

ционально-правовой базы позволяют снизить издержки, повысить скорость и качество перевозок, а также обеспечить устойчивое развитие региона. Оптимизация логистических процессов в Приморском крае требует системного подхода, включающего технологическую модернизацию, инфраструктурное развитие и институциональные реформы. [2]. Реализация этих мер позволит:

- снизить себестоимость перевозок,
- увеличить транзитный потенциал региона,
- усилить интеграцию в глобальные цепочки поставок,
- повысить инвестиционную привлекательность Дальнего Востока. [4].

Реализация предложенных мер требует системного подхода, межведомственного взаимодействия и активного привлечения частных инвестиций.

Для достижения этих целей необходимо активное взаимодействие между государственными органами, бизнесом и научным сообществом, а также постоянный мониторинг эффективности внедряемых решений.

-
1. Иванов А.В. Логистика и управление цепями поставок. – Москва: ИНФРА-М, 2023. 140 с.
 2. Иванов И.И., Петров П.П. Логистика и транспорт: современные тенденции и перспективы развития. – Владивосток: Изд-во ДВФУ. – 2021. – С. 206 – 210 с.
 3. Кузнецов В.В. Информационные технологии в логистике: опыт и перспективы // Логистика сегодня. – 2022. №4. С. 100-105.
 4. Майзнер Н.А., Коваленко Ю.В. Рынок транспортно-логистических услуг Приморского края: проблемы и тенденции развития // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. – 2021. – С. 1 – 10.
 5. Пасько М.Н. Цифровая трансформация транспортного комплекса // E-Scio. – 2021. №2.– С.1 – 10.
 6. Петрова С.К. Цифровая трансформация транспортных систем. – Санкт-Петербург: Питер, 2022. – С. 42 – 45.
 7. Смирнова А.В. Мультимодальные перевозки в условиях развития транспортных коридоров на Дальнем Востоке // Вестник транспорта. – 2020.
 8. Транспортная стратегия РФ-2030: курс на навигационные и инфокоммуникационные технологии. – URL: http://vestnik-glonass.ru/stati/transportnaya_strategiya_rf_2030_kurs_na_navigatsionnye_i-infokommunikatsionnye_tekhnologii.
 9. Унижаев Н.В., Шедько Ю.Н., Власенко М.Н. Проблемы цифровой трансформации транспортных систем Российской Федерации // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 8-1. – С. 118-122.
 10. Чернышкова А.В. К вопросу о методах и особенностях регулирования автотранспортной деятельности в Российской Федерации // Молодой ученый. – 2019. – № 4 (242). – С. 271 – 274. №3. С. 10-13.

УДК 658.6

АНАЛИЗ РЫНКА НТИ «АВТОНЕТ»

Д.А. Квашнин, Е.Е. Сысоева, магистранты

Владивостокский государственный университет
Владивосток. Россия

Аннотация. В данной статье проведен комплексный анализ рынка НТИ «Автонет» за 2018-2025 годы. Проанализирована динамика сегментов данного рынка, барьеры регулирования и общественного доверия. Выявлены факторы, ускоряющие внедрение беспилотных сервисов, и сформулированы рекомендации для бизнеса и регуляторов.

Ключевые слова: автономный транспорт, общественное мнение, рынок НТИ «Автонет», социологические опросы, цифровая мобильность, безопасность движения, инновационные технологии, транспорт будущего.

MARKET ANALYSIS OF THE NTI «AUTONET»

Abstract. In this article, we present a comprehensive analysis of the NTI «Autonet» market for 2018-2025. The study evaluates the dynamics of the telematics transport and information systems (TTIS) segment, logistics, and intel-

lignant urban mobility (IUM), as well as export trends, regulatory barriers, and public-trust issues. It identifies the key factors accelerating the roll-out of driverless services and offers tailored recommendations for businesses and regulators.

Keywords: autonomous transport, public opinion, NTI «Autonet», sociological surveys, digital mobility, traffic safety, innovative technologies, transport of the future.

