

DOI: 10.26794/1999-849X-2025-18-4-101-107

УДК 332.1(045)

JEL: R10, R11, R12, R30, R38

Институционально-организационные механизмы управления жилищной сферой: региональный аспект

М.И. Бузулуцкий

РЭУ им. Г.В. Плеханова, Москва, Российская Федерация

АННОТАЦИЯ

Предмет исследования — институционально-организационные механизмы управления жилищной сферой на региональном уровне, обеспечивающие комплексное развитие инфраструктуры, повышение доступности жилья и реализацию стратегий территориального планирования. **Цель** работы — выявление особенностей формирования институционально-организационных механизмов управления жилищной сферой, а также анализ их взаимодействия на федеральном, региональном и муниципальном уровнях на основе использования методов системного анализа и сравнительного исследования нормативно-правовых актов, регулирующих жилищную сферу. Проанализированы механизмы государственной экономической политики в данной области, а также практика территориального планирования и развития коммунальной инфраструктуры на региональном уровне. В **результате** исследования выявлено, что в российской практике институциональный механизм преимущественно формируется на федеральном уровне в рамках реализации масштабных целей и задач. В то же время организационные механизмы действуют на региональном и муниципальном уровнях, обеспечивая адаптацию жилищной политики к специфике конкретных территорий. На этих уровнях принимаются ключевые решения по развитию инфраструктуры и согласованию жилищной политики с социально-экономическими приоритетами регионов. Сделан **вывод** о необходимости усиления взаимодействия уровней управления жилищной сферой и разработки механизмов, учитывающих региональные особенности, что позволит повысить эффективность реализации государственной жилищной политики и сбалансировать интересы различных участников процесса.

Ключевые слова: жилищная политика; институциональные реформы; региональная экономика; пространственное развитие

Для цитирования: Бузулуцкий М.И. Институционально-организационные механизмы управления жилищной сферой: региональный аспект. 2025;18(4):101-107. DOI: 10.26794/1999-849X-2025-18-4-101-107

ORIGINAL PAPER

Institutional and Organizational Mechanisms of Housing Sector Management: a Regional Aspect

M.I. Buzulutsky

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation

ABSTRACT

The subject of the study is the institutional and organizational mechanisms of housing management at the regional level, ensuring the integrated development of infrastructure, increasing housing affordability and the implementation of spatial planning strategies. **The objectives** of the work are to identify the specifics of the formation of institutional and organizational mechanisms for housing management, as well as to analyze their interaction at the federal, regional and municipal levels based on the use of methods of systematic analysis and comparative research of regulatory legal acts regulating the housing sector. The mechanisms of state economic policy in this area, as well as the practice of territorial planning and development of municipal infrastructure at the regional level are analyzed. It is shown that in Russian practice, the institutional mechanism is mainly formed at the federal level as part of the implementation of large-scale goals and objectives. At the same time, organizational mechanisms operate at the regional and municipal levels, ensuring the adaptation of housing policy to the specifics of specific territories. At these levels, key decisions are made on infrastructure development and the alignment of housing

© Бузулуцкий М.И., 2025

policy with the socio-economic priorities of the regions. **Conclusions are drawn** about the need to strengthen the interaction of the levels of management of the housing sector and the development of mechanisms that take into account regional peculiarities, which will improve the effectiveness of the implementation of public housing policy and balance the interests of various participants in the process.

Keywords: housing policy; institutional reforms; regional economy; spatial development

For citation: Buzulutsky M.I. Institutional and organizational mechanisms of housing sector management: a regional aspect. *Ekonomika. Nalogi. Pravo = Economics, taxes & law*. 2025;18(4):101-107. (In Russ.) DOI: 10.26794/1999-849X-2025-18-4-101-107

ВВЕДЕНИЕ

Будучи структурной частью хозяйственного механизма экономики, институционально-организационные механизмы, под которыми понимаются правила и институциональные договоренности в рамках существующих институтов взаимодействия субъектов экономики, играют в настоящее время крайне важную роль в реализации государственной экономической политики в жилищной сфере, поскольку именно они обеспечивают практическую реализацию целей и обозначенных в документах стратегического планирования приоритетов и способствуют достижению согласованности в действиях участников рынка жилья благодаря наличию четких норм и процедур.

