

На правах рукописи

A handwritten signature in blue ink, consisting of several stylized, overlapping loops and lines.

КАЗАНЦЕВ ИВАН СЕРГЕЕВИЧ

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ОБНОВЛЕНИЯ ПАРКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика
(Транспорт и логистика)

Автореферат на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Москва – 2025

Работа выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет транспорта» РУТ (МИИТ)

Научный руководитель: доктор экономических наук, доцент
Матанцева Ольга Юрьевна

Официальные оппоненты: **Степанов Алексей Алексеевич**,
доктор экономических наук, профессор,
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Государственный университет
управления», кафедра управления
транспортными комплексами, профессор

Дрейцен Мария Александровна,
кандидат экономических наук, доцент,
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Московский автомобильно-
дорожный государственный технический
университет (МАДИ)», кафедра «Экономика
дорожного хозяйства», доцент

Ведущая организация: **Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Петербургский
государственный университет путей
сообщения Императора Александра I»**

Защита состоится «03» декабря 2025 г. в 13:00 на заседании диссертационного совета 40.2.002.09 на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта» по адресу: 127994, г. Москва, ул. Образцова, д.9, стр.9, ауд. 3204.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте РУТ (МИИТ): <https://www.miit.ru>.

Автореферат разослан « » октября 2025 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Лавров Илья Михайлович

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В настоящее время условием обеспечения устойчивого экономического и социального развития Российской Федерации является достижение национальных целей, определенных Указом Президента от 07.05.2024 № 309, одна из которых – «Устойчивая и динамичная экономика». Одним из целевых показателей, характеризующих достижение данной цели является: «увеличение к 2030 году объема перевозок по международным транспортным коридорам не менее чем в полтора раза по сравнению с уровнем 2021 года», поэтому перед грузовым автомобильным транспортом России стоит задача увеличения к 2030 году объема перевозок за счет повышения конкурентоспособности маршрутов в международном сообщении.

Рынок автотранспортных услуг развивается относительно стабильно: после снижения объема перевозок в 2020 году из-за коронавирусной инфекции объем грузовых перевозок увеличился в 2021 году, и в 2022 году тенденция сохранилась. В 2023-2024 годах спрос на грузовые автомобильные перевозки существенно возрос в связи с развитием экономики страны и ростом промышленного производства.

Важную роль в настоящее время в условиях необходимости обеспечения импортозамещения и доставки социально-значимых грузов играют автомобильные перевозки в международном сообщении.

До 2020 года определяющую роль на рынке международных автомобильных перевозок играла транспортировка грузов в сообщении со странами Европы, на её долю приходилось две трети выполняемых объёмов.

Введение против нашей страны санкций привело, в том числе к изменению основных транспортных коридоров. Грузовой автомобильный транспорт в новых экономических и политических условиях работает не только на новых логистических маршрутах, например, по транспортному коридору «Восток», но и участвует в мультимодальных перевозках, например, по транспортному коридору «Юг». При детальном анализе было установлено, что в результате того, что протяженность маршрутов доставки товаров увеличилась, средняя длина обратного рейса возросла в 2,15 раза и составила 7 754 км в 2023 году, по сравнению с 2019 годом, когда она составляла 3 606 км. Это привело к тому, что

при росте грузооборота снизился объем перевозок, что подтверждается постоянно растущей стоимостью перевозок. Исходя из этого при возросших пробегах в международном сообщении требуется увеличение парка транспортных средств для выполнения объемов перевозок, обеспечивающих устойчивое и динамичное экономическое развитие страны. Следовательно, необходимо разработать экономический механизм обновления парка грузовых автомобилей, позволяющий сформировать источники инвестиций для приобретения новых транспортных средств.

Степень разработанности темы исследования. Проблемы, связанные с воспроизводством основных средств и формированием инвестиционных ресурсов, как и теоретические и методологические основы решения этих проблем, представлены в научных исследованиях ведущих российских и зарубежных учёных в области экономики транспорта, теории управления транспортными системами Соколова Ю. И., Лаврова И. М., Бубновой Г. В., Терешинной Н. П., Подсорина В. А., Бородулиной С. А., Окуневой А. А., Романовой А. Т., Матанцевой О. Ю., а также и в диссертационных исследованиях: Шейна Д. А., Бабаева Т. С., Каштанова Д. Ю., Филина А. Е., Шамары А. А., Алешина Е. М., Титова И. В. и в исследованиях, проводимых научными школами и коллективами таких центров как Российский университет транспорта РУТ (МИИТ), Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ), Государственный университет управления, ОАО Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта (ОАО «НИИАТ»), Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I и других.

Объект исследования. Объектом диссертационного исследования являются организации автомобильного транспорта, осуществляющие грузовые перевозки.

Предмет исследования. Предметом диссертационного исследования является научно-практический инструментарий обновления парка грузовых автомобилей.

Цель и задачи диссертационного исследования. Целью диссертационного исследования является разработка экономического механизма обновления парка грузовых автомобилей, обеспечивающего увеличение объемов перевозок в международных транспортных коридорах.

Задачи диссертационного исследования:

1. Исследовать рынок грузовых автомобильных перевозок во внутреннем и международном сообщении;
2. Определить рациональный способ начисления амортизации на имеющиеся и приобретаемые автотранспортные средства с учетом существующих моделей обновления парка грузовых автомобилей;
3. Разработать функциональные зависимости для определения амортизационных отчислений в соответствии с предложенным рациональным способом начисления амортизации на автотранспортные средства;
4. Разработать сценарную модель управления процессом обновления транспортных средств на основе собственных инвестиционных источников;
5. Разработать научно-практический инструментарий механизма инвестирования в обновление автотранспортных средств и провести оценку его эффективности.

