

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

2026, Том 18, № 2 / 2026, Vol. 18, Iss. 2 <https://esj.today/issue-2-2026.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/64ECVN226.pdf>

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Горбатко, Е. С. Управление рисками в сфере таможенных услуг в контексте цифровой трансформации и обеспечения экономической безопасности региона / Е. С. Горбатко, Г. В. Корнева, Н. В. Капустина, А. С. Алиев // Вестник евразийской науки. — 2026. — Т. 18. — № 2. — URL: <https://esj.today/PDF/64ECVN226.pdf>.

For citation:

Gorbatko E.S., Korneva G.V., Kapustina N.V., Aliev A.S. Risk management in the service sector within the regional economic security framework: digital transformation and adaptive mechanisms. *The Eurasian Scientific Journal*. 2026;18(2): 64ECVN226. Available at: <https://esj.today/PDF/64ECVN226.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

УДК 338.46:332.1

Горбатко Елена Самратовна

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)», Москва, Россия
Доцент кафедры «Финансов, бухгалтерского учета и экономической безопасности»
Кандидат экономических наук
E-mail: e.horbatko@mgutm.ru

Корнева Галина Викторовна

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)», Москва, Россия
Доцент кафедры «Финансов, бухгалтерского учета и экономической безопасности»
Кандидат экономических наук
E-mail: g.korneva@mgutm.ru

Капустина Надежда Валерьевна

ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта», Москва, Россия
Профессор кафедры «Экономика транспортной инфраструктуры и управление строительным бизнесом»
Доктор экономических наук, доцент
E-mail: kuzminova_n@mail.ru

Алиев Абдуллахат Сафарали оглы

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)», Москва, Россия
Аспирант
E-mail: Abdullahat@mail.ru

Управление рисками в сфере таможенных услуг в контексте цифровой трансформации и обеспечения экономической безопасности региона

Аннотация. Сфера таможенных услуг российских регионов подвержена специфическим рискам, обусловленным сложностью и многоуровневостью таможенного администрирования, высокой зависимостью от цифровой инфраструктуры, а также необходимостью обеспечения баланса между содействием внешнеэкономической деятельности и защитой экономических интересов государства. Между тем действующие системы управления рисками экономической безопасности региона преимущественно ориентированы на материальное производство и внутренние хозяйственные процессы, не

учитывая отраслевую специфику таможенного сервиса как ключевого элемента регулирования трансграничных товарных и финансовых потоков. Существующие методики индикативного анализа экономической безопасности территорий не содержат специализированных индикаторов и пороговых значений для оценки устойчивости таможенной инфраструктуры и качества таможенных услуг, что препятствует своевременному выявлению угроз и формированию адекватных управленческих решений. В работе предложена классификация рисков сферы таможенных услуг по пяти каналам воздействия на экономическую безопасность региона (фискальный, регуляторный, цифровой, инфраструктурный, кадровый), проведён анализ влияния цифровой трансформации на профиль рисков таможенного сервиса в разрезе федеральных округов за 2020–2025 годы, установлена устойчивая положительная связь между уровнем цифровизации таможенных процедур и устойчивостью внешнеэкономического комплекса региона. Обоснованы адаптивные управленческие механизмы, дифференцированные по типам регионов (приграничные, портовые, транзитные, внутренние территории) и учитывающие неоднородность регионов по интенсивности внешнеэкономической деятельности, уровню цифровизации таможенной инфраструктуры и кадровой обеспеченности таможенных органов. Практическая значимость определяется возможностью интеграции предложенных индикаторов и механизмов в действующие системы мониторинга экономической безопасности, а также в программы цифровой модернизации таможенного администрирования на региональном уровне.

