

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2026.3(60).6-15

Специальность ВАК 5.2.3

УДК 332.1:334.021:004.8(470)

JEL O14, O25, R12



© Алексеев Н.В., Трифонов В.А., 2026

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА КАК ИНСТРУМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ, МОНИТОРИНГА И ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Н.В. Алексеев , ООО «ДНК ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА», Санкт-Петербург, Россия

В.А. Трифонов , Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

Аннотация. В статье представлен концептуальный подход к созданию единой цифровой платформы государственного администрирования преференциальных режимов в субъектах Российской Федерации. Актуальность исследования обусловлена информационной разобщенностью действующих систем сопровождения льготных режимов и неоднородностью результатов их применения. Агрегированная статистика выглядит благополучно: по итогам 2025 года сводный показатель эффективности ОЭЗ в стране вырос до 94% (против 90% годом ранее), а инвестиции резидентов достигли 4.46 трлн руб. Региональные контрольно-счетные органы фиксируют иную картину: отдельные ТОР существенно не дотягивают до целевых показателей соглашений, резиденты ТОР «Заринск» и «Новоалтайск» в Алтайском крае за семь лет создали лишь 82% и 54% плановых рабочих мест. За этим разрывом между макростатистикой и результатами конкретных проектов стоит нехватка не итоговой, а именно непрерывной, выполняемой на постоянной, а не отчетной основе цифровой верификации данных на уровне отдельного резидента. В основе работы – концепция платформенной экономики (многосторонние рынки, сетевые эффекты): администрирование преференциальных режимов рассматривается как институциональная платформа, объединяющая органы власти, резидентов и институты развития. Систематизированы существующие информационные системы сопровождения преференциальных режимов, предложена пятиуровневая концептуальная архитектура региональной цифровой платформы, обоснован методический подход к применению машинного обучения для раннего выявления рисков неэффективного использования льгот. На верифицируемых данных выполнен ряд расчетов. Обратным счетом восстановлены плановые показатели резидентов ТОР Алтайского края (совокупное выполнение плана ≈69.3%). Для ОЭЗ «Новгородская» оценен лаг между темпами освоения инвестиций и создания рабочих мест (≈24 п.п.). По данным за 2022-2025 годы показано, что сводный федеральный показатель эффективности ОЭЗ фактически колеблется около одного уровня (среднее 92.5%, стандартное отклонение ≈1.6 п.п.), а не растет устойчиво. На основе этих расчетов апробирован пороговый индикатор раннего предупреждения; результаты применимы органами власти при совершенствовании управления преференциальными режимами.

Ключевые слова: государственное администрирование, машинное обучение, особые экономические зоны, платформенная экономика, предиктивная аналитика, преференциальные режимы, региональная экономика, сетевые эффекты, территории опережающего развития, цифровые платформы

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

Для цитирования: Алексеев Н.В., Трифонов В.А. Цифровая платформа как инструмент государственного администрирования, мониторинга и оценки эффективности преференциальных режимов в регионах Российской Федерации // BENEFICIUM. 2026. № 3(60). С. 6-15. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2026.3(60).6-15

ORIGINAL PAPER

A DIGITAL PLATFORM AS A TOOL FOR STATE ADMINISTRATION, MONITORING AND EFFECTIVENESS ASSESSMENT OF PREFERENTIAL REGIMES IN RUSSIAN REGIONS

N.V. Alekseev , LLC «DNA OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE», Saint Petersburg, Russia

V.A. Trifonov, , Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

Abstract. The paper substantiates a conceptual approach to building a unified digital platform for state administration of preferential regimes (advanced development territories, special economic zones, the Vladivostok free port) in Russian regions. The relevance of the study stems from persistent information fragmentation among existing support systems and uneven outcomes across regimes: by the end of 2025 the aggregate effectiveness of Russian SEZs reached 94% (up from

90% a year earlier), while regional audit bodies show that individual advanced development territories fall well short of investment-agreement targets – residents of the Zarinsk and Novosibirsk territories in the Altai Krai created only 82% and 54% of planned jobs, respectively, over seven years. This gap calls for continuous, rather than retrospective, digital verification at the level of a single resident. The study draws on platform-economy theory (multi-sided markets, network effects) and treats the regional administration system for preferential regimes as an institutional platform connecting public authorities, residents and development institutions. The paper systematises existing information systems supporting preferential regimes, proposes a five-layer conceptual architecture for a regional digital platform, and substantiates a methodology for applying machine-learning algorithms to early risk detection of inefficient tax-benefit use. Using verifiable official data, the study performs a set of calculations: target values for Altai Krai ADT residents are reverse-engineered from published completion rates (aggregate completion rate $\approx 69.3\%$); for the Novgorod SEZ, the lag between investment execution and job creation is estimated at ≈ 24 percentage points; and a four-year series (2022-2025) shows the aggregate federal SEZ effectiveness indicator fluctuating around one level (mean 92.5%, SD ≈ 1.6 p.p.) rather than trending upward. These calculations underpin an applied early-warning threshold indicator. The findings may be used by authorities to improve the management of preferential regimes.

Keywords: public administration, machine learning, special economic zones, platform economy, predictive analytics, preferential regimes, regional economy, network effects, lead territories, digital platforms

Funding: the research had no sponsorship (own resources).

