

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.3(56).89-97

УДК 696.2:001.895

JEL Q38, R11



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В ГАЗИФИКАЦИИ РЕГИОНОВ

Д.А. Федосеев, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия**Т.В. Кудряшова**, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

Аннотация. В соответствии с целью исследования в статье анализируются результаты работы по газификации в Российской Федерации за период с 2005 по 2024 годы и приводятся прогнозные оценки до 2030 года. Отмечается поступательный характер развития процессов газификации на уровне страны в целом и отдельных регионов. Дается оценка отдельным направлениям процесса газификации. Подчеркивается положительная роль газификации в социально-экономическом развитии территорий, в повышении качества жизни населения. Рассматривается внедрение новой модели развития газоснабжения и газификации регионов России, что позволяет синхронизировать работу по осуществлению процессов газификации. Изучаются особенности процесса догазификации. Отмечается значимость государственной поддержки осуществлению процессов газификации и догазификации, а также важная роль газификации для территорий страны с позиции их устойчивого развития. Описываются инновации, применяемые в догазификации и направленные на повышение информированности населения и снижение рисков, связанных с неверным представлением заявителей о программе и мероприятиях, из которых она состоит. Среди рассматриваемых инноваций – Портал Единого оператора газификации (ЕОГ), Голосовой ассистент. Уделяется внимание направлениям НИОКР, проводимым ПАО «Газпром» за период с 2019 по 2023 годы. Одним из инновационных решений для процессов газификации и догазификации отмечается внедрение Системы «одного окна», где происходит пятиэтапное рассмотрение и последующая реализация инновационных предложений субъектов малого и среднего предпринимательства, а также физических и юридических лиц. При этом научно-техническая экспертиза инновационных предложений проводится на основе многокритериальной оценки.

Ключевые слова: догазификация, инновации в газификации, региональное развитие, уровень газификации

Для цитирования: Федосеев Д.А., Кудряшова Т.В. Роль инноваций в газификации регионов // BENEFICIUM. 2025. № 3(56). С. 89-97. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.3(56).89-97

ORIGINAL PAPER

THE ROLE OF INNOVATION IN REGIONAL GASIFICATION

D.A. Fedoseev, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia**T.V. Kudryashova**, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

Abstract. In accordance with the research objective, the article analyzes the results of gasification activities in the Russian Federation for the period from 2005 to 2024 and provides forecast estimates for the period up to 2030. The article highlights the progressive development of gasification processes at the national and regional levels. It also assesses the specific aspects of the gasification process. The article emphasizes the positive role of gasification in the socio-economic development of territories and improving the quality of life for the population. The introduction of a new model for the development of gas supply and gasification in Russian regions is being considered, which allows for the synchronization of gasification processes. The features of the process of additional gasification are being studied. The importance of state support for the implementation of gasification and pre-gasification processes is noted, as well as the important role of gasification for the country's territories from the perspective of their sustainable development. The innovations used in pre-gasification are described and aimed at raising public awareness and reducing the risks associated with applicants' misrepresentation of the program and the measures it consists of. Among the innovations under consideration is the Portal of the Unified Gasification Operator (UOG), a Voice assistant. Attention is paid to the areas of R&D conducted by Gazprom PJSC between 2019 and 2023. One of the innovative solutions for the processes of gasification and additional gasification is the introduction of a one-stop system, where innovative proposals from small and medium-sized enterprises, as well as individuals and legal entities, are reviewed in five stages and subsequently implemented. In this case, the scientific and technical expertise of innovative proposals is conducted

based on a multi-criteria assessment.

Keywords: pre-gasification, innovations in gasification, regional development, level of gasification

For citation: Fedoseev D.A., Kudryashova T.V. The Role of Innovation in Regional Gasification // BENEFICIUM. 2025. Vol. 3(56). Pp. 89-97. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.3(56).89-97

Введение

В данном исследовании под газификацией подразумевается комплекс мероприятий, включая научно-технические и проектные разработки, строительно-монтажные работы и организационные меры, целью которых является переход промышленных и других объектов на использование газа в качестве топлива или источника энергии.

Российская Федерация располагает значительными запасами природного газа. Для регионов России применение газового топлива более экологично и эффективно в сравнении с другими видами энергоносителей и заметно влияет на улучшение условий проживания населения в рамках достижения устойчивого развития общества. Газификация выступает приоритетным направлением энергетической политики страны [1], что находит отражение не только в принимаемых на уровне государства нормативно-правовых актах, но и является ключевой темой научных исследований. Учитывая огромную территорию нашей страны и неоднородность ее развития, ученые исследуют особенности процессов газификации как отдельных территорий [2, 3], так и страны в целом, отмечая неравномерность распределения процессов газификации по регионам России [4], а также действие санкций и ограниче-

ний в отношении экспортных поставок углеводородов [5].

Целью данного исследования выступает анализ процесса газификации на уровне Российской Федерации и определение роли инновационных решений в области осуществления процесса газификации.

Методология исследования базируется на системном подходе к анализу сложных экономических систем и использует общенаучные методы познания: сбор, сравнение и анализ информации, логические рассуждения, синтез, поиск релевантных научных статей в общедоступных источниках, в том числе с использованием поисковых систем общего назначения и специализированных поисковых систем и баз данных.