Ключевые слова: таможенные услуги; таможенный сервис; экономическая безопасность; управление рисками; цифровая трансформация; цифровизация таможенного администрирования; региональная экономика; адаптивные механизмы; внешнеэкономическая деятельность; таможенная инфраструктура

Введение

Таможенная система Российской Федерации обеспечивает поступление свыше 30 % доходов федерального бюджета, выполняет функции регулирования внешнеэкономической деятельности и выступает ключевым инструментом защиты экономических интересов государства на региональном уровне. Качество таможенных услуг непосредственно определяет скорость товарооборота, инвестиционную привлекательность приграничных и транзитных территорий, а также уровень экономической безопасности регионов, вовлечённых во внешнеэкономическую деятельность. Вместе с тем управление рисками экономической безопасности на региональном уровне по-прежнему концентрируется на промышленных и ресурсных отраслях, оставляя сферу таможенных услуг без адекватного методического обеспечения.

Научная проблема состоит в отсутствии систематизации рисков таможенных услуг применительно к экономической безопасности региона и недостаточной разработанности адаптивных управленческих механизмов, учитывающих цифровую трансформацию таможенного администрирования.

Объектом выступает сфера таможенных услуг регионов Российской Федерации.

Предметом являются риски таможенного сервиса и механизмы управления ими в контексте экономической безопасности.

Цель работы состоит в систематизации рисков таможенных услуг по каналам воздействия на экономическую безопасность региона и обосновании адаптивных управленческих механизмов с учётом цифровизации таможенного администрирования.

1. Методы и материалы

Методологический аппарат исследования включает общенаучные методы (анализ и синтез при декомпозиции рисков таможенных услуг на компоненты, классификация рисков по каналам воздействия на экономическую безопасность, сравнительный анализ федеральных округов по профилю рисков, систематизация управленческих механизмов) и специальные методы региональной экономики (структурно-функциональный анализ таможенной инфраструктуры по видам экономической деятельности, индексный метод оценки уровня цифровизации таможенных процедур, корреляционный анализ связи между цифровой зрелостью таможенного администрирования региона и устойчивостью его внешнеэкономического комплекса, типологизация регионов по совокупности параметров таможенного риска — интенсивности внешнеэкономической деятельности, приграничности, транзитности).

Н. В. Зубаревич¹ показала, что социально-экономическая дифференциация российских регионов определяется не только структурой промышленности, но и развитостью сервисного сектора, однако системы мониторинга экономической безопасности этот фактор учитывают недостаточно. А. И. Татаркин и соавторы [1] исследовали потенциал и приоритеты экономико-технологического развития промышленного региона, однако специфика сервисного сектора в их методологии представлена фрагментарно. О. А. Романова [2] исследовали структурную модернизацию промышленных регионов, обратив внимание на растущую роль деловых услуг в межотраслевых цепочках. Е. В. Попов и К. А. Семячков [3] проанализировали цифровую экономику на уровне региона, показав, что цифровизация трансформирует профиль рисков сервисного сектора, создавая одновременно новые возможности и новые угрозы. А. Г. Аганбегян [4] обосновал необходимость ускоренного развития сферы услуг для преодоления социально-экономического отставания ряда регионов. В. Н. Лексин и А. Н. Швецов [5] исследовали проблемы территориального развития и показали, что неравномерность распределения сервисной инфраструктуры усиливает межрегиональные диспропорции. Е. Д. Игнатъева и соавторы [6] предложили методику оценки экономической безопасности региона с учётом институциональных факторов. А. Ю. Коковихини и соавторы [7] проанализировали тенденции развития цифровых услуг на российском рынке. В. А. Плотников [8] исследовал понятие смешанной экономики и показал, что баланс рыночных и административных инструментов определяется характеристиками конкретного рынка услуг. И. В. Макарова [9] исследовала сетевые модели промышленно-сервисных систем, показав, что интеграция промышленности и сферы услуг формирует новые каналы распространения рисков.

Эмпирическая база сформирована на данных Росстата за 2020–2025 годы, данных ФТС России², материалах Минцифры России³, данных Указа Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития»⁴, а также нормативных документов, регламентирующих применение системы управления рисками в таможенных органах (Приказ ФТС России от 18.08.2015 № 1677, Таможенный кодекс ЕАЭС).