Изучение институционально-организационных механизмов представляется особенно актуальным в условиях наличия постоянных изменений в жилищной политике и необходимости повышения ее эффективности, поскольку от правильной организации данных механизмов зависит не только устойчивость жилищного сектора, но и социальное благополучие граждан. В условиях роста объемов жилищного строительства и необходимости обеспечения населения доступным жильем важность эффективного формирования институционально-организационных механизмов в последнее время продолжает возрастать.

При анализе институционально-организационных механизмов также важно учитывать региональный аспект из-за наличия огромных межрегиональных диспропорций, при которых девять регионов Российской Федерации обеспечивают более 50% совокупного валового регионального продукта, что требует адаптации управления жилищной сферы под достижение целей пространственного развития определенного региона или группы регионов, что в целом определяет наличие множественности практически реализуемых механизмов.

Таким образом, целью данной работы является изучение теоретической составляющей понятия «институционально-организационные механизмы»

и практики применения данного термина в условиях существующей жилищной политики в России с учетом регионального аспекта.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ И ОРГАНИЗАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛИЩНОЙ СФЕРОЙ

Методологические аспекты формирования и практической реализации институционально-организационных механизмов во многом идентичны для управления всеми сферами экономики [1]. Основные составляющие данных механизмов (институциональная и организационная) целесообразно рассматривать совместно. Однако для начала необходимо определить, что подразумевается под данными понятиями.

Так, в рамках неoinституциональной теории под термином «институт» подразумеваются прежде всего «правила игры», которые создают мотивы для определенного поведения контрагентов, и механизмы, обеспечивающие их выполнение [2; 3]. Создание или изменение этих правил направлены на то, чтобы скорректировать нормы поведения и ввести механизмы, позволяющие выявлять несоблюдение установленных требований, оценивать последствия таких проступков и применять санкции к виновным лицам [4]. Таким образом, *институциональный механизм* в жилищной среде представляет собой совокупность формальных и неформальных правил, определяющих поведение и отношения участников данной сферы общественных отношений посредством принятия определенных нормативно-правовых актов, стандартов, правил, лицензий, соглашений, рекомендаций, обычаев делового оборота и др. [5].

Реализация данного механизма приводит к более предсказуемому поведению участников жилищной сферы, а также появлению инструментов для выявления и урегулирования конфликтов и всевозможных отклонений в поведении участников от принятых правил. При этом основными составляющими данного

механизма являются: правила и нормы, процедуры принятия решений (например, система принятия нормативно-правовых актов), органы/организации или структуры, осуществляющие контрольные и координационные функции (в том числе надзорные органы, суды, администрация), а также санкции и способы их применения в случае несоблюдения правил (например, штрафы). Таким образом, институциональный механизм в целом направлен на формирование фундамента для взаимодействия всех экономических агентов в жилищной сфере.

Важно отметить, что институциональный механизм можно рассматривать как совокупность правил регулирования как жилищной сферы в целом, так и нормы и правила, регламентирующие отдельные сегменты жилищной сферы (например, ипотечное кредитование). В первом случае речь идет об общем институциональном механизме, во втором — о специализированном. Рассмотрим на примере ипотечного кредитования составляющие институционального механизма. В частности, правовую базу формируют как различные законы и нормативные акты, которые регулируют порядок оформления ипотеки, права и обязанности кредиторов и заемщиков, а также процедуры взыскания, так и правила государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Среди основных организаций и структур следует выделить:

1) банки и кредитные учреждения, которые осуществляют выдачу ипотечных кредитов, оценивают платежеспособность заемщиков;

2) страховые компании, которые осуществляют страхование объекта недвижимости и сокращают риски невыплаты долга;

3) нотариусы и государственные регистраторы, которые удостоверяют сделку и вносят запись в единый государственный реестр.