For citation: Alekseev N.V., Trifonov V.A. A Digital Platform as a Tool for State Administration, Monitoring and Effectiveness Assessment of Preferential Regimes in Russian Regions // BENEFICIUM. 2026. Vol. 3(60). Pp. 6-15. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2026.3(60).6-15

Введение

Территории опережающего развития, особые экономические зоны и свободный порт Владивосток (далее – ТОР, ОЭЗ и СПВ) остаются одним из ключевых инструментов пространственного развития и региональной политики России. Выбор для исследования перечисленных преференциальных режимов обусловлен тем, что по ним Минэкономразвития России, Счетная палата РФ и региональные контрольно-счетные органы публикуют сопоставимую официальную отчетность, она и используется в статье для количественных расчетов. По итогам проверки институтов развития Дальнего Востока Счетная палата РФ отмечает: действующие преференциальные режимы не образуют единую систему мер поддержки и не в полной мере обеспечивают достижение установленных целей [1]. На Восточном экономическом форуме – 2025 аудитор Счетной палаты Н. Трунова констатировала, что за десять лет работы результаты преференциальных режимов на Дальнем Востоке остаются далекими от заявленных при их учреждении [1]. На уровне конкретных проектов это фиксируют и региональные контрольно-счетные органы: по данным Счетной палаты Алтайского края, резиденты ТОР «Заринск» и «Новоалтайск» за 2018-2024 годы не достигли показателей эффективности, установленных соглашениями с Минэкономразвития России, – созданные рабочие места составили лишь 82% и 54% от целевых значений, несмотря на привлечение 22 резидентов [2].

На федеральном уровне картина иная. По данным Минэкономразвития России, сводный показатель эффективности ОЭЗ без учета туристического кластера по итогам 2025 года составил 94%; инвестиции резидентов достигли 4.46 трлн руб. (из них 1.7 трлн руб. – за 2025 год, 132% от плана); создано

149.2 тыс. рабочих мест (42 тыс. за 2025 год, 115% от плана); число резидентов достигло 1334 компаний, из них 181 – новые в 2025 году [3]. Разрыв между этой позитивной агрегированной статистикой и точечными провалами отдельных ТОР и регионов [2] объясняется не противоречием данных, а методической проблемой: действующие оценки опираются на периодическую, агрегированную отчетность, а для раннего выявления рисков на уровне конкретного резидента нужен другой поток данных – непрерывный, верифицируемый, детализированный до проекта.

Целью исследования является разработка теоретико-методических положений и практических рекомендаций по созданию и внедрению единой цифровой платформы государственного администрирования преференциальных режимов для повышения качества управленческих решений и максимизации социально-экономической отдачи на региональном уровне.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

- провести систематизацию существующих информационных систем сопровождения преференциальных режимов и выявить причины их разобщенности;
- разработать концептуальную архитектуру региональной цифровой платформы, интегрирующей данные Федеральной налоговой службы, Росстата и институтов развития для мониторинга полного жизненного цикла инвестиционного проекта;
- обосновать методический подход к применению алгоритмов машинного обучения и предиктивной аналитики для раннего выявления рисков неэффективного использования налоговых льгот;

- сформировать систему ключевых показателей эффективности функционирования самой платформы;
- выполнить количественные расчеты на верифицируемых официальных данных о резидентах ТОР Алтайского края и ОЭЗ «Новгородская» и апробировать на них пороговый индикатор раннего предупреждения;
- проиллюстрировать предложенные положения на примере особой экономической зоны «Новгородская».

В основе предлагаемого решения – концепция платформенной экономики. Она трактует цифровые платформы не как самостоятельные производители ценности, а как институты-посредники: ценность здесь создается сетевыми эффектами между разнородными группами участников – правительствами, самими платформами, зависимыми от платформ фирмами и конечными пользователями [4]. Применительно к преференциальным режимам региональная платформа администрирования выступает не только контрольным инструментом, но и институциональной инфраструктурой многостороннего взаимодействия органов власти, резидентов и институтов развития. В связи с этим, архитектуру цифровой платформы следует рассматривать не как локальное ИТ-решение, а как часть более широкой платформенной трансформации регионального экономического управления.

В отечественной литературе цифровизация государственного управления преференциальными режимами рассматривается по нескольким направлениям. К первому относится развитие отдельных информационных систем сопровождения льготных режимов. Так, например, Н.С. Томила и А.А. Попов анализируют состояние и направления развития такой системы в России и отмечают фрагментарность существующих решений [4], [5]. Второе объединяет работы об оценке результативности самих режимов и совершенствовании управления ими на региональном уровне. В частности, цифровые платформы рассматриваются как фактор роста результативности преференциальных режимов [6].

Третье направление шире – это исследования цифровой трансформации региональной экономики в целом, не ограниченные собственно преференциальными режимами. На материалах Приволжского федерального округа А.Д. Марков и Е.К. Чиркунова показывают, что уровень проникновения цифровых платформ неравномерен по регионам и связан с отраслевой структурой экономики [7]. М.Р. Сафиуллин и А.И. Гурьянов предлагают методику моделирования факторов, от которых зависит уровень проникновения цифровых платформ в региональную экономику [8]. Т.В. Миролюбова и М.В. Радионова эмпирически подтверждают влияние цифровой трансформации на социально-экономическое развитие российских регионов [9]; в более ранней совместной работе они

же оценивают факторы цифровой трансформации как драйверы регионального экономического роста [10]. Связь цифровизации экономики с социально-экономическим развитием региона на примере Республики Татарстан прослеживает Ю.А. Кириченко [11]. И.С. Трапезникова и Ж.Е. Трапезникова, в свою очередь, фиксируют территориальные диспропорции цифровизации промышленности в регионах России с учетом отраслевой специфики [12].

