

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2025, Том 17, № s6 / 2025, Vol. 17, Iss. s6 <https://esj.today/issue-s6-2025.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/65FAVN625.pdf>

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Пушкарский, М. С. Цифровые инновации в системе логистики закупок телекоммуникационных компаний / М. С. Пушкарский // Вестник евразийской науки. — 2025. — Т. 17. — № s6. — URL: <https://esj.today/PDF/65FAVN625.pdf>.

For citation:

Pushkarskiy M.S. Digital innovations in telecom companies' procurement logistics systems. *The Eurasian Scientific Journal*. 2025;17(s6): 65FAVN625. Available at: <https://esj.today/PDF/65FAVN625.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

УДК 338

Пушкарский Михаил Сергеевич

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия
E-mail: 249078@edu.fa.ru

Научный руководитель: **Капустина Надежда Валерьевна**

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия
Профессор кафедры «Логистики»
Доктор экономических наук, доцент
E-mail: NVKapustina@fa.ru

Цифровые инновации в системе логистики закупок телекоммуникационных компаний

Аннотация. Закупочная логистика телекоммуникационных компаний всё в большей степени зависит от качества данных и способности управлять отклонениями в цепи поставок. Для оператора связи важны не только цены в контракте, но и предсказуемость сроков, наличие критичных запасных частей и согласованность закупок со строительными и эксплуатационными планами. В статье рассматриваются цифровые инновации, применимые к закупочной логистике в телекоме: электронный документооборот, интеграция систем закупок, складов и транспортной логистики, предиктивная аналитика и модели машинного обучения для планирования, а также инструменты контроля исполнения и управления рисками поставщиков. Сопоставляется зарубежный опыт (на примере компаний США и Европы) и российская практика, включая развитие корпоративных систем управления взаимоотношениями с поставщиками и автоматизацию закупочных процедур. На основе анализа предложена авторская модель адаптивной закупочной логистики и практическая этапность внедрения с измеряемыми показателями результативности. Практическая значимость представленных разработок обусловлена их ориентацией на реальные ограничения российского рынка: зависимость от узкого круга производителей сложного оборудования, требования к импортозамещению, необходимость интеграции корпоративных SRM-систем с государственными цифровыми платформами и ЕИС. Предложенная дорожная карта внедрения позволяет поэтапно выстраивать адаптивную систему с понятными показателями результативности на каждом горизонте. Сделанные выводы представляют интерес для специалистов в области логистики, цифровой трансформации операционного управления и риск-менеджмента цепей поставок телекоммуникационной отрасли.

Ключевые слова: закупочная логистика; телекоммуникационные компании; цифровая трансформация; управление цепями поставок; электронный документооборот; SRM системы; управление данными; предиктивная аналитика; машинное обучение; управление рисками поставок

Введение

Телекоммуникационный бизнес обычно связывают с развитием сети и сервисов, но за этими задачами всегда стоит материальный контур: оборудование, кабельная инфраструктура, электроника, комплектующие, запасные части и расходные материалы. Закупочная логистика в телекоме отличается тем, что обеспечивает одновременно два разных «ритма» спроса. С одной стороны, инвестиционные проекты требуют поставок «под график» строительства и модернизации. С другой стороны, эксплуатация сети требует устойчивого снабжения ремонтного фонда и быстрого закрытия потребностей при отказах. Ошибка в планировании или задержка поставки в одном месте быстро отражается на сроках работ, стабильности услуг и затратах, потому что цепочка в телекоме длинная и технологически жёсткая: часть оборудования имеет длительные сроки изготовления, ограниченный круг совместимых замен, специфические требования к качеству и комплектации.