Результаты и их обсуждение

Исследование газификации

Изучению процессов газификации посвящены, как было отмечено выше, различные публикации как в области функционирования газовой промышленности, так и в вопросах региональной экономики. При этом авторы затрагивают различные аспекты газификации. Некоторые из них, отражая разработанность темы газификации, представлены в *табл. 1*.

Таблица 1 / Table 1

Исследования вопросов газификации / Research on Gasification Issues

Тема исследования / Research Topic	Авторы / Authors	Направление исследования / Research Area
Типы газификации	П.А. Баженов, К.А. Болдырев, А.А. Злобина, А.А. Мещук	Альтернативная и сетевая газификация
Методические критерии оценки газификации и газоснабжения	И.А. Долматов, М.А. Панова, С.А. Кечин, С.В. Сенчина, Б.В. Ермоленко, Б.Г. Санеев, А.К. Ижбулдин, С.М. Сендеров, В.В. Хана, Н.П. Деканова, П.В. Хан, О.В. Демина	Данные газификации
Характеристики газификации регионов	Ю.И. Спектор, Н.Ю. Спектор, А.М. Карасевич, А.В. Федяев, Г.Г. Лачков, Е.В. Гельперова, Д.Ю. Кононов	Методика оценки эффективности проектов

Источник: составлено авторами на основе данных [6] / *Source:* compiled by the authors based on [6]

В современной нефтегазовой отрасли работают крупные предприятия, которые занимаются разведкой месторождений, добычей, переработкой, транспортировкой и продажей нефти и газа. Кроме того, в этой сфере действуют компании, предоставляющие соответствующие услуги.

Газификация способствует социально-экономическому развитию территорий как напрямую, так и косвенно, а также улучшает качество жизни людей. Расширение газификации оказывает комплексное воздействие на экономику. Ключевые сферы, связанные с газификацией, – это «Добыча нефти и газа» и «Транспортировка и хранение». Увеличение производства в этих областях может

привести к дополнительному росту выпуска продукции и добавленной стоимости в экономике в целом. Это также способствует повышению заработной платы населения, налоговых поступлений в государственный бюджет и прибыли бизнеса [7]. Для каждого региона роль газификации будет иметь индивидуальный характер проявления, отражая не только особенности расселения, развитость промышленного производства, но и возможности применения инновационных решений в сфере газификации и догазификации.

Инновационные решения, используемые в процессе газификации, и знание о них с точки зрения науки стимулируют инновационное мышление и

способствуют появлению новых решений. Изучение традиционных методов может подталкивать к новым идеям и разработке дополнительных технологий газификации. В современных публикациях, связанных с использованием инновационных решений в сфере газификации, отмечается интенсификация цифровизации всех процессов как главного направления инновационного развития [8; 9].

Итоги газификации и догазификации

В соответствии с поручением Президента РФ, «к 2024 году и к 2030 году в стране должно быть обеспечено поэтапное завершение газификации, а подключение граждан к газораспределительным сетям должно осуществляться без привлечения их средств» [10]. Во исполнение указанного поручения, 12 июля 2021 года с целью внедрения социально ориентированной и экономически эффективной системы газификации страны ПАО «Газпром» создана компания ООО «Газпром газификация». Компания является Единым оператором газификации (ЕОГ) в 72 субъектах Российской Федерации и на федеральной территории «Сириус». Еще в 13 субъектах определены Региональные операторы газификации. Правила взаимодействия всех участников программы газификации и механизм финансирования со стороны ЕОГ утверждены соответствующим Постановлением Правительства РФ [11].

Этот момент можно рассматривать как старт внедрения обновленной стратегии развития газоснабжения и газификации субъектов Российской Федерации. По данной стратегии ЕОГ отвечает за строительство газопроводов-отводов, газораспределительных станций, межпоселковых и внутрипоселковых газопроводов, газопроводов «последней мили» до границ земельных участков потребителей, участвует в разработке межрегиональных и региональных программ газификации и схем газоснабжения. Это дает возможность синхронизировать работу по сооружению объектов газификации, оптимизировать расходы на строительство, сокращать время на подключение потребителей к сетям [12].

Газификация начинается с проектирования и строительства магистрального и межпоселкового газопровода, который соединяет отдаленные

районы с центральными газовыми сетями, где далее осуществляется прокладка сети газораспределения внутри самого населенного пункта.

В рамках догазификации от существующей внутригородской или внутрипоселковой сети бесплатно подводится газ до границ участка, работы на участке выполняются за счет владельца дома. Стоимость работ (тарифы) на работы внутри участка для газораспределительных организаций регулируется государством. При этом региональными органами государственной власти разработаны специальные меры поддержки для заявителя с целью повышения доступности стоимости подключения.

Вместе с федеральными органами власти «Группа Газпром продолжает работу над улучшением законодательства, чтобы упростить и ускорить строительство объектов газоснабжения, а также оптимизировать сроки и стоимость проектов» [13]. Уже в 1 квартале 2022 года компания «Газпром межрегионгаз» достигла стопроцентного импортозамещения в части выполнения программ газификации и догазификации российских регионов. Говорить о практически стопроцентном импортозамещении в сетевой газификации и догазификации стало возможно после того, как в индустриальном парке «Череповец» на заводе «Норд» в начале марта было запущено производство водогрейных газовых котлов. Потребители все чаще выбирают газоиспользующее оборудование российского производства. Отечественные плиты, котлы, настенные водонагреватели – все очень качественное и соответствует высоким стандартам и требованиям [14].