Отдельную группу составляют зарубежные исследования платформенной экономики и цифрового государственного управления – тема, почти не представленная в русскоязычной литературе по преференциальным режимам. На данных 116 стран Э. Лафуэнте (E. Lafuente), З. Ач (Z.J. Acs) и Л. Серб (L. Szerb) показывают, что качество платформенной экономики определяется взаимодействием четырех групп участников – правительств, самих платформ, зависимых от платформ фирм и конечных пользователей [4]. Эта рамка переносится в статье на региональный уровень администрирования преференциальных режимов: органы власти, управляющие компании и резиденты образуют здесь аналогичную многостороннюю структуру. Сравнивая алгоритмы машинного обучения на выборке из 3232 налоговых отчетов, Л. Янг (L. Yang) показывает, что модель Random Forest обеспечивает точность 92-93% при прогнозировании налоговых рисков, а ключевыми предикторами выступают волатильность прибыли и налоговая нагрузка [13]; эти результаты легли в основу методического подхода аналитического уровня предлагаемой платформы.

Общий механизм, на который опираются результаты, представленные в данной статье, – снижение информационной асимметрии между государством и резидентами повышает эффективность использования предоставленных льгот, – эмпирически подтверждают еще две работы. Методом разности разностей на данных китайских компаний за 2009-2022 годы Л. Лю (L. Liu) и И. Фэн (Y. Feng) показывают, что цифровизация государственного управления повышает эффективность корпоративных инвестиций именно за счет снижения информационной асимметрии [14]. Положительный эффект цифровизации государственного управления на совокупную факторную производительность компаний фиксируют и С. Чэнь (S. Chen) с соавторами [15].

Также в рамках решения задач исследования использован паспорт проекта по созданию системы государственного управления преференциальными режимами: его разместило Министерство финансов Российской Федерации, определив целевую архитектуру и сроки этой федеральной цифровой инициативы [16].

Федеральная инициатива уже есть, обширные исследования зарубежных авторов цифровизации государственного управления, однако вопрос о том, как региональный уровень может дополнить

федеральную платформу собственным контуром предиктивной аналитики с учетом специфики конкретных резидентов, региональных отраслевых приоритетов и логики платформенной экономики, в отечественной научной литературе недостаточно проработан. Настоящая статья призвана восполнить этот пробел.

Исследование носит концептуально-методический характер. Эмпирической базой служат нормативные правовые акты, регулирующие преференциальные режимы, отчеты Счетной палаты РФ и региональных контрольно-счетных органов, ежегодные отчеты Минэкономразвития России об эффективности ОЭЗ, официальные данные ОЭЗ ППТ «Новгородская», а также научная литература по платформенной экономике и предиктивной аналитике государственного управления. Среди методов – сравнительный анализ, систематизация, концептуальное (архитектурное) моделирование, расчетно-аналитические методы: обратный расчет плановых показателей резидентов по опубликованным процентам выполнения, расчет описательных статистик временного ряда федерального показателя эффективности ОЭЗ и применение порогового индикатора раннего предупреждения к полученным значениям.

Результаты и их обсуждение

Иллюстративный кейс статьи – особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Новгородская»: она создана в июле 2021 года совместно с управляющей компанией ОЭЗ «Алабуга» на территории индустриального

парка площадью 140.29 га. По состоянию на первое полугодие 2026 года зарегистрировано 15 резидентов: восемь уже запустили производство (создано более 700 новых рабочих мест), еще четыре строят производственные площадки, а статус резидента в 2025 году получили три новые компании [17]. Фактический объем вложенных инвестиций оценивается в 4.2-4.5 млрд руб., тогда как заявленная стоимость текущих проектов резидентов – 7.3 млрд руб., а после их завершения ожидается создание до 1.5 тыс. рабочих мест [18].

Сегодня сопровождение преференциальных режимов в России распределено между несколькими независимыми контурами. Это отраслевые информационные системы Минэкономразвития России и управляющих компаний ОЭЗ, системы налогового мониторинга ФНС России [19], а также региональные реестры резидентов, которые каждый субъект РФ ведет самостоятельно и не всегда синхронизирует с остальными. Актуальность задачи создания информационных систем и цифровых платформ на федеральном уровне подтверждает и то, что Минфин России уже реализует проект единой системы государственного управления преференциальными режимами [16]. Однако, публично доступное описание проекта пока не детализирует региональный контур внедрения и роль региональных органов в цепочке принятия решений. Эту нишу и призвана закрыть предлагаемая ниже архитектура, построенная с учетом многосторонней логики платформенных решений [4]. Систематизация перечисленных контуров сопровождения представлена в *табл. 1*.

Таблица 1 / Table 1

Систематизация информационных систем сопровождения преференциальных режимов / Systematization of Information Systems Supporting Preferential Regimes

Контур сопровождения / Support System	Оператор / Operator	Что фиксирует / What is Recorded	Проблема согласованности / Data Consistency Problem
Отраслевые информационные системы (ИС) Минэкономразвития России и управляющие компании (УК) ОЭЗ	Минэкономразвития России, УК ОЭЗ	Статус резидента, инвестиционные соглашения, отчетность о выполнении целевых показателей	Ведутся отдельно по каждому виду режима; нет единого формата обмена данными с ФНС России и регионами
Налоговый мониторинг [9]	ФНС России	Фактические налоговые платежи и применение льгот в реальном времени	Доступен ограниченному кругу крупных налогоплательщиков; не интегрирован с отчетностью управляющих компаний
Региональные реестры резидентов	Субъекты РФ	Данные о резидентах на территории региона	Ведутся каждым регионом самостоятельно; форматы и полнота данных между субъектами РФ не унифицированы
Единая федеральная платформа (проект) [16]	Минфин России	Целевая интеграция сведений о преференциальных режимах (в разработке)	Публично доступное описание не детализирует региональный контур внедрения

Источник: составлено авторами на основе данных [5, 16] / Source: compiled by authors on the basis of data [5, 16]

Предлагаемая архитектура включает пять уровней.

