
ГОСУДАРСТВО И БИЗНЕС НА ПУТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

THE GOVERNMENT AND BUSINESS ON THE PATH OF THE DIGITAL TRANSFORMATION

Оригинальная статья / Original article

<https://doi.org/10.21869/2223-1552-2021-11-6-65-77>



Цифровые аспекты комплексной диагностики инновационного потенциала предпринимательских структур

Н. А. Кулагина¹ ✉, Е. М. Чепикова¹, Р. М. Мугутдинов²

¹ Брянский государственный инженерно-технологический университет
пр-т Станке Димитрова 3, г. Брянск 241037, Российская Федерация

² Санкт-Петербургский политехнический университет имени Петра Великого
ул. Политехническая 29, г. Санкт-Петербург 195251, Российская Федерация

✉ e-mail: kulaginata2013@yandex.ru

Резюме

Актуальность. Мощная цифровая трансформация, которую сейчас переживает мировая экономика, выводит на первый план вопросы инновационного развития предпринимательских структур как флагманов их конкурентных преимуществ. Недостаточное внимание к вопросам цифровой зрелости предприятий и их инновационного потенциала подтверждает актуальность научно-теоретической проработки данного направления. В рамках данной статьи мы обратимся к неявному показателю инновационной сферы – инновационному потенциалу, вопросам его оценки в условиях дисбаланса экономических отношений и необходимости повышения как условия инвестиционной привлекательности бизнес-субъектов.

Целью исследования является теоретико-методическая проработка вопросов комплексной оценки инновационного потенциала предпринимательских структур с учетом аспектов цифровизации экономики, что требует значительного переосмысления всей стратегии развития хозяйствующих субъектов в долгосрочной перспективе.

Задачи: анализ существующих подходов к определению понятия «инновационный потенциал»; рассмотрение современных методик оценки уровня инновационного потенциала организаций; разработка авторской методики оценки уровня инновационного потенциала с учетом показателей цифрового развития.

Методология. Методической базой исследования является системный подход как совокупность методов структурной, статистической и динамической оценки. В качестве исследовательских методов были применены метод классификации и сравнительный анализ, эмпирический, монографический методы познания, дедуктивный и индуктивный, метод экспертных оценок.

Результаты. В статье рассмотрены основные тенденции инновационного развития Российской Федерации как условия для реализации инновационного потенциала предпринимательских структур; проанализированы существующие подходы к определению и оценке дефиниции «инновационный потенциал»; предложена авторская методика диагностики инновационного потенциала предпринимательских структур с учетом аспектов цифровой трансформации.

Вывод. Предложенная методика оценки уровня инновационного потенциала в долгосрочной перспективе предоставляет возможности сравнительного ретроспективного анализа полученных результатов как для одного бизнес-субъекта, так и для предпринимательских структур, функционирующих в рамках одной отрасли. Полученные результирующие значения могут быть использованы при разработке стратегии обеспечения конкурентоспособности предприятия в части инновационной политики организации и более детального анализа причин успехов и неудач в сфере инновационного развития, в т. ч. в условиях цифрового развития.

© Кулагина Н. А., Чепикова Е. М., Мугутдинов Р. М., 2021

Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент /
Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management. 2021; 11(6): 65–77

Ключевые слова: инновационный потенциал; цифровизация; цифровая экономика; инновационное развитие.

Конфликт интересов: В представленной публикации отсутствует заимствованный материал без ссылок на автора и (или) источник заимствования, нет результатов научных работ, выполненных авторами публикации лично и (или) в соавторстве, без соответствующих ссылок. Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

Для цитирования: Кулагина Н. А., Чепикова Е. М., Мугутдинов Р. М. Цифровые аспекты комплексной диагностики инновационного потенциала предпринимательских структур // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11, № 6. С. 65–77. <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2021-11-6-65-77>.

