

## **К ВОПРОСУ УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ЗАТРАТАМИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Озерова А.А.**, студентка,  
**Долженкова Е.В.**, к.э.н., доцент,  
НТИ(ф) УрФУ, г. Нижний Тагил, Россия

**Аннотация.** В научной статье сформированы методические аспекты и стратегии управления логистическими затратами промышленного предприятия. Результаты исследования были получены по данным работы АО НПК «Уралвагонзавод». На основе регрессионного анализа доказана прямая зависимость между уровнем логистических затрат и качеством работы логистической системы промышленного предприятия, предложены направления совершенствования управления логистическими затратами для повышения эффективности деятельности всего промышленного предприятия.

**Ключевые слова:** Логистические затраты, промышленное предприятие, качество работы логистической системы, эффективность.

В современных условиях повышенное внимание уделяют повышению эффективности деятельности промышленных предприятий. При этом особое место отведено логистическому управлению [2, 3]. Логистические инструменты сегодня активно используются в процессах принятия управленческих решений на основе больших данных. Все это делает предлагаемое исследование актуальным в современных условиях.

Рассмотрение методических аспектов по проблеме исследования начнем с раскрытия сущности понятия «логистические затраты». К ним относится оценка стоимости ресурсов, используемых для выполнения различных логистических задач на этапах информационного, финансового и материального потоков при взаимодействии компании с поставщиками и клиентами, обеспечивающих их непрерывное функционирование.

Для понимания влияний логистических затрат на деятельность компании, надо вести учет затрат на логистику во взаимодействии с финансовым планированием и производством. Помимо того, что данный вид затрат характеризуется сложностью своей структуры, они подвержены влиянию изменения качества логистической системы, в рамках которых они формируются (см. Рис. 1). Оценка показателей осуществлена авторами на основе ретроспективных данных, полученным на промышленном предприятии в результате регрессионного анализа.

#### Влияние затрат на изменение качества работы логистической системы

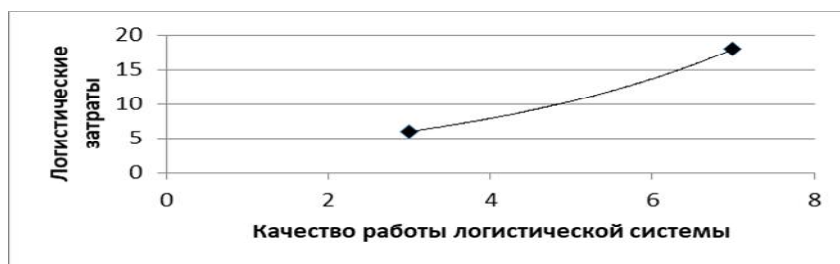


Рис. 1. Особенности учета логистических затрат

По рисунку 1 наблюдается прямая зависимость между логистическими затратами и качеством работы логистической системы. С помощью системы оценки затрат менеджеры анализируют эффективность использования логистических операций, также она помогает в планировании бюджетов на логистику [1]. Важным элементом в процессе управления логистическими затратами в организации является определение методических аспектов по их оценке и соответствующего качества выполнения каждой функции (см. Рис. 2).

#### Эффективное управление логистическими затратам



Рис. 2. Этапы управления логистическими затратами предприятия

Рассмотрим приведенные выше этапы на примере АО НПК «Уралвагонзавод», деятельность которого направлена на поддержание и развитие производственного потенциала России с целью получения прибыли при минимальных затратах. Учет логистических затрат предназначен для обеспечения информацией менеджеров промышленных предприятий, он помогает в принятии решений по управлению логистикой при верном ведении учета [5].

В этап планирования и учета входит определение и применение методов оценки логистических затрат. Анализ показателей управления логистическими затратами начнем с анализа состава и структуры логистических затрат АО НПК «Уралвагонзавод» (см. Табл. 1).

Таблица 1

Анализ структуры и динамики себестоимости продукции АО НПК «Уралвагонзавод» по экономическим элементам

Наименование показателя	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	Значения, тыс.руб.	Доля в общих затратах, %	Значения, тыс.руб.	Доля в общих затратах, %	Значения, тыс.руб.	Доля в общих затратах, %
Материальные затраты	227306732	65,08	577254332	77,96	610594472	78,16
Сырье и материалы	6437784	1,84	7625103	1,03	9237664	1,18
Топливо	57399	0,02	109433	0,01	135387	0,02
Амортизационные отчисления	55027652	15,75	77982718	10,53	67459532	8,64
Отчисления на социальные нужды	32589438	9,33	55902318	7,55	48826572	6,25
Прочие затраты	9476815	2,71	8680283	1,17	18097096	2,32
Итого затрат по элементам	349282253	100	740425335	100	781191791	100

По данным таблицы стоит отметить, что на рост себестоимости продукции влияют даже малозначительные изменения в отдельных элементах затрат. На материалоемкость производства, удорожание единицы изделия за

счет роста закупочных цен на материалы указывает рост доли материальных затрат, занимающих 78,16% всех затрат предприятия реализации продукции. Затраты на основную деятельность значительно преобладают, так и должно быть. В анализируемом периоде есть тенденция роста затрат по элементам на 5,07% в 2021 г. за счет снижения отчислений на социальные нужды, амортизационных отчислений, что повлияло на уменьшение себестоимости продукции, работ, услуг.