К процедурам в данном случае следует отнести наличие определенного пакета документов (например, справки о доходах, оценку недвижимости и др.), процесс заключения ипотечного договора (в том числе договор займа), контроль коммерческих банков и кредитных учреждений за целевым использованием кредита. К санкциям и различным способам урегулирования в случае нарушения договоренностей относятся право кредитора на досрочное погашение задолженности, заключение соглашения о реструктуризации долга и др. Таким образом, описанные элементы институционального механизма позволяют формировать четкие «правила игры» в данном сегменте жилищной сферы, способствуют увеличению объемов сделок на

рынке жилья за счет их большей предсказуемости и защищенности участников от различных произвольных решений или несанкционированных действий контрагентов.

Однако несмотря на то, что институциональным механизмом задается общее нормативное поле, оно не может полноценно функционировать на практике без *организационного механизма*, под которым в целом подразумевается комплекс управленческих и прикладных инструментов, обеспечивающих достижение поставленных целей жилищной политики, а также практическую реализацию институциональных изменений в жилищной сфере.

Ключевыми элементами организационного механизма являются структуры и программы, через которые проводятся реформы (например, федеральные и региональные программы жилищного строительства и капитального ремонта), осуществляются процедуры согласования и реализации проектов (например, распределения средств, контроля за выполнением работ); регламенты взаимодействия между ведомствами, муниципалитетами, бизнесом и гражданами; меры и инструменты поддержки.

В то же время организационный механизм во многом относится к региональному и муниципальному уровню, где в настоящее время решается большая часть вопросов территориального планирования, правил землепользования и застройки, комплексного развития территорий и систем коммунальной инфраструктуры. Кроме того, региональная жилищная политика, как правило, реализуется с учетом общей стратегии социально-экономического развития региона, что в условиях неоднородности пространственного развития приводит к появлению различных организационных механизмов в жилищной сфере даже несмотря на то, что единое институциональное поле преимущественно создается на федеральном уровне.

При этом важно отметить, что эффективная политика в области развития жилищной сферы невозможна без интеграции и синхронизации данных механизмов, в связи с чем возникает необходимость в формировании понятия *«институционально-организационные механизмы жилищной политики»*, под которыми в данной работе подразумевается совокупность правил, норм, структур, процедур и управленческих инструментов, направленных на формирование «правил игры» в данной сфере общественных отношений и обеспечивающих их практическое воплощение для упорядочения взаимодействия участников рынка и достижения целей жилищной политики.

РЕАЛИЗАЦИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ОРГАНИЗАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛИЩНОЙ СФЕРОЙ В РОССИЙСКОЙ ПРАКТИКЕ

С практической точки зрения большое значение в формировании институциональной компоненты рассматриваемых механизмов приобретает целеполагание, определяющее общий вектор развития и ожидаемые результаты от реализации государственной экономической политики. В то же время институциональный механизм обеспечивает создание нормативной и регуляторной основ, а также формирование условий, при которых экономические агенты (застройщики, коммерческие банки, собственники жилья, арендаторы и др.) будут действовать в соответствии с установленными государством целями.

В России в настоящее время основные цели жилищной политики установлены в указах о национальных целях развития, а стратегия их достижения — в федеральных и региональных документах стратегического планирования (национальные проекты, федеральные и региональные проекты, госпрограммы). На федеральном уровне, как правило, задается основной вектор развития (т.е. институциональный механизм), однако качество его реализации во многом зависит от регионов (т.е. от организационного механизма). Так, регионы отвечают за формирование планов на региональном уровне и региональных программ с учетом территориальных особенностей. Например, регион и местное самоуправление определяют коэффициент плотности застройки (сколько жилья может быть построено на земельном участке), выбирают территории для комплексного развития и др.

В последние годы цели и задачи жилищной политики пересматривались по мере изменения потребностей населения и экономики. Так, период 2000–2018 гг. можно охарактеризовать как приоритет на массовое строительство жилья и обеспечение жильем населения (в первую очередь, формирование рынка доступного жилья экономкласса), а также снижение рисков на рынке жилья за счет защиты прав населения и повышения прозрачности рынка недвижимости, рынка управления недвижимостью и жилищно-коммунальных услуг [6]. С 2018 г. вектор развития существенно изменился и среди приоритетов экономической политики можно выделить комплексное развитие территорий (далее — КРТ) и создание комфортной среды, пространственное развитие и обеспечение эффективного территориального распределения экономических ресурсов (см. таблицу).