Поступила в редакцию 05.10.2021

Принята к публикации 04.11.2021

Опубликована 29.12.2021

Digital Aspects of Complex Diagnostics of the Innovative Potential of Entrepreneurial Structures

Natalia A. Kulagina¹ ✉, Evgeniya M. Chepikova¹, Rashid M. Mukhutdinov²

¹ Bryansk State Engineering and Technological University
3 Stanke Dimitrova Ave., Bryansk 241037, Russian Federation

² St. Petersburg Polytechnic University named after Peter the Great
29 Politechnicheskaya str., St. Petersburg 195251, Russian Federation

✉ e-mail: kulaginana2013@yandex.ru

Abstract

Relevance. The powerful digital transformation that the world economy is currently undergoing brings to the fore the issues of innovative development of entrepreneurial structures as flagships of their competitive advantages. Insufficient attention to the issues of digital maturity of enterprises and their innovative potential confirms the relevance of scientific and theoretical study of this direction. Within the framework of this article, we will turn to the implicit indicator of the innovation sphere – the innovation potential, the issues of its assessment in the conditions of an imbalance of economic relations and the need to increase the investment attractiveness of business entities as a condition.

The purpose of the study is a theoretical and methodological study of the issues of a comprehensive assessment of the innovative potential of entrepreneurial structures, taking into account the aspects of digitalization of the economy, which requires a significant rethinking of the entire strategy of development of economic entities in the long term.

Objectives: analysis of existing approaches to the definition of the concept of "innovative potential"; consideration of modern methods for assessing the level of innovative potential of organizations; development of the author's methodology for assessing the level of innovative potential, taking into account indicators of digital development.

Methodology. The methodological basis of the study is a systematic approach, as a set of methods of structural, statistical and dynamic assessment. The methods of classification and comparative analysis, empirical, monographic methods of cognition, deductive and inductive, and the method of expert assessments were used as research methods.

Results. The article considers the main trends of innovative development of the Russian Federation as conditions for the realization of the innovative potential of entrepreneurial structures; the existing approaches to the definition and evaluation of the definition of "innovation potential" are analyzed; the author's method of diagnostics of the innovative potential of entrepreneurial structures with consideration of aspects of digital transformation is proposed.

Conclusion. The proposed methodology for assessing the level of innovation potential in the long term provides opportunities for comparative retrospective analysis of the results obtained, both for one business entity and for business structures operating within the same industry. The resulting values can be used in the development of a strategy to ensure the competitiveness of the enterprise in terms of the innovation policy of the organization and a more detailed analysis of the causes of successes and failures in the field of innovative development, including in the context of digital development.

Keywords: innovative potential; digitalization; digital economy; innovative development.

Conflict of interest: *In the presented publication there is no borrowed material without references to the author and (or) source of borrowing, there are no results of scientific works performed by the authors of the publication, personally and (or) in co-authorship, without relevant links. The authors declares no conflict of interest related to the publication of this article.*

For citation: Kulagina N. A., Chepikova E. M., Mukhutdinov R. M. Digital Aspects of Complex Diagnostics of the Innovative Potential of Entrepreneurial Structures. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment = Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management.* 2021; 11(6): 65–77. (In Russ.) <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2021-11-6-65-77>.

Received 05.10.2021

Accepted 04.11.2021

Published 29.12.2021

Введение

Современное общество сегодня переживает мощную трансформацию, которая вызвана переходом к новому технологическому укладу – фазе цифрового развития. Инновационное развитие уже давно признается одним из ключевых драйверов экономического роста, однако в настоящее время его значимость велика как никогда [1; 2]. Инновации, а главное скорость, с которой новые знания могут быть коммерциализированы, – это базис динамичного развития экономических систем различных уровней [3; 4].

Однако при особой значимости вопросов, связанных со сферой инновационного развития, в Российской Федерации сегодня практически отсутствуют стратегические документы по этому направлению. Цели и направления модернизации отечественной экономики, включая инновационное развитие, определены в Указе Президента России от 7.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», Основных направлениях деятельности Правительства на период до 2024 года, утвержденных Правительством Российской Федерации 29 сентября 2018 г. № 8028п-П13 и в иных государственных документах. Тем не менее эти законодательные акты лишь косвенно затрагивают сферы инноваций [5].