Научная новизна заключается в решении научных и практических задач увеличения объема перевозок по международным транспортным коридорам на основе разработки эффективного экономического механизма обновления парка грузовых автомобилей:

1) Доказана целесообразность накопления амортизационных отчислений для формирования инвестиций в приобретение новых автотранспортных средств, что обеспечит увеличение объемов перевозок грузов в международных транспортных коридорах. В отличие от других научных исследований предложено целевое использование накопленных амортизационных отчислений.

2) Установлена новая функциональная зависимость для начисления амортизации на автотранспортные средства способом пропорционально пробегу, отличающаяся от технологии, представленной в действующем нормативном документе.

3) Впервые разработан алгоритм определения экономически целесообразного пробега автотранспортных средств до списания или продажи, при котором расходы на эксплуатацию автотранспортного средства становятся равными доходам от перевозок, в отличие от существующего технического нормативного пробега, связанного со сроком проведения капитального ремонта.

4) Разработана сценарная модель управления процессом обновления парка автотранспортных средств на основе собственных инвестиционных источников,

которая в отличие от системы внешнего инвестирования позволяет полностью перейти на расширенное воспроизводство автотранспортных средств и достичь национальной цели – «Обеспечение устойчивой и динамичной экономики».

5) Впервые разработан научно-практический инструментарий механизма инвестирования в обновление автотранспортных средств на различных стадиях жизненного цикла организации автомобильного транспорта, обеспечивающий возможность удовлетворения спроса при перевозках в международных транспортных коридорах.

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в раскрытии проблем, существующих в автотранспортных организациях, не позволяющих обеспечивать увеличение парка автотранспортных средств, доказательстве необходимости применения накопленных амортизационных отчислений, начисленных способом пропорционально пробегу на автотранспортные средства в качестве источника инвестиций для обновления автомобилей. В исследовании изложен алгоритм определения экономически целесообразного пробега автотранспортных средств до списания и продажи.

Практическая значимость диссертационного исследования заключается в разработке механизма инвестирования обновления парка грузовых автомобилей, позволяющего перейти на их расширенное воспроизводство за счет собственных источников и связать начисляемую амортизацию с реальным износом автотранспортных средств. Результаты исследования использованы в организациях, входящих в Ассоциацию международных автомобильных перевозчиков (АСМАП) и разработке учебно-методических материалов для проведения лекционных и практических занятий по дисциплине «Экономика транспорта» в Московском автомобильно-дорожном государственном техническом университете (МАДИ).

Методология и методы диссертационного исследования. В ходе выполнения диссертационного исследования использованы эмпирические и теоретические методы научного познания: сбор, мониторинг, обработка и анализ информации, аналогии, обобщения, моделирование, экономические и финансовые расчеты. В качестве теоретической и методологической основы исследования использованы фундаментальные труды в области формирования механизмов устойчивого развития транспортной отрасли, теоретико-методологических основ анализа проблем экономики транспорта, а также

публикации результатов научных исследований в области обеспечения источников финансирования экономически устойчивой деятельности транспортных организаций.

Положения, выносимые на защиту:

1. Предложенный оригинальный методический подход для формирования собственных инвестиционных источников для обновления парка подвижного состава для автотранспортных организаций на основе накопления амортизационных отчислений на имеющиеся автотранспортные средства и последующего их целевого использования в качестве инвестиций.

2. Доказанная целесообразность использования разработанной новой функциональной зависимости для определения амортизации способом пропорционально пробегу для автотранспортных средств.

3. Разработанный алгоритм определения экономически целесообразного пробега автотранспортных средств до списания или продажи.

4. Предложенное использование сценарной модели управления процессом обновления автотранспортных средств на основе собственных инвестиционных источников.

5. Разработанный научно-практический инструментарий механизма инвестирования в обновление автотранспортных средств на различных стадиях жизненного цикла организации автомобильного транспорта.

Соответствие диссертации паспорту специальности научных работников. Диссертация выполнена в рамках пунктов: 5.2. Формирование механизмов устойчивого развития транспортной отрасли и 5.3. Проблемы развития рынков транспортных услуг (по видам транспорта) паспорта специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика (Транспорт и логистика).

Степень достоверности и апробации результатов. Экономическое обоснование механизма устойчивого развития автотранспортных организаций на основе расширенного воспроизводства транспортных средств за счет собственных источников, обеспечивающее развитие автотранспортного рынка в сфере перевозок грузов, выполнено с использованием стандартных математических методов и программного обеспечения, результаты которого не противоречат выводам других ученых.

Основные положения и результаты диссертации докладывались и получили одобрение на международных, всероссийских, национальных научно-практических конференциях, которые проходили в городах: Москве, Курске, Екатеринбурге. Основные научные результаты диссертационного исследования нашли практическое отражение в ходе научно-исследовательской работы «Разработка научно обоснованных подходов к реализации комплексной программы модернизации и развития общественного транспорта в субъектах Российской Федерации (Государственный контракт от 13 октября 2022 г. № 11422209)», проводимой в ОАО «НИИАТ» в 2023 году, что подкреплено соответствующей справкой о внедрении.

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, трёх разделов, заключения, списка литературы и двух приложений. Работа изложена на 215 машинописных листах и содержит 34 рисунка и 46 таблиц. Список литературы включает 111 наименований.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении диссертации отражены актуальность, цели, задачи, степень разработанности проблемы, теоретическая и практическая значимость, а также наиболее существенные результаты, выносимые на защиту.

В первом разделе осуществлены оценки текущего состояния и перспектив развития рынка грузовых автомобильных перевозок в международном сообщении.

