

УДК 656.615

**ФОРМИРОВАНИЕ "СЕРЫХ КОРИДОРОВ": МОДЕЛИ УПРОЩЕНИЯ
ГРУЗОПОТОКОВ ЧЕРЕЗ ПОРТ НОВОРОССИЙСК В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ
ФРАГМЕНТАЦИИ ЛОГИСТИКИ 2026**

Ботнарюк Марина Владимировна¹, д.э.н., доцент, профессор кафедры экономической теории, экономики и менеджмента

e-mail: mia-marry@mail.ru

Курбатова Анастасия Дмитриевна¹, магистрант

e-mail: kurbatovan146@gmail.com

¹ Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, Новороссийск, Россия

Аннотация. В статье рассматривается проблема сохранения грузопотоков через порт Новороссийск в условиях геополитической нестабильности 2026 года. Предлагается переход от традиционных «зеленых коридоров» к модели «серых коридоров», основанной на цифровой анонимности (блокчейн), интеллектуальном сканировании грузов (ИИ) и альтернативном страховании военных рисков.

Ключевые слова: «серые коридоры», порт Новороссийск, блокчейн, искусственный интеллект, страхование военных рисков, цифровая анонимность, транспортная логистика, геополитическая нестабильность.

**FORMATION OF «GRAY CORRIDORS»: MODELS FOR SIMPLIFICATION OF
CARGO FLOWS THROUGH THE PORT OF NOVOROSIYSK IN THE CONTEXT OF
GLOBAL LOGISTICS FRAGRATION IN 2026**

Marina V. Botnaryuk¹, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Economic Theory, Economics, and Management

e-mail: mia-marry@mail.ru

Anastasia D. Kurbatova¹, Master's degree Student

e-mail: kurbatovan146@gmail.com

¹ Admiral Ushakov Maritime State University, Novorossiysk, Russia

Abstract. This article examines the problem of maintaining cargo flows through the port of Novorossiysk amid the geopolitical instability of 2026. It proposes a transition from traditional "green corridors" to a "gray corridor" model based on digital anonymity (blockchain), intelligent cargo scanning (AI), and alternative war risk insurance.

Keywords: "gray corridors", Novorossiysk port, blockchain, artificial intelligence, war risk insurance, digital anonymity, transport logistics, geopolitical instability.

К 2026 году глобальная логистика окончательно утратила иллюзию предсказуемости, которая во многом определяла развитие отрасли в предыдущие десятилетия. Геополитическая турбулентность - от конфликта в Красном море и Ормузском проливе до продолжающейся российско-украинского конфликта - привела к фундаментальной реконфигурации транспортных маршрутов и пересмотру базовых принципов организации грузопотоков. Как отмечается в ежегодном отчете DWF Group, «международная судоходная индустрия, ответственная за перевозку около 90% мировой торговли, сталкивается с беспрецедентными вызовами: геополитические напряжения нарушают морскую торговлю, приводя к перенаправлению маршрутов, росту военных страховых премий и задержкам из-за проблем с пропускной способностью контейнерного флота» [1].

Порт Новороссийск, являясь крупнейшим транспортным узлом России и стратегическим звеном в цепи экспортно-импортных операций страны, оказался в эпицентре этих изменений. По данным Ассоциации морских торговых портов, в январе-феврале 2026 года грузооборот порта Новороссийск составил 21,5 млн тонн, что на 15,3% ниже показателей аналогичного периода 2025 года. Грузооборот всего Азово-Черноморского бассейна сократился на 19,1%. При этом общая перевалка грузов в морских портах России за первый квартал 2026 года показала незначительный рост — всего на 0,6% в годовом выражении до 210 млн тонн, что свидетельствует о том, что основное падение пришлось именно на черноморское направление.

Сложившаяся ситуация требует пересмотра традиционных подходов к организации грузопотоков. Классические «зеленые коридоры» (Green Lanes), основанные на политическом доверии и упрощенных процедурах таможенного контроля между дружественными юрисдикциями, в современных условиях перестали быть эффективным инструментом. На смену им приходит концепция «серых коридоров» (Grey Lanes) — гибридных логистических моделей, где упрощение процедур достигается не за счет межправительственных соглашений, а посредством применения передовых цифровых технологий, обеспечивающих автоматизацию контроля и снижение зависимости от человеческого фактора [2].