Если говорить о инновационном развитии с позиции нормативно-правового регулирования, то нельзя не заметить возникший перекося в вопросах цифровизации экономики. Главный акцент сейчас

сделан на становлении и развитии цифровой экономики, хотя, по сути, это лишь узкий пласт инновационного развития. Последняя принятая Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р (далее – Стратегия), уже утратила свою актуальность. Тем не менее стоит обратиться к тому, какие результаты показала ее реализация в течение последних 10 лет.

Материалы и методы

В рамках данного исследования были применены метод классификации и сравнительный анализ. Методической базой исследования является системный подход как совокупность методов структурной, статистической и динамической оценки. Информационной базой исследования выступили материалы справочно-правовых систем, данные Росстата и работы современных ученых-экономистов.

Результаты и их обсуждение

Целевые индикаторы в Стратегии насчитывают 45 показателей и объединены в 8 групп по видам и уровням инновационной активности, таких как «территории инноваций», «эффективная наука», «инновационное государство», «инфраструктура инноваций» и др. Обратимся к показателям группы «инновационный бизнес», которая представляет наибольший интерес с позиции перехода на инновационный путь развития экономики страны [5].

Доля инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции в 2009 г. составляла 4,9%. Планируемый рост данного показателя за 11 лет предполагался более чем в 5 раз до 25–35% к

2020 г. По данным службы Федеральной статистики, лучший результат по этому показателю был достигнут в 2013 г. и составлял 9,15%. Наглядно динамика отражена на графике ниже (рис. 1).

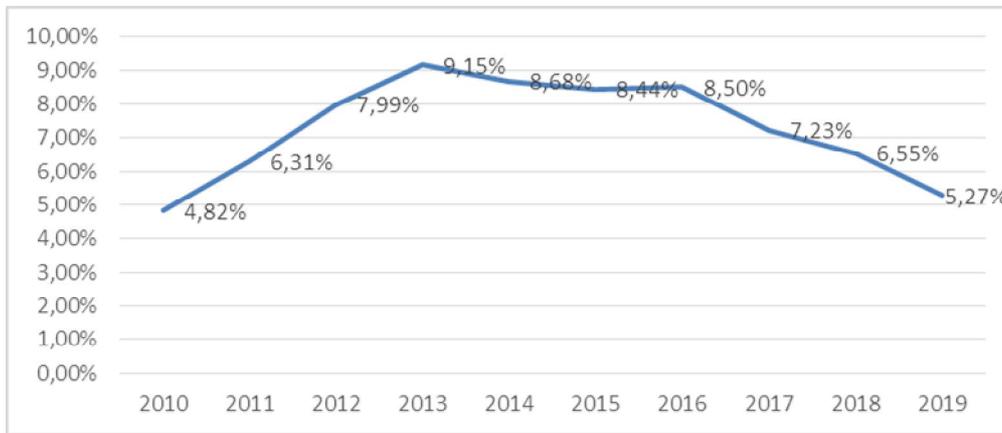


Рис. 1. Доля инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции (по данным Росстата), %

Характерной является и динамика другого показателя – удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации. Исходя из Стратегии к 2020 г. значение показателя должно было достигнуть 40%. Упомянем отдельно, что целевой показатель был выделен в майском Указе Президента от 2018 г. как принципиальный в достижении поставленных целей (рис. 2).

Стоит отдельно отметить, что активный рост рассматриваемого показателя в 2017 г. вызван не столько активизацией инновационной деятельности, сколько изменением методики расчета анализируе-

мой величины, согласно новым критериям руководства Осло «Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям». Тем не менее даже при таком подходе целевых значений достигнуто не было [6].