В период 2023-2024 гг. была проведена активная работа по газификации населенных пунктов, домовладений и котельных, при этом темпы 2024 года стали заметно выше предыдущих периодов. Например, в 2024 году на 55-57% построено больше газопроводов, а количество газифицированных населенных пунктов увеличилось на 70%. Было заключено 907 договоров с медицинскими и образовательными учреждениями, которые выразили намерение перейти на использование сетевого газа. При этом к границам участков 553 учреждений газовые сети уже подведены. Итоги газификации за 2023-2024 гг. приведены в табл. 2.

Таблица 2 / Table 2

Итоги газификации за 2023-2024 годы / Results of Gasification in 2023-2024

Показатели / Indicators	2023	2024	Динамика за год / Dynamics for the Year	
			Абсолютный прирост / Absolute Increase	Темпы прироста, % / Growth Rates
Построено межпоселковых газопроводов:				
количество, шт.	195	306	111	56.7
протяженность, км	2447	3790.7	1343.7	54.9
Созданы условия для газификации:				
домовладений и квартир, тысяч	50,6	69	18.4	36.4
котельных	336	314	-22	-6.55
населенных пунктов	412	700	288	69.9

Источник: составлено авторами на основе данных [15] / *Source:* compiled by the authors based on [15]

Как видно из *табл. 2*, только по одной позиции (создание условий для газификации котельных) имеется отрицательная тенденция, по всем остальным процессам газификации налицо заметное улучшение показателей. Особенно значимый прирост наблюдается по созданию условий для газификации населенных пунктов, что крайне важно с точки зрения повышения качества жизни населения различных территориальных образований нашей страны.

На конец 2023 года 100% технически возможный уровень сетевой газификации достигнут в 11 регионах, среди которых Кабардино-Балкарская и Чеченская Республики, республики Северная Осетия – Алания и Татарстан, Ставропольский край, Белгородская, Оренбургская, Самарская и Саратовская области, а также города Москва и Санкт-Петербург [15].

По инициативе Президента РФ в 2024 году стартовала программа догазификация домов в садоводческих некоммерческих товариществах (СНТ),

которые находятся в границах газифицированных населенных пунктов. К декабрю 2024 года с жителями СНТ было заключено свыше 22 тысяч договоров, часть из которых уже выполнена [16]. В 2024 году «Газпром» нарастил темпы работ по газификации и догазификации российских регионов. На эти цели компания выделила рекордные средства – 270.3 млрд руб. (на 33.5 млрд руб. больше, чем в 2023 году) [17]. При этом не нужно забывать, что с целью повышения доступности подключения газа для населения регионами разработаны меры поддержки, направленные на минимизацию затрат отдельных категорий граждан. Таким образом, регионы непосредственно участвуют в финансировании затрат по подключению газа в рамках программы догазификация. При этом субсидирование регионов осуществляется и со стороны федерального бюджета.

Динамика газификации за 2023-2024 годы (*рис. 1*) отражает большой объем уже проделанной работы.

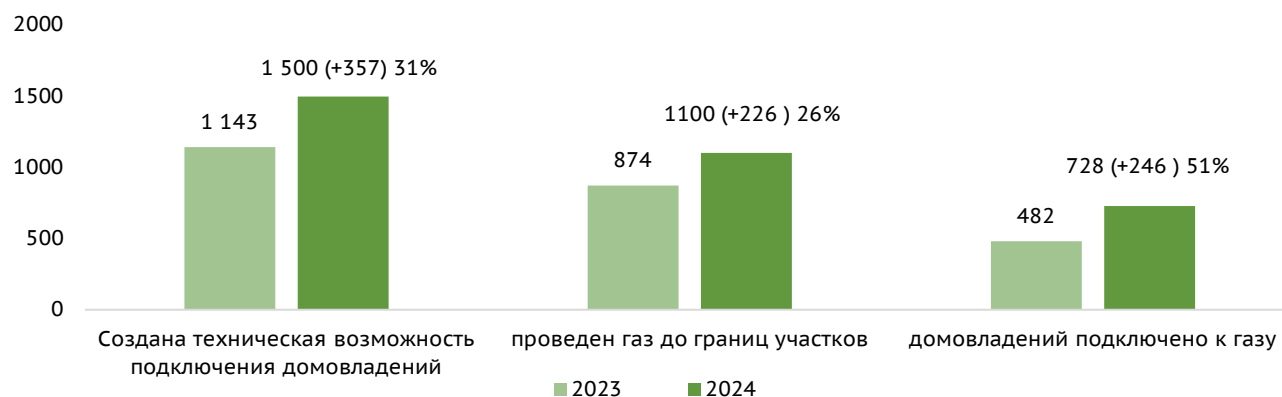


Рис. 1. Динамика газификации в 2023 и 2024 годах, тысяч / Fig. 1. Gasification Dynamics in 2023 and 2024, in thousands

Источник: составлено авторами на основе данных [15; 18] / Source: compiled by the authors based on [15; 18]

Уровень газификации Российской Федерации с 2005 по 2024 год приведен на *рис. 2*. Планируе-

мый уровень газификации на конец 2025 года равен 75%, а к 2030 году он должен составить 82.9%.