При этом под действием меняющихся целей корректируется институциональный механизм посредством следующих основных инструментов:

1) снижение административной нагрузки для жилищного и коммунального строительства. В частности, основной задачей федерального проекта «Новый ритм строительства» выступает сокращение инвестиционно-строительного цикла на 300 дней путем разработки типовой проектной документации, снижения общего количества необходимых документов, а также ускорения строительных процедур. Например, в рамках федерального проекта предусмотрено, что после получения разрешения на ввод объекта будет исключена повторная проверка госрегистратором прав на землю и соблюдения требований к ограничению использования земли;

2) механизм «Регуляторная гильотина», представляющий собой процедуру инвентаризации нормативных правовых актов, их анализа на предмет негативного влияния на общий бизнес-климат и регуляторную среду в отрасли, а при необходимости — пересмотра и отмены устаревших или избыточных норм. По данным Минстроя России, в рамках «регуляторной гильотины» в строительной сфере уже отменено более 300 неактуальных нормативно-правовых актов. В 2024 г. Правительство РФ запустило проект «Гильотина 2.0», в рамках которого будут оптимизированы требования к строительству школ, гостиниц, больниц, взлетно-посадочных полос, а также перепланировке помещений;

3) цифровизация строительной отрасли за счет создания единых информационных систем (например, Стройкомплекс.РФ или Единая информационная система жилищного строительства (далее — ЕИСЖС), цифровизации проектирования и экспертизы проектной документации, внедрения стандартов (например, стандарт для жилых зданий «Требования к цифровым информационным моделям») и суперсервисов (например, «Цифровое строительство» для индивидуального жилищного строительства);

4) полное изменение схемы финансирования строительства многоквартирного жилья. С 1 июля 2019 г. в России перешли на схему через эскроу-счет, в рамках которой застройщики напрямую больше не получают деньги дольщиков, а средства размещаются на специальных счетах в коммерческих банках, в то время как строительство осуществляется за счет банковского проектного финансирования [7; 8];

5) механизм КРТ — запущенный в 2021 г. механизм обновления городской застройки путем уско-

Таблица / Table

**Цели и задачи жилищной политики в России в 2002–2036 гг. /
Goals and objectives of housing policy in Russia in 2002–2036**

Период / Period	Цели и задачи жилищной политики / Goals and objectives of housing policy	Источник / Source
2002–2010 гг.	Цель – комплексное решение проблемы перехода к устойчивому функционированию и развитию жилищной сферы, обеспечивающее доступность жилья для граждан, безопасные и комфортные условия проживания в нем. Основные задачи: • создание условий для развития жилищного и жилищно-коммунального секторов экономики и повышения уровня обеспеченности населения жильем путем увеличения объемов жилищного строительства и развития финансово-кредитных институтов рынка жилья; • создание условий для приведения жилищного фонда и коммунальной инфраструктуры в соответствие со стандартами качества, обеспечивающими комфортные условия проживания; • обеспечение доступности жилья и коммунальных услуг в соответствии с платежеспособным спросом граждан и стандартами обеспечения жилыми помещениями	Федеральная целевая программа «Жилище» на 2002–2010 гг.
2011–2015 гг.	Цель – формирование рынка доступного жилья экономкласса, отвечающего требованиям энергоэффективности и экологичности; выполнение государственных обязательств по обеспечению жильем категорий граждан, установленных федеральным законодательством. Основные задачи: • создание условий для развития массового строительства жилья экономкласса; • повышение уровня обеспеченности населения жильем путем увеличения объемов жилищного строительства и развития финансово-кредитных институтов рынка жилья; • обеспечение повышения доступности жилья в соответствии с платежеспособным спросом граждан и стандартами обеспечения их жилыми помещениями	Федеральная целевая программа «Жилище» на 2011–2015 гг.
2018–2024 гг.	• обеспечение доступным жильем семей со средним достатком; • увеличение объема жилищного строительства до 120 млн кв. м в год; • повышение комфортности городской среды, повышение индекса качества городской среды на 30%, сокращение количества городов с неблагоприятной средой в два раза; • создание механизма прямого участия граждан в формировании комфортной городской среды, увеличение доли граждан, принимающих участие в решении вопросов развития городской среды, до 30%; • обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда;	Указ о национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г. и национальный проект «Жилье и городская среда»
2024–2036 гг.	• улучшение качества среды для жизни в опорных населенных пунктах на 30% к 2030 году и на 60% к 2036 году; • обеспечение граждан жильем общей площадью не менее 33 кв. м на человека к 2030 г. и не менее 38 кв. м к 2036 г.; • обновление к 2030 г. жилищного фонда не менее чем на 20% по сравнению с показателем 2019 г.; • устойчивое сокращение непригодного для проживания жилищного фонда; • повышение доступности жилья на первичном рынке; • благоустройство не менее чем 30 тыс. общественных территорий; • реализация программы модернизации коммунальной инфраструктуры и улучшение качества предоставляемых коммунальных услуг для 20 млн чел. к 2030 г.	Указ о национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г. и на перспективу до 2036 г. и национальный проект «Инфраструктура для жизни»