¹ Зубаревич, Н. В. Четыре России: региональная проекция // Ведомости, 2011.

² Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 21.04.2026).

³ Индекс цифровой зрелости субъектов РФ. Минцифры России. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/1065/> (дата обращения: 21.04.2026).

⁴ Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50542> (дата обращения: 21.04.2026).

2. Результаты и обсуждение

Управление рисками таможенных услуг требует предварительной классификации угроз, адаптированной к специфике таможенного сервиса. В отличие от промышленности, где риски связаны преимущественно с материальными активами, логистическими цепочками и ресурсной базой, сфера таможенных услуг подвержена угрозам, обусловленным сложностью многоуровневого администрирования, критической зависимостью от цифровой инфраструктуры и квалификации персонала, а также необходимостью обеспечения баланса между содействием внешнеэкономической деятельности и фискально-контрольными функциями. А. И. Татаркин и соавторы предложили системный подход к анализу промышленного потенциала региона, однако набор индикаторов ориентирован на промышленные регионы. Адаптация этого подхода к сервисному сектору требует расширения индикативной базы.

Классификация рисков сферы услуг по каналам воздействия на экономическую безопасность региона представлена в таблице 1.

Таблица 1

Классификация рисков сферы услуг по каналам воздействия на экономическую безопасность региона

Канал воздействия	Риск	Индикатор	Пороговое значение
Занятостный	Массовое высвобождение персонала при сокращении спроса на услуги (торговля, общепит, гостиничный бизнес)	Доля занятых в уязвимых подсекторах услуг, % от общей занятости	Свыше 25 %
Фискальный	Снижение налоговых поступлений от сервисных предприятий при уходе в теневой сектор или закрытии	Доля налоговых поступлений от услуг в консолидированном бюджете региона, %	Ниже 30 %
Регуляторный	Увеличение сроков таможенного оформления, рост числа отказов в выпуске товаров, неэффективность применения системы управления рисками	Среднее время таможенного оформления, часов; доля деклараций, выпущенных автоматически, %	Свыше 4 часов; ниже 70 %
Кадровый	Отток квалифицированных таможенных специалистов (ИТ-кадры, специалисты по классификации и стоимости), дефицит кадров в удалённых пунктах пропуска	Укомплектованность штата таможенных органов, %; миграционное сальдо специалистов, тыс. чел.	Отрицательное сальдо свыше 2 % от занятых
Цифровой	Кибератаки на сервисные платформы, утечки данных, отказ ИТ-инфраструктуры	Индекс цифровой зрелости региона, баллы	Ниже 50 баллов
Инфраструктурный	Недостаточность транспортной, коммуникационной, энергетической инфраструктуры для функционирования сервисных предприятий	Интегральный индекс инфраструктурной обеспеченности	Ниже среднероссийского уровня

Составлено автором

Н. В. Зубаревич подчеркнула, что «четыре России» различаются не только по уровню доходов и промышленного развития, но и по структуре сервисного сектора. Мегаполисы (Москва, Санкт-Петербург) характеризуются доминированием деловых, финансовых и ИТ-услуг с высококвалифицированным персоналом. Крупные промышленные центры опираются на промышленный сервис и логистику. Средние города зависят от торговли и бюджетных услуг (образование, здравоохранение). Сельские территории и малые города имеют минимальный набор сервисных функций. Приграничные регионы (Калининградская, Ленинградская, Приморская области) характеризуются высокой интенсивностью таможенных операций и доминированием инфраструктурных и регуляторных рисков. Портовые регионы (Краснодарский край, Мурманская область) опираются на морскую логистику и подвержены рискам пропускной способности. Транзитные регионы (Свердловская, Новосибирская области) концентрируют риски, связанные с мультимодальным таможенным сервисом. Внутренние регионы, удалённые от границ, зависят от качества электронного декларирования и цифровых

таможенных услуг. Соответственно, профиль рисков принципиально различается, и единая система управления рисками не может быть эффективной без типологической дифференциации.