Еще один показатель, динамику которого мы проиллюстрируем, – это коэффициент изобретательской активности в России. В Стратегии было заложено, что к 2020 г. число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в России в расчете на 10 тыс. человек, составит почти три процента. По факту произошло лишь снижение до 1,59% в 2019 г. (рис. 3).

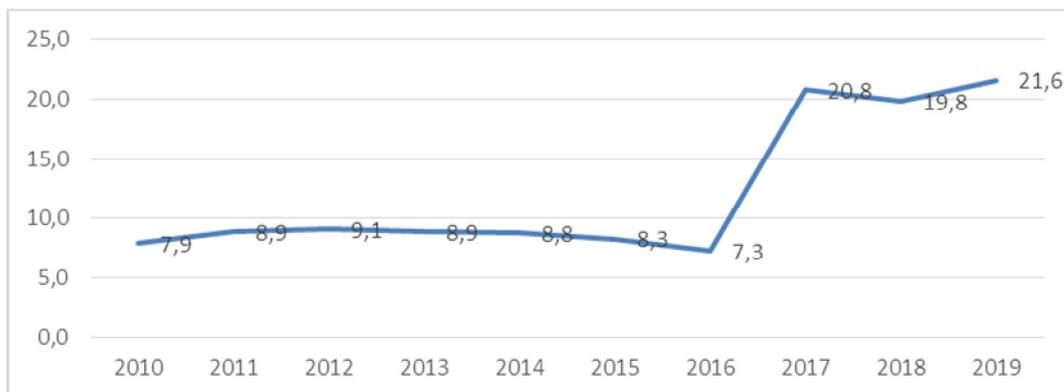


Рис. 2. Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации (по данным Росстата)

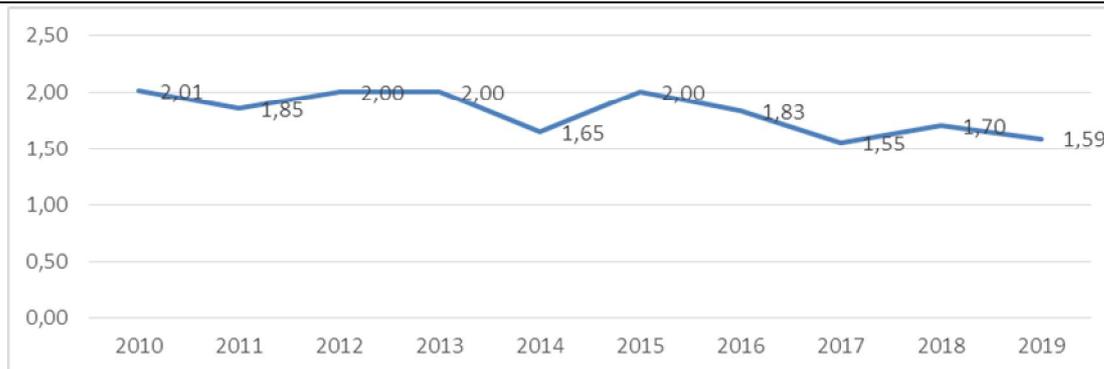


Рис. 3. Коэффициент изобретательской активности (по данным Росстата)

Довольно плачевная ситуация и по другим ключевым показателям эффективности. Так, в частности, по таким показателям, как доля экспорта российских высокотехнологичных товаров в общем мировом объеме, совокупный уровень инновационной активности организаций промышленного производства – без положительной динамики. В Стратегии был обозначен рост финансирования инновационных исследований и разработок частным бизнесом и, как следствие, уменьшение доли государственного финансирования. Но, к сожалению, данная инициатива также осталась лишь в рамках Стратегии.

