро; - существует возможность составления характеристики объекта на стадии разработки; - представление решения в общем виде, охватывающем различные случаи и удобном для выполнения анализа. <p>Аналитический метод, недостатки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дорого. <p>Экономико-математический подход, достоинства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - позволяет выделить для исследования наиболее важные свойства объекта; - дает возможность избежать слишком больших затрат; - выявить новые качественные проблемы, которые изначально не могли быть предусмотрены. <p>Экономико-математический подход, недостатки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предопределенность результатов моделирования свойствами выбранного метода моделирования; - значительные денежные траты.
Организация реализации системы управления затратами	Процессный подход, системный подход	<p>Процессный подход, достоинства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможность оптимизировать систему управления, сделать способной эластично прореагировать на трансформацию внешней среды; - сосредоточенность управления на стратегических процессах; - приобретение и употребление показателей и критериев оценки результативности управления на каждом этапе управленческой цепи; - надежность в определении точек контроля. <p>Процессный подход, недостатки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сложность реализации; - необходимость в освоении сотрудниками предприятия новых навыков и знаний. <p>Системный подход, достоинства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - универсальность в применении. <p>Системный подход, недостатки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - затруднения в различии причины и следствия явлений; - вероятность ошибки сопоставления (состоит в неправильном суждении, что все то, что является правильным для части целого, имеет место и для целого).
Координация, регулирование реализации системы управления затратами	Наблюдение, анализ и синтез	<p>Достоинства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - углубление исследования системы; - выявление причин отклонения от поставленной цели. <p>Недостатки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значительные затраты времени.
Контроль и анализ реализации системы	Аналитический метод, экономико-математический	<p>Графический метод, достоинства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простота, универсальность; - наглядность. <p>Графический метод, недостатки:</p>

Реализуемые функции управления затратами	Используемые методы реализации функций управления затратами	Достоинства и недостатки используемых методов
управления затратами	подход, графический метод	- носят исключительно иллюстративный характер.

Примечание: Разработано автором на основе бизнес-плана ОАО «Ольса»

Система управления затратами на предприятии является эффективной. Этот факт подтверждается тем, что на каждом этапе управления затратами ведется контроль и координация, поэтому выявление проблемных аспектов осуществляется в кратчайшие сроки, что позволяет устранить их своевременно, без лишних денежных и временных потерь. Одним из выявленных недостатков функционирования структурных подразделений, является передача документов между структурными единицами на бумажных носителях, что в последствии увеличивает время документооборота. Данный фактор ведет к потерям времени и денег, и как итог снижает эффективность системы управления затратами.

В результате проведенного анализа динамики и структуры затрат на производство и реализацию продукции в ОАО «Ольса», а также анализа эффективности системы управления затратами выявлены некоторые недостатки:

1) ресурсы, а именно финансовые, трудовые, основные и оборотные средства используются недостаточно, наблюдается рост количества запасов сырья и готовой продукции, также есть недостатки в системе управления затратами, такие как бумажный документооборот;

2) наблюдается доминирование в общем объеме затрат организации затрат на аренду складских помещений;

3) высокая материалоемкость производства и значительный объем отходов (9,5%) производства.

На основании этих выводов были разработаны мероприятия, направленные на сокращение затрат на производство и реализацию продукции и как следствие повышение эффективности СУЗ.

Для решения указанных проблем предлагается применение концепции управления – «бережливое производство».

Под бережливым производством понимается система управления, которая основана на непрерывном стремлении к повышению эффективности работы организации, за счет сокращения потерь и оптимизации протекающих процессов. Согласно методологии «бережливого производства» всю деятельность предприятия можно классифицировать на операции и процессы, которые приносят или не приносят ценность клиенту [1].

В процессе изучения определено, что компании, использующие методологию «бережливого производства» на постоянной основе в итоге получают значительный эффект. Так, например, представим среднестатистические результаты от использования данной концепции [3]:

- производительность труда ежегодно растет на 20-25 %;
- время переналадки оборудования уменьшилось на 100 %;
- время производственного цикла сократилось на 30 %;
- уровень удовлетворенности потребителя повысился на 100 %;
- объемы незавершенного производства и запасов товарно-материальных ценностей ежегодно сокращаются на 10-15 %;
- разработана и поддерживается хорошая система мотивации персонала.

В данной работе, при внедрении концепции «бережливого производства» ожидается экономический эффект в размере 17,15 тыс. руб. (при оптимистичном развитии событий) и 1,3 тыс. руб. (при пессимистичном развитии событий).

Также предлагается внедрение консольной стеллажной системы на склад запасов металла (рисунок), что позволит организации оптимизировать систему хранения металлопроката, сократить затраты на хранение данного материала, уменьшить арендуемые складские площади, увеличить уровень автоматизации и механизации труда, производительности и эффективности использования складских площадей. В случае внедрения консольной стеллажной системы на склад металла №2 прогнозируется экономический эффект в размере 104,6 тыс. руб.

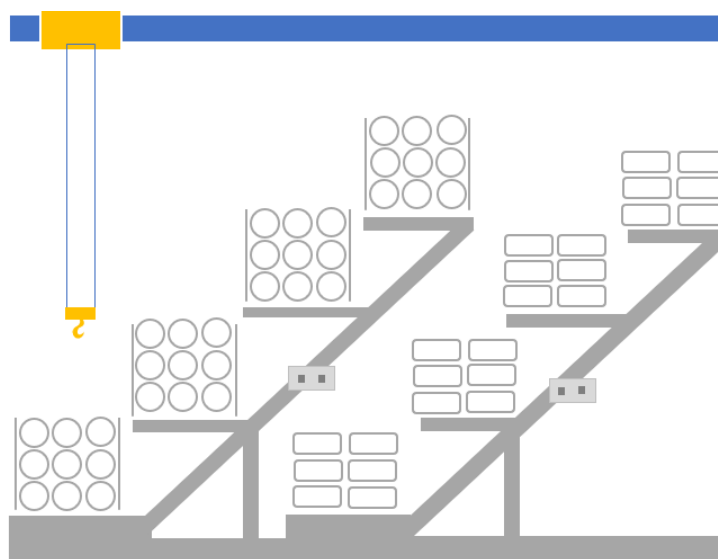


Рис. Консольные передвижные стеллажи

Примечание: Разработано автором (на основе <https://clck.ru/32jWwT>)

Чтобы уменьшить количество отходов при производстве изделий из металла предлагается внедрение технологии лазерной резки, а именно приобретение станка лазерной резки SharpCut Open Pro. Данный переход, позволит сократить затраты на электроэнергию, уменьшить ожидание, сократить уровень отходов раскроя металлопроката и других изделий из металла. Окупаемости проекта 1,1 года, чистый дисконтированный доход 18,47 млн руб., рентабельность инвестиций 47,2 %, внутренняя норма доходности 218,7 %.

Литература

1. Абдулбарова Д.А. Основы бережливого производства // Вестник Московского государственного университета печати. 2013. № 22. С. 91-97.
2. Куценко В. Система управления затратами предприятия // Конкурентный потенциал региона: оценка и эффективность использования: Сб. статей X Международной научно-практической конференции (г. Абакан, 07-08 ноября 2019 г.). Абакан, 2019. С. 210-211.
3. Сафина А.М. Применение метода управленческого учета Life Cycle Cost // Аллея Науки. 2018. № 8 (24). С. 41-45.

© Комарова С.Л., Добровольцева Т.С., Сафонова А.В., 2022