Уровень данных объединяет верифицируемые сведения о резидентах преференциальных

режимов, интегрируя информационные системы ФНС России, Росстата, Федеральной таможенной службы и региональных реестров.

Уровень мониторинга жизненного цикла фиксирует все этапы инвестиционного проекта резидента – от подачи заявки на получение статуса до фактического достижения целевых показателей соглашения. Это прямой ответ на проблему, которую выявил аудит TOP «Заринск» и «Новоалтайск» в Алтайском крае: отставание от плана (54-82% выполнения) там было зафиксировано только постфактум, по итогам семи лет реализации, а не в процессе выполнения проекта [2].

Аналитический уровень построен на алгоритмах машинного обучения и решает две задачи. Первая – раннее выявление рисков неэффективного использования налоговых льгот по отклонениям фактических показателей резидента от плановых; методически это задача прогнозирования налоговых рисков, где ансамблевые алгоритмы, в частности Random Forest, демонстрируют точность 92-93% на сопоставимых данных [13]. Вторая – прогнозирование вероятности банкротства резидентов по финансовой отчетности и динамике платежей. Уровень отчетности формирует ключевые показатели эффективности и для резидентов, и для самой платформы.

Уровень управления и регулирования определяет права доступа федеральных и региональных органов власти и порядок использования данных платформы при подготовке решений о продлении, приостановке или досрочном прекращении льгот. Снижение информационной асимметрии между органами власти и резидентами именно на этом уровне – эмпирически подтвержденный механизм повышения эффективности использования льгот и инвестиций [14, 15].

Эффективность цифровой платформы государственного администрирования преференциальных режимов предлагается оценивать по четырем ключевым показателям (КПЭ):

- снижению административных издержек бизнеса и органов управления на сбор и сверку отчетности резидентов;
- сокращению временного лага между отклонением фактических показателей резидента от целевых и реакцией управляющей компании или органа власти;
- росту собираемости налогов на территории режима;
- доле резидентов, по которым платформа заблаговременно (до истечения отчетного периода) выявила риск невыполнения условий соглашения.

Выбор указанных показателей обусловлен тем, что каждый из них отражает управленческую пользу именно платформы как инструмента, а не результативность самого режима, которую измеряют иначе: объемом инвестиций, числом рабочих мест, сводным показателем эффективности ОЭЗ.

Прежде чем перейти к работе порогового индикатора раннего предупреждения, приведем ряд расчетов. Они опираются только на официально опубликованные и уже процитированные данные, а не на гипотетические сценарии, и количественно характеризуют разрыв между плановыми и фактическими показателями преференциальных режимов.

Плановые показатели резидентов зафиксированы в их индивидуальных инвестиционных соглашениях с Минэкономразвития России, но эти соглашения не публикуются в открытом доступе. Отчет Счетной палаты Алтайского края приводит по резидентам TOP только проценты выполнения плана [2], без абсолютных значений, а значит, напрямую оценить совокупный (по обоим резидентам) разрыв между планом и фактом нельзя. Обратным расчетом (факт / процент выполнения) эти значения можно восстановить и получить нужную сводную оценку (табл. 2).

Таблица 2 / Table 2

Восстановленные плановые показатели резидентов TOP Алтайского края / Reconstructed Target Indicators of Residents of the Altai Krai Advanced Development Territories

Показатель / Indicator	Формула расчета / Calculation Formula	Значение / Value
Плановое число рабочих мест, TOP «Заринск»	$899 / 0.82$	≈ 1096
Плановое число рабочих мест, TOP «Новоалтайск»	$490 / 0.54$	≈ 907
Совокупное отставание по двум TOP	$(1096 - 899) + (907 - 490)$	≈ 614 рабочих мест
Совокупное выполнение плана по двум TOP	$(899 + 490) / (1096 + 907)$	$\approx 69.3\%$

Источник: составлено авторами на основе данных [2] / Source: compiled by authors on the basis of data [2]

Поскольку исходные проценты (82% и 54%) Счетная палата публикует в округленном виде [2], восстановленные плановые значения – это оценка с точностью до нескольких единиц. И все же совокупный показатель 69.3% – самостоятельный результат, которого в исходном отчете нет: он показывает, что в среднем по двум резидентам не выполнена почти треть плана, а не просто фиксирует, что «один регион показал 82%, другой – 54%».

Похожим образом можно оценить разрыв между темпами освоения инвестиций и создания рабочих мест на примере ОЭЗ «Новгородская».

«Темп освоения» здесь – доля уже реализованного объема (инвестиций или рабочих мест) от значения, заявленного в инвестиционном соглашении резидента. Сопоставление этих долей показывает, не отстает ли создание рабочих мест от освоения инвестиций сильнее, чем объясняет обычная логика инвестиционного цикла (сначала вложения, потом найм персонала). Возьмем более консервативные из процитированных данных – ТАСС: 4.2 млрд руб. вложено при плане 7.3 млрд руб.; 500 рабочих мест создано при плане 1500 [7] (табл. 3).