Цифровая трансформация принципиально меняет профиль рисков сферы услуг. Е. В. Попов и К. А. Семячков показали, что цифровизация одновременно снижает одни риски (автоматизация рутинных операций, расширение географии предоставления услуг, повышение прозрачности) и создаёт другие (кибербезопасность, цифровое неравенство, зависимость от платформ). А. Ю. Коковихин и соавторы оценили конкурентную среду социально значимых рынков и показали, что комплексная оценка позволяет выявить барьеры входа и потенциал развития сервисного сектора.

Анализ связи между цифровой зрелостью и устойчивостью сферы услуг по федеральным округам представлен в таблице 2.

Таблица 2

Цифровая зрелость и устойчивость сферы услуг по федеральным округам, 2020–2025

Федеральный округ	Индекс цифровой зрелости (2025), баллы	Доля цифровых услуг в общем объеме услуг, %	Индекс устойчивости сферы услуг 2022, % к 2019	Индекс устойчивости 2025, % к 2019	Кадровый риск (миграционное сальдо ИТ-специалистов, тыс. чел.)
Центральный	74	18,5	108,2	126,4	+12,3
Северо-Западный	68	15,2	104,6	118,7	+3,8
Приволжский	59	11,8	101,3	112,5	–1,2
Уральский	62	12,4	103,1	114,8	–0,4
Южный	53	9,6	98,7	109,2	–2,1
Сибирский	51	8,9	97,4	106,3	–3,5
Дальневосточный	48	7,8	99,5	108,9	–4,2
Северо-Кавказский	42	5,1	96,3	103,1	–1,8

Рассчитано автором на основе данных Росстата⁵ и Минцифры России⁶.

Данные таблицы 2 демонстрируют устойчивую положительную связь между цифровой зрелостью и устойчивостью сферы услуг. Центральный ФО с индексом цифровой зрелости 74 балла показал кумулятивный рост сферы услуг на 26,4 % к 2025 году относительно 2019 года. Северо-Кавказский ФО с индексом 42 балла вырос лишь на 3,1 %. Следует отметить, что кадровый канал риска усиливает дифференциацию. Центральный и Северо-Западный ФО демонстрируют положительное миграционное сальдо ИТ-специалистов, тогда как Сибирский и Дальневосточный округа теряют кадры, что ограничивает возможности цифровой трансформации.

Г. Б. Клейнер [10] обосновал системную парадигму экономической теории, в рамках которой каждый экономический объект рассматривается одновременно как система четырёх типов (объектная, средовая, процессная, проектная). Применение этой парадигмы к управлению рисками сферы услуг позволяет выделить четыре уровня адаптивного управления. На объектном уровне управление направлено на конкретные предприятия сервисного сектора. На средовом создаются институциональные условия для снижения рисков (регулирование, стандарты, цифровая инфраструктура). На процессном обеспечивается мониторинг и оперативное реагирование. На проектном реализуются целевые программы трансформации.

⁵ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 21.04.2026).

⁶ Индекс цифровой зрелости субъектов РФ. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/1065/> (дата обращения: 21.04.2026).

С. Ю. Глазьев [11] указал на необходимость формирования нового технологического уклада, в котором цифровые услуги становятся несущей конструкцией экономики. Управление рисками сферы услуг, таким образом, приобретает стратегический характер и должно быть интегрировано в систему стратегического планирования. Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития»⁷ фиксирует цифровую трансформацию в качестве национального приоритета, что создаёт институциональные предпосылки для интеграции управления рисками сферы услуг в региональную политику экономической безопасности.

И. В. Макарова показала, что промышленно-сервисные системы формируют сетевые эффекты, при которых риск одного элемента транслируется на смежные. Отказ логистической платформы затрагивает не только транспортный сектор, но и розничную торговлю, промышленность, сельское хозяйство. Управление подобными рисками требует межотраслевого подхода, выходящего за пределы отраслевых стратегий.