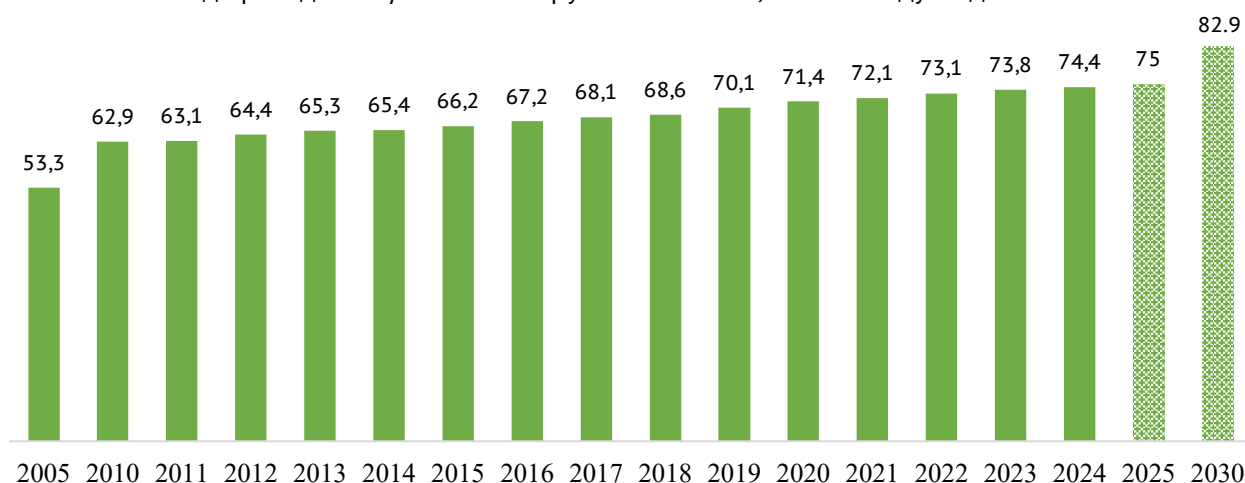


Рис. 2. Уровень газификации по итогам года с учетом плана 2025 и 2030 годов, % / Fig. 2. Gasification Rate at the End of the Year, Taking into Account the 2025 and 2030 Plans, %

Источник: составлено авторами на основе данных [15; 19] / Source: compiled by the authors based on [15; 19]

В мае 2024 года президент РФ поручил к 2030 году подключить к сетевому газу в рамках программы газификации не менее 1.6 миллиона домовладений, как следует из подписанного

указа «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» [20].

Инновации в газификации и догазификации

Достижение полученных результатов газификации за последние годы стало возможным, в том числе благодаря инновациям, внедряемым в Группе компаний «Газпром». К таким инновациям, например, можно отнести Портал Единого оператора газификации (ЕОГ), Голосовой ассистент, стопроцентное импортозамещение в рамках газификации и догазификации и другие направления устойчивого развития инновационной деятельности Группы Газпром. Далее характеристика отдельных заявленных инноваций рассмотрена подробнее.

1. Портал Единого оператора газификации

С целью централизации и синхронизации работы газораспределительных компаний и правительства регионов в августе 2021 года по инициативе «Газпром межрегионгаз», Газпромбанка и ЭТП Газпромбанка был запущен электронный портал ЕОГ (www.connectgas.ru). На указанном портале заявитель может:

- определить возможность подключения по программе социальной газификации, проверить, включен ли его населенный пункт в программу Догазификации по адресу домохозяйства;
- ознакомиться со списком необходимых документов;
- рассчитать предварительную стоимость подключения для планирования стоимости и сроков проведения мероприятий, т.к. работы внутри участка осуществляются за счет заявителя;
- получить сведения о мерах социальной поддержки – проверить в разделе Региональные льготы информацию о категориях заявителей, которым региональные власти готовы предоставить компенсацию либо субсидию в зависимости от региона, и спланировать свои расходы;
- подать заявку на Догазификацию, Технологическое присоединение, в том числе, с помощью учетной записи Госуслуг;
- подписать договор электронно через личный кабинет после ознакомления с проектом договора;
- заказать дополнительные услуги при подаче заявки;
- отследить статус заявки и договора в личном кабинете, т.к. все этапы отображаются и сопровождаются уведомлением на электронную почту заявителя. Заявителю доступны не только этапы рассмотрения договора согласно статусной модели, но и этапы выполнения мероприятий до пуска газа;
- направить вопрос или обращение Единому оператору газификации через форму обратной связи.

Портал ЕОГ является рабочим инструментом для всех газораспределительных организаций, с помощью которого производятся мероприятия по

рассмотрению поданных заявок, отражению статусов рассмотрения заявок и этапов выполнения работ по договору. Выполнение данных мероприятий газораспределительными организациями позволяет отслеживать этапы от оформления заявки до пуска газа. Информация о поданных заявках, выполненных и просроченных заявках, заключенных договорах, выполненных мероприятиях и просроченных мероприятиях с портала ЕОГ попадают на федеральный дашборд, где уже региональные власти и Правительство РФ видят, как и в каком регионе складывается ситуация с Догазификацией, где дела обстоят хорошо, а где требуется дополнительное вмешательство.

На данный момент на Портале ЕОГ работают:

- 277 газораспределительных организаций;
- 60 органов исполнительной власти субъектов РФ.