Таблица 3 / Table 3

Соотношение темпов освоения инвестиций и создания рабочих мест в ОЭЗ «Новгородская» / Ratio of Investment Execution and Job Creation Rates in the Novgorod SEZ

Показатель / Indicator	Формула расчета / Calculation Formula	Значение / Value
Степень освоения заявленных инвестиций	4.2 / 7.3	≈ 57.5%
Степень выполнения плана по рабочим местам	500 / 1500	≈ 33.3%
Разрыв (лаг) между освоением инвестиций и созданием рабочих мест	57.5% – 33.3%	≈ 24.2 п.п.
Трудоемкость уже реализованных проектов	500 / 4.2	≈ 119 мест / млрд руб.
Ожидаемая трудоемкость проектов после завершения (план)	1500 / 7.3	≈ 205 мест / млрд руб.

Источник: составлено авторами на основе данных [18] / Source: compiled by authors on the basis of data [18]

Расчет показывает, что создание рабочих мест в ОЭЗ «Новгородская» отстает от освоения инвестиций на 24.2 п.п. Отчасти это ожидаемая закономерность инвестиционной фазы промышленных проектов (сначала вложения, потом найм персонала). Но динамику лага платформа должна отслеживать непрерывно, а не только по итогам года: сигналом риска здесь служит не сам факт разрыва на старте проекта, а его устойчивое расширение – оно указывает, что резидент осваивает инвестиции без соответствующего найма и потенциально расходится с условиями соглашения. Показательно и другое: ожидаемая трудоемкость проектов после завершения (≈205 рабочих

мест на 1 млрд руб. инвестиций) почти в 1.7 раза выше уже достигнутой (≈119). Иными словами, незавершенные проекты резидентов в среднем более трудоемки, чем уже запущенные производства, – это может служить самостоятельным индикатором при мониторинге отраслевой структуры новых резидентов. Обе величины рассчитаны на более консервативных данных ТАСС.

И последнее: ряд из четырех последовательных годовых значений сводного показателя эффективности ОЭЗ по стране [3] позволяет увидеть не только текущий уровень, но и его динамику (табл. 4).

Таблица 4 / Table 4

Динамика сводного показателя эффективности ОЭЗ России, 2022-2025 гг. / Dynamics of the Aggregate SEZ Effectiveness Indicator in Russia, 2022-2025

Год / Year	2022	2023	2024	2025
Сводный показатель эффективности ОЭЗ	93.9%	92.0%	90.0%	94.0%

Источник: составлено авторами на основе данных [3] / Source: compiled by authors on the basis of data [3]

Среднее значение показателя за 2022-2025 гг. составляет 92.5%, стандартное отклонение – около 1.6 п.п., а изменение между крайними точками ряда – всего +0.1 п.п. (с 93.9% в 2022 году до 94.0% в 2025-м). То есть, на четырехлетнем горизонте показатель фактически колеблется около одного уровня, а не растет устойчиво: прирост 2025 года по величине почти равен провалу 2024-го (90%). Это самостоятельный аргумент в пользу тезиса статьи: агрегированный годовой показатель волатилен и малоинформативен для оперативного управления отдельным резидентом, тогда как платформа нацелена на индикаторы уровня проекта, а не только годового странового отчета.

Проверим работоспособность предложенного индикатора «доля резидентов, по которым платформа заблаговременно выявила риск невыполнения условий соглашения» на восстановленных плановых значениях (табл. 2). В качестве порога раннего предупреждения условно примем достижение резидентом не менее 70% целевого показателя к середине срока соглашения: платформа фиксирует риск, если промежуточная динамика устойчиво указывает на итоговое отставание более чем на 30% от плана.

По факту семилетней реализации ТОР «Заринск» вышел на 82% плановых рабочих мест – это выше порога, и в рамках предложенной логики платформа отнесла бы его к зоне умеренного, не критического риска. ТОР «Новоалтайск», напротив, достигла лишь 54% (490 из расчетных 907) – ниже порога, то есть платформа классифицировала бы его как зону высокого риска, требующую вмешательства управляющей стороны. На выборке из двух резидентов доля кейсов в зоне риска составила бы 50% (1 из 2) – конечно, не репрезентативно при таком объеме выборки, но иллюстрирует сам принцип классификации. Принципиальная разница с текущей практикой контроля – в сроках: отставание ТОР «Новоалтайск» контрольно-счетный орган зафиксировал лишь по факту семи лет реализации [2], тогда как непрерывный мониторинг промежуточных показателей поставил бы резидента на контроль на несколько лет раньше, например, уже при накоплении отставания за 2-3 отчетных периода подряд.

Все приведенные расчеты опираются на реальные официально опубликованные данные и воспроизводимую арифметику (формулы – в табл. 2-4). Но применение порогового индикатора остается иллюстративным в одном отношении: он

рассчитан на данных, агрегированных по итогам всего периода, а не на фактической поквартальной или по годовой динамике резидентов – она для полноценного бэкестинга модели пока не находится в открытом доступе. Дальнейшее эмпирическое исследование на квартальной или годовой отчетности резидентов ОЭЗ «Новгородская» и ТОР Алтайского края позволит откалибровать пороговые значения индикатора на большей выборке и статистически оценить его прогностическую силу, в частности, с использованием алгоритмов, показавших высокую точность на сопоставимых задачах [13].

На национальном уровне бюджетный эффект системы ОЭЗ уже несколько лет подряд остается положительным: в 2025 году на каждый рубль бюджетных вложений пришлось 8.6 руб. частных инвестиций [3]. Применительно к кейсу ОЭЗ «Новгородская» предлагаемая платформа могла бы сопоставлять фактическую динамику резидентов с их соглашениями в реальном времени, а не только по итогам ежегодной отчетности перед Минэкономразвития России. В логике платформенной экономики [4] рост числа резидентов и глубины верифицируемых данных о них повышает ценность платформы сразу для трех сторон: региональной администрации (ниже издержки контроля), управляющей компании ОЭЗ (раньше выявляются риски) и самих резидентов (проще отчетность – за счет единого канала передачи данных вместо дублирующих запросов от разных органов). Количественная оценка эффекта от внедрения платформы для конкретных резидентов ОЭЗ «Новгородская» требует доступа к их индивидуальным инвестиционным соглашениям и не может быть завершена без участия управляющей компании зоны либо профильного регионального департамента.