Источник / Source: составлено автором / compiled by the author.

ренного вовлечения в оборот заброшенных или неэффективно используемых территорий преимущественно под жилищное строительство.

В то же время реализация данных инструментов хотя в целом и формирует условия для сбалансированного пространственного развития, но не обеспечивает ускоренное развитие отстающих регионов. *Во-первых*, в каждом регионе имеются свои институциональные факторы, например, научно-образовательный потенциал, уровень бюрократии, криминогенности и предпринимательской активности [8]. Это означает, что институциональные изменения в различных регионах могут происходить с разной скоростью и интенсивностью. *Во-вторых*, эффективная практическая реализация институционального механизма невозможна без формирования стратегических планов и задач на уровне регионов, что уже относится к организационной компоненте механизмов управления жилищной сферой.

Анализ организационных механизмов в российской практике показывает, что они в настоящее время преимущественно сосредоточены в региональных программах развития. Так, к ключевым программам следует отнести:

1) региональные программы капитального ремонта жилищного фонда. По данным Фонда развития территорий, по состоянию на 1 июля 2024 г. в региональных программах капитального ремонта находилось 725,9 тыс. многоквартирных домов;

2) региональные и муниципальные программы КРТ. После утверждения на федеральном уровне механизма КРТ в большинстве регионов и крупных городах были одобрены программы и порядки комплексного развития. Например, соответствующие постановления были приняты региональными правительствами в Кемеровской области, Республике Башкортостан, Московской области, городе Красноярске и др. По данным Минстроя России, по состоянию на конец 2024 г. применение этого механизма коснулось 1200 территорий площадью 31 тыс. га, с градостроительным потенциалом более 215 млн кв. м, включая 155 млн кв. м жилья;

3) региональные программы расселения аварийного жилья. В каждом регионе действует собственная программа переселения граждан из аварийного жилья, которые в совокупности собраны в единый федеральный проект. Все многоквартирные дома, признанные аварийными, автоматически включаются в региональную программу, и для них формируется график расселения;

4) региональный материнский капитал и программы для многодетных семей. Например, в Кировской области реализуется программа регионального семейного капитала для семей, в которых появился третий или последующий ребенок;

5) региональные программы семейной ипотеки. Например, в Волгоградской области по программе семейной ипотеки семьи с детьми могут получить ипотеку на 4,5% ниже, чем ставка по федеральной программе.

В то же время важно учитывать, что программы (приоритеты, условия, инструменты) могут отличаться от региона к региону, что на практике и подтверждает гипотезу о множественности организационных механизмов в современной жилищной политике. В частности, это вызвано неодинаковыми социально-экономическими условиями (различиями в уровне занятости, развития социальной инфраструктуры, развитости рынка недвижимости), различным уровнем урбанизации и плотности населения, региональными особенностями управления, неодинаковым объемом финансовых ресурсов и др.