На этапе контроля, который помогает в отслеживании проблем и выявлению путей по их решению будет использован анализ точки безубыточности производства СVP-анализ. Он сводится к оценке минимально необходимой отпускной цены товаров и услуг. Данный показатель помогает в принятии решений относительно изменения цен на товары, работы, услуги (см. Табл. 2).

Таблица 2

Расчет точки безубыточности АО НПК «Уралвагонзавод»

Наименование показателя, тыс.руб.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Выручка	104273219	8129763357	102012942
Постоянные издержки	62121429	76172352	81793475
Переменные издержки	31868391	5892116	5639283
Точка безубыточности в денежном выражении	89463666	76227599	86579602

Таким образом, данные таблицы 2 показывают, каким должен быть минимальный размер выручки, для покрытия затрат предприятия, чтобы оно работало без убытков [6]. Причины роста минимально допустимого объема продаж в 2021 г. по сравнению с 2020 г. на 10352003 тыс. руб. могут заключаться в изменениях внешней среды или в действии самого предприятия (например, застой оборудования, повлекшее за собой дополнительные затраты на ремонт или отсутствие продажи прибыльной продукции).

Проведем ABC-анализ, который оптимизирует товарную продукцию корпорации, для того, чтобы понять, что именно приносит прибыль и продается больше всего (см. Табл. 3)

Таблица 3

ABC-анализ продукции АО НПК «Уралвагонзавод» в зависимости от выручки

Наименование продукции(работ/услуг)	Выручка, тыс.руб.	Доля,%	Доля накопительным итогом, %	Группа
Специальная продукция на экспорт	60940635	67,34	67,34	А
Полувагоны	13071527	14,44	81,78	В
Специальная продукция для войсковых частей	9735699	10,76	92,54	В
Прочие виды продукции	3271835	3,62	96,15	С
Цистерны	1847691	2,04	98,19	С
Вагонные запчасти и тележки	1501948	1,66	99,85	С
Экскаваторы, трактора и запчасти	132411	0,15	100,00	С
Итого продукции	81763357			

Исходя из данных, представленных в таблице 3, можно сказать о том, что большую часть продукции АО НПК «Уралвагонзавод» составляют товары категории «С», к которым относятся цистерны, вагонные запчасти и тележки, экскаваторы, трактора и прочие виды продукции, которые приносят минимальную прибыль. Можно иметь минимальные запасы или поставлять их под заказ. Поэтому основной целью оптимизации данной категории является снижение затрат на хранение [4]. Сосредоточить производство и продажи для обеспечения постоянного наличия на складе и контроля их конкурентоспособности надо на специальной продукции на экспорт (товары группы «А»). Полувагоны и специальная продукция для войсковых частей относятся к группе «В», то есть именно они дают стабильный сбыт продукции без больших вложений, поэтому их надо поддерживать на том уровне, который имеется.

Для сокращения логистических издержек была выявлена прямая зависимость между затратами и работой логистической системы «Уралвагонзавод», для этого были использованы такие методы, как СVP-анализ и ABC-анализ. Чтобы снизить логистические затраты, не ухудшая при этом качество работы предприятия, стоит рассматривать стратегии логистического управления путем оптимизации процессов. Стратегия улучшения качества сервиса логистики направлена на снижение потерь из-за неудовлетворительного обслуживания. Также к методам оптимизации затрат можно отнести партнерство с поставщиками, за которыми тщательно должны следить менеджеры. Например, на снижение затрат могут повлиять выгодные условия доставки, совершенствование качества и хранения продукции. Применение методических аспектов управления затратами помогает в управлении рисками, планировании, прогнозировании и анализе затрат [2]. Знание этих методов может помочь организации обеспечить качественное обслуживание клиентов. Это позволяет предотвратить непредвиденные расходы и более эффективно распределять ресурсы.

### **Литература**

1. Борисов С.А. Управление затратами и контроллинг: учебник для вузов. – Нижний Новгород: гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева, 2018. – 41 с.
2. Лыжина Н.В. Управление затратами предприятия: учебное пособие. – Казань: КНИТУ, 2020. – 152 с.
3. Николаев Л.Д. Современные подходы к управлению затратами в логистике предприятий России // Молодой ученый. – 2021. – 262 с.
4. Погребцова, Е. А. Управление товарным ассортиментом на основе ABC – анализа и XYZ – анализа // Актуальные вопросы современной экономики. – 2021. – 148 с.
5. Хегай Ю.А. Управление затратами: учебное пособие. – Красноярск: СФУ, 2019. – 230 с.

6. Чуев И.Н. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебник для вузов. – М: «Дашков и К», 2019. 368 с.