Введение против нашей страны санкций привело, в том числе к изменению основных транспортных коридоров. Перевозки осуществляются по транспортному коридору «Восток» - Китай-Россия, Китай-Казахстан-Россия и т.д., и по транспортному коридору «Юг» - Китай-Иран-Туркменистан-Азербайджан-Россия, Китай-Иран-Казахстан-Россия, ОАЭ-Иран-Туркменистан-Азербайджан-Россия.

Однако укреплению положения российских перевозчиков на рынке грузовых международных перевозок препятствуют износ транспортных средств (Рисунок 1) и отсутствие эффективных механизмов их обновления.

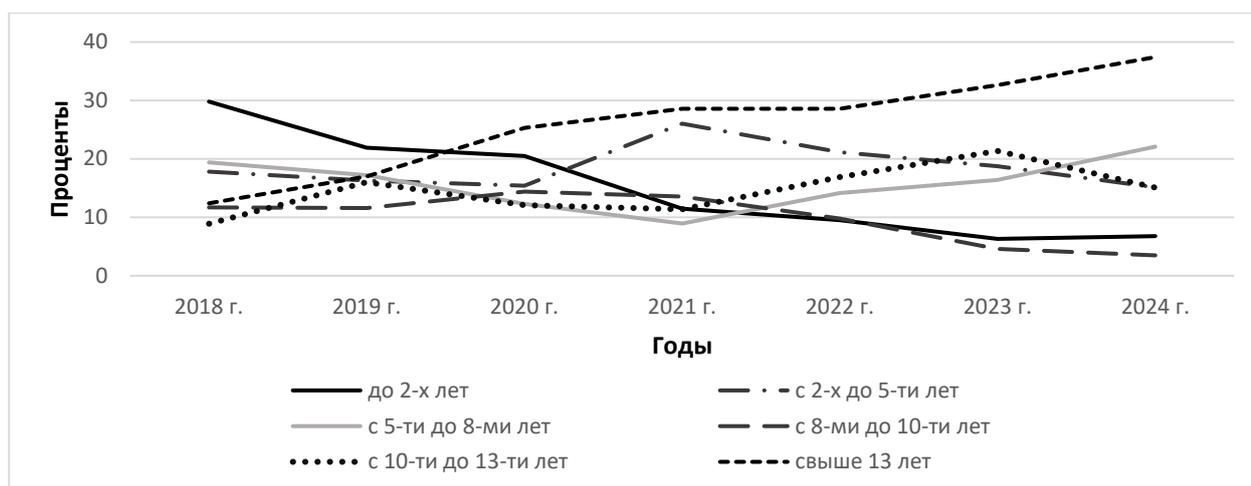


Рисунок 1 – Динамика увеличения срока эксплуатации парка транспортных средств российских автомобильных перевозчиков, осуществляющих свою деятельность в международном сообщении

Как видно из рисунка доля автомобилей со сроком эксплуатации более 13 лет с 2018 года до 2024 года возросла на 25,0%, а доля автомобилей со сроком эксплуатации менее 2-х лет сократилась на 23,0%.

Все это требует срочного поиска решения существующей проблемы для обеспечения достижения национальной цели: «Устойчивая и динамичная экономика».

Исходя из этого очень актуальной является задача по разработке и реализации экономического механизма обновления автотранспортных средств, обеспечивающего их расширенное воспроизводство и на его основе увеличения объемов перевозок и повышения конкурентоспособности маршрутов в международных транспортных коридорах.

Анализ выполненных ранее разработок показал, что их применение в процессе научных исследований, связанных с механизмом обновления основных средств, на всех видах транспорта, в том числе и автомобильном, позволяет найти пути совершенствования методических подходов к решению поставленных в диссертационном исследовании задач.

Необходима разработка и внедрение экономического механизма, являющегося научно-практическим инструментарием инвестирования в обновление автотранспортных средств грузовых автомобильных перевозчиков, работающих во внутреннем и международном сообщении.

Разработка и внедрение данного механизма будет способствовать развитию рынка автотранспортных услуг и обеспечит устойчивое развитие подотрасли и достижение национальной цели: «Устойчивая и динамичная экономика».

Во втором разделе разработаны методические основы экономического механизма обновления парка грузовых автомобилей.

Автором предложен оригинальный методический подход для формирования собственных инвестиционных источников для обновления парка подвижного состава для автотранспортных организаций на основе накопления амортизационных отчислений на имеющиеся автотранспортные средства и последующего их целевого использования в качестве инвестиций.

Действующие в настоящее время нормативные акты не устанавливают требований к целевому использованию начисленной амортизации на приобретение основных средств, поэтому основной источник собственных средств на обновление в организациях не формируется.

Сущность предложенного автором методического подхода заключается в применении нелинейных способов начисления амортизации на имеющиеся транспортные средства, что позволяет сформировать собственные средства для приобретения новых за счет начисления большей части амортизации за первую половину срока полезного использования. Автором установлено, что наиболее целесообразным способом начисления амортизации является способ – пропорционально пробегу, обеспечивающий соответствие накапливаемой амортизации реальному износу транспортного средства.

Целевое использование накопленных амортизационных отчислений, начисленных способом пропорционально пробегу позволяет увеличить количество транспортных средств в 1,5 раза в течение 5 лет, т.е. обеспечить их расширенное воспроизводство.

Таким образом, была доказана научная и практическая целесообразность использования нелинейных способов начисления амортизации, которые позволяют решить проблему формирования источника инвестиций для приобретения новых автотранспортных средств, при условии целевого использования накопленной амортизации.

Автором доказана целесообразность использования разработанной функциональной зависимости для определения амортизации способом пропорционально пробегу автотранспортных средств.

В отличие от технологии расчета, предложенной в нормативном документе, автором была разработан новый метод расчета амортизационных отчислений способом пропорционально пробегу транспортного средства (Таблица 1).