Реализация данного инновационного решения позволила собрать информацию о всех поданных заявках на догазификацию на одном ресурсе независимо от способа подачи заявки, будь то электронная заявка, либо нарочно в филиале газовой организации, либо в многофункциональном центре. При этом все этапы заявок и последующих мероприятий по заключенным договорам стали «прозрачны», а значит контролируемы со стороны правления Газпром и Правительства РФ.

2. Голосовой ассистент

С целью повышения информированности граждан о программе Догазификации при обращении заявителя на горячую линию ЕОГ по бесплатному федеральному номеру 8-800-101-00-04 в круглосуточном режиме работает голосовой ассистент, который ответит заявителю на вопросы по более чем 80 тематикам, а в ситуации со сложным вопросом в рабочее время звонок будет переведен на оператора.

Внедрение «Голосового ассистента» позволяет обрабатывать без участия оператора более 50% звонков, что оказывает положительный экономический эффект, так как это дает возможность обслуживать все вызовы без увеличения штата операторов. Как следствие, данное решение было реализовано не только на горячей линии единого оператора, но и в некоторых газораспределительных организациях, например, Нижнего Новгорода, Ленинградской области и других регионов.

Подчеркивая значимую роль внедрения инновационных решений в виде портала ЕОГ и голосового ассистента, можно отметить, что данные решения позволили повысить информированность граждан о программе догазификации и, в том числе, снизили риски, связанные с неверным представлением заявителей о программе и мероприятиях, из которых она состоит. Это, в свою очередь, минимизирует количество договоров, обязательства по которым не будут выполнены со стороны заявителей.

«ПАО «Газпром» рассматривает развитие инноваций важнейшим аспектом своей работы. Именно на этой основе «возможно эффективное

стабильное и устойчивое развитие нефтегазового сектора и всего российского топливно-энергетического комплекса в целом» [13]. По показателю вложенных средств в научные исследования и разработки «Газпром» является лидером среди

российских энергетических компаний и входит в десятку ведущих энергетических компаний мира. В табл. 3 приведена динамика некоторых показателей НИОКР ПАО «Газпром» за 2019-2023 годы.

Таблица 3 / Table 3

Динамика показателей НИОКР ПАО «Газпром» за 2019-2023 годы / Dynamics of Research and Development Indicators at Gazprom for 2019-2023

Показатели / Indicators	2019	2020	2021	2022	2023
Объем НИОКР в денежном выражении (без НДС)	12.1	21.4	24.6	30	31.7
Общее количество патентов на объекты патентных прав, принадлежащих ПАО «Газпром» и его дочерним компаниям шт.,	2674	2786	2901	3119	3397
в том числе использовано в производственной деятельности, шт.	459	516	576	683	797

Источник: составлено авторами на основе данных [21; 22] / Source: compiled by the authors based on [21; 22]

Как видно из данных табл. 3, объем расходов на НИОКР ежегодно растет, как и количество патентов на объекты патентных прав, принадлежащих ПАО «Газпром» и его дочерним компаниям. Особенно важно, что количество внедренных в производственную деятельность инновационных запатентованных решений увеличивается с каждым годом.

В соответствии с Программой инновационного развития ПАО «Газпром» до 2025 года, утвержденной в июне 2016 года, составлен комплекс мероприятий по разработке и внедрению новых технологий, инновационных продуктов и услуг на объектах добычи, транспортировки, переработки газа и нефти, а также производства электроэнергии [13]. Программа определила основные направления научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в разрезе технологических приоритетов компании.

Передовые идеи и предлагаемые решения поступают в Научно-технический совет ПАО «Газпром», в состав которого входят известные ученые и высококвалифицированные специалисты. Здесь происходит рассмотрение имеющихся предложений с точки зрения возможности

их применения для разработки и обустройства месторождений, модернизации существующих мощностей и т.д. [13]. Одним из важнейших элементов деятельности ПАО «Газпром» является эффективное управление объектами интеллектуальной собственности. Благодаря этому обеспечивается реализация стратегического курса государственной политики по переходу к инновационному развитию страны, улучшаются экономические и финансовые показатели компании [13].

Для упрощения взаимодействия субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП) со структурными подразделениями ПАО «Газпром», его дочерними обществами и организациями, участвующими в принятии решения о допуске инновационной продукции к применению в ПАО «Газпром», в 2015 году разработано и утверждено Положение о Системе «одного окна» для внедрения инновационной продукции субъектов МСП, рассмотрения инновационных предложений физических и юридических лиц [23].

Процесс работы интернет-портал Системы «одного окна» от регистрации в системе субъекта МСП до организации внедрения в случае принятия положительного решения представлен на рис. 3.



Рис. 3. Организационная схема интернет-портал Системы «одного окна» / Fig. 3. Organizational Chart of the One-Stop Shop System's Internet Portal

Источник: составлено авторами на основе данных [24] / Source: compiled by the authors based on [24]

ПАО «Газпром» применяются критерии отнесения товаров, работ, услуг к инновационной продукции, разработанные с учетом приказа Минэнерго России от 11.03.2020 N 175 «Об утверждении критериев отнесения товаров, работ, услуг к инновационной продукции и (или) высокотехнологичной продукции для целей формирования плана закупки такой продукции» [24, 25].