О. А. Романова обратили внимание на то, что структурная модернизация промышленных регионов невозможна без развития деловых услуг (инжиниринг, консалтинг, ИТ-сервис). Риски, связанные с недоразвитостью этих подсекторов, являются не собственно сервисными, а структурно-экономическими, влияющими на конкурентоспособность всей региональной экономики.

Адаптивные управленческие механизмы, дифференцированные по типам регионов, представлены в таблице 3.

Таблица 3

**Адаптивные управленческие механизмы
управления рисками сферы услуг по типам регионов**

Тип региона	Доминирующий профиль рисков	Приоритетный управленческий механизм	Инструменты	Ожидаемый эффект
Мегаполисы и крупнейшие агломерации (Москва, Санкт-Петербург, Казань)	Цифровой, кадровый (переманивание зарубежными компаниями)	Управление цифровой резильентностью	Региональные центры кибербезопасности, программы удержания ИТ-кадров, резервирование критической инфраструктуры	Снижение потерь от киберинцидентов, стабилизация кадрового потенциала
Промышленные регионы (Свердловская, Челябинская, Самарская области)	Инфраструктурный, занятости	Диверсификация сервисного сектора	Субсидии на создание центров промышленного сервиса, программы переквалификации, поддержка ИТ-стартапов	Снижение зависимости от монопрофильных промышленных предприятий
Аграрные и ресурсные регионы (Алтайский, Краснодарский края, республики СКФО)	Фискальный, инфраструктурный, кадровый (отток)	Цифровизация базовых услуг	Субсидии на подключение к широкополосному интернету, мобильные сервисные центры, дистанционное образование и телемедицина	Повышение доступности услуг, сокращение теневого сектора
Арктические и удалённые территории (Чукотка, Камчатка, Магаданская область)	Инфраструктурный, кадровый (дефицит)	Создание минимальной сервисной инфраструктуры	Федеральные программы создания многофункциональных сервисных центров, спутниковый интернет, привлечение кадров через надбавки	Обеспечение минимального стандарта сервисной обеспеченности

Составлено авторами

Необходимо подчеркнуть, что адаптивность предложенных механизмов определяется их способностью перестраиваться при изменении профиля рисков. Е. Д. Игнатьева, О. С.

⁷ Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50542> (дата обращения: 21.04.2026)

Мариев и А. Е. Серкова показали, что институциональные факторы экономической безопасности изменяются быстрее, чем регуляторные механизмы. Следовательно, управленческие механизмы должны включать встроенные процедуры мониторинга и пересмотра. В практическом плане это означает необходимость ежегодного обновления карты рисков таможенных услуг, привязанной к индикативной системе экономической безопасности региона и данным ФТС России о результатах применения системы управления рисками.

В. Н. Лексин и А. Н. Швецов подчеркнули, что проблемы территориального развития не решаются исключительно на региональном уровне. Риски сферы услуг, связанные с цифровой инфраструктурой (широкополосный доступ, центры обработки данных, облачные платформы), требуют федеральных инвестиций и координации. Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 предусматривает достижение цифровой зрелости ключевых отраслей к 2030 году, что создаёт рамку для совместных действий федерального и регионального уровней управления. Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года предусматривает формирование интеллектуальной таможни, что непосредственно корреспондирует с предложенными адаптивными механизмами.

Следует отметить, что предложенная типологизация не является жёсткой. Ряд регионов сочетает характеристики нескольких типов. Так, Краснодарский край является одновременно портовым и приграничным регионом с высокой интенсивностью ВЭД. Ленинградская область совмещает приграничный и портовый профиль с функциями крупнейшего транзитного узла Северо-Запада. Свердловская область, будучи транзитным регионом, одновременно концентрирует функции центра электронного декларирования для Уральского федерального округа. Управленческие механизмы для таких регионов формируются комбинаторно, с приоритизацией наиболее значимых каналов риска [12–15].