Таблица 1 – Метод расчета амортизационных отчислений способом пропорционально пробегу

Формула	Условные обозначения
$C_{\text{балт}} = C_{\text{пер}} - C_{\text{ликв}} - \sum_{i=0}^{t-1} A_i \quad (1)$	где $t \in [1; 12]$
$A_t = \frac{(C_{\text{балт}}) \times L_t}{T_{\text{остт}} \times L_{\text{средгодt}}} \quad (2)$	$C_{\text{балт}}$ – балансовая стоимость автотранспортного средства в году t ; $C_{\text{ликв}}$ – ликвидационная стоимость автотранспортного средства; $C_{\text{пер}}$ – первоначальная стоимость автотранспортного средства; A_t – амортизация в год t ; A_{t-1} – амортизация в год, предшествующий году t ; $T_{\text{остт}}$ – оставшийся период полезного использования в год t ; L_t – годовой пробег за год t ; $L_{\text{средгодt}}$ – среднегодовой пробег в год t , рассчитанный исходя из оставшихся лет полезного использования.

Результаты расчетов по предложенной функциональной зависимости начисления амортизации, подтверждающие возможность расширенного воспроизводства парка автотранспортных средств за счет формирования собственных источников инвестирования, представлены на рисунке 2.

Из рисунка 2 видно, что на пятый год накопленных средств будет достаточно для расширенного воспроизводства парка автотранспортных средств, что подтверждает научную новизну разработанной функциональной зависимости и практическую целесообразность ее использования для определения амортизации способом пропорционально пробегу.

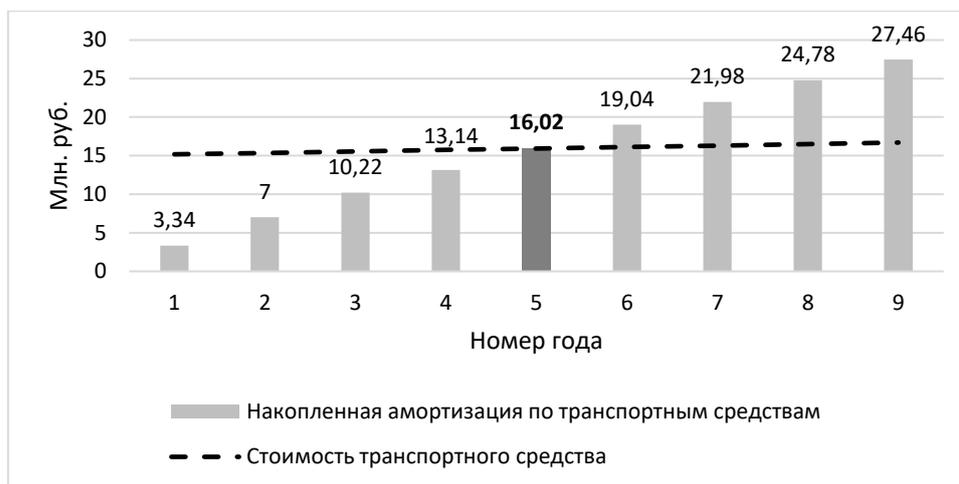


Рисунок 2 – Накопленная амортизация в целях расширенного воспроизводства

Среднегодовой пробег в конкретный год t , рассчитываемый исходя из оставшегося периода полезного использования, определяется по следующей формуле (Таблица 2).

Таблица 2 – Среднегодовой пробег транспортного средства

Формула	Условные обозначения
$L_{\text{средгод}t} = \frac{L_{\text{экц}} - \sum_{t=1}^{t=T} L_t}{T_{\text{ост}t}}, \quad (3)$	<p>где: $L_{\text{экц}}$ – экономически целесообразный пробег транспортного средства до его списания или продажи;</p> <p>T – период полезного использования транспортного средства, соответствующий числу лет, за которые пробег с нарастающим итогом будет равен экономически целесообразному;</p> <p>$\sum_{t=1}^{t=T} L_t$ – накопленный пробег до года t.</p>

Автором разработан алгоритм определения экономически целесообразного пробега автотранспортных средств до списания или продажи.

Алгоритм включает в себя следующие этапы:

- анализ информации по доходам и расходам за год по каждой группе транспортных средств рассматриваемой марки;
- анализ годовых пробегов по рассматриваемым транспортным средствам, определение среднегодового пробега;
- статистическая обработка полученной информации по доходам, расходам и пробегам;
- построение функциональных зависимостей между пробегом нарастающим итогом, доходами и расходами;

– определение экономически целесообразного пробега до списания или продажи как точки пересечения построенных функциональных зависимостей доходов от пробега и расходов от пробега.

Экономически целесообразный пробег для различных марок автотранспортных средств представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Экономически целесообразный пробег, среднегодовой пробег и средний срок эксплуатации для транспортных средств различных марок

№ ПП	Марка	Средний срок эксплуатации в организации, лет	Экономически целесообразный пробег на момент выбытия ТС/продажи, км	Среднегодовой пробег транспортного средства, км
1.	MAN TGX	11,55	1 191 500	103160,2
2.	Scania R-Series	11,58	1 269 300	109611,4
3.	Mercedes Actros	11,83	1 282 375	108400,3
4.	Volvo FH	12,28	1 393 500	113477,2

Для установления экономически целесообразного пробега были разработаны функциональные зависимости доходов (y_1) и расходов (y_2) от пробега нарастающим итогом по годам эксплуатации транспортного средства (x), имеющие вид, представленный на рисунке 3.