Проблема управления закупочной логистикой, как правило, заключается не в отсутствии самой информации, а в её разрозненности. Статусы закупок живут в одной системе, складские остатки — в другой, транспортные события — в третьей, а проектные планы — в четвёртой. В результате решения принимаются с запаздыванием: отклонение выявляется поздно, а корректирующие действия превращаются в «ручное тушение пожаров». Российские исследования по цифровой трансформации закупочной логистики подчёркивают, что практический эффект появляется тогда, когда цифровые решения начинают работать как единый контур управления, а не как набор отдельных автоматизированных операций.

Цель исследования — определить, какие цифровые технологии и организационные решения дают наибольший эффект именно для закупочной логистики телекоммуникационных компаний, и предложить подход к построению адаптивной модели управления закупками и поставками в российских условиях. Для достижения цели решаются задачи:

1. Обобщить спектр цифровых решений, применимых к контуру «потребность — закупка — поставка — склад — выдача на объект».
2. Сопоставить зарубежные практики с российскими.
3. Выделить ключевые риски цифровизации; предложить авторскую модель и этапность внедрения с KPI.

1. Методы и материалы

Работа выполнена как аналитический обзор научных, учебных и прикладных источников с последующим проектированием целевой модели и дорожной карты внедрения. Применялись: структурно-логический анализ (выделение проблем, технологических решений, эффектов и ограничений), сравнительный анализ (сопоставление зарубежных и российских практик) и прикладное моделирование (концептуальная модель адаптивной закупочной логистики, набор KPI и этапов внедрения).

Теоретическую основу составили: подход к управлению цепями поставок и логистикой как к системе согласованных решений по потокам и рискам; представление цифровых технологий в логистике и управлении цепями поставок как комплекса, где решающее значение имеют данные, интеграция и сценарное планирование В.В. Дыбской [1]; отечественный взгляд на цифровую трансформацию закупочной логистики и её инструментальную базу А.А. Волковой [2].

Для описания российского контекста цифровизации использованы отраслевые и прикладные материалы о развитии ИТ-логистики и цифровых платформ в России, а также публикации о практиках цифровизации логистических процессов (обмен документами, автоматизация,

аналитика) и об институциональных аспектах инноваций: М.А. Плешивцева [3], Ю.В. Трифонова [4], Е.А. Алексеевой [5], Г.Л. Байбик [6], Х. Кана [7], А.А. Савельева [8], И.В. Шаровой [9], О.Н. Жильцовой [10], Д.Н. Верзилина [11], Д. Г. Комиссарова [12], В.А. Матвеев [13], Й.Д. Хорват [14], С.В. Гришунина [15]. Для отражения телеком-практики применены публичные материалы о трансформации закупок в крупных компаниях и примеры внедрения корпоративных систем управления закупками и взаимоотношениями с поставщиками.

Зарубежный опыт рассмотрен через описанные в открытых источниках кейсы построения интегрированных платформ планирования и управления запасами с использованием моделей машинного обучения (пример США), цифровизацию закупочной функции и контрактного контура у крупной европейской телеком-группы (пример Европы), а также через исследования, показывающие связь цифровой трансформации и устойчивости цепей поставок на данных китайских компаний (пример Китая).

2. Результаты и обсуждение

Если рассматривать закупочную логистику телеком-оператора в «сквозном» виде, то она включает пять опорных блоков: формирование потребности (проектной и эксплуатационной), проведение закупочной процедуры, управление поставкой и доставкой, управление складом и распределением, контроль исполнения договорных обязательств и обратную связь по качеству, срокам и фактической потребности. Цифровые инновации дают наибольший эффект тогда, когда соединяют эти блоки данными и событиями: одна и та же номенклатура, единые статусы, общие правила приоритизации, общий риск-контур. Именно поэтому в цифровой повестке закупочной логистики на первом месте оказываются не «редкие» технологии, а базовые, но сквозные решения — электронный документооборот, интеграция систем и управляемость справочников.