Для каждой Заявки, поступившей в Систему

«одного окна», проводится научно-техническая экспертиза с целью оценки ее применимости на объектах ПАО «Газпром» и определения соответствия следующим критериям:

- наличие научно-технической новизны;
- обеспечение экономической эффективности;
- факт использования сложных технологий.

После прохождения всех этапов осуществляется организация внедрения готовой продукции / выполнения НИОКР в соответствии с существующими в ПАО «Газпром» механизмами [24, 25]. Использование инструмента «одного окна» позволяет не только расширить «воронку» входящих инновационных предложений, но и учесть особенности отдельных регионов и локальных территорий при решении вопросов газификации и догазификации.

Заключение

Хронологический анализ газификации и догазификации в РФ, а также рассмотрение текущей ситуации данных процессов показывает не только поступательное развитие, но и увеличение темпов прироста результатов осуществления мероприятий по проведению газификации и догазификации регионов нашей страны в последние годы. Отмечается значительный рост количества газифицированных населенных пунктов и домовладений, а значит и количества жителей, получивших комфортный и экологичный вид топлива.

Инновационные решения, применяемые в газификации и догазификации, позволяют снизить уровень недопонимания среди населения в части мероприятий, входящих в программу догазификации, а также дают возможность систематизировать и упростить подачу заявки для заявителя и повысить удобство актуализации статуса выполненных мероприятий для исполнителей.

Проведенный анализ подтверждает значительный вклад ПАО «Газпром» в развитие инноваций, увеличение объемов финансирования НИОКР, что обеспечивает компаниям Газпром лидирующие позиции среди российских энергетических компаний. Внедренный сервис «одного окна» дает возможность рассматривать инновационные предложения физических и юридических лиц, что призвано облегчить процесс внедрения инновационной продукции субъектов МСП.

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.

Библиография

- [1] Новак А. Максимальная газификация регионов России – приоритет энергетической политики страны // Энергетическая политика. 2023. № 9(188). С. 8-13. DOI: 10.46920/2409-5516_2023_9188_8
- [2] Санеев Б., Лачков Г. Особенности газификации азиатских регионов России // Энергетическая политика. 2023. № 2(180). С. 70-77. DOI 10.46920/2409-5516_2023_2180_70
- [3] Борталевич С.И., Богатырев С.И., Зойдов Х.К., Тихомиров А.В. Роль предприятий СПГ в газификации периферийных регионов России на основе многоуровневой системы газовых хабов // Региональные проблемы преобразования экономики. 2022. № 7(141). С. 29-37. DOI: 10.26726/1812-7096-2022-7-29-37
- [4] Клочко А.К., Гордашникова Д.М. Исследование газификации регионов России // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2024. № 3(43). С. 30-38.
- [5] Цацулин А.Н., Быков А.И. Реализация программы социальной газификации и догазификации в преодолении проблем отечественного ТЭК // Экономическое возрождение России. 2024. № 1(79). С. 150-166. DOI: 10.37930/1990-9780-2024-1-79-150-166
- [6] Сохраняя темпы. Газификация (2022). Коммерсантъ. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5549403> (дата обращения 15.07.2024).
- [7] Социально-экономическая оценка условий и перспектив развития газификации домохозяйств России (2023). ИНП РАН. URL: <https://ecfor.ru/wp-content/uploads/2023/10/perspektivy-razvitiya-gazifikatsii-domohozyajstv-rossii.pdf> (дата обращения 12.07.2025).
- [8] Верецкий В.В. Тенденции инновационного развития международных нефтегазовых компаний // Экономика, предпринимательство и право. 2025. Том 15. № 5. С. 3269-3284. DOI: 10.18334/epp.15.5.122993.
- [9] Медведева А.А. Устойчивое развитие газовой промышленности на основе цифровой трансформации предприятий в условиях нестабильности внешней среды // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Том 3. № 12(153). С. 38-49. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2024.12.03.005
- [10] Перечень поручений по результатам проверки исполнения законодательства, направленного на развитие газоснабжения и газификации регионов (2020). Президент России. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/63454/print> (дата обращения 10.07.2025).
- [11] Постановление Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2021 № 1550 «Об утверждении Правил взаимодействия единого оператора газификации, регионального оператора газификации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов публичной власти федеральных территорий и газораспределительных организаций, привлекаемых единым оператором газификации или региональным оператором газификации, при реализации мероприятий межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций» (2021). Правительство России. URL: <http://government.ru/docs/all/136589/> (дата обращения: 12.07.2025).
- [12] О компании (2025). Газпром газификация. URL: <https://eog.gazprom.ru/about/> (дата обращения 14.07.2025).
- [13] Инновационная деятельность (2025). Газпром. URL: <https://www.gazprom.ru/about/strategy/innovation/> (дата обращения 12.07.2025).
- [14] Импортозамещение по программам газификации достигло в России 100 процентов (2022). Lenta.ru. URL: <https://lenta.ru/news/2022/03/17/regiongas/> (дата обращения 10.07.2025).
- [15] Газификация (2025). Газпром. URL: <https://www.gazprom.ru/about/production/gas-infrastructure-expansion/> (дата обращения 12.07.2025).
- [16] Более 1.5 миллионов российских семей получили техническую возможность подключиться к сетевому газу по программе догазификации (2024). Газпром. URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/2024/december/article578726/> (дата обращения 12.07.2025).
- [17] В 2024 году «Газпром» выделил рекордные средства