Национальная технологическая инициатива (НТИ) – это государственно-частный проект, призванный сформировать к 2035 году новые высокотехнологичные рынки, способные вывести Россию в число мировых лидеров. Одним из таких рынков является «Автонет» – экосистема услуг, платформ и инфраструктур для подключённого и автономного транспорта. В рынок НТИ «Автонет» объединяются в сквозную сеть техника, дорожная инфраструктура и цифровые сервисы, обеспечивающие обмен данными «машина – инфраструктура – человек» и создание принципиально новых бизнес-моделей [1].

Согласно обновлённой «дорожной карте», одобренной 24 апреля 2018 года, рынок делится на три стратегических сегмента:

- телематические транспортные и информационные системы;
- транспортно-логистические услуги;
- интеллектуальная городская мобильность [2].

Первая группа охватывает V2X-коммуникации, сервисы мониторинга и удалённого управления; вторая – платформы, оптимизирующие потоки грузов и пассажиров; третья – решения для «умного» города, включая MaaS-сервисы и инфраструктуру беспилотных шаттлов. Такой тройственный подход отражает мультидисциплинарный характер рынка НТИ «Автонет», где автомобильная индустрия, ИКТ-сектор и городское планирование тесно переплетены.

К ключевым технологическим особенностям рынка относят обязательную связность транспортных средств, опору на большие данные и искусственный интеллект, а также использование высокоточной навигации (ГЛОНАСС/GNSS) и цифровых двойников дорожной сети [3]. Эксперты оценивают потенциальную ёмкость внутреннего рынка в 1-1,5 трлн руб. к 2035 году, основной рост ожидается после широкого развёртывания беспилотного грузового и общественного транспорта.

Рынок НТИ «Автонет» формируется вокруг идеи тотальной связности транспорта, когда автомобиль, инфраструктура и цифровые сервисы объединены в единую сеть V2X. Дорожная карта, впервые утверждённая в 2016 году, задаёт ориентацию на 60-процентную долю отечественных решений к 2035 году и наращивание экспорта программно-аппаратных комплексов для интеллектуальных транспортных систем до 30% продаж отрасли [4]. Ключевые траектории роста – развитие телематических платформ, масштабирование беспилотной логистики и внедрение сервисов интеллектуальной городской мобильности (ИГМ). Именно эти направления задают будущий профиль «Автонета»: от коробочных ADAS-модулей для грузовиков до подписочных MaaS-приложений, объединяющих метро, каршеринг и робошаттл в одном тарифе.

С точки зрения перспектив ёмкость внутреннего рынка оценивается в 1,2-1,4 трлн. руб. к 2035 году; почти половину даст грузовая логистика без водителя, ещё треть – ИГМ-сервисы, а остальное распределят телематические и страховые продукты. Росту помогает дефицит профессиональных водителей, субсидии на оборудование V2X и снижение стоимости лидарно-камерных сенсорных блоков. Экспортный потенциал тоже ощутим: российские стек-разработчики рассчитывают поставлять ПО для автопилота и системы удалённого контроля в Юго-Восточную Азию и страны БРИКС, где нормативная база активно заимствует российский опыт экспериментальных правовых режимов.

Сегмент телематических транспортных и информационных систем уже сегодня демонстрирует двузначные темпы роста. В 2024 году продажи бортовых «чёрных ящиков» и ADAS-комплектов увеличились на 28 %, а страховые решения «плати как едешь» вышли на федеральный уровень: компании, внедрившие телеметрию, получают скидки по КАСКО до 50% после трёх месяцев безаварийной езды, что подтверждается данными страховского опроса «Коммерсанта» [5]. Большие парки – в первую очередь «КамАЗ-Лизинг» – почти наполовину покрыли магистральный автотранспорт системами предиктивного обслуживания, что снижает простой машин и создаёт эффект сети: чем больше данных, тем выше точность прогноза.

Вторая базовая ниша – транспортно-логистические услуги. Проведенный эксперимент в 2023 году на трассе М-11 «Нева» показал, что на рейс вышли впервые 67 беспилотных грузовиков «КамАЗ», которые стали точкой перехода от закрытых тестов к перевозке коммерче-

ских грузов Петербург – Москва. Средний суточный пробег без сменного водителя превысил 700 км, а окно доставки сократилось на 14%. В 2025 г. Минтранс планирует расширить программу «Беспилотные логистические коридоры» на ЦКАД и автодорогу М-12, что потенциально выводит на рынок сотни роботизированных автопоездов, интегрированных с облачной системой динамического тарифообразования топлива и стоянок.