С российской точки зрения цифровизация логистики и цепей поставок связывается прежде всего с тем, что компании переходят к платформенным решениям и объединению участников в едином цифровом пространстве. В обзорах рынка ИТ-логистики подчёркивается, что развивается класс специализированных платформ для управления перевозками, складом, маршрутизацией и аналитикой, а также инструменты оценки рисков и прозрачности логистических операций. Для телеком-компаний это важно по двум причинам. Во-первых, любые задержки в поставках оборудования транслируются в удорожание проектов и в рост эксплуатационных рисков. Во-вторых, телеком-цепочки поставок часто завязаны на узкие группы производителей и на сложную номенклатуру, где ошибка в коде или спецификации означает не «перезаказать завтра», а потерять недели.

В таблице 1 представлено сравнение цифровых технологий и их эффектов в закупочной логистике телекоммуникационных компаний.

Важно подчеркнуть: в телекоме недостаточно «внедрить систему закупок». Даже качественная SRM-система не решит задачу устойчивости поставок, если данные о потребности и запасах обновляются нерегулярно, а проектные приоритеты не синхронизированы с закупочной политикой. Поэтому цифровизация закупочной логистики должна начинаться с определения критичных категорий и с настройки правил приоритизации: какие позиции защищаются страховым запасом, какие — альтернативными поставщиками, какие — перераспределением между регионами. Такой подход виден в корпоративных практиках: в годовом отчёте одной из крупнейших российских компаний отмечается, что обеспечение развития инфраструктуры в условиях дефицита оборудования требует приоритизации строительства и распределения дефицитных позиций, а также перехода к централизованной SRM-системе, которая повышает прозрачность закупочных процедур и качество цифрового следа от выбора поставщика до заключения контракта.

Таблица 1

**Сравнение цифровых технологий и их эффектов
в закупочной логистике телекоммуникационных компаний**

Технология/подход	Где применяется в телекомзакупках	Основной эффект	Условия внедрения (что важно предусмотреть)
Электронный документооборот и электронная подпись	договоры, заявки, заказы, акты, счета, обмен с поставщиками и логистическими партнёрами	сокращение времени согласований, снижение ошибок ручного ввода, ускорение закрытия поставки	единые шаблоны документов, правила ответственности, подключение ключевых контрагентов
Единые справочники и управление данными (MDM)	номенклатура, атрибуты совместимости, поставщики, площадки поставки, объекты сети	меньше ошибок спецификаций, корректный учёт остатков, сопоставимость данных разных систем	владелец данных, правила качества, аудиты справочников, единые идентификаторы
Интеграция ERP/SRM со складом и перевозками	связка «закупки — склад — транспорт — проекты/эксплуатация»	единая картина статусов, раннее выявление отклонений, меньше ручной сверки	событийная интеграция, унификация статусов, единый перечень статусов
Предиктивная аналитика и модели машинного обучения	прогноз спроса на оборудование и ЗИП, оптимизация страхового запаса, выявление аномалий по срокам и партиям	повышение качества планирования, снижение дефицита критичных позиций, меньше сверхсрочных доставок	наличие истории данных, регулярная проверка качества моделей, прозрачные правила применения рекомендаций
Центр управления цепью поставок (ситуационный контур)	мониторинг KPI, управление отклонениями, приоритизация поставок под критичные работы	ускорение реакции на сбой, согласование решений между функциями	регламент действий, полномочия, единые KPI для закупок, логистики и эксплуатации
Сценарное моделирование («цифровой двойник» цепи поставок)	проверка вариантов «что будет, если...»: задержки, дефицит, перенос складов, перераспределение запасов	снижение цены ошибки, обоснование решений перед исполнением	формализованные параметры цепи поставок, согласованные сценарии, обновление данных
Прослеживаемость (датчики, метки, геопозиция)	контроль перемещений и условий поставки критичных грузов	рост прозрачности логистики, меньше спорных ситуаций по факту доставки	кибербезопасность, стандарты маркировки, интеграция событий в единую систему