ВЫВОДЫ

Проведенное исследование позволило разработать авторский подход к интерпретации институционально-организационных механизмов управления жилищной сферой, в рамках которого предполагается, что институциональная компонента этих механизмов направлена на установление устойчивого порядка в жилищной сфере, формирование правовой и нормотворческой основы, в то время как организационная компонента отвечает за практическую реализацию целей и задач государственной экономической политики в данной сфере общественных отношений. Несмотря на то что указанные компоненты в теории могут быть рассмотрены отдельно, на практике они формируют целостный механизм, который с учетом неоднородности пространственного развития и региональной специфики скорее представляет собой группу различных механизмов, отличающихся неодинаковыми приоритетами и инструментами жилищной политики в регионах. Таким образом, организационные механизмы, преимущественно реализуемые на региональном уровне, фактически определяют эффективность практической реализации сформированных на федеральном уровне «правил игры» в жилищной сфере.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Часовских В.П., Стариков Е.Н. Институционально-организационный механизм промышленной политики: методологические аспекты формирования. *Фундаментальные исследования*. 2022;(10):142–146.
2. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. Москва: Начала; 1997. 180 с.
3. North D.C. Institutions and economic growth: An historical introduction. *World Development*, 1989;17(9):1319–1332.
4. Литвинова С.А. Методологические основы функционирования институциональной среды ипотечного жилищного кредитования. *Государственное и муниципальное управление. Ученые записки*. 2024;(1):125–133.
5. Косарева Н.Б., Полиди Т.Д., Пузанов А.С. Жилищная политика и экономика в России: результаты и стратегия развития. М.: НИУ ВШЭ; 2015. 387 с.
6. Блохин А.А., Стерник С.Г., Телешев Г.В. Институциональные трансформации сферы жилищного строительства в 2020 году. *Проблемы прогнозирования*. 2021;185(2): 43–55.
7. Блохин А.А., Стерник С.Г., Телешев Г.В. Трансформация институциональной ренты застройщиков многоквартирного жилья в институциональную ренту кредитных организаций. *Имущественные отношения в Российской Федерации*. 2019;(1):6–17.
8. Дорошенко С.В., Шорохова И.С. Институциональные эффекты и инновационное развитие регионов России. *Пространственная экономика*. 2023;19(3):113–135.

REFERENCES

1. Chasovskikh V.P., Starikov E.N. Institutional and organizational mechanism of industrial policy: Methodological aspects of formation. *Fundamental'nye issledovaniya = Fundamental Research*. 2022;(10):142–146. (In Russ.).
2. North D. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Moscow: Nachala; 1997. 180 p. (In Russ.).
3. North D.C. Institutions and economic growth: An historical introduction. *World Development*; 1989;17(9):1319–1332.
4. Litvinova S.A. Methodological foundations of the functioning of the institutional environment of mortgage housing lending. *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski = State and Municipal Management. Scientific Notes*. 2024;(1):125–133. (In Russ.).
5. Kosareva N.B., Polidi T.D., Puzanov A.S. Housing policy and economy in Russia: Results and development strategy. Moscow: NRU HSE; 2015. 387 p. (In Russ.).
6. Blokhin A.A., Sternik S.G., Teleshev G.V. Institutional transformations in the housing construction sector in 2020. *Problemy prognozirovaniya = Problems of Forecasting*. 2021;185(2):43–55. (In Russ.).
7. Blokhin A.A., Sternik S.G., Teleshev G.V. Transformation of institutional rent of developers of multi-apartment housing into institutional rent of credit organizations. *Imushchestvennye otnosheniya v Rossiyskoy Federatsii = Property Relations in the Russian Federation*. 2019;(1):6–17. (In Russ.).
8. Doroshenko S.V., Shorokhova I.S. Institutional effects and innovative development of Russian regions. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics*. 2023;19(3):113–135. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ/ ABOUT THE AUTHOR

Михаил Игоревич Бузулуцкий — кандидат экономических наук, доцент кафедры национальной и региональной экономики, РЭУ им. Г.В. Плеханова, Москва, Российская Федерация

Mikhail I. Buzulutsky — Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. of Department of National and Regional Economics, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation

<https://orcid.org/0009-0003-8873-8498>

Buzulutskiy.MI@rea.ru

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The author has no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 14.05.2025; принята к публикации 27.07.2025.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

The article was received 14.05.2025; accepted for publication 27.07.2025.

The author read and approved the final version of the manuscript.