Тем не менее мы не можем говорить о сбалансированном экономическом развитии вне контекста инновационного развития. Неэффективность мер, направленных на его активизацию, еще раз подтверждает актуальность научно-теоретической проработки данного направления. В рамках данной статьи мы обратимся к неявному показателю инновационной сферы – инновационному потенциалу. Именно данная дефиниция должна рассматриваться как первооснова деятельности по построению инновационных процессов экономических субъектов различных уровней. Опираясь на статистические данные, можно с уверенностью говорить о том, что активизация инновационной деятельности реального сектора экономики возможна главным образом за счет ускоренного воспроизводства инновационного потенциала [7].

В рамках данного исследования сделаем акцент на достаточно узком понятии – инновационном потенциале промышленных предприятий. Теоретическое осмысление дефиниции «инновационный потенциал» стоит начать с того факта, что промышленное предприятие – это сложная социально-экономическая система, которой присуща иерархическая структура. Инвестирование в инновационную деятельность всегда предполагает наличие временного лага, что может не вписываться в интересы отдельных структур предприятия. Достижение баланса по данному направлению возможно при грамотном распределении приоритетов, которое должно основываться на оценке существующего уровня инновационного потенциала для адекватной оценки возможных объемов задействования факторов производства.

Вопросами оценки и управления развитием инновационного потенциала занимались многие отечественные экономисты, такие как Д. А. Белоусов [8], С. В. Кочетков [9], Т. А. Шаповалова [10], Д. Г. Родионов [11], С. В. Еремеева [12]. Среди зарубежных авторов, чьи работы были посвящены вопросам инновационного развития, отметим Й. Шумпетера, П. Друкера, П. Хауитт, М. Хирука, Э. Тоффлера, Дж. Бернала, А. Кляйкнехта, Р. Нельсона, Б.Твисса.

В таблице 1 отражены основные подходы к определению понятия «инновационный потенциал».

Таблица 1. Подходы к определению понятия «инновационный потенциал»

Авторы	Сущность подхода
М. Данько, А. Николаева	Рассмотрение инновационного потенциала как аспекта научно-технического потенциала предприятия
С. В. Кортов, Б. А. Патеев, А. А. Трофилова	Акцент на рассмотрение инновационного потенциала через совокупность внутренних ресурсов предприятия, достаточных для обеспечения целостности инновационного цикла
В. П. Баранчев, А. Г. Поршнева	Рассмотрение инновационного потенциала как меры готовности к вызовам инновационных изменений
В. П. Баранчев, А. Г. Поршиев	Определение инновационного потенциала как меры готовности к реализации поставленных инновационных целей и задач

По нашему мнению, говоря об инновационном потенциале, необходимо делать акцент на его главной особенности – синергетическом эффекте, который возникает в процессе взаимодействия его подсистем.

Предлагаем рассматривать инновационный потенциал как особое совокупное состояние внутренних потенциалов предприятия, синергетический эффект взаимодействия которых дает возможность разрабатывать и успешно реализовывать инновации во всех сферах деятельности конкретного субъекта бизнеса. Акцент в таком подходе делается на возможность осуществлять выбор стратегических альтернатив развития исходя из глубины влияния синергетического эффекта внутреннего взаимодействия относительно вопросов активизации иннова-

ционного потенциала в долгосрочной перспективе и возможных угроз [13].

В качестве внутренних подсистем предприятия, образующих дефиницию инновационного потенциала, нами предлагается выделять: кадровый, научный, финансово-инвестиционный, маркетинговый, организационно-технический и цифровой потенциалы [14]. Именно такая структура, на наш взгляд, позволит получить качественную оценку и позволит разрабатывать впоследствии резервы повышения инновационно-инвестиционной активности предпринимательских структур [15].

По нашему мнению, уровень инновационного потенциала предприятия с учетом аспектов стратегического развития может быть высоким, средним, низким и ниже среднего (рис. 4).

**Рис. 4.** Градация оценки уровня инновационного потенциала

Такая градация в рамках комплексной оценки позволит сопоставлять полученные значения с показателями социально-экономической и инвестиционной результативности, а также учитывать

взаимосвязи цифровой зрелости предприятия и инновационных возможностей.