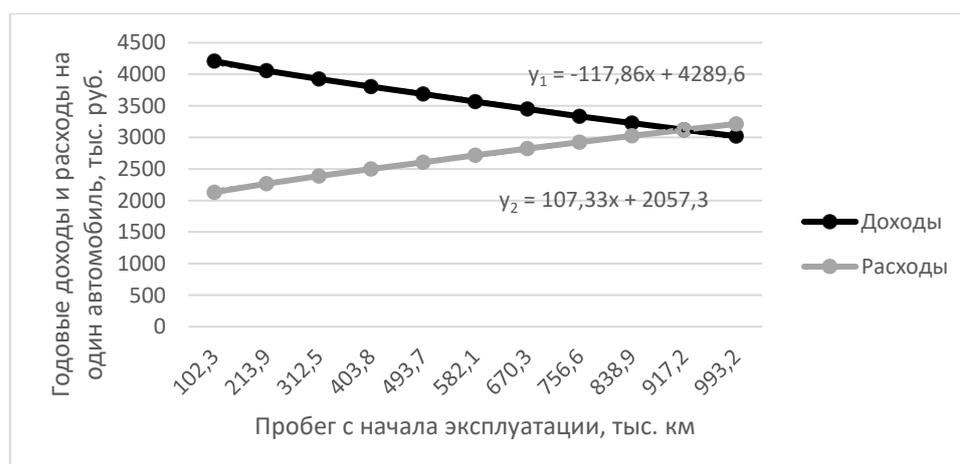


Рисунок 3 – Функциональные зависимости годовых доходов и расходов от пробега транспортного средства нарастающим итогом

Автором предложено использование сценарной модели управления процессом обновления автотранспортных средств на основе собственных инвестиционных источников (Таблица 4).

Таблица 4 – Сценарная модель обновления автопарка

Формула	Условные обозначения
1	2
<p>Условие покупки нового, j-го транспортного средства:</p> $\sum_{n=1}^m A_n - \sum_{i=3}^{j-1} C_{перi} > C_{перj}, \quad (4)$	<p>где $\sum_{n=1}^m A_n$ – суммарная амортизация, накопленная за m лет по всем транспортным средствам;</p> <p>A_n – сумма накопленной амортизации по всем транспортным средствам за n-й год;</p> <p>n – номер года;</p> <p>m – общее количество лет, на которые определяется амортизация на момент расчета.</p> <p>$\sum_{i=3}^{j-1} C_{перi}$ – сумма первоначальной стоимости ранее приобретенных за счет амортизации транспортных средств, начиная с третьего;</p> <p>$C_{перj}$ – первоначальная стоимость приобретаемого последующего транспортного средства.</p>
$A_n = \sum_{k=1}^p A_k, \quad (5)$	<p>где p – количество транспортных средств.</p> <p>A_k – амортизация k-го транспортного средства в n-ом году, рассчитывается по формуле (2).</p>
<p>Расчет осуществляется поэтапно на каждый момент покупки следующего транспортного средства:</p>	
<p>Если $m \leq 5$, то расчет осуществляется по формулам</p> $\sum_{n=1}^m A_n > C_{пер3} \quad (6)$	
<p>Если $5 < m < 11$, то расчет осуществляется по формулам:</p> $\sum_{n=1}^m A_n - C_{пер3} > C_{пер4} \quad (7)$	
<p>Если $m \geq 11$, то расчет осуществляется по формулам:</p> $\sum_{n=1}^m A_n - \sum_{i=3}^{j-1} C_{перi} > C_{перj} \quad (8)$	

Предложенная модель позволяет определять год, в который возможна покупка нового транспортного средства за счет накопленных амортизационных отчислений на различных сроках деятельности организации.

В третьем разделе *разработан научно-практический инструментарий механизма инвестирования в обновление автотранспортных средств на различных стадиях жизненного цикла организации автомобильного транспорта.*

Алгоритм реализации инструментария представлен на рисунке 4.

Автором проведено экономическое обоснование научно-практического инструментария механизма инвестирования обновления автотранспортных средств на различных стадиях жизненного цикла организации автомобильного транспорта (включая вновь создаваемую организацию, существующую организацию, организацию, действующую в условиях перехода на новую систему учета основных средств).

В каждом из рассматриваемых вариантов экономическое обоснование включает этапы, имеющие отличия, связанные с начисляемой амортизацией на автотранспортные средства.

Для удовлетворения спроса на перевозки грузов для условий существующей организации с учетом действующего подхода к начислению амортизации, необходимо реализовать следующие этапы оценки эффективности обновления автотранспортных средств за счет собственных источников:

1. Определение годовой амортизации на каждое транспортное средство линейным способом, суммирование годовой амортизации по всем транспортным средствам.

2. Определение годовой амортизации на каждое транспортное средство способом пропорционально объему выполненной работы (годовому пробегу), расчет суммарной годовой амортизации.

3. Сопоставление суммарной амортизации, вычисленной нарастающим итогом при использовании линейного способа начисления и способа пропорционально годовому пробегу за срок полезного использования транспортных средств.