- на развитие газификации и догазификацию регионов России (2024). Газпром. URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/2024/april/article573823/> (дата обращения 14.07.2025).
- [18] Газификация регионов (2023). Все отчеты. URL: <https://sustainability.gazpromreport.ru/2023/local-development/gas-infrastructure-expansion/> (дата обращения 22.07.2025).
- [19] Новак А. ТЭК России – надежность, устойчивость, развитие // Энергетическая политика. 2025. № 1(204). С. 6-13. DOI: 10.46920/2409 5516_2025_01204_6
- [20] Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» (2024). Официальное опубликование правовых актов URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/00012 02405070015/> (дата обращения 27.06.2025).
- [21] Инновационная деятельность (2022). Все отчеты. URL: <https://sustainability.gazpromreport.ru/2022/about-gazprom/innovative-activity/> (дата обращения 14.07.2025).
- [22] Справочник «Газпром в цифрах 2019-2023» (2024). Газпром. URL: https://www.gazprom.ru/f/posts/24/142887/gazprom-in-figures-2019-2023_ru.pdf (дата обращения 12.07.2025).
- [23] Паспорт программы инновационного развития ПАО «Газпром» до 2025 года (2020). Газпром. URL: <https://www.gazprom.ru/f/posts/97/653302/pri-passport-2018-2025.pdf> (дата обращения 12.07.2025).
- [24] О Системе «одного окна» ПАО «Газпром» (2025). «Одно Окно». URL: <https://www.oknogazprom.ru/about/> (дата обращения 12.07.2025).
- [25] Одно «окно» для инновационных предложений (2025). Газпром. URL: <https://www.gazprom.ru/about/strategy/innovati on/one-window/> (дата обращения 12.07.2025).
- References**
- [1] Novak A. Maximum Gasification of Russian Regions is a Priority of the Country's Energy Policy // Energy Policy. 2023. Vol. 9(188). Pp. 8-13. (In Russ.). DOI: 10.46920/2409-5516_2023_9188_8
- [2] Saneev B., Lachkov G. Features of Gasification of Asian Regions of Russia // Energeticheskaya Politika. 2023. Vol. 2(180). Pp. 70-77. (In Russ.). DOI: 10.46920/2409-5516_2023_2180_70
- [3] Bortalevich S.I., Bogatyrev S.I., Zoidov Kh.K., Tikhomirov A.V. The Role of Lng Enterprises in Gasification of Peripheral Regions of Russia on The Basis of a Multi-Level System of Gas Hubs // Regional Problems of Economic Transformation. 2022. Vol. 7(141). Pp. 29-37. (In Russ.). DOI: 10.26726/1812-7096-2022-7-29-37
- [4] Klochko A.K., Gordashnikova D.M. A Study of Gasification in Russian Regions // Actual Problems of Economics and Management. 2024. Vol. 3(43). Pp. 30-38. (In Russ.).
- [5] Tsatsulin A.N., Bykov A.I. Implementation of the Social Gasification and Additional Gasification Program in Overcoming the Problems of Domestic Fuel and Energy Complex // Economic Revival of Russia. 2024. Vol. 1(79). Pp. 150-166. DOI: 10.37930/1990-9780-2024-1-79-150-166
- [6] Sohranyaya tempy. Gazifikaciya [Keeping up the pace. Gasification] (2022). Kommersant. (In Russ.). URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5549403> (accessed on 15.07.2025).
- [7] Social'no-ekonomicheskaya ocenka usloviy i perspektiv razvitiya gazifikatsii domohozyajstv Rossii [Socio-economic assessment of the conditions and prospects for the development of gasification of households in Russia] (2023). IEF RAS. (In Russ.). URL: <https://ecfor.ru/wp-content/uploads/2023/10/perspektivy-razvitiya-gazifikatsii-domohozyajstv-rossii.pdf> (accessed on 12.07.2025).
- [8] Veretskiy V.V. Trends in the Innovative Development of International Oil and Gas Companies // Journal of Economics, Entrepreneurship and Law. 2025. Vol. 15(5). Pp. 3269-3284. (In Russ.). DOI: 10.18334/epp.15.5.122993.
- [9] Medvedeva A.A. Sustainable Development of the Gas Industry Based on Digital Transformation of Enterprises under the Conditions of External Environment Instability // Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya. 2024. Vol. 3(12-153). Pp. 38-49. (In Russ.). DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2024.12.03.005
- [10] Perechen' poruchenij po rezul'tatam proverki ispolneniya zakonodatel'stva, napravlennogo na razvitiye gazosnabzheniya i gazifikatsii regionov [List of instructions based on the results of the audit of the implementation of legislation aimed at the development of gas supply and gasification of the regions] (2020). President of Russia. (In Russ.). URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/63454/print> (accessed on 10.07.2025).
- [11] Decree of the Government of the Russian Federation September 13, 2017 No. 1550 "Ob utverzhdenii Pravil vzaimodejstviya edinogo operatora gazifikatsii, regional'nogo operatora gazifikatsii, organov gosudarstvennoj vlasti sub"ektov Rossijskoj Federacii, organov publichnoy vlasti federal'nyh territorij i gazoraspredelitel'nyh organizacij, privilekaemyh edinyim operatorom gazifikatsii ili regional'nyim operatorom gazifikatsii, pri realizacii meropriyatij mezhregional'nyh i regional'nyh programm gazifikatsii zhilishchno-kommunal'nogo hozyajstva, promyshlennyh i inyh organizacij" ["On Approval of the Rules for Interaction between a single gasification operator, a regional gasification operator, state authorities of the Subjects of the Russian Federation, public authorities of Federal Territories and Gas Distribution Organizations involved by a single gasification operator or a regional gasification operator in the implementation of inter-regional and regional gasification programs for housing and communal services, industrial and other organizations"] (2021). The Russian Government. (In Russ.). URL: <http://government.ru/docs/all/136589/> (accessed on 12.07.2025).
- [12] O kompanii [About the Company] (2025). Gazprom gasification. (In Russ.). URL: <https://eog.gazprom.ru/about/> (accessed on 14.07.2025).
- [13] Innovacionnaya deyatel'nost' [Innovative activity] (2025). Gazprom. (In Russ.). URL: <https://www.gazprom.ru/about/strategy/innovation/> (accessed on 12.07.2025).
- [14] Importozameshchenie po programmam gazifikatsii dostiglo v Rossii 100 procentov [Import substitution under gasification programs has reached 100 percent in Russia] (2022). Lenta.ru. (In Russ.). URL: <https://lenta.ru/news/2022/03/17/regiongas/> (accessed on 10.07.2025).
- [15] Gazifikaciya [Gasification] (2025). Gazprom. (In Russ.). URL: <https://www.gazprom.ru/about/production/gas->