Составлено автором на основе¹

Зарубежный опыт показывает, что телеком-операторы обычно проходят три ступени зрелости. На первой ступени акцент делается на цифровом документообороте и стандартизации процедур. На второй — на интеграции данных и построении единого «источника истины» по статусам, остаткам и планам. На третьей — на прогнозировании, сценарном управлении и снижении доли ручной работы в планировании. Для США показателен пример Verizon: компания описывает создание интегрированной платформы планирования цепи поставок (для устройств и аксессуаров), которая объединяет ранее разрозненные процессы, даёт единый набор данных и использует модели машинного обучения для более точного расчёта целей по запасам и для сценарного планирования. Важно, что эффект в кейсе связывается не с «умной моделью», а с устранением разрывов между данными, планированием и взаимодействием с поставщиками.

Европейская практика в телеком-закупках часто опирается на центральные закупочные структуры и на цифровизацию контрактного контура. На примере Vodafone в публичных кейс-

¹ Анализ рынка IT-логистики: цифровые технологии и решения в России в 2025 году // MegaResearch. — 2025. — URL: https://www.megaresearch.ru/new_reality/tehnologii-it-logistiki-v-rossii-v-2025-godu-glubokaya-cifrovaya-transformaciya-gruzoperevozok (дата обращения 03.09.2025).

Цифровая логистика — что это, её аспекты и преимущества // Dalli-Service. — 2025. — URL: <https://dalli-service.com/blog/tsifrovaya-logistika-cto-eto-aspekty-i-preimuschestva/> (дата обращения 03.09.2025).

Цифровая трансформация в логистике: как технологии меняют отрасль // РБК Компании. — 2025. — URL: <https://companies.rbc.ru/news/SLA9U321ib/tsifrovaya-transformatsiya-v-logistike-kak-tehnologii-menyayut-otrasl/> (дата обращения 03.09.2025).

материалах подчёркивается, что цифровое управление контрактами и извлечение ключевых условий и обязательств из контрактов с помощью машинного обучения повышают прозрачность закупочного портфеля и снижают число споров с поставщиками. Для закупочной логистики этот вывод важен тем, что логистика «ломается» не только на транспорте или складе, но и на договорных условиях: штрафы, SLA, ответственность за сроки и качество, правила поставки и приёмки, условия возврата и гарантий. Когда эти элементы становятся доступными в структурированном виде, управление исполнением и претензионной работой ускоряется.

Китайский опыт в рамках данной статьи отражён через результаты исследований о влиянии цифровой трансформации на устойчивость цепей поставок. На данных китайских компаний показано, что цифровизация усиливает устойчивость цепи поставок, а ключевую роль играет интеграция в цепочке: именно «связность» процессов и данных становится механизмом, через который цифровые инструменты переводят компанию от реакции к более устойчивому поведению. Для телеком-компаний вывод прикладной: цифровые проекты в закупках и логистике следует планировать так, чтобы они повышали интеграцию — иначе результат ограничится локальной автоматизацией.

Российская практика цифровизации закупок в телекоме развивается по двум направлениям. Первое — построение корпоративных систем управления закупками и поставщиками (SRM) с повышением прозрачности, цифровым следом процедур и снижением зависимости от зарубежных платформ. Второе — интеграция закупочного контура с государственными цифровыми системами и электронными торговыми площадками в тех сегментах, где это требуется. В качестве примера можно привести описание внедрения системы автоматизации закупок в структурах ПАО «Ростелеком», где указывается настройка процедур сбора и согласования потребностей, формирование планов закупок и интеграция с ЕИС и электронной торговой площадкой. Даже если это описание дано на стороне поставщика решения, оно хорошо показывает типовую российскую задачу: объединить планирование, процедуры, договорной учёт и контроль исполнения в одном цифровом контуре.