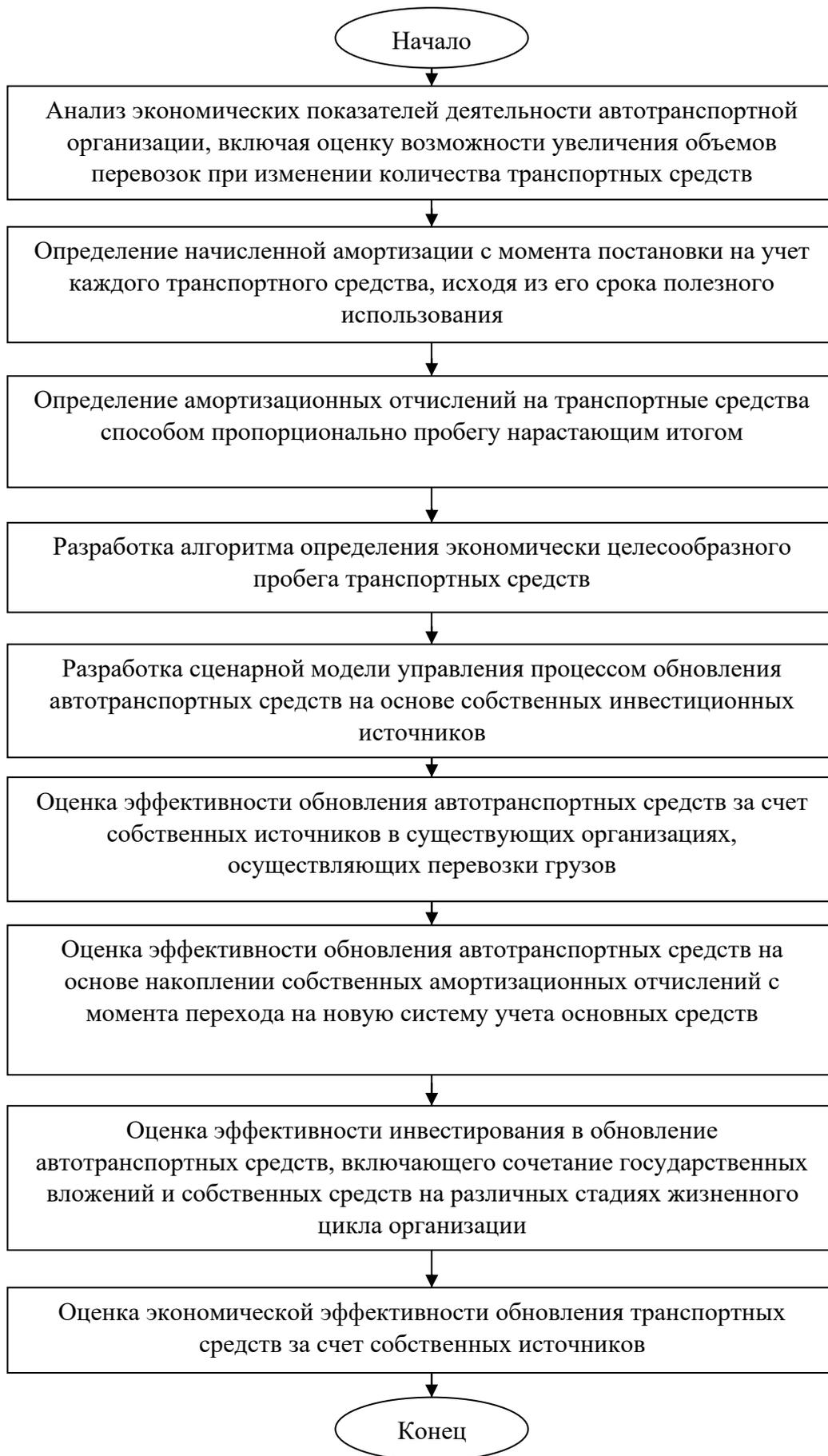


Рисунок 4 – Алгоритм реализации научно-практического инструментария механизма инвестирования в обновление автотранспортных средств на различных стадиях жизненного цикла организации автомобильного транспорта

4. Принятие решения о выборе наиболее выгодного (позволяющего за меньший срок полезного использования накопить сумму, достаточную для покупки нового транспортного средства) способа начисления амортизации.

5. Прогноз стоимости новых транспортных средств с учетом индекса-дефлятора.

6. Оценка возможности целевого использования амортизационных отчислений путем сопоставления накопленной суммы с необходимой суммой инвестиций в обновление транспортных средств.

7. Обновление парка транспортных средств, либо продолжение накопления амортизации с учетом экономических результатов деятельности организации.

Для обеспечения роста объемов перевозок в 1,5 раза необходимо расширенное воспроизводство автотранспортных средств. Расчеты, проведенные с использованием разработанного механизма, обеспечивающего формирование инвестиционных источников, показали, что парк за 10 лет увеличится в 2,2 раза.

Полученные результаты подтверждают научную новизну и практическое значение разработанного механизма обновления автотранспортных средств за счет накопленных амортизационных отчислений по имеющимся автотранспортным средствам.

В условиях перехода к новой системе учета основных средств для целей подтверждения эффективности разработанного механизма обновления транспортных средств, необходимо выполнить оценку расширенного воспроизводства с учетом перехода на новый способ начисления амортизации, которая включает в себя следующие этапы:

– Определение накопленной суммы амортизационных отчислений на транспортные средства, срок полезного использования которых на момент начала оценки, еще не закончился.

– Изменение способа начисления амортизации с линейного на способ пропорционально количеству продукции (пробегу), начиная с 2021 года.

– Прогноз стоимости новых транспортных средств с учетом инфляции.

– Оценка возможности целевого использования амортизации на основе сопоставления накопленной суммы с необходимой суммой инвестиций в обновление транспортных средств.

– Обеспечение расширенного воспроизводства транспортных средств, либо продолжение накопления амортизации.

Результаты оценки эффективности обновления автотранспортных средств за счет собственных источников в условиях новой системы учета основных средств, при осуществлении перевозок в международном транспортном коридоре представлены на рисунке 5.

Как видно из рисунка 5, обеспечено расширенное воспроизводство транспортных средств.

Полученные результаты подтверждают научное и практическое значение разработанного механизма обновления автотранспортных средств.

Для выполнения требований по увеличению объема перевозок грузов в международных транспортных коридорах к 2030 году в 1,5 раза, необходимо обеспечить расширенное воспроизводство и увеличить парк транспортных средств в 2,13 раза. Для решения поставленной задачи необходимо дополнительное инвестирование на основе государственных вложений для первоначального приобретения дополнительных транспортных средств.