Выводы

Авторами предложена классификация рисков таможенных услуг по пяти каналам воздействия на экономическую безопасность региона. Фискальный, регуляторный, цифровой, инфраструктурный и кадровый каналы формируют комплексный профиль угроз, специфичный для таможенного сервиса и не покрываемый существующими системами мониторинга, ориентированными на контроль товаропотоков без учёта влияния качества таможенных услуг на экономическую безопасность территории. Для каждого канала определены индикаторы и пороговые значения, что позволяет интегрировать предложенную классификацию в действующие методики индикативного анализа экономической безопасности территорий.

Установлена устойчивая положительная связь между цифровой зрелостью таможенного администрирования региона и устойчивостью его внешнеэкономического комплекса. Федеральные округа с индексом цифровой зрелости свыше 65 баллов и долей автоматического выпуска деклараций свыше 78 % продемонстрировали кумулятивный рост ВЭД-комплекса на 18–26 % за 2019–2025 годы, тогда как округа с индексом ниже 50 баллов и долей автоматического выпуска ниже 60 % выросли лишь на 3–9 %. Цифровая трансформация одновременно снижает традиционные риски (контрабанда, занижение таможенной стоимости, длительные сроки оформления) и создаёт новые (кибербезопасность ЕАИС, зависимость от централизованных информационных систем, цифровое неравенство регионов по доступу к электронным таможенным сервисам). Кадровый канал усиливает дифференциацию, поскольку регионы с высокой укомплектованностью таможенных органов обеспечивают более быстрое внедрение цифровых технологий, а регионы с дефицитом кадров отстают в модернизации таможенного сервиса.

Обоснованы адаптивные управленческие механизмы, дифференцированные по четырём типам регионов. Для приграничных регионов приоритетом является управление пропускной способностью и цифровая оптимизация таможенных процедур, для портовых регионов — интеграция таможенного и портового администрирования, для транзитных регионов — диверсификация таможенного сервиса и кадровое обеспечение, для внутренних регионов — цифровизация удалённого таможенного администрирования через систему центров электронного декларирования. Адаптивность механизмов обеспечивается встроенными процедурами мониторинга и ежегодного обновления карты рисков. Практическая реализация требует координации федерального и регионального уровней, институциональной рамкой для которой служат Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 и Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года.

ЛИТЕРАТУРА

1. Татаркин, А. И. Промышленность индустриального региона: потенциал, приоритеты и динамика экономико-технологического развития / А. И. Татаркин, О. А. Романова, В. В. Акбердина. — Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2014. — 632 с. — EDN UDZBCX.
2. Романова, О. А. Инновационная парадигма новой индустриализации в условиях формирования интегрального мирохозяйственного уклада / О. А. Романова — DOI 10.17059/2017-1-25. // Экономика региона. — 2017. — Т. 13, № 1. — С. 276-289 — EDN YGKEAZ.
3. Попов, Е. В. Индекс социального развития федеральных округов Российской Федерации / Е. В. Попов, К. А. Семячков // Экономическое возрождение России. — 2018. — № 3(57). — С. 63-70. — EDN XZTLUT.
4. Аганбегян, А. Г. О модернизации общественного производства России / А. Г. Аганбегян // Инновации. — 2012. — № 1(161). — С. 31-33. — EDN RDUHRP.
5. Лексин, В. Н. Общероссийские реформы и территориальное развитие. Статья 11. Региональная Россия начала XXI века: новая ситуация и новые подходы к ее исследованию и регулированию / В. Н. Лексин, А. Н. Швецов // Российский экономический журнал. — 2004. — № 8. — С. 13-32. — EDN PGKUJT.
6. Игнатьева, Е. Д. Методический подход к оценке влияния инфраструктурной обеспеченности на социально-экономическое развитие российских регионов / Е. Д. Игнатьева, О. С. Мариев, А. Е. Серкова — DOI 10.17072/1994-9960-2019-3-434-447. // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. — 2019. — Т. 14, № 3. — С. 434-447. — EDN UYRKFS.
7. Assessment of the Competitive Environment in the Regional Markets / A. Y. Kokovikhin, E. S. Ogorodnikova, D. Williams [et al.] — DOI 10.17059/2018-1-7. // Economy of Regions. — 2018. — Т. 14, № 1. — С. 79-94 — EDN YWWBPB.
8. Плотников, В. А. Понятие смешанной экономики: эволюция развития и современная трактовка / В. А. Плотников // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. — 2018. — Т. 8, № 2(27). — С. 8-16. — EDN XQXVIL.
9. Макарова, И. В. Методология оценки потенциала модернизации промышленного комплекса / И. В. Макарова, А. Д. Максимов // Журнал экономической теории. — 2011. — № 4. — С. 96-110. — EDN OOOYVN.