Цель настоящей статьи — обосновать концепцию «серых коридоров» как инструмента сохранения грузопотоков через порт Новороссийск, проанализировать ключевые технологические и организационные решения, обеспечивающие ее реализацию, а также оценить перспективы и риски внедрения данной модели в условиях геополитической нестабильности 2026 года.

Ключевые вызовы для порта Новороссийск в 2026 году

Современная операционная среда порта Новороссийск характеризуется комплексом взаимосвязанных вызовов, существенно усложняющих сохранение и развитие грузопотоков. Во-первых, это прямое военное давление. Как сообщается в аналитических материалах Киевской школы экономики (KSE), порты, регулярно подвергающиеся атакам, обеспечивают около 59% морского экспорта нефти из России, причем доля Новороссийска в этом объеме составляет 17%. В апреле 2026 года Reuters сообщило о временной приостановке экспорта сырой нефти с терминала «Шесхарис» в порту Новороссийск после украинских атак, что наглядно демонстрирует уязвимость портовой инфраструктуры в условиях военного конфликта [3].

Во-вторых, это кризис в системе морского страхования. Весной 2026 года на фоне эскалации конфликта в регионе Персидского залива и Ормузского пролива мировые страховые рынки отреагировали резким ужесточением условий покрытия военных рисков. В конце февраля — начале марта 2026 года страховые премии по военным рискам по отдельным направлениям выросли более чем на 1000%. Лондонский рынок страховых



услуг расширил перечень зон, исключенных из стандартного покрытия, а крупнейшие страховые компании, объявили об отзыве страхового покрытия для судов, следующих через иранские воды и акваторию Персидского залива [4].

В-третьих, это технологическое отставание в цифровизации портовых процессов. Хотя в 2026 году на ряде российских портов началось внедрение передовых решений — Владивостокский морской торговый порт первым в стране запустил систему автоматического осмотра контейнеров на основе машинного зрения, — порт Новороссийск пока не в полной мере использует потенциал цифровой трансформации для упрощения и ускорения обработки грузов.

Концепция «серых коридоров»: теоретическое обоснование

Термин «серый коридор» (Grey Lane) в контексте настоящего исследования обозначает гибридную логистическую модель, в которой упрощение процедур таможенного и портового контроля достигается не за счет политических преференций или межгосударственных соглашений (как в случае с «зелеными коридорами»), а посредством технологической анонимности и математической верификации транзакций.

В отличие от «зеленого коридора», где ускорение обеспечивается за счет взаимного доверия между таможенными службами дружественных стран, «серый коридор» функционирует на принципах минимального человеческого участия и максимальной автоматизации. Ключевое преимущество этой модели — ее устойчивость к геополитическим шокам: пока алгоритмы обрабатывают данные, а не политическую принадлежность контрагента, грузопоток сохраняется независимо от колебаний международной обстановки.

Концептуально «серый коридор» опирается на три основных принципа [5]:

1. **Minimal Touch** — груз и сопровождающая его документация не подвергаются ручному контролю со стороны человека-оператора до тех пор, пока система искусственного интеллекта не выдаст сигнал о потенциальном нарушении;
2. **Proof of Non-Sanction** — доказательство благонадежности грузоотправителя и грузополучателя осуществляется через криптографическую верификацию, а не через предоставление бумажных сертификатов;
3. **Pooled Risk** — разделение страховых рисков через кэптивные пулы внутри портовой экосистемы, замещающие традиционные механизмы международного перестрахования.

Реализация этих принципов требует комплексного применения технологий блокчейна, искусственного интеллекта и альтернативных страховых инструментов, каждый из которых будет рассмотрен далее.

Технологические решения для создания «серых коридоров»

Одним из наиболее перспективных инструментов упрощения грузопотоков является внедрение технологий распределенного реестра для обеспечения цифровой анонимности логистических транзакций. К 2026 году блокчейн окончательно трансформировался из экспериментальной технологии в полноценный бизнес-инструмент.

Особого внимания заслуживает применение смарт-контрактов в логистике [6]. Как поясняет доцент кафедры бизнес-аналитики Финансового университета при Правительстве РФ Евгений Сальников, смарт-контракты представляют собой самоисполняющиеся программы, которые автоматизируют выполнение соглашений: «оплата поставщику автоматически разблокируется, как только датчик фиксирует прибытие груза на склад». Платформа TradeLens от Maersk и IBM, основанная на блокчейне, сократила время обработки документов в морских перевозках на 40%, превратив недели ожидания в дни.