Проблема, которая чаще всего сдерживает получение эффекта от цифровых проектов, связана с данными и распределением ответственности. В телекоме один и тот же товар может фигурировать в разных системах под разными кодами; у оборудования могут отсутствовать атрибуты совместимости и ремонтпригодности; складские данные могут обновляться с задержкой. Ни одна аналитика не даст устойчивого результата, если первичные справочники построены плохо. Это объясняет, почему в отраслевых обзорах цифровых технологий в логистике значительное место отводится управлению данными, интеграции систем и правилам цифровой трансформации цепей поставок.

В таблице 2 показаны риски цифровизации закупочной логистики телекоммуникационных компаний и меры управления.

Авторское предложение: модель адаптивной закупочной логистики.

С учётом рассмотренных практик предлагается модель, где «адаптивность» понимается просто: система должна быстро обнаруживать отклонение и давать понятные варианты действий. Чтобы это сделать, закупочную логистику целесообразно организовать вокруг трёх контуров.

Первый контур — данные (справочники и атрибуты). Здесь формируются единые правила описания номенклатуры, поставщиков, складов, объектов сети, а также «паспорт критичности» для ключевых позиций. Паспорт критичности можно вести по понятной шкале, например: влияние отказа на услуги (высокое / среднее / низкое), допустимое время восстановления, наличие совместимой замены, срок поставки, стоимость простоя работ. Такой паспорт нужен, чтобы управлять не всеми позициями одинаково, а по приоритетам.

Таблица 2

**Риски цифровизации закупочной логистики
телекоммуникационных компаний и меры управления**

Риск	Как проявляется	Последствия для телекома	Меры управления
Ошибки в справочниках и спецификациях	разные коды одного оборудования, неполные атрибуты, несогласованные единицы измерения	неверные заказы, рост брака поставок, дефицит критичных позиций	MDM, владельцы данных, регламент качества и проверки справочников, единые правила именования
Разрывы интеграции между системами	статусы поставки «расходятся» между закупками, складом и транспортом	позднее выявление отклонений, рост срочных доставок и простоев	событийная интеграция, единый перечень статусов и алертов, единый идентификатор заказа/партии
Автоматизация без пересмотра процесса	цифровая система повторяет слабые места старого процесса	рост затрат на сопровождение, низкая скорость принятия решений	анализ процесса до внедрения, фиксация «узких мест», перераспределение ролей и полномочий
Низкая объяснимость аналитических рекомендаций	пользователи не понимают, почему система предлагает то или иное решение	сопротивление внедрению, отказ от использования аналитики	простые правила применения рекомендаций, регулярная проверка качества прогнозов, обучение пользователей
Информационная безопасность и локализация	расширение числа интеграций и внешних контуров (поставщики, площадки)	инциденты ИБ, остановка процессов, репутационные потери	сегментация доступов, аудит интеграций, контроль прав, журналирование операций
Конфликт целей между функциями	закупки оптимизируют цену, проекты — сроки, эксплуатация — доступность	локальная оптимизация ухудшает общий результат	единые KPI «сервис — срок — стоимость», регламент приоритизации поставок и распределения запасов

Составлено автором на основе² и обобщения телеком-практики

Второй контур — события. Он отвечает за то, чтобы каждый заказ был виден в статусах «размещён — подтверждён — отгружен — в пути — принят — размещён на складе — выдан на объект». Здесь же формируются простые правила тревожных сигналов: что считается отклонением по сроку, где начинается риск срыва работ, когда требуется перераспределение запасов.

Третий контур — решения. Он включает аналитику (прогноз спроса, расчёт страховых запасов, оценка надёжности поставщиков) и механизм управления отклонениями, где фиксируется: кто принимает решение, за какой срок и какой вариант считается допустимым. В реальной работе телекома такой контур полезно оформлять как регулярный «оперативный центр управления поставками», который связывает закупки, логистику и эксплуатацию и работает по единым KPI.

Данная модель опирается на отечественные подходы к цифровой трансформации логистики и цепей поставок и на практику цифровизации корпоративных закупок, где сквозной цифровой процесс рассматривается как ключевое условие устойчивости. В таблице 3 представлена этапность внедрения адаптивной закупочной логистики у российского оператора связи (дорожная карта и KPI).