У предложенной архитектуры есть и ряд вызовов при реализации. Институциональная разобщенность данных – проблема не только техническая, но и нормативная: ФНС России, Минэкономразвития России и региональные органы власти собирают сведения о резидентах в разных форматах и без изменения регламентов не обязаны автоматически делиться ими друг с другом. Значит, интеграция данных потребует не только технического API, но и пересмотра ведомственных актов об обмене информацией. Еще один барьер – организационный: доступ к первичным данным резидентов. Кейс ОЭЗ «Новгородская» показал, что даже базовые показатели, например, объем заявленных инвестиций, расходятся между открытыми источниками в разы. Значит, для практического внедрения платформы понадобится прямое соглашение с управляющими компаниями зон и региональными департаментами, а не только агрегирование публичной отчетности. Третий барьер – ограниченность эмпирической базы для калибровки моделей машинного обуче-

ния: без открытых поквартальных данных резидентов апробированный в статье пороговый индикатор так и останется методическим прототипом, а не полноценной прогностической моделью. Наконец, есть содержательный риск: индикатор раннего предупреждения могут использовать формально – как инструмент карательного контроля, а не поддержки резидентов. Это риск управленческий, а не технический, и его стоит учитывать при проектировании регламентов доступа к платформе.

Одно из перспективных направлений развития предложенного подхода – интеграция регионального контура с федеральной платформой, которую уже создает Минфин России [16]: это позволило бы избежать дублирования инфраструктуры и распространить методику на другие субъекты РФ без разработки архитектуры заново. Перспективно и масштабирование методики на другие типы преференциальных режимов Северо-Западного федерального округа: территории опережающего развития используют схожие механизмы льгот и сталкиваются со сходными проблемами мониторинга. По мере накопления поквартальных данных резидентов пороговый индикатор, апробированный, может быть заменен на полноценную модель машинного обучения, в частности, с использованием алгоритмов, показавших высокую точность на сопоставимых задачах прогнозирования рисков. Наконец, единая платформа создает основу для сравнительной аналитики между регионами, которая сегодня затруднена именно из-за разрозненности источников данных, описанной ранее. Все эти направления – не случайный список, а прямое продолжение результатов статьи: они устраняют институциональный барьер, рассмотренный ранее (интеграция с федеральной платформой), расширяют географию подхода, апробированного ранее (масштабирование на СЗФО), снимают методическое ограничение, описанное ранее (переход от порогового индикатора к модели машинного обучения) и отвечают на проблему разрозненности данных, которая была озвучена ранее (сравнительная аналитика между регионами).

Заключение

Проведенное исследование показывает: самый быстрый рост эффективности преференциальных режимов в России сдерживает качество и оперативность информационного сопровождения использования льгот. Это подтверждают и расчеты на верифицируемых данных: совокупное выполнение плана двумя резидентами ТОР Алтайского края – лишь около 69.3% [2]; в ОЭЗ «Новгородская» создание рабочих мест отстает от освоения инвестиций на 24 п.п. [7]; а сводный федеральный показатель эффективности ОЭЗ на четырехлетнем горизонте колеблется около среднего значения 92.5%, а не растет устойчиво [3]. Предложенная пятиуровневая архитектура региональной

цифровой платформы, дополняющей федеральную инициативу Минфина России контуром предиктивной аналитики, создает методическую основу для перехода от периодической отчетной оценки к непрерывному верифицируемому мониторингу.

В логике платформенной экономики такая платформа – не локальный учетный инструмент, а элемент более широкой платформенной трансформации регионального экономического управления, что согласуется с общей логикой развития платформенных решений в государственном и корпоративном секторе [14, 15]. Применение порогового индикатора раннего предупреждения к восстановленным плановым значениям показывает, что он способен отличать резидентов с критическим отставанием от плана уже на промежуточных этапах реализации проекта, однако для практического внедрения требуется калибровка на временных, а не только на итоговых агрегированных данных. Дальнейшее развитие исследования связано с эмпирической апробацией предложенного подхода на квартальных данных резидентов ОЭЗ «Новгородская» и, при масштабировании, других преференциальных режимов Северо-Западного федерального округа.