В контексте порта Новороссийск блокчейн-решения могут быть использованы для создания системы «слепого» документооборота, при которой таможенные органы и портовые операторы получают доступ к данным о грузе в зашифрованном виде и дешифруют их только после прохождения автоматической проверки на соответствие санкционным режимам. Это позволяет защитить конфиденциальность коммерческой информации грузовладельца, одновременно обеспечивая соблюдение всех требований законодательства.

Вторым ключевым элементом модели «серых коридоров» является внедрение систем автоматизированного досмотра грузов с применением технологий искусственного интеллекта. Как отмечается в отраслевом руководстве ShipUniverse, «умный порт с использованием ИИ — это порт, который использует датчики, общие операционные данные и машинное обучение для планирования и управления ежедневными операциями с меньшим количеством сюрпризов» [7].

Практическим примером такого подхода служит внедрение во Владивостокском морском торговом порту системы автоматического осмотра контейнеров на базе машинного зрения. Система, представляющая собой П-образный портал с камерами высокого разрешения, сканирует поверхность контейнера без остановки транспортного средства, мгновенно передавая в информационную систему порта оцифрованные данные: номер тары, целостность пломб, читаемость трафаретов и наличие любых внешних повреждений.

Риски и ограничения

Реализация модели «серых коридоров» сопряжена с рядом рисков, которые необходимо учитывать при практической имплементации. Во-первых, это кибербезопасность: чем выше степень цифровизации портовых процессов, тем более уязвимой становится инфраструктура для кибератак. Как отмечается в руководстве по умным портам 2026 года, «киберустойчивость и управление данными должны рассматриваться как часть программы, а не как второстепенный вопрос».

Во-вторых, это риск непризнания международными контрагентами юридической силы цифровых документов и решений алгоритмов. Несмотря на прогресс в области цифровизации, не все юрисдикции готовы признать блокчейн-коносаменты равнозначными бумажным оригиналам [8].

В-третьих, это риск вторичных санкций для партнеров из нейтральных стран. Даже при условии технологической анонимности грузопотока существует вероятность того, что западные регуляторы смогут идентифицировать участников таких перевозок и применить к ним санкционные ограничения.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы. Сохранение грузопотоков через порт Новороссийск в условиях глобальной геополитической нестабильности 2026 года требует отказа от традиционных подходов, основанных на политических предпочтениях, и перехода к технологически опосредованным моделям упрощения.

Дальнейшие исследования в этой области могут быть направлены на разработку конкретных алгоритмов интеграции блокчейн-платформ с существующими информационными системами порта, а также на количественную оценку экономического эффекта от внедрения «серых коридоров» — сокращения времени обработки грузов, снижения страховых премий и увеличения пропускной способности порта без значительных капитальных затрат.



Список литературы:

1. Шишко А. Больше, чем биткоин: реальные бизнес-возможности и тренды блокчейна в 2026 году // Ведомости. — 2026. — 13 февраля.
2. Как с помощью ИИ трансформировать логистическую отрасль // Tadviser. — 2026. — 19 марта. — URL: <https://www.tadviser.ru> (дата обращения: 03.05.2026).
3. Искусственный интеллект на причале: как ВМТП навсегда меняет портовую логистику России // RTUCargo. — 2026. — 23 марта.
4. РНПК продолжает предоставлять перестраховочное покрытие военных рисков для российских грузов и судов // Российская Национальная Перестраховочная Компания. — 2026. — 12 марта. — URL: <https://rnrc.ru> (дата обращения: 03.05.2026).
5. Conflict Premium: Insurance and Supply Chains During the Iran War // Pillsbury Law. — 2026. — 11 марта. — URL: <https://www.pillsburylaw.com> (дата обращения: 12.05.2026).
6. Smart Ports: 2026 Guide // ShipUniverse. — 2026. — 21 января. — URL: <https://www.shipuniverse.com> (дата обращения: 04.05.2026).
7. Why maritime must act now on Intelligent Transport Systems // IMarEST. — 2026. — 5 февраля. — URL: <https://www.imarest.org> (дата обращения: 03.05.2026).
8. Global Risks: Horizon Scanning 2026 — Marine // DWF Group. — 2026. — 30 апреля. — URL: <https://dwfgroup.com> (дата обращения: 01.05.2026).