² Анализ рынка IT-логистики: цифровые технологии и решения в России в 2025 году // MegaResearch. — 2025. — URL: https://www.megaresearch.ru/new_reality/tehnologii-it-logistiki-v-rossii-v-2025-godu-glubokaya-cifrovaya-transformaciya-gruzoperevozok (дата обращения 03.09.2025).

Цифровая логистика — что это, её аспекты и преимущества // Dalli-Service. — 2025. — URL: <https://dalli-service.com/blog/tsifrovaya-logistika-cto-eto-aspekty-i-preimuschestva/> (дата обращения 03.09.2025).

Цифровая трансформация в логистике: как технологии меняют отрасль // РБК Компании. — 2025. — URL: <https://companies.rbc.ru/news/SLA9U321ib/tsifrovaya-transformatsiya-v-logistike-kak-tehnologii-menyayut-otrasl/> (дата обращения 03.09.2025).

Таблица 3

**Этапность внедрения адаптивной закупочной
логистики у российского оператора связи (дорожная карта и KPI)**

Этап	Содержание работ	KPI (пример)	Критерий успешности
0–3 месяца	диагностика «узких мест»; выделение критичных категорий; правила приоритизации; назначение владельцев данных	доля критичных позиций с паспортом критичности; доля позиций с владельцем данных	критичные позиции выделены и управляются как отдельный класс
3–9 месяцев	единые справочники и MDM; переход ключевых документов в ЭДО; базовая интеграция «закупки—склад»	доля закупочных документов в электронном виде; снижение ошибок спецификаций	уменьшение ручной сверки, рост качества данных
9–15 месяцев	единая витрина статусов; алерты по отклонениям; правила работы с дефицитными позициями	доля поставок, выполненных в срок и в полном объеме по критичным позициям; среднее время обнаружения отклонения	отклонения фиксируются заранее и имеют регламент реакции
15–24 месяца	операционный механизм управления отклонениями (центр управления); подключение аналитики запасов и сроков	снижение случаев дефицита критичных ЗИП; снижение доли срочных доставок	управление поставками становится регулярным процессом, а не разовыми решениями
24+ месяцев	сценарное планирование и моделирование; расширение аналитики (прогноз спроса, оценка поставщиков)	устойчивое улучшение точности планирования; снижение потерь от срывов поставок	решения по запасам и срокам опираются на данные и проверяемые сценарии

Составлено автором на основе³ и обобщения практик⁴

Заключение

Цифровые инновации в закупочной логистике телекоммуникационных компаний целесообразно оценивать по двум группам эффектов: скорость и прозрачность процедур (документы, статусы, контроль исполнения) и устойчивость цепи поставок (способность заранее видеть отклонения и управлять ими). Для телекома второй эффект часто важнее, потому что он напрямую связан со сроками строительства сети и с качеством эксплуатации.

Сопоставление зарубежного и российского опыта показывает общую закономерность: наибольший результат дают проекты, которые соединяют данные, события и решения в едином контуре. Российская практика сегодня активно развивается в сторону корпоративных

³ Анализ рынка IT-логистики: цифровые технологии и решения в России в 2025 году // MegaResearch. — 2025. — URL: https://www.megaresearch.ru/new_reality/tehnologii-it-logistiki-v-rossii-v-2025-godu-glubokaya-cifrovaya-transformaciya-gruzoperevozok (дата обращения 03.09.2025).

Цифровая логистика — что это, её аспекты и преимущества // Dalli-Service. — 2025. — URL: <https://dalli-service.com/blog/tsifrovaya-logistika-cto-eto-aspekty-i-preimuschestva/> (дата обращения 03.09.2025).

Цифровая трансформация в логистике: как технологии меняют отрасль // РБК Компании. — 2025. — URL: <https://companies.rbc.ru/news/SLA9U321ib/tsifrovaya-transformatsiya-v-logistike-kak-tehnologii-menyayut-otrasl/> (дата обращения 03.09.2025).