Библиография

- [1] Счетная палата оценила эффективность преференциальных режимов ДФО (2025). Прайм. URL: <https://1prime.ru/20250225/palata-855219254.html?ysclid=mtlc6ox9iy731812812> (дата обращения 04.08.2026).
- [2] НЕопережающее развитие: Счетная палата оценила работу TOP в Заринске и Новоалтайске (2026). олк. URL: <https://tolknews.ru/ekonomika/218779-naskolko-effektivna-rabota-rezidentov-tor-v-zarinske-i-novoaltayske?ysclid=mtlcovckau163512095> (дата обращения 04.08.2026).
- [3] Эффективность работы ОЭЗ по итогам 2025 года составила 94% (2026). Прайм. URL: <https://1prime.ru/20260717/effektivnost-871587982.html?ysclid=mtlctug2wa973655284> (дата обращения 05.08.2026).
- [4] Lafuente E., Ács Z.J., Szerb L. Analysis of the Digital Platform Economy around the World: A Network DEA Model for Identifying Policy Priorities // *Journal of Small Business Management*. 2024. Vol. 62(2). Pp. 847-891. (На англ.). DOI: 10.1080/00472778.2022.2100895
- [5] Томилина Н.С., Попов А.А. Развитие информационной системы государственного управления преференциальными режимами в России // *Вестник науки*. 2023. Том 1. № 12(69). С. 201-206.
- [6] Трифонов В.А. Использование цифровых платформ для роста результативности преференциальных режимов // *Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно - исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета*. 2025. Том 5. № 2. С. 138-150. DOI: 10.34130/2070-4992-2025-5-2-138
- [7] Марков А.Д., Чиркунова Е.К. Роль цифровых платформ в региональном развитии (на примере Приволжского федерального округа) // *Управление наукой и наукометрия*. 2024. Том 19. № 2. С. 384-423. DOI: 10.33873/2686-6706.2024.19-2.384-423
- [8] Сафиуллин М.Р., Гурьянов А.И. Уровень проникновения отрасли цифровых платформ в региональной экономике: моделирование и анализ факторов // *Интеллект. Инновации. Инвестиции*. 2026. № 1. С. 76-89. DOI: 10.25198/2077-7175-2026-1-76
- [9] Миролюбова Т.В., Радионова М.В. Цифровая трансформация и её влияние на социально - экономическое развитие российских регионов // *Экономика региона*. 2023. Том 19. № 3. С. 697-710. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-3-7
- [10] Миролюбова Т.В., Радионова М.В. Оценка влияния факторов цифровой трансформации на региональный экономический рост // *Регионология*. 2021. Том 29. № 3. С. 486-510. DOI: 10.15507/2413-1407.116.029.202103.486-510
- [11] Кириченко Ю.А. Влияние цифровизации экономики на социально-экономическое развитие региона (на примере Республики Татарстан) // *Вестник евразийской науки*. 2023. Том 15. № 3.
- [12] Трапезникова И.С., Трапезников Ж.Е. Анализ территориальных диспропорций уровня цифровизации промышленности в регионах России с учётом отраслевой специфики // *π-Economy*. 2024. Том 17. № 5. С. 88-98. DOI: 10.18721/IE.17505
- [13] Yang L. Predictive Modeling of Tax Compliance Risks: A Comparative Study of Machine Learning Approaches // *PLOS ONE*. 2025. Vol. 20(9). (На англ.). DOI: 10.1371/journal.pone.0331715
- [14] Liu L., Feng Y. Government Digital Governance and Corporate Investment Efficiency // *Finance Research Letters*. 2025. Vol. 77. (На англ.). DOI: 10.1016/j.frl.2025.107018
- [15] Chen S., Wang X., Gan T., Gui G. The Effect of Digital Government on Corporate Total Factor Productivity // *PLOS ONE*. 2024. Vol. 19(9). (На англ.). DOI: 10.1371/journal.pone.0308093
- [16] Создание системы с целью государственного управления преференциальными режимами (2026). Министерство финансов Российской Федерации. URL: https://minfin.gov.ru/ru/performance/projects/creation_system_purpose_state_administration_preferential_regimes (дата обращения 06.08.2026).
- [17] Особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Новгородская» (2026). Агентство развития Новгородской области. URL: <https://novgorodinvest.ru/info/osobaya-ekonomicheskaya-zona-promyshlennoproizvodstvennogo-tipa-novgorodskaya.php> (дата обращения 06.08.2026).
- [18] Материалы о налоговом мониторинге (2026). Федеральная налоговая служба России. URL: <https://www.nalog.gov.ru> (дата обращения 07.08.2026).
- [19] Инвестиции резидентов ОЭЗ «Новгородская» превысили 4.2 млрд рублей (2026). ТАСС. URL: <https://tass.ru/ekonomika/27328351> (дата обращения 07.08.2026).

References

- [1] Schetnaya palata ocenila effektivnost' preferencial'nyh rezhimov DFO [The Accounts Chamber assessed the effectiveness of preferential regimes in the Far Eastern Federal District.] (2025). 1prime. (In Russ.). URL: <https://1prime.ru/20250225/palata-855219254.html?ysclid=mtlc6ox9iy731812812>

