

МОДЕЛЬ ОПТИМИЗАЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ ПРЕДПРИЯТИЙ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РФ *

© 2020 **Кеворкова Ж. А.**

доктор экономических наук, профессор Департамента аудита и корпоративной отчетности
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Россия, Москва
E-mail: zhkevorkova@fa.ru

© 2020 **Гизатуллина О. М.**

кандидат экономических наук, доцент Департамента бизнес-аналитики
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Россия, Москва
E-mail: OMGizatullina@fa.ru

Логистические затраты включаются в состав себестоимости и могут составлять значительную ее часть, однако учету данной группы издержек в отечественной практике уделяется недостаточно внимания, отсутствует также системный подход к их анализу и оптимизации. Надо отметить, что существующая в настоящее время классификация затрат не позволяет выстроить структурированную классификацию логистических издержек, обеспечивающую их объективный учет, анализ и управление.

Ключевые слова: логистические затраты, оптимизация, классификация, бухгалтерский учет, управленческий учет, анализ, контроль, Арктическая зона РФ, модель оптимизации.

Экономические субъекты, осуществляющие свою деятельность в Арктической зоне и районах Крайнего Севера, в основном относятся к предприятиям добывающей отрасли. Деятельность данных предприятий осуществляется в тяжелых экстремальных климатических условиях, что усложняет процесс транспортировки, а, следовательно, логистические затраты значительно возрастают [4].

Действующая методика учета затрат не позволяет выделять и контролировать логистические затраты.

Логистические затраты предприятий, функционирующих в Арктической зоне РФ и осуществляющих транспортировку по Северному морскому пути, имеют свои особенности [2].

Логистические затраты должны быть идентифицированы на всех стадиях взаимодействия предприятия как с внешней средой, так и внутри компании. То есть целесообразно выделить логистические затраты по процессам таблица 1:

- логистические затраты, связанные с системой снабжения;
- логистические затраты, связанные с производством;
- логистические затраты, связанные с транспортировкой.

Таким образом, для отдельного учета ло-

гистических затрат предлагается вести учет на отдельном счете 27 «Логистические затраты», с выделением субсчетов 27.1 «Продуктивные затраты», счет 27.2 «Трансакционные затраты». Трансакционные затраты требуют отдельного учета и контроля, так как составляют до 50% логистических затрат.

Предлагается следующая система бухгалтерских записей:

Дебет счета 27.1 Кредит счетов 10, 15, 16 на сумму сырья, материалов, электроэнергии израсходованных на логистические операции.

Дебет счета 27.1 Кредит счетов 02 на сумму амортизации оборудования и транспортных средств, связанных с транспортировкой и хранением.

Дебет счета 27.1 Кредит счетов 70, 69 на сумму заработной платы работников и отчислений на социальные нужды, связанных с осуществлением логистических операций.

Дебет счета 27.1 Кредит счетов 25, 26 на сумму общепроизводственных и общехозяйственных затрат, связанных с осуществлением логистических операций.

Аналитический учет логистических затрат необходимо вести в разрезе статей затрат, а внутри — по структурным подразделениям, что позволит систематизировать логистические за-

* Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета

Таблица 1. Взаимосвязь статей логистических затрат и бухгалтерских счетов

Виды затрат	Статьи затрат	Статья	Номер счета
1. Логистические затраты, связанные с системой снабжения	— доставка МПЗ от поставщиков; — содержание складских площадей при перегрузке с одного вида транспорта на другой; — дополнительные расходы, связанные с сезонным характером завоза	сырье, материалы	10,15,16
		электроэнергия	10
		оплата труда и соц. нужды	70,69
		амортизация	02
		эксплуатация оборудования и транспортных средств	25
		общепроизводственные	25
2. Логистические затраты, связанные с производством	— затраты, связанные с хранением ГП; — дополнительные расходы, связанные с сезонным характером транспортировки	сырье, материалы	10,15,16
		электроэнергия	10
		оплата труда и соц. нужды	70,69
		амортизация	02
		эксплуатация оборудования и транспортных средств	25
		общепроизводственные	25
3. Логистические затраты, связанные с транспортировкой	— транспортные расходы; — страхование груза; — ледокольное сопровождение; — затраты, связанные с транспортировкой по зимнику; — затраты, на содержание складских площадей в местах перевалки груза с одного вида транспорта на другой; — затраты, связанные с перевалкой груза с одного вида транспорта на другой	сырье, материалы	10,15,16
		электроэнергия	10
		оплата труда и соц. нужды	70,69
		амортизация	02
		эксплуатация оборудования и транспортных средств	25
		общепроизводственные	25
	административные	26	

Источник: составлено авторами.