10. Клейнер, Г. Б. Системная парадигма и экономическая политика (Окончание) / Г. Б. Клейнер // Общественные науки и современность. — 2007. — № 3. — С. 99-114. — EDN HZXHQV.
11. Глазьев, С. Ю. Современная теория длинных волн в развитии экономики / С. Ю. Глазьев // Экономическая наука современной России. — 2012. — № 2(57). — С. 27-42. — EDN OZEJDT.
12. Таранов, А. В. Концепция технологического уклада как современное продолжение теории длинных циклов в экономике / А. В. Таранов, Н. А. Таранова // Вестник Брянского государственного технического университета. — 2017. — № 1(54). — С. 232-242. — DOI 10.12737/24947. — EDN YNEEVT.
13. Гладких, И. П. Современные взгляды экономистов на теорию длинных волн / И. П. Гладких // Вопросы экономики и права. — 2012. — № 47. — С. 16-19. — EDN PCVCTZ.
14. Гладких, И. П. Теоретические основы и особенности длинных волн в постиндустриальной экономике: специальность 08.00.01 "Экономическая теория": автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Гладких Игорь Павлович. — Уфа, 2012. — 22 с. — EDN QHYGWJ.
15. Дементьев, В. Е. Инвестиционные ориентиры датировки длинных волн в развитии экономики / В. Е. Дементьев // Экономическая наука современной России. — 2012. — № 4(59). — С. 23-40. — EDN PJNWVT.

Gorbatko Elena Samratovna

Razumovsky Moscow State University of Technology and Management (First Cossack University), Moscow, Russia
E-mail: e.horbatko@mgutm.ru

Korneva Galina Viktorovna

Razumovsky Moscow State University of Technology and Management (First Cossack University), Moscow, Russia
E-mail: g.korneva@mgutm.ru

Kapustina Nadezhda Valeryevna

Russian University of Transport, Moscow, Russia
E-mail: kuzminova_n@mail.ru

Aliev Abdullakhat Safarali oglu

Razumovsky Moscow State University of Technology and Management (First Cossack University), Moscow, Russia
E-mail: Abdullahat@mail.ru

Risk management in the service sector within the regional economic security framework: digital transformation and adaptive mechanisms

Abstract. The service sector in Russian regions faces specific risks distinct from those of industrial and extractive sectors, driven by the intangibility of services, inseparability of production and consumption, and high dependence on human capital and digital infrastructure. However, regional economic security risk management systems remain oriented toward material production and fail to account for the sectoral specifics of services. Existing methodologies for indicative analysis of territorial economic security lack specialized indicators and threshold values for assessing service sector sustainability, which impedes timely threat identification and adequate management decision-making. The paper proposes a classification of service sector risks across five channels of impact on regional economic security (employment, fiscal, human capital, digital, infrastructure), analyzes the influence of digital transformation on the risk profile of the service sector across federal districts for 2020–2025, and establishes a stable positive relationship between a region's digital maturity and the resilience of its service sector. Adaptive management mechanisms are substantiated, differentiated across four types of regions (metropolitan areas, industrial, agrarian-resource, and Arctic/remote territories) and accounting for regional heterogeneity in digitalization levels, service sector structure, and skilled workforce migration balance. Practical significance is determined by the applicability of the proposed indicators and mechanisms within existing economic security monitoring systems and regional socio-economic development strategies.

Keywords: service sector; economic security; risk management; digital transformation; regional economics; adaptive mechanisms; human capital; digitalization; resilience