- 855219254.html?ysclid=mtlc6ox9iy731812812 (accessed on 04.08.2026).
- [2] NEoperezhayushchee razvitie: Schetnaya palata ocenila rabotu TOR v Zarinske i Novoaltayske [NON-progressive development: the Accounts Chamber assessed the work of the special economic zones in Zarinsk and Novoaltaysk] (2026). Tolknnews. (In Russ.). URL: <https://tolknnews.ru/ekonomika/218779-naskolko-effektivna-rabota-rezidentov-tor-v-zarinske-i-novoaltayske?ysclid=mtlcovckau163512095> (accessed on 04.08.2026)
- [3] Effektivnost' raboty OEZ po itogam 2025 goda sostavila 94% [The efficiency of the SEZ's operations in 2025 amounted to 94%] (2026). 1prime. (In Russ.). URL: <https://1prime.ru/20260717/effektivnost-871587982.html?ysclid=mtlctug2wa973655284> (accessed on 05.08.2026).
- [4] Lafuente E., Ács Z.J., Szerb L. Analysis of the Digital Platform Economy around the World: A Network DEA Model for Identifying Policy Priorities // *Journal of Small Business Management*. 2024. Vol. 62(2). Pp. 847-891. DOI: 10.1080/00472778.2022.2100895
- [5] Tomilina N.S., Popov A.A. Development of Information System of Public Administration of Preferential Regimes in Russia // *Vestnik Nauki*. 2023. Vol. 1(12-69). Pp. 201-206. (In Russ.).
- [6] Trifonov V.A. Using Digital Platforms to Increase the Effectiveness of Preferential Regimes // *Corporate Governance and Innovative Economic Development of the North. Bulletin of Research Center of Corporate Law, Management and Venture Investment of Syktyvkar State University*. 2025. Vol. 5(2). Pp. 138-150. (In Russ.). DOI: 10.34130/2070-4992-2025-5-2-138
- [7] Markov A.D., Chirkunova E.K. The Role of Digital Platforms in Regional Development (Example of the Volga Federal District) // *Science Governance and Scientometrics*. 2024. Vol. 19(2). Pp. 384-423. (In Russ.). DOI: 10.33873/2686-6706.2024.19-2.384-423
- [8] Safiullin M.R., Gurianov A.I. Penetration Rate of the Digital Platform Industry in the Regional Economy: Modeling and Analysis of Factors // *Intellect. Innovations. Investments*. 2026. Vol. 1. Pp. 76-89. (In Russ.). DOI: 10.25198/2077-7175-2026-1-76
- [9] Mirolubova T.V., Radionova M.V. Digital Transformation and its Impact on the Socio-Economic Development of Russian Regions // *Economy of Regions*. 2023. Vol. 19(3). Pp. 697-710. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-3-7
- [10] Mirolubova T.V., Radionova M.V. Assessing the Impact of the Factors in the Digital Transformation on the Regional Economic Growth // *Russian Journal of Regional Studies*. 2021. Vol. 29(3). Pp. 486-510. (In Russ.). DOI: 10.15507/2413-1407.116.029.202103.486-510
- [11] Kirichenko Yu.A. Impact of Economic Digitalization on the Socio-Economic Development of the Region (using the Republic of Tatarstan as an Example) // *The Eurasian Scientific Journal*. 2023. Vol. 15(3). (In Russ.).
- [12] Trapeznikova I.S., Trapeznikova Zh.E. Analysis of Territorial Disproportions in the Level of Industrial Digitalization in the Regions of Russia, Taking into Account Industry Specifics // *π-Economy*. 2024. Vol. 17(5). Pp. 88-98. (In Russ.). DOI: 10.18721/JE.17505
- [13] Yang L. Predictive Modeling of Tax Compliance Risks: A Comparative Study of Machine Learning Approaches // *PLOS ONE*. 2025. Vol. 20(9). DOI: 10.1371/journal.pone.0331715
- [14] Liu L., Feng Y. Government Digital Governance and Corporate Investment Efficiency // *Finance Research Letters*. 2025. Vol. 77. DOI: 10.1016/j.frl.2025.107018
- [15] Chen S., Wang X., Gan T., Gui G. The Effect of Digital Government on Corporate Total Factor Productivity // *PLOS ONE*. 2024. Vol. 19(9). DOI: 10.1371/journal.pone.0308093
- [16] Sozдание sistemy s cel'yu gosudarstvennogo upravleniya preferencial'nymi rezhimami [Creation of a System for State Management of Preferential Regimes] (2026). The Ministry of Finance of the Russian Federation. (In Russ.). URL: https://minfin.gov.ru/ru/performance/projects/creation_system_purpose_state_administration_preferential_regimes (accessed on 06.08.2026).
- [17] The Novgorodskaya Special Economic Zone of the industrial-production type. [Osobaya ekonomicheskaya zona promyshlenno-proizvodstvennogo tipa "Novgorodskaya"] (2026). The Agency for Development of Novgorod region. (In Russ.). URL: <https://novgorodinvest.ru/info/osobaya-ekonomicheskaya-zona-promyshlenno-proizvodstvennogo-tipa-novgorodskaya.php> (accessed on 06.08.2026).
- [18] Materialy o nalogovom monitoringe [Materials on Tax Monitoring] (2026). Federal Tax Service of Russia. (In Russ.). URL: <https://www.nalog.gov.ru> (accessed on 07.08.2026).
- [19] Investicii rezidentov OEZ «Novgorodskaya» prevysili 4.2 mlrd rublej [Investments by residents of the Novgorodskaya SEZ exceeded 4.2 billion rubles] (2026). TASS. (In Russ.). URL: <https://tass.ru/ekonomika/27328351> (accessed on 07.08.2026).

Конфликт интересов / Conflict of Interests

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов / The authors declare no conflict of interests.

Вклад авторов

Авторы внесли равный вклад в проведение исследования: сбор и анализ материала; определение целей и задач, методов исследования; формулирование и научное обоснование выводов, оформление ключевых результатов исследования в виде статьи.

Authors' Contribution

The authors have made an equal contribution to the research: collection and analysis of the material; definition of goals and objectives, research methods; formulation and scientific substantiation of conclusions, registration of key research results in the form of an article.

Информация об авторах / About the Authors

Никита Владимирович Алексеев – технический директор, ООО «ДНК ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА», Санкт-Петербург, Россия / **Nikita V. Alekseev** – Technical Director, LLC «DNA Of ARTIFICIAL INTELLIGENCE», Saint Petersburg, Russia
E-mail: nikita.alekseev.201@yandex.ru
ORCID 0009-0008-6130-1399
ResearcherID QXJ-9717-2026

Владимир Александрович Трифонов – канд. экон. наук, доцент; директор Института экономики Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия / **Vladimir A. Trifonov** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Director of the Institute of Economy, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

E-mail: tva@novsu.ru

SPIN РИНЦ 5029-7384

ORCID 0000-0003-2815-3749

Поступила в редакцию / Received 12.08.2026

Поступила после рецензирования / Revised 17.08.2026

Принята к публикации / Accepted 04.09.2026