

*С. А. Сагайдак, Т. О. Графова, А. В. Муравьев*

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОГО АУДИТА В ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ КОМПАНИЯХ

**Аннотация.** Аудит логистики считается эффективным инструментом управления компанией, предназначенным для анализа и контроля эффективности и экономичности логистической деятельности. С каждым днем все больше компаний включают логистический аудит в свою практику, поскольку он является эффективным средством в современной динамичной деловой среде: помогает оценить состояние и эффективность управления логистикой компании, выявить области для улучшения и корректировки процессов, что способствует повышению качества и производительности логистической системы в целом. Кроме того, это повышает конкурентоспособность компании. В этой статье сделан акцент на внедрении аудита в транспортные компании, поскольку ранее он применялся в основном в производственных компаниях для оптимизации логистических производственных процессов. В статье описывается процесс проведения аудита и анализируются основные процессы, связанные с логистикой в транспортной компании.

**Ключевые слова:** логистика, аудит, логистическая система, внутренний контроль, транспортная сеть.

**Для цитирования:** Сагайдак, С. А. Использование логистического аудита в транспортно-логистических компаниях / С. А. Сагайдак, Т. О. Графова, А. В. Муравьев // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2024. – № 1. – С. 105–112. – DOI 10.46973/0201-727X\_2024\_1\_105.

### *Введение*

Комитет спонсорских организаций Комиссии Тредвея (COSO) предлагает пять видов внутреннего контроля, чтобы помочь компаниям разработать собственный эффективный механизм внутреннего контроля.

Один из этих видов – контрольная среда. Она включает в себя структуру и рамки программы внутреннего контроля, в том числе процессы и структуры, лежащие в основе компании. Контрольная среда также включает в себя ценности и этические принципы, которых организация придерживается, а также параметры выполнения обязанностей совета директоров. Проще говоря, контрольная среда – это культура, которую компания создаёт вокруг внутреннего контроля. Руководство, менеджеры и руководители подразделений должны пояснять важность внутреннего контроля, а все процессы должны проходить в рамках контрольной среды.

*Оценка рисков.* Для построения эффективной системы внутреннего контроля компания должна понимать, какие риски она контролирует, с какими внутренними и внешними рисками она сталкивается. Правильная оценка рисков предполагает выявление рисков во всех областях бизнеса, как внутренних, так и внешних, а затем определение путей их снижения до приемлемого уровня. В настоящее время все больше компаний прибегают к логистическому аудиту, поскольку в условиях современной конкуренции именно эффективность, прибыльность компании и ее рейтинг среди конкурентов действительно имеют значение. Данный вид аудита позволяет вовремя планировать и более эффективно организовывать деятельность компании [1].

Основная цель логистического контроля зависит от конкретных потребностей компании. Объем аудита определяется размером компании, ее продукцией и технологической деятельностью. При проведении аудита важно сосредоточиться на точной подготовке и организации проверки. Для повышения профессионализма логистических служб в Российской Федерации регулярно проводятся встречи для владельцев транспортно-логистических компаний.

Логистический аудит – это процедура анализа и планирования, которая направлена на управление логистическими функциями компании. Анализ в свою очередь основан на стандартизации и включает в себя конкретные методы проведения аудита, цели и результаты. Важно отметить, что логистический аудит не только оценивает состояние логистической деятельности компании, но и предоставляет процедуры и рекомендации по улучшению ситуации. Главная цель аудита состоит в диагно-

стике логистической системы компании и разработке программы для улучшения ее функционирования. Эта программа может включать в себя кардинальные изменения в логистических процессах и немедленные организационные меры. Методы аудита включают его методологическую структуру, которая обеспечивает сопоставимость результатов повторного аудита, объективность и независимость аудитора, конфиденциальность деловой информации и проверяемость данных. В ходе аудита проверяются как количественные показатели (измеряемые параметры логистических процессов), так и качественные показатели (например, компетентность сотрудников и уровень коммуникации между подразделениями).

#### *Статистический анализ*

Далее был проведен статистический анализ по данным консалтинговой компании Oliver Wyman среди крупных транспортно-логистических компаний в Российской Федерации и в мире. Было установлено следующее: конкуренцию на российском рынке транспортно-логистических услуг в основном определяют российские транспортные компании и экспедиторы. В сегменте 3PL услуг основную роль играют западные логистические провайдеры с богатым опытом обслуживания крупных производственных и торговых компаний по всему миру. Объемы операций западных провайдеров на российском рынке напрямую зависят от активности их постоянных клиентов в России.