- infrastructure-expansion/ (accessed on 12.07.2025).
- [16] Bolee 1.5 millionov rossijskih semej poluchili tekhnicheskuyu vozmozhnost' podklyuchit'sya k setevomu gazu po programme dogazifikacii [More than 1.5 million Russian families have received the technical opportunity to connect to the grid gas under the pre-gasification program] (2024). Gazprom. (In Russ.). URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/2024/december/article578726/> (accessed on 12.07.2025).
- [17] V 2024 godu «Gazprom» vydilil rekordnye sredstva na razvitie gazifikacii i dogazifikaciyu regionov Rossii [In 2024, Gazprom allocated record funds for the development of gasification and pre-gasification of Russian regions] (2024). Gazprom. (In Russ.). URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/2024/april/article573823/> (accessed on 14.07.2025).
- [18] Gas Infrastructure Expansion (2023). All reports. (In Russ.). URL: <https://sustainability.gazpromreport.ru/2023/local-development/gas-infrastructure-expansion/> (accessed on 22.07.2025).
- [19] Novak A. Fuel and Energy Complex of Russia - Reliability, Sustainability, Development // Energy Policy. 2025. Vol. 1(204). Pp. 6-13. (In Russ.). DOI: 10.46920/24095516_2025_01204_6
- [20] Decree of the President of the Russian Federation of May 7, 2024 No 309 "O nacional'nyh celyah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2030 goda i na perspektivu do 2036 goda" ["On the National Development Goals of the Russian Federation for the period up to 2030 and for the future up to 2036"]. (2024). Publication.pravo. (In Russ.). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015/> (accessed on 27.06.2025).
- [21] Innovacionnaya deyatel'nost' [Innovative activity] (2022). All reports. (In Russ.). URL: <https://sustainability.gazpromreport.ru/2022/about-gazprom/innovative-activity/> (accessed on 14.07.2025).
- [22] Spravochnik "Gazprom v cifrah 2019-2023" [Gazprom Reference Book in figures 2019-2023] (2024). Gazprom. (In Russ.). URL: https://www.gazprom.ru/f/posts/24/142887/gazprom-in-figures-2019-2023_ru.pdf (accessed on 12.07.2025).
- [23] Pasport programmy innovacionnogo razvitiya PAO "Gazprom" do 2025 goda [Passport of the innovative development program of Gazprom PJSC until 2025] (2020). Gazprom. (In Russ.). URL: <https://www.gazprom.ru/f/posts/97/653302/prir-passport-2018-2025.pdf> (accessed on 12.07.2025).
- [24] O Sisteme "odnogo okna" PAO "Gazprom" [About the "One window" System of Gazprom PJSC] (2025). Oknogazprom. (In Russ.). URL: <https://www.oknogazprom.ru/about/> (accessed on 12.07.2025).
- [25] Odnno "okno" dlya innovacionnyh predlozhenij [One "window" for innovative offers] (2025). Gazprom. (In Russ.). URL: <https://www.gazprom.ru/about/strategy/innovation/one-window/> (accessed on 12.07.2025).

Информация об авторах / About the Authors

Денис Александрович Федосеев – аспирант, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия / **Denis A. Fedoseev** – Graduate Student, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

E-mail: Kurd77@list.ru

ORCID 0009-0000-9680-529X

Татьяна Вячеславовна Кудряшова – канд. экон. наук, доцент; доцент, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия / **Tatiana V. Kudryashova** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

E-mail: tatyana.kudryashova@novsu.ru

SPIN РИНЦ 5220-2148

ORCID 0000-0003-4056-3855

ResearcherID F-2694-2019

Дата поступления статьи: 23 августа 2025
Принято решение о публикации: 25 сентября 2025

Received: August 23, 2025
Accepted: September 25, 2025