Третья зона роста – интеллектуальная городская мобильность. Города-миллионники конкурируют за статус пилотной площадки: Иннополис в мае 2024 года запустил беспилотный электробус Echie, который курсирует по трёхкилометровому маршруту между университетом, технопарком и бизнес-инкубатором, выполняя два-три рейса в день [6]. Хотя скорость ограничена 10 км/ч, проект уже стал частью единого городского билета и собрал положительные отклики жителей благодаря бесплатным тест-поездкам. Казань и Нижний Новгород готовят аналогичные маршруты, а Москва сосредоточилась на подключении каршеринговых парков к MaaS-приложению «Московский транспорт».

Текущие тенденции дополняются быстророзреющими рисками. С одной стороны, массовое распространение телематики переводит страхование на поведенческие модели и подталкивает операторов связи к строительству сетей V2X за пределами агломераций. С другой – нормативная неопределенность ответственности при ДТП с участием автопилота остаётся главным барьером: закон об автономном транспорте всё ещё в статусе проекта, а каждый резонансный инцидент вызывает коррекцию инвестиционных планов. Безопасность киберфизических систем становится второй зоной опасений: атаки «spoofing» на спутниковую навигацию и попытки дистанционного перехвата управления в 2024 году повысили приоритет сертификации по стандартам ISO 21434.

Спрос подогревают и демографические факторы. К 2030 году ожидается дефицит почти 500 тыс. водителей-профессионалов; компании-перевозчики уже закладывают в бюджеты роботизированные автопоезда как способ сдержать рост операционных издержек. В городах граждане готовы платить за мобильность по подписке, если это экономит время; отсюда интерес к гибким тарифам MaaS и динамической интеграции робошаттлов в расписание метро и электричек.

Несмотря на присущие риски, на рынке уже сформировалась устойчивая группа ключевых участников. «КамАЗ» вместе с инжиниринговой группой «Одиссея» лидирует в беспилотном грузовом сегменте, поставив на М-11 всю первую партию автопоездов. «Яндекс SDG» сосредоточился на роботакси и робошаттлах: 15 городских мини-автобусов SAE 4 курсируют в Иннополисе и Казани. «Cognitive Pilot» (экосистема Сбера) продаёт российским и китайским производителям стек C-Truck для сельхоз-и грузовой техники; портфель экспортных контрактов оценивается в 300 комплектов ADAS-модулей к концу 2025 года «Ситроникс КТ» развернула более 250 дорожных станций связи RSU-V2X на трассе М-4, а «Абсолют-Страхование» первым вывело на рынок продукт «Автонет Safe», который использует телеметрию для гибкого расчёта КАСКО и уже снизил средний платёж корпоративных автопарков на 10-15%. Стартовые партнёры в сенсорном бизнесе – «Mobileye» и производственная кооперация «Автолазер»: в 2025 году они намерены начать серийную сборку FMCW-лидеров на территории особой экономической зоны «Алабуга», что должно удешевить комплект сенсоров для российских OEM-проектов.

Наряду с техническими и регуляторными задачами особое значение приобретает фактор общественного доверия: социологические опросы показывают, что готовность граждан пользоваться беспилотными сервисами напрямую влияет на скорость коммерциализации решений и объём инвестиций.

В 2023-2025 годах федеральная повестка по запуску пилотных коридоров беспилотного грузового и общественного транспорта придала рынку НТИ «Автонет» статус приоритетного проекта, однако общественная поддержка инициативы пока неоднозначна: всероссийский опрос ВЦИОМ показал, что лишь 28% россиян готовы пересесть в автомобиль без водителя, а каждый второй сомневается в его безопасности [7]. Эта асимметрия между технологической готовностью и социальным восприятием уже отражается на инвестиционной динамике и скорости принятия нормативных актов.