траты по видам.

Аналитический учет логистических затрат в разрезе статей (по аналитическим счетам и субсчетам) позволит сформировать необходимую систему показателей в разрезе необходимых данных для ведения управленческого учета.

Анализ логистических затрат является инструментом получения экономическим субъектом высоких финансовых результатов и сводится не только к снижению расходов, но и распространению на все элементы управления. Необходимость учета и анализа логистических затрат подтверждается и тем, что в настоящее время затраты на логистику в России намного выше, чем в ведущих странах мира [3] (таблица 2).

Бухгалтерский и управленческий учет логистических затрат составляет информационную базу для их анализа, способствующего разработке путей снижения логистических затрат, обеспечивая тем самым повышение конкурентоспособности субъекта хозяйствования.

Основной же целью анализа логистических затрат является разработка мероприятий в части их снижению.

Для анализа логистических затрат экономического субъекта необходимо опираться на следующие методы:

- а) экспертные оценки;
- б) множественная регрессия;
- в) искусственные нейронные сети;
- г) комбинированный метод.

Основываясь на зарубежном опыте, можно сделать вывод о том, что для проведения оценки логистических затрат экономического субъекта необходима общепринятая классификация по месту их возникновения и функционирования в логистической цепи, а также необходимо ведение учета логистических затрат как на уровне отдельных экономических субъектов, так и на уровне государства.

Арктическая зона России — это уникальный регион, где должны применяться нестандартные

Таблица 2. Мировой и российский рынок логистических услуг

Страна	Валовой внутренний продукт 2019 г., млрд. долларов	Доля логистических затрат, %
США	21428	8
Европейский Союз	20795	10
Китай	23460	14,5
Россия	4282	16,1
Всего Мир	135670	

Источник: по данным Федеральной службы государственной статистики.

решения в области логистики. Таким образом, необходимо разработать систему учета логистических затрат, основанную на интеграции различных видов учета, в том числе бухгалтерского, статистического и управленческого, позволяющих оптимизировать логистические затраты.

Таким образом, процесс оптимизации логистических затрат содержит 6 этапов управленческого цикла (рисунок 1):

1. составление прогноза и плана
2. организация реализации логистического проекта
3. координация и регулирование логистического проекта
4. учет логистических затрат
5. анализ логистических затрат
6. контроль логистических затрат.

Предложенная авторская модель в виде алгоритма действий по оптимизации логистических затрат включает 6 этапов управленческого цикла.

На 1 этапе разрабатывается прогноз и план, где рассчитываются технико-экономические показатели проекта, оценивается конкурентоспособность перевозчиков по таким показателям как время доставки, цена транспортировки и качество, предоставляемых транспортных услуг. На основании составленного плана — прогноза принимается решение о способе транспортировки.

На 2 этапе приводится классификация логистических затрат, которая содержит дополнительные статьи затрат, характерные для экономических субъектов, функционирующих в Арктической зоне РФ и на территориях Крайнего Севера.

На 3 этапе необходима координация и регулирование взаимодействия всех звеньев логистической цепи, с целью соблюдения сроков доставки и избежания рисков, связанных с транспортировкой грузов в экстремальных климатических условиях.

На 4 этапе осуществляется отдельный учет логистических затрат, с выделением на отдель-

ном счете бухгалтерского учета, для получения необходимой и достоверной информации для ведения управленческого учета логистических затрат. На данном этапе разрабатывается методология интеграции бухгалтерского и управленческого учета, которая включает:

- разработку регламентов по сбору, обработке и интеграции данных в системах бухгалтерского и управленческого учета;
- формируется управленческая учетная политика;
- разрабатывается регламент трансформации различных систем учета, который свяжет счета управленческого и бухгалтерского планов счетов;
- производится выбор программных средств для автоматизации бухгалтерского и управленческого учета.

На 5 этапе проводится анализ логистических затрат, по предложенным методам: метод искусственных нейронных сетей; метод экспертных оценок; метод множественной регрессии, комбинированный метод. Бухгалтерский и управленческий учет логистических затрат составляет информационную базу для их анализа, который способствует разработке путей снижения логистических затрат, обеспечивая тем самым повышение конкурентоспособности субъекта хозяйствования. Основная цель анализа логистических затрат — разработка мероприятий по их снижению.