Всего примерно 110 российских компаний (включая федеральных и региональных логистических операторов) и 40 западных компаний могут предоставлять комплексные 3PL услуги с высокой добавленной стоимостью. В 2019 году общая выручка логистических операторов составила \$4,8 млрд, а доходы, исключая транспортные услуги сторонних перевозчиков, – \$2,3 млрд.

За последние несколько лет средние темпы роста ведущих логистических компаний (российских и зарубежных) превысили 26 %, а для ТОП-20 компаний этот показатель был еще выше – более 30 %. Основными факторами роста стали привлечение новых клиентов и открытие дополнительных операционных площадок при повышении цен на услуги. В лидерах роста находятся компании, предоставляющие услуги экспресс-доставки, и операторы, работающие в сфере перевозок автомобилей и комплектующих для сборочных предприятий в России [2].

На рис. 1 и 2 показана структура рынка транспортно-логистических услуг в мире и Российской Федерации.



Рис. 1. Структура рынка транспортно-логистических услуг в мире

## Структура рынка транспортно-логистических услуг в РФ



Рис. 2. Структура рынка транспортно-логистических услуг в РФ

По оценкам консалтинговой компании Oliver Wyman объем мирового рынка транспортно-логистических услуг составляет около 2 трлн евро. Ключевыми игроками на нем являются автотранспортные компании, на которые приходится более 60 % всех грузоперевозок.

Учетные процессы влияют на технологическую, производственную и хозяйственную деятельность компании. Поэтому имеет смысл изучать и оптимизировать эти процессы, чтобы снизить экономические затраты без ущерба для качества продукции. Логистика требует системного подхода, где элементы и взаимосвязи определяются процессами движения материалов от источника до потребителя, которые включают в себя потоки материалов, экономику и информацию, взаимодействующих друг с другом [3]. Логистическая система устанавливает отношения между производителем и потребителем, а также обеспечивает транспортировку и хранение материалов от места производства до потребителя.

#### *Теоретическая основа*

По мнению Барто Ньедзельски, логистический аудит – это оценка организации, конкретного процесса или системы. Он считает, что важнейшим аспектом аудита является то, что он основан на непредвзятом изучении, которое позволит получить объективную точку зрения. В организации аудит может проводиться непосредственно либо соответствующим отделом, либо группой внутреннего аудита, либо внешней специализированной компанией.

Процесс логистического аудита включает представление методологии аудита, подготовку к аудиту, определение целей, обработку результатов и оценку документов, а также представление и обсуждение результатов. Аудитор формулирует план изменений в логистике и предлагает компании реализовать приоритетные меры. Отчет о логистическом аудите включает описание текущего состояния сектора, оценку ситуации и потенциала сектора, а также предложения по внесению изменений для реализации потенциала, если таковой имеется [4].

По мнению Ж. А. Мингалева и П. А. Кузнецова, логистический аудит является формой контроля, представляющей собой независимую экспертную оценку движения материального потока, проходящего через предприятие, а также оценку обеспечения его всеми необходимыми ресурсами. Это «зеркало правды» в процессе реализации деятельности предприятия, выявляющее «узкие места» и различного рода отклонения фактического положения дел от планируемых показателей работы предприятия. Результаты логистического аудита позволяют проводить коррекцию логистических схем, таких как снабжение, производство, реализация, транспорт, складирование, и принимать управленческие решения по повышению эффективности их функционирования [5].

Примером транспортно-логистической компании, специализирующейся на автомобильных перевозках, является компания с собственными транспортными средствами и отделами логистики, подбора персонала и отделом продаж. На рис. 3 показана цепь транспортной сети, которая подразумевает

под собой ряд пошаговых действий (инструкций), которые ясно показывают всю цепь транспортной сети от момента поступления заказа до конечной точки его выполнения [6].

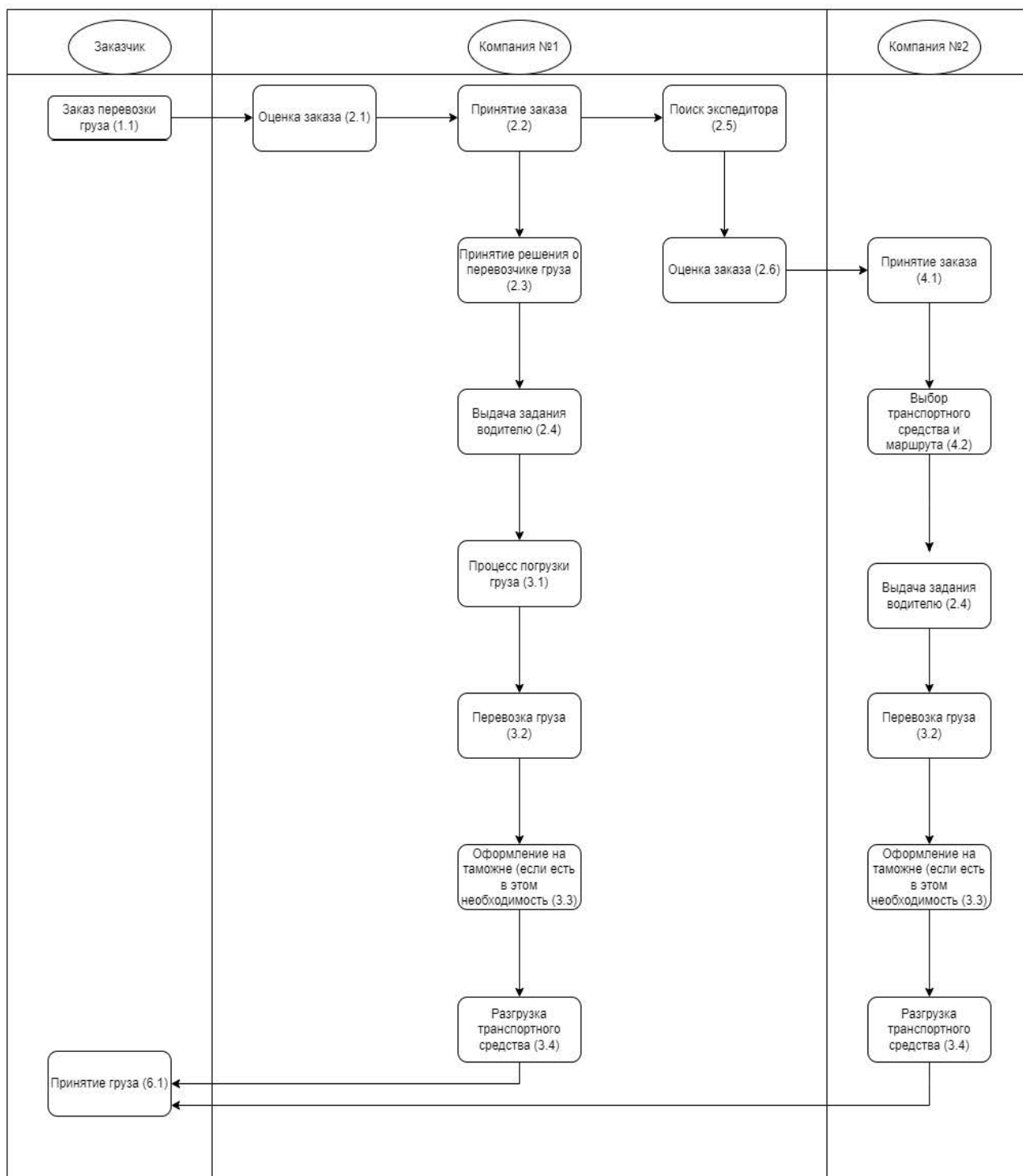


Рис. 3. Цепь транспортной цепи

Цель транспортной сети включает следующие шаги (рис. 3):

Шаг 1.1: Клиент размещает заказ на перевозку по определенной цене и на определенных условиях. Заказ может быть сделан по телефону, факсу или электронной почте.

Шаг 1.2: Заказ проверяется отделом продаж, и принимается решение о его принятии (шаг 2.1). Заказ либо принимается (шаг 2.1), либо нет.

Шаг 2.1: На стороне транспортной компании отдел продаж принимает заказ и на следующем шаге 2.2 решает, будет ли он выполнять заказ своими транспортными средствами или передаст его

другому перевозчику. В случае нового и непроверенного клиента коммерческий отдел запрашивает рекомендации от клиентов других компаний. Если заказчик хочет проверить перевозчика, он может запросить у него рекомендации и убедиться в их пригодности.

Шаг 2.3: Коммерческий отдел принимает решение о том, что заказ будет обрабатываться внутри компании, и отправляет его грузоотправителю. Грузоотправитель должен выбрать наиболее подходящего перевозчика и наиболее подходящий транспортный маршрут. При дорогостоящих поставках заказчик должен также подтвердить предлагаемый вид транспорта и маршрут (по телефону или электронной почте). В случае, если отдел продаж решает обратиться к услугам другого перевозчика, выполняются следующие шаги: 2.5 и 2.6 (см. рис. 3). Остальные шаги, а именно шаги 4.1–5.4 (см. рис. 3), являются аналогичными предыдущим шагам 2.4–3.4, которые описаны ниже.

Шаг 2.4: Когда транспортное средство и маршрут перевозки подтверждаются, диспетчер назначает водителя. Водитель получает маршрут перевозки и отправляется в путь [7].

Шаг 3.1: Прибыв на погрузочную площадку, водитель перегоняет автомобиль, проверяет погрузку и крепление груза. Он также получает связанные с перевозкой документы, такие как товарно-транспортная накладная CMR (при международной перевозке) или коносамент (при национальной или международной перевозке), а также таможенные документы [8].

Шаг 3.2: Осуществление перевозки товара возлагается на водителя. Во время перевозки груз может быть подвергнут таможенному оформлению, если это необходимо (шаг 3.3) (см. рис. 3).

Также дополнительно оплачиваются различные лицензии и сертификаты, включая лицензию ЕКМТ, лицензию на международные перевозки, книжку МДП, сертификат происхождения и другие подобные документы.

Шаг 3.4: Перед тем как покинуть автомобиль для его разгрузки, водитель передает заказчику копии транспортных и таможенных документов, а также уведомляет отправителя о готовности разгрузки груза.

По завершении перевозки водитель передает оригиналы всех документов в финансовый отдел компании. После обработки представленных документов финансовый отдел направляет заказчику утвержденные оригиналы документов. Заключительным шагом является выставление счета на оплату [9].

Основным процессом, приводящим к получению прибыли и удовлетворению потребностей клиентов в транспортной компании, является собственно перевозка грузов из пункта А в пункт Б. Компания А продает товар компании В, а компания С организует транспортировку товара из пункта отправления в пункт назначения (рис. 4).

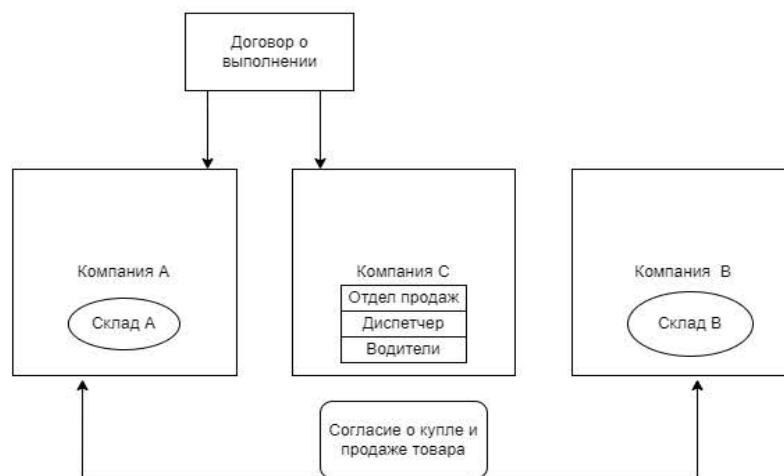


Рис. 4. Уровни управления логистическими операциями

### Результаты

Согласно данным консалтинговой компании Oliver Wyman, результаты статистики указывают, что для того чтобы логистический аудит являлся эффективным и полезным инструментом в системе управления транспортно-логистической компанией, он должен соответствовать трем основным аспектам:

1 Он должен определять ключевые данные, которые необходимы для эффективного управления затратами, надежностью, продолжительностью цикла и качеством услуг.

2 Детализация окружающей среды компании является первым шагом в разработке логистической стратегии компании.

3 Гибкость и способность адаптироваться к изменениям рынка являются неотъемлемыми качествами логистической системы компании.

Существуют два вида логистического контроллинга: стратегический и оперативный. Стратегический контроллинг направлен на оценку выполнения логистической стратегии предприятия и использование индикаторов для раннего выявления расхождений между запланированными и фактическими показателями. Оперативный контроллинг нацелен на достижение краткосрочных целей, таких как повышение скорости оборота запасов. Он включает систему учета и контроля текущих показателей материального потока, а также принятие своевременных решений по оптимизации затрат и прибыли.

На рис. 5 представлена схема последовательности проведения логистического аудита, состоящего из шести этапов. Каждый этап имеет свои цели, которые преследуются в процессе, и ожидаемые результаты по окончании этапа.

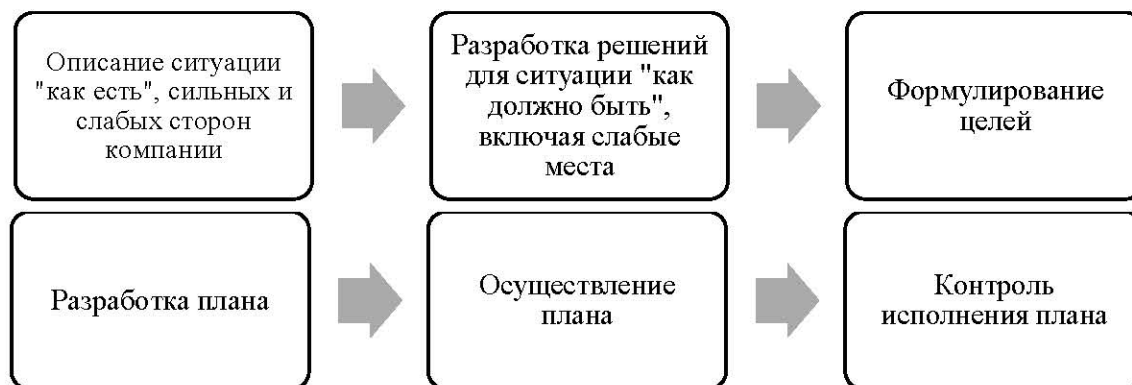


Рис. 5. Схема последовательности проведения логистического аудита

Основу логистического аудита составляет переход от общих целей и бизнес-процессов к разбору причин низкой эффективности и производительности, которые в дальнейшем будут детально изучены в компании. В ходе проведения аудита определяются сильные и слабые места системы логистики, выявляются как положительные, так и отрицательные тенденции, создается прогноз дальнейшего роста и оптимизации, определяются моменты нерационального использования ресурсов компании.

### Выводы

Логистический аудит грузовых перевозок, как правило, охватывает как входящие, так и исходящие перевозки, а также другие виды деятельности, связанные с логистикой, такие как управление запасами, складирование или соблюдение торгового законодательства. Типичные результаты относятся к стратегии поиска поставщиков логистических услуг (не ограничиваясь ими), эффективности соблюдения таможенных требований, управлению HTS, оптимизации и консолидации перевозок, управлению заказами и запасами, взаимодействию логистических систем, упорядочению и унификации процессов, ограничению и регулированию перевозок премиум-класса, стратегии портфолио поставщиков логистических услуг и управлению контрактами [10].

Следует отметить, что аудит логистики грузовых перевозок выявит надлежащие методы работы и возможности улучшения или оптимизации внутри логистической цепочки организации посредством объективной оценки и сравнительного анализа данных и, более того, наметит путь, ведущий как к качественному улучшению обслуживания, так и к экономии логистических средств и избеганию затрат.

### Список литературы

1 Pak, A. X. Perfection of the Transport Company Activity on the Basis of a Logistics Audit / A. X. Pak, N. A. Mayzner // Новая экономика, бизнес и общество : сборник материалов апрельской научно-практической конференции молодых учёных ШЭМ, Владивосток, 28 апреля 2017 г. ; ответственный редактор А. Б. Косолапов. – Владивосток : Дальневосточный федеральный университет, 2017. – P. 729–734. – EDN ZCUKFR.

### References

1 Pak, A. X. Perfection of the Transport Company Activity on the Basis of a Logistics Audit / A. X. Pak, N. A. Mayzner // New Economy, business and society : Collection of materials of the April scientific and practical conference of young scientists SHEM, Vladivostok, April 28, 2017 ; executive editor A. B. Kosolapov. – Vladivostok : Far Eastern Federal University, 2017. – P. 729–734. – EDN ZCUKFR.

2 Фейгель, М. Л. Преимущества цифровизации бухгалтерского учета и аудита / М. Л. Фейгель // Современные исследования и научные достижения в эпоху цифровизации : новые ориентиры и возможности : материалы I Всероссийской научно-практической конференции, Ставрополь, 20 января 2023 г. – Ставрополь : Параграф, 2023. – С. 323–324. – EDN ZAFYZY.

3 Графова, Т. О. Учетно-аналитическое обеспечение управления внешнеэкономической деятельностью предприятия / Т. О. Графова, О. А. Мищенко, А. Г. Булгадарян. – Ростов-на-Дону : Российская таможенная академия, 2021. – 178 с. – ISBN 978-5-9590-1226-7.

4 Сагайдак, С. А. Цифровизация в транспортных бизнес-процессах / С. А. Сагайдак, Т. О. Графова, А. В. Муравьев // Транспорт : наука, образование, производство : труды Международной научно-практической конференции (26–28 апреля 2023 г.) : т. 3. – Ростов-на-Дону : РГУПС, 2023. – С. 312–315. – EDN DQWZYL.

5 Кузнецов, П. А. Логистический аудит и инновационный менеджмент / П. А. Кузнецов, Ж. А. Мингалева // Российское предпринимательство. – 2012. – № 19 (117). – С. 48–54. – EDN NRGFTG.

6 Риполь-Сарагоси, Ф. Б. Внутренний контроль в крупных компаниях : монография / Ф. Б. Риполь-Сарагоси. – Ростов-на-Дону : РГУПС, 2009. – 179 с. – ISBN 978-5-88814-285-1.

7 Тиссен, Э. А. Технология проведения логистического аудита при внедрении концепции логистического контроллинга на предприятии / Э. А. Тиссен // Актуальные проблемы науки: взгляд студентов : материалы Всероссийской с международным участием студенческой научной конференции (18 января 2023 г.) : в 2 ч. Ч. 2 / отв. редактор О. В. Кублицкая. – Санкт-Петербург : Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина, 2023. – С. 210–212. – EDN WPIHEK.

8 Коновалова, С. Н. Роль логистики в повышении эффективности управления предприятиями АПК / С. Н. Коновалова // Новые векторы развития АПК и сельских территорий : материалы национальной научно-практической конференции, посвященной 90-летию института, Воронеж, 25 ноября 2020 г. – Воронеж : Научно-исследовательский институт экономики и организации агропромышленного комплекса центрально-черноземного района – филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Воронежский федеральный

2 Feigel, M. L. Advantages of digitalization of accounting and auditing / M. L. Feigel // Modern research and scientific achievements in the era of digitalization : new guidelines and opportunities : materials of the I All-Russian Scientific and Practical Conference, Stavropol, January 20, 2023. – Stavropol : Paragraph, 2023. – P. 323–324. – EDN ZAFYZY.

3 Grafova, T. O. Accounting and analytical support for the management of foreign economic activity of the enterprise / T. O. Grafova, O. A. Mishchenko, A. G. Bulgadaryan. – Rostov-on-Don : Russian Customs Academy, 2021. – 178 p. – ISBN 978-5-9590-1226-7.

4 Sagaidak, S. A. Digitalization in transport business processes / S. A. Sagaidak, T. O. Grafova, A. V. Muravyev // Collection of scientific papers "Transport : science, education, production" : Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (April 26–28, 2023) : Vol. 3. – Rostov-on-Don : RSTU, 2023. – P. 312–315. – EDN DQWZYL.

5 Kuznetsov, P. A. Logistics audit and innovation management / P. A. Kuznetsov, J. A. Mingaleva // Russian entrepreneurship. – 2012. – No. 19 (117). – P. 48–54. – EDN NRGFTG.

6 Ripoll-Saragosi, F. B. Internal control in large companies : monograph / F. B. Ripoll-Saragosi. – Rostov-on-Don : RSTU, 2009. – 179 p. – ISBN 978-5-88814-285-1.

7 Thyssen, E. A. Technology of logistics audit when implementing the concept of logistics controlling at the enterprise / E. A. Thyssen // Actual problems of science: students' view : materials of the All-Russian Student Scientific Conference with international participation (January 18, 2023) : in 2 parts. Part 2 / editor-in-chief O. V. Kublitskaya. – Saint Petersburg : A. S. Pushkin Leningrad State University, 2023. – P. 210–212. – EDN WPIHEK.

8 Konovalova, S. N. The role of logistics in improving the efficiency of management of agricultural enterprises / S. N. Konovalova // New vectors of development of agriculture and rural areas : materials of the national scientific and practical conference dedicated to the 90th anniversary of the Institute, Voronezh, November 25, 2020. – Voronezh : Research institute of economics and organization of the agro-industrial complex of the central chernozem region – branch of the federal state budgetary scientific institution "Voronezh federal agrarian scientific center named after

аграрный научный центр им. В. В. Докучаева», 2021. – С. 62–67. – EDN EYFPNE.

9 Калинина, В. С. Проблемы развития логистического аудита / В. С. Калинина // Национальные тенденции в современном образовании : сборник статей, Омск, 25 декабря 2019 г. / под редакцией А. Э. Еремеева. – Омск : Омская гуманитарная академия, 2020. – С. 9–11. – EDN ALZSHD.

V. V. Dokuchaev", 2021. – P. 62–67. – EDN EYFPNE.

9 Kalinina, V. S. Problems of logistics audit development / V. S. Kalinina // National trends in modern education : Proceedings, Omsk, December 25, 2019 / edited by A. E. Eremeev. – Omsk : Omsk Humanitarian Academy, 2020. – P. 9–11. – EDN ALZSHD.

*S. A. Sagaidak, T. O. Grafova, A. V. Muraviev*

## THE USE OF LOGISTICS AUDIT IN TRANSPORT AND LOGISTICS COMPANIES

**Abstract.** The logistics audit is considered an effective tool for company management, designed to analyse and control the efficiency and cost-effectiveness of logistics activities. Every day more and more companies are incorporating logistics audit into their practice as it is an effective tool in today's dynamic business environment. It helps to assess the status and efficiency of a company's logistics management, identify areas for improvement and adjust processes, which helps to improve the quality and productivity of the logistics system as a whole. In addition, it enhances the competitiveness of the company. This paper focuses on the implementation of auditing in transport companies, as so far it has been applied mainly in manufacturing companies to optimize logistics production processes. The paper describes the audit process and analyses the main processes related to logistics in a transport company.

**Keywords:** logistics, audit, logistics system, internal control, transport network.

**For citation:** Sagaidak, S. A. The use of logistic audit in transport and logistics companies / S. A. Sagaidak, T. O. Grafova, A. V. Muraviev // Vestnik Rostovskogo Gosudarstvennogo Universiteta Putey Soobshcheniya. – 2024. – No. 1. – P. 105–112. – DOI 10.46973/0201-727X\_2024\_1\_105.

### Сведения об авторах

**Сагайдак Сергей Алексеевич**

Ростовский государственный университет путей сообщения» (РГУПС),  
кафедра «Экономика, учет и анализ»,  
аспирант,  
e-mail: Serzh.sagaidak@yandex.ru

**Графова Татьяна Олеговна**

Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС),  
кафедра «Экономика, учет и анализ»,  
доктор экономических наук, профессор,  
e-mail: rubika78@mail.ru

**Муравьев Анатолий Викторович**

Ростовский государственный университет путей сообщения» (РГУПС),  
Кафедра «Теплоэнергетика на ж.-д. транспорте»,  
кандидат технических наук, доцент,  
e-mail:nix2001@yandex.ru

### Information about the authors

**Sagaidak Sergey Alexeyevich**

Rostov State Transport University (RSTU),  
Chair «Economics, Accounting and Analysis»,  
Postgraduate Student,  
e-mail: Serzh.sagaidak@yandex.ru

**Grafova Tatiana Olegovna**

Rostov State Transport University (RSTU),  
Chair «Economics, Accounting and Analysis»,  
Doctor of Economic Sciences, Professor,  
e-mail: rubika78@mail.ru

**Muraviev Anatoly Viktorovich**

Rostov State Transport University (RSTU),  
Chair «Heat Power Engineering on Railway Transport»,  
Candidate of Engineering Sciences,  
Associate Professor,  
e-mail:nix2001@yandex.ru