Отечественная научная литература затрагивает проблему доверия лишь фрагментарно. В работе Воронина и Никулина «Отношение к беспилотным автомобилям в современном обществе» выявлена сильная зависимость принятия технологии от личного опыта езды в такси-

агрегаторах, но исследование ограничено одной выборкой студентов технического вуза [8]. Авторский коллектив статьи «Тенденции развития беспилотных технологий в системе метрополитена» фиксирует рост позитивных ожиданий в Казани на фоне городского пилотного проекта, однако не прослеживает федеральную динамику доверия [9]. Модель оценки рисков автономного транспорта, предложенная Матвеевым, учитывает технические отказы, но исключает социологические факторы, что снижает прогностическую достоверность [10]. Таким образом, отсутствует целостный анализ, объединяющий результаты разрозненных опросов, нормативные вехи и технологические этапы внедрения.

Авторы провели комплексный мета-анализ рынка НТИ «Автонет» за 2018-2025 годы, который позволяет оценить изменение доверия к автономному транспорту во времени и по регионам. Таким образом, работа восполняет существующий методологический пробел и создаёт базу для интеграции социальных индикаторов в планирование проектов рынка НТИ «Автонет».

Анализ рынка НТИ «Автонет» показал, что готовность пользоваться беспилотным транспортом, выросла с 18 в 2018 году до 29 % к концу 2024 года, но в 1 квартале 2025 года зафиксировано снижение до 26 % на фоне резонансного ДТП с тестовым робошаттлом в Подмосковье. При этом уровень «жёсткого неприятия» снизился менее заметно – с 42 до 37 %. В семи регионах, где проходили публичные показы робошаттлов (Татарстан, Нижегородская область и др.), прирост доверия оказался на 6–8 пунктов выше, чем в контрольной группе регионов [11]. Уровень принятия среди молодёжи 18–35 лет (38 %) вдвое превосходит показатель группы от 55 лет (19 %). Женщины проявили большую осторожность (доверие 24 %), чем мужчины (доверие 30 %). Водители со стажем более 10 лет чаще выражают скепсис (41 %) по сравнению с обладателями прав младше трёх лет (28 %) [12].

Проведенный анализ подтверждает, что рынок НТИ «Автонет» уже вышел из фазы разрозненных пилотов и вступил в стадию промышленного масштабирования. Совокупная выручка трёх стратегических сегментов – телематических систем, беспилотной логистики и интеллектуальной городской мобильности – растёт двумя темпами и, по консервативному прогнозу, может достичь 1,4 трлн. руб. к 2035 году. Главные драйверы – дефицит профессиональных водителей, падение себестоимости лидарно-камерных датчиков и расширение правовых режимов для автономных перевозок.

Социальный фактор по-прежнему выступает ограничивающим звеном в развитии технологий автономного вождения. Несмотря на рост доли россиян, готовых доверить управление транспортным средством автоматизированной системе — с 18% в 2018 году до 29% в 2024 году, — уровень доверия остаётся нестабильным и подвержен влиянию негативных информационных поводов.

Анализ рынка НТИ «Автонет» показал, что программы «плати-как-едешь» и предиктивное техобслуживание сокращают аварийность и издержки автопарков. В логистике беспилотные коридоры М-11 и скоро М-12 демонстрируют сокращение времени доставки и экономики топлива, а успешные proof-of-concept-рейсы стимулируют спрос со стороны грузоотправителей. В городах успех робошаттлов зависит от интеграции с Maas-платформами и внедрения единого билета, как показал пример Иннополиса. Ключевыми рисками данного рынка можно выделить юридическую неопределённость ответственности при ДТП, киберугрозы (spoofing ГНСС, удалённый перехват) и дефицит кадров по функциональной безопасности. При принятии комплексного закона об автономном транспорте, обязательной сертификации по ISO 21434 и программам подготовки специалистов в вузах по транспортной безопасности, рассмотренные риски нивелируются.