На 6 этапе осуществляется контроль логистических затрат, который позволяет обеспечить бесперебойность функционирования протекающих процессов, снабжает управленческий персонал достоверными данными, необходимыми для принятия рациональных и эффективных бизнес решений.

Разработанная авторская модель в виде алгоритма действий по оптимизации логистических затрат учитывает особенности функционирования экономических субъектов в Арктической зоне РФ и на территориях Крайнего Севера.

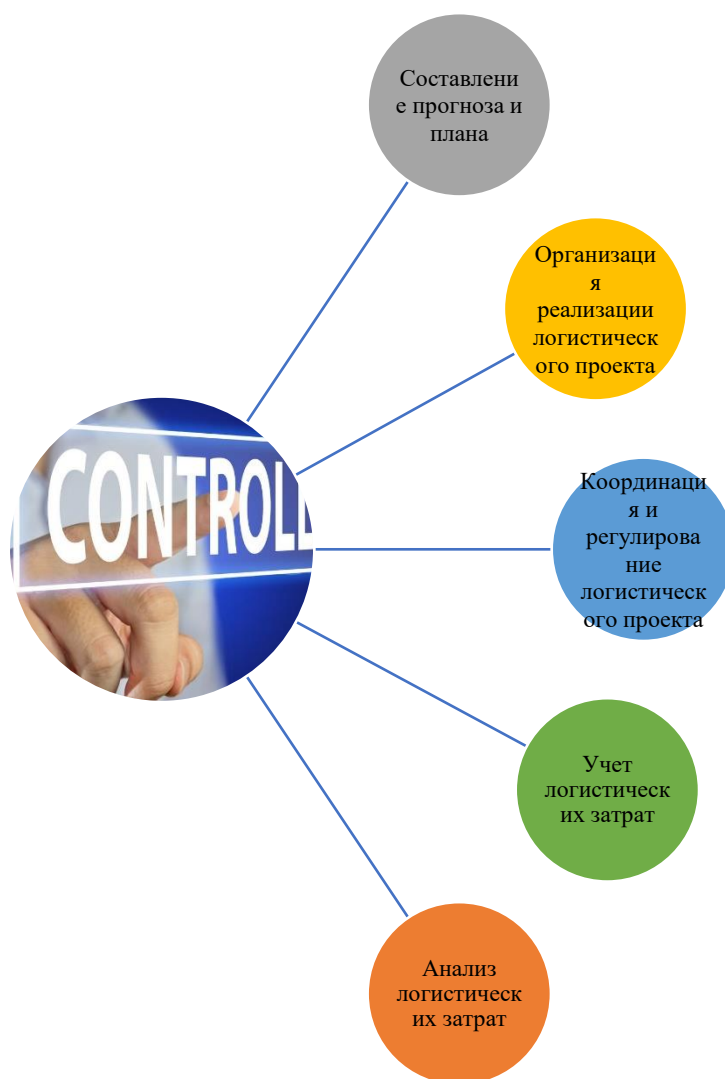


Рисунок 1. Авторская модель в виде алгоритма действий по оптимизации логистических затрат
 Источник: составлено авторами.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. от 01.01.2020) «О бухгалтерском учете» (ред. от 26.07.2019).
2. *Зайков К. С.* Сценарии развития арктического региона (2020–2035 гг.) / Зайков К. С., Кондратов Н. А., Кудряшова Е. В., Липина С. А., Чистобаев А. И. // Арктика и Север. — 2019. — № 35. — С. 5–24.
3. *Петров А. М., Гизатуллина О. М., Мустафаева С. Р.* Особенности и проблемы социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации // Экономические науки. — 2020. — № 7 (188). — С. 120–127.
4. *Катышева Е. Г.* Особенности калькулирования себестоимости и бухгалтерского учета издержек производства при добыче нефти и газа. Экономика и управление: анализ, тенденции и перспективы развития, 2012.
5. Особенности и проблемы обеспечения экономической безопасности в Российской Арктике. Научно-аналитический доклад / под науч. ред. В. С. Селина, Т. П. Скуфыной, Е. П. Башмаковой, М. В. Ульченко — Апатиты: изд. КНЦ РАН, 2018. — 51 с.