⁴ ПАО «МТС». Годовой отчет за 2024 год. — 2025. — 236 с. — URL: https://mts.ru/upload/contents/10677/Annual_Report_2024.pdf (дата обращения 03.09.2025).

ПАО «Ростелеком» (опыт внедрения системы автоматизации закупок на базе «Е1-Закупки»). — 2019–2020 (описание проекта на сайте разработчика решения). — URL: <https://e1zakupki.ru/implementation-experience/pao-rostelekom/> (дата обращения 05.09.2025).

Verizon uses AI and machine learning to optimize supply chain inventory // TM Forum (inform). — 2021. — 28 Oct. — URL: <https://inform.tmforum.org/research-and-analysis/case-studies/verizon-uses-ai-and-machine-learning-to-optimize-supply-chain-inventory>.

Vodafone reduces supplier disputes by 80 % with full lifecycle CLM // Sirion (case study). — 2025. — URL: <https://www.sirion.ai/library/case-study/vodafone/> (дата обращения 05.09.2025).

SRM-систем и автоматизации закупочных процедур; зарубежные кейсы подчёркивают эффективность интегрированного планирования и применения моделей машинного обучения для управления запасами и сценарного планирования. Предложенная модель адаптивной закупочной логистики и дорожная карта внедрения ориентированы на российские условия и позволяют выстроить работу по этапам, с понятными KPI и измеримыми критериями успеха.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дыбская, В.В. Эволюция управления цепями поставок в направлении цифровой трансформации / В.В. Дыбская, В.И. Сергеев, И.В. Сергеев // Развитие логистики в условиях санкционных ограничений и международной экономической интолерантности: материалы международной научно-практической конференции: XVIII Южно-Российский логистический форум, Ростов-на-Дону, 07–08 октября 2022 года / Ростовский государственный экономический университет "РИНХ"; Южно-Российская ассоциация логистики. — Ростов-на-Дону: Ростовский государственный экономический университет "РИНХ", 2022. — С. 33–40. — EDN FKGEYM.
2. Волкова, А.А. Цифровая трансформация закупочной логистики / А.А. Волкова, Ю.А. Никитин, В.А. Плотников — DOI 10.35854/1998-1627-2022-8-778-785. // Экономика и управление. — 2022. — Т. 28, № 8. — С. 778–785 — EDN PAJLIO.
3. Плешивцев, М.А. Управление технологическими инновациями в компаниях телекоммуникационной сферы / М.А. Плешивцев — DOI 10.18334/erpp.15.1.1223 94. // Экономика, предпринимательство и право. — 2025. — Т. 15, № 1. — С. 303–312 — EDN MBVXDU.
4. Трифонов, Ю.В. Инновационные подходы к управлению цепями поставок в условиях глобальных изменений / Ю.В. Трифонов, Д.И. Матохин — DOI 10.35854/1998-1627-2025-2-171-178. // Экономика и управление. — 2025. — Т. 31, № 2. — С. 171–178 — EDN IRQCNR.
5. Алексеева, Е.А. Смарт — кооперация малого и среднего бизнеса в рамках кластеров на основе цифровых технологий / Е.А. Алексеева, А.Г. Романова, Н.О. Салтрукович — DOI 10.24412/2079-7958-2025-3-100-112. // Вестник Витебского государственного технологического университета. — 2025. — № 3(53). — С. 100–112 — EDN SEEDHP.
6. Байбик, Г.Л. Основные аспекты влияния цифровизации на внутрисекторный рынок логистических услуг / Г.Л. Байбик, О.Н. Жильцова // Вестник евразийской науки. — 2024. — Т. 16, № S6. — EDN ZRQIJ.
7. Кан, Х. Логистическая сущность электронной коммерции / Х. Кан // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2022. — № 2(134). — С. 149–154. — EDN VRNXYP.
8. Савельев, А.А. О перспективах применения концепции SRM в закупках телекоммуникационных услуг / А.А. Савельев // Экономика и управление: социальный, экономический и инженерный аспекты: Сборник научных статей V Международной научно-практической конференции, в 2 частях, Брест, 24–25 ноября 2022 года. Том Часть 1. — Брест: Учреждение образования "Брестский государственный технический университет", 2022. — С. 48–52. — EDN OQCBW.