Таким образом, дальнейшее развитие рынка НТИ «Автонет» потребует синхронизированной работы четырёх блоков: инфраструктурного – масштабное развёртывание сетей V2X; нормативного – переход от экспериментальных режимов к постоянной модели регулирования; технологического – локализация критических комплектующих и экспорт ПО; социально-коммуникационного – постоянный мониторинг доверия и расширение практик «первого личного опыта». Выполнение этих условий позволит России не только закрыть внутренний спрос на безопасную мобильность, но и занять нишу поставщика комплексных решений на мировом рынке автономного транспорта.

1. Парфенова В.И., Селютин К.А., Шавина Е.В. Внедрение проектов НТИ в контексте развития рынка «Автонет» // Аллея науки. – 2022. – Т. 1, № 7(70). – С. 3-7.

2. Аналитический отчет «Состояние и перспективы развития российского и международного рынка по направлению Национальной технологической инициативы Автонет по состоянию на 01.01.2024». – URL: <https://zenodo.org/records/13735484>

3. Ермилов Д.И. Применение в транспортной сфере инновационных учетных и платежных сервисов // Актуальные вопросы фундаментальных и прикладных научных исследований: Сборник научных статей по материалам II Международной научно-практической конференции, Уфа, 19 мая 2023 года. Том 1. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр «Вестник науки», 2023. – С. 127-135. –

4. План мероприятий («дорожная карта») «Автонет» Национальной технологической инициативы. – URL: <https://www.investinregions.ru/analytics/a/materials-5174/>

5. Выходом из положения будет либерализация цен на ОСАГО. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3260929>

6. Беспилотный электробус выехал на улицы Иннополиса ОСАГО. – URL: <https://hightech.fm/2024/05/24/ebus-innopolis>

7. Технологии будущего и будущее технологий. – URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/tekhnologii-budushchego-i-budushchee-tehnologii>

8. Воронин А.М., Никулин А.А. Отношение к беспилотным автомобилям в современном обществе // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей LX Международной научно-практической конференции, Пенза, 15 октября 2022 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022. – С. 203-208.

9. Тенденции развития беспилотных технологий в системе метрополитена / А.Н. Хуснутдинов, Э.Ф. Семенова, Р.А. Марданшина // Актуальные проблемы транспорта и энергетики: пути их инновационного решения: материалы XI Международной научно-практической конференции, Астана, 16 марта 2023 года. – Астана: Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, 2023. – С. 231-235.

10. Панькина К.Е. Модель безопасности автономного транспортного средства // Цифровые технологии и решения в сфере транспорта и образования: Материалы национальной научно-практической конференции, Москва, 19 ноября 2020 года. – Москва: Белый ветер, 2020. – С. 125-134.

11. Кобзарь Д.С. Беспилотный транспорт и перспективы его развития в России // Актуальные вопросы науки 2022: сборник статей III Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 28 февраля 2022 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022. – С. 16-19.

12. Одинцов В.П. Способ решения проблемы беспилотного автомобиля как полноценного участника дорожного движения // Международный студенческий научный вестник. – 2020. – № 3. – С. 16.

УДК 338.1

НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ В СВЕТЕ НОВЫХ СТАНДАРТОВ: ТРАНСФОРМАЦИЯ УЧЕТА И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

И.А. Ким, магистрант

Владивостокский государственный университет
Владивосток. Россия

Аннотация. Статья посвящена анализу изменений в учете нематериальных активов в контексте новых международных и национальных стандартов финансовой отчетности. В ней рассматриваются ключевые модификации подходов к идентификации, оценке, признанию и последующему учету НМА, а также влияние этих изменений на практику ведения бухгалтерского учета. Особое внимание уделяется практическим аспектам применения новых стандартов.

Ключевые слова: нематериальные активы, Международные стандарты финансовой отчетности, идентификация НМА, бухгалтерский учет, финансовая отчетность.

INTANGIBLE ASSETS IN THE LIGHT OF NEW STANDARDS: ACCOUNTING TRANSFORMATION AND PRACTICAL ASPECTS

Abstract. The article is devoted to analyzing changes in accounting for intangible assets in the context of new international and national financial reporting standards. The article analyzes changes in accounting for intangible assets in the context of new international and national financial reporting standards. It considers the keymodifica-