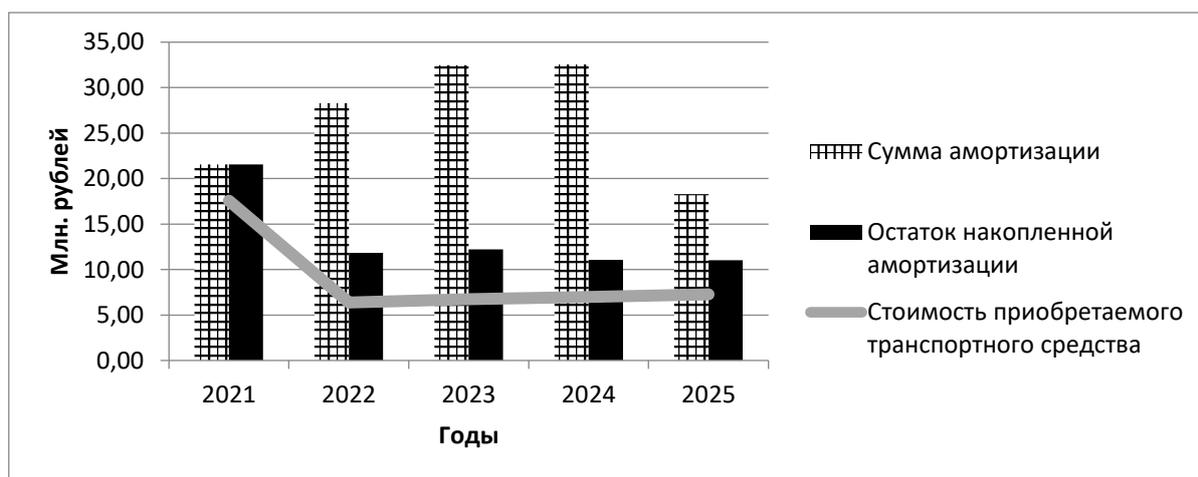


Рисунок 5 – Приобретение транспортных средств в условиях новой системы учета основных средств

Для оценки эффективности инвестирования в обновление автомобилей, включающего сочетание государственных вложений и собственных средств, на

различных стадиях жизненного цикла организаций автомобильного транспорта были проведены расчеты суммы амортизационных отчислений.

Оценка включает следующие этапы:

- Расчет необходимых инвестиций для расширенного воспроизводства автотранспортных средств и оформление государственной субсидии;
- Определение накопленных амортизационных отчислений с момента начала деятельности организации до получения суммы достаточной для расширенного воспроизводства автотранспортных средств;
- Определение остатка накопленных амортизационных отчислений с учетом начисляемой амортизации по новому парку транспортных средств;
- Приобретение дополнительного транспортного средства за счет собственных источников инвестиций;
- Определение возможности перехода к системе расширенного воспроизводства транспортных средств за счет накопленных амортизационных отчислений.

Оценка эффективности разработанного механизма была осуществлена на теоретическом примере – вновь создаваемой организации, работающей в международном транспортном коридоре.

В результате проведенных исследований было установлено, что расширенное воспроизводство за счет первоначального вложения и последующего накопления амортизации обеспечивает повышение интенсивности производственного процесса.

Это позволяет на 5 год эксплуатации увеличить количество транспортных средств в 1,5 раза, на 8 год эксплуатации увеличить количество транспортных средств в 2 раза, а на 10 год эксплуатации общее количество транспортных средств в организации возрастает в 2,5 раза. Это обеспечивает увеличение объема перевозок в рассматриваемом международном транспортном коридоре в 1,5 раза.

Оценка экономической эффективности разработанного научно-практического инструментария механизма инвестирования обновления автотранспортных средств на различных стадиях жизненного цикла организации автомобильного транспорта показала, что рентабельность инвестиций по чистой

прибыли во всех рассмотренных вариантах превышает внутреннюю норму доходности.

Для существующих организаций средняя рентабельность инвестиций по чистой прибыли составляет 33,08 % при внутренней норме доходности равной 27,4 %. Для организаций, действующих в условиях перехода на новую систему учета основных средств, средняя рентабельность инвестиций соответствует 44,79 % при внутренней норме доходности равной 22,33 %. Для вновь создаваемых организаций средняя рентабельность инвестиций по чистой прибыли составляет 49,77 при внутренней норме доходности равной 23,0 %.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что использование предложенного механизма обновления парка грузовых автомобилей является универсальным научно-практическим инструментарием и позволит приобретать новые автотранспортные средства на различных стадиях жизненного цикла организаций автомобильного транспорта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам диссертационного исследования получены следующие итоги, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

1. Исследован рынок грузовых автомобильных перевозок во внутреннем и международном сообщении, в результате было установлено, что современное состояние рынка грузового автомобильного транспорта не позволяет российским транспортным организациям быть полноценными конкурентами как на внутреннем рынке, так и на рынке международных грузовых перевозок. Однако для достижения национальной цели «Устойчивая и динамичная экономика» за счет увеличения к 2030 году объема перевозок по международным транспортным коридорам в 1,5 раза необходимо разработать эффективный экономический механизм обновления парка транспортных средств, обеспечивающий повышение глобальной конкурентоспособности маршрутов в международных транспортных коридорах.

2. Определен рациональный способ начисления амортизации на имеющиеся и приобретаемые автотранспортные средства с учетом существующих моделей обновления парка грузовых автомобилей и установлена связь реального износа автотранспортных средств с процессом начисления

амортизации способом пропорционально пробегу автотранспортного средства. Доказана необходимость целевого использования амортизационных отчислений для приобретения новых автотранспортных средств, что обеспечивает увеличение объемов перевозок грузов в международных транспортных коридорах.