9. Шарова, И.В. Цифровая логистика и искусственный интеллект / И.В. Шарова // Шаг в будущее: глобальный форсайт, искусственный интеллект и стратегическое лидерство: Сборник научных статей VII Международного научного форума. В 2-х томах, Москва, 15 мая 2025 года. — Москва: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2025. — С. 166–172. — EDN QTTPRE.
10. Жильцова, О.Н. Тенденции трансформации транспортной отрасли России в 2025 г. / О.Н. Жильцова, Д.А. Жильцов, А.А. Арский // Вестник евразийской науки. — 2025. — Т. 17, № S1. — EDN CODODT.
11. Верзилин, Д.Н. Облачные технологии в развитии институтов цифровой трансформации российской экономики: статистическое исследование / Д.Н. Верзилин, Т.Г. Максимова, С.И. Шаныгин — DOI 10.21638/spbu05.2025.107. // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. — 2025. — Т. 41, № 1. — С. 145–177 — EDN VHOHTM.
12. Комиссаров, Д.Г. Стратегии выхода телекоммуникационных компаний на развивающиеся международные рынки / Д.Г. Комиссаров — DOI 10.24412/2411-0450-2025-8-90-98. // Экономика и бизнес: теория и практика. — 2025. — № 8(126). — С. 90–98 — EDN AMJYTN.
13. Матвеев, В.А. Трансформация глобальных цепочек поставок в условиях геополитической нестабильности и регионализации торговли / В.А. Матвеев — DOI 10.15862/15ECOR325. // Отходы и ресурсы. — 2025. — Т. 12, № 3 — EDN DLYMNE.
14. Хорват, Й.Д. Об оценке цифровой зрелости телекоммуникационных компаний / Й.Д. Хорват — DOI 10.52928/2070-1632-2024-67-2-40-49. // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D. Экономические и юридические науки. — 2024. — № 2(67). — С. 40–49 — EDN XBTXAY.
15. Гришунин, С.В. Разработка рейтинга проектных рисков для телекоммуникационной компании / С.В. Гришунин, И.Ю. Пищалькина, С.Б. Сулоева — DOI 10.36622/VSTU.2022.16.95.006. // Организатор производства. — 2022. — Т. 30, № 1. — С. 60–72 — EDN AMZENW.

Pushkarskiy Mikhail Sergeevich

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia
E-mail: 249078@edu.fa.ru

Academic adviser: **Kapustina Nadezhda Valerievna**

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia
E-mail: NVKapustina@fa.ru

Digital innovations in telecom companies' procurement logistics systems

Abstract. Telecom companies' procurement logistics increasingly depend on data quality and the ability to manage supply chain deviations. For telecom operators, not only contract prices are important, but also the predictability of deadlines, the availability of critical spare parts, and the alignment of procurement with construction and operational plans. This article examines digital innovations applicable to telecom procurement logistics: electronic document management, the integration of procurement, warehouse, and transport logistics systems, predictive analytics and machine learning models for planning, as well as tools for monitoring performance and managing supplier risks. International experience (using US and European companies as examples) is compared with Russian practice, including the development of corporate supplier relationship management systems and the automation of procurement procedures. Based on this analysis, a proprietary model of adaptive procurement logistics and a practical implementation phase with measurable performance indicators are proposed.

Keywords: procurement logistics; telecommunications companies; digital transformation; supply chain management; electronic document management; SRM systems; data management; predictive analytics; machine learning; supply chain risk management