Ключевым этапом эффективного управления инновационной деятельностью организации является объективная оценка уровня ее инновационного потен-

циала с позиции получения результирующих значений [16].

Несмотря на то, что современная экономическая наука обладает широким инструментарием проведения такого рода оценки, сложность и многогранность самой дефиниции инновационного потенциала делают эту задачу многогранной и требующей системного подхода [17].

Подавляющее большинство существующих методик оценки можно разделить на две группы – структурные и результативные. Ключевые различия данных подходов базируются не столько на отличии инструментария, используемого в проведении оценки, сколько на разности подходов к самому оцениваемому понятию. В рамках структурного подхода, к которому, например, можно отнести методики В. Г. Матвейкина, А. А. Трофиловой [16; 17], инновационный потенциал позиционируется как система, в которой возможно учитывать производительность ресурсов.

Второй подход же берет за основу оценку анализа эффективности результатов реализации инновационного потенциала. Методики такого вида представлены в трудах В. Д. Артерчук, И. А. Аренкова [18; 19].

Тем не менее процессы цифровизации экономики вносят значительные коррективы в особенности оценки инновационного потенциала предприятий и организаций. Цифровая трансформация предполагает, что главным драйвером экономического роста хозяйствующих систем является производство наукоемких товаров и услуг. Это, с одной стороны, выводит на первый план готовность предприятия к внедрению и реализации технологических инноваций, с другой – требует значительного переосмысления всей стратегии развития в долгосрочной перспективе с учетом вызовов цифровой экономики.

Исходя из авторского понимания дефиниции инновационного потенциала предприятия методика его оценки должна строиться на следующих принципах:

1. Универсальность методики и возможность ее адаптации под специфику предприятий различных отраслей и/или региональных особенностей функционирования.

2. Для достижения целей объективности проводимой оценки необходимо наличие непосредственных численных данных по исследуемым показателям.

3. Учет сложной структуры инновационного потенциала при расчете итоговых результатов, что достигается построением интегрального показателя.

4. Наличие четкой градации итогового показателя, а также возможность интерпретации и позиционирования полученных результатов.

Авторский подход к оценке инновационного потенциала предприятия предполагает три этапа реализации: подготовительный, основной и заключительный.

На первом этапе должны быть обозначены цели и задачи проводимой оценки исходя из миссии предприятия и конкретных условий его функционирования, обусловленных факторами внутренней и внешней среды. В общем случае оценка уровня инновационного потенциала производится с целью получения наиболее полной информации о состоянии инновационной сферы предприятия, однако в частных случаях это может быть, например, оценка возможностей создания новых технических комплексов, внедрение конкретных продуктовых и технологических инноваций и т. д.

Цели оценки могут принципиально различаться в зависимости от конечных пользователей результатов оценки, которых условно можно разделить на внутренних (например, руководители предприятия) и внешних (например, инвесторы) [20].

Далее, на этом этапе должен быть произведен выбор показателей оценки уровня инновационного потенциала предприятия в зависимости от специфики его деятельности и обозначенных целей. В общем виде иерархическая модель

структурных компонентов инновационного потенциала предприятия представлена ниже (табл. 2).

Но объект анализа также может варьироваться. Тем не менее конкретные коэффициенты, а в особенности их нормативные значения, в зависимости от отрасли деятельности, размеров и других

фактов должны определяться индивидуально в каждом отдельном случае.

Основной этап включает в себя непосредственно расчеты (в первую очередь по каждой из составляющих инновационного потенциала).

Приведем пример расчета финансово-инвестиционного потенциала (табл. 3).

Таблица 2. Иерархическая модель структурных компонентов инновационного потенциала предприятия

Внутренний потенциал предприятия	Декомпозиция внутренних потенциалов
Научный потенциал	Информационная компонента научного потенциала
	Ресурсная компонента научного потенциала
Кадровый потенциал	Качество условий труда и социально-психологического состояния коллектива
	Количественная оценка движения работников
	Квалификационные и компетентностные характеристики
	Расходы на персонал
Организационно-технический потенциал	Уровень технологической оснащённости
	Оценка эффективности производительности труда
	Качество материально-технического снабжения и использования ресурсов
Финансово-инвестиционный потенциал	Финансовая безопасность
	Инвестиционная привлекательность
	Деловая активность
Маркетинговый потенциал	Развитость маркетинговых коммуникаций
	Оценка эффективности маркетинговых исследований
Цифровой потенциал	Уровень цифровизации производства
	Уровень информационной безопасности
	Уровень цифровизации бизнеса (финансы, маркетинг, персонал)

Таблица 3. Пример показателей оценки финансово-инвестиционного потенциала предприятия

Показатель	Формула расчета
Коэффициент валовой прибыли	Валовая прибыль / Выручка
Рентабельность активов	Чистая прибыль / Валюта баланса
Рентабельность инвестиций	Чистая прибыль / (Долгосрочные обязательства + Краткосрочные обязательства)

У каждого из этих коэффициентов существуют общие нормативные значения. Однако, как было сказано выше, в зависимости от целей оценки, особенностей функционирования предприятия они могут существенно развиться. Для того чтобы ликвидировать такого рода особенность, нами предлагается экспертным путем проводить оценку соответствия

полученных значений нормативному критерию: «-1» – при полном несоответствии; «0» – при допустимом уровне несоответствия; «1» – при высоком уровне показателя. Такого рода подход позволяет устранить недостатки, связанные со сложностью определения нормативной базы для сравнения результатов с эталонными.

Оценку структурного компонента предлагается оценивать как среднее арифметическое, что позволяет заметно облегчить расчеты, не влияя на качество полученных данных.

Итоговый показатель оценки уровня инновационного потенциала при таком подходе может быть рассчитан по формуле среднего арифметического взвешенного:

$$IP = \frac{\sum_1^6 w_i \cdot ВП_i}{\sum_1^6 w_i},$$

где IP – интегральный показатель уровня инновационного потенциала предприятия; w_i – вес внутреннего потенциала, определяемый экспертным путем; ВП_i – соответственно итоговые показатели оценки внутренних потенциалов, входящих в состав инновационного потенциала предприятия (кадровый, научный, финансово-инвестиционный, маркетинговый, организационно-технический и цифровой потенциалы).

Заключительный этап представляет собой главным образом интерпретацию полученных результатов и исходя из них разработку стратегических альтернатив развития. Содержание итогового отчета о проведенной оценке должно помимо непосредственных результатов оценки структурных компонентов и итогового показателя включать аналитические расчеты, конкретные выводы и предложения.

Интерпретация полученного значения итогового показателя внутреннего потенциала осуществляется по шкале, представленной таблице 4.

Таблица 4. Интерпретация итогового показателя внутренних потенциалов предприятия, входящих в состав инновационного потенциала

Уровень итогового показателя	Интервальная оценка
Низкий уровень	[-1; -0,5)
Ниже среднего	[-0,5; 0)
Средний	[0; 0,5)
Высокий	[0,5; 1]

Апробация предложенной методики представлена на примере ООО «Новатор» – малого предприятия, специализирующегося на производстве вентиляционного оборудования, ведущего свою деятельность в г. Брянске и Брянской области. Рассмотрим фрагмент расчета анализируемых данных на основе балльного подхода (табл. 5).

В целях диагностики инновационного потенциала предпринимательских структур целесообразно графически представить полученные расчетные значения, характеризующие каждый из структурных элементов инновационного потенциала. Это позволит анализировать эффективность принятых мер стратегического развития в условиях цифровой трансформации социально-экономических систем (рис. 5).

Таблица 5. Апробация оценки финансово-инвестиционного потенциала на примере ООО «Новатор»

Показатель	Значение показателя	Баллы		
		-1	0	1
Коэффициент валовой прибыли