3. Разработаны функциональные зависимости для определения амортизации способом пропорционально пробегу для автотранспортных средств и доказана целесообразность их использования. Разработан алгоритм определения экономически целесообразного пробега автотранспортных средств до списания или продажи

4. Разработана сценарная модель управления процессом обновления автотранспортных средств на основе собственных инвестиционных источников, позволяющая полностью перейти на расширенное воспроизводство автотранспортных средств и достичь национальной цели – «Обеспечение устойчивой и динамичной экономики».

5. Разработан научно-практический инструментарий механизма инвестирования в обновление автотранспортных средств на различных стадиях жизненного цикла организации автомобильного транспорта. Проведена оценка эффективности разработанного научно-практического инструментария.

6. Перспективой дальнейшей разработки темы является применение разработанного механизма инвестирования накопленных амортизационных отчислений по имеющимся транспортным средствам в приобретение новых транспортных средств в целях обеспечения расширенного воспроизводства на других видах транспорта.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

а) в рецензируемых научных изданиях:

1. Казанцев, И. С. Разработка методических основ финансирования обновления транспортных средств за счет собственных источников перевозчиков, осуществляющих перевозки в международном сообщении [Текст] / И. С. Казанцев, О. Ю. Матанцева // Транспортное дело России. – 2021. – № 3 (154). – С. 34-36.

2. Казанцев, И. С. Методические основы расширенного воспроизводства автотранспортных средств [Текст] / И. С. Казанцев, О. Ю. Матанцева, М. А. Низов, И. В. Спирин // Мир транспорта. – 2021. – Т. 19. – № 4 (95). – С. 48-61.

3. Казанцев, И. С. Особенности начисления амортизации на транспортные средства в соответствии с новым стандартом [Текст] / И. С. Казанцев, О. Ю. Матанцева // Аудиторские ведомости. – 2022. – № 1. – С. 11-18.

4. Казанцев, И. С. Методические основы обновления парка автотранспортных средств за счет собственных источников финансирования организаций, осуществляющих свою деятельность в международном сообщении [Текст] / И. С. Казанцев, О. Ю. Матанцева // Транспортное дело России. – 2022. – № 3 (160). – С. 89-93.

5. Казанцев, И. С. Совершенствование экономического механизма обновления парка грузовых автомобилей [Текст] / И. С. Казанцев, О. Ю. Матанцева // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2024. – № 1. – Том 3. – С. 102-112.

6. Казанцев, И. С. Современное состояние грузового российского автомобильного транспорта [Текст] / И. С. Казанцев, О. Ю. Матанцева // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики: Серия «Экономика и Право». – 2024. – № 11. – С. 39-44.

7. Казанцев, И. С. Разворот с запада на восток и юг. Проблемы и тенденции национального транспортного комплекса: грузовой автомобильный транспорт сегодня [Текст] / И. С. Казанцев // Первый экономический журнал. – 2024. – № 11 (353). – С. 59-69.

б) в других научных изданиях и материалах конференций:

8. Казанцев, И. С. Проблемы воспроизводства основных производственных фондов в автомобильном транспорте [Текст] / И. С. Казанцев, О. Ю. Матанцева // Наука и социум: Материалы XV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Новосибирск, 2 декабря 2020 года. – Новосибирск: АНО ДПО «СИППИСПР», 2020. – С. 102-108.

9. Казанцев, И. С. Основные проблемы автомобильных перевозчиков, работающих в международном сообщении [Текст] / И. С. Казанцев // Научный вестник автомобильного транспорта. – 2020. – Январь-декабрь. – С. 89-92.

10. Казанцев, И. С. Особенности инвестиций в обновление парка транспортных средств, компаний осуществляющих перевозку грузов в международном сообщении [Текст] / И. С. Казанцев // Научный вестник автомобильного транспорта. – 2022. – Апрель-июнь. – С. 32-40.

11. Kazantsev, I. S. Logistic as a tool to achieve sustainable development goals [Text] / I. S. Kazantsev, O. Yu. Matantseva, I. V. Spirin, N. M. Ulitskaya // Advances in Economics, Business and Management Research, Proceedings of the Second Conference on Sustainable Development: Industrial Future of Territories (IFT 2021). – 2021. – Vol. 195. – P. 196-201.

12. Казанцев И.С. Проблемы воспроизводства основных производственных фондов в автомобильном транспорте [Текст]/И.С. Казанцев, О.Ю. Матанцева // Россия: Тенденции и перспективы развития. Ежегодник: Вып. 16: Материалы XX Национальной научной конференции с международным участием «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения». Москва, 14-15 декабря 2020 года / под ред. В. И. Герасимова. – М.: РАН ИНИОН, 2021. – Часть 1. 8 – С. 369-371.

13. Казанцев, И. С. Влияние амортизационной политики на инвестиционную деятельность в России и за рубежом [Текст] / И. С. Казанцев, О. Ю. Матанцева // Россия: Тенденции и перспективы развития. Ежегодник: Вып. 17: Материалы XIII Международной научно-практической конференции «Регионы России: Стратегии развития и механизмы реализации приоритетных национальных и региональных проектов и программ», Курск, 03-04 июня 2022 года / под ред. В. И. Герасимова. – М.: РАН ИНИОН, 2022. – Часть 2. – С. 276-282.

КАЗАНЦЕВ ИВАН СЕРГЕЕВИЧ

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ОБНОВЛЕНИЯ ПАРКА ГРУЗОВЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ**

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика
(Транспорт и логистика)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Подписано в печать 26.09.2025 г.

Формат бумаги 60x84/16

Заказ № 764 от 26.09.2025 г. Тираж 80 экз.

Усл. печ. л. – 1,5

127994, Россия, Москва, ул. Образцова, д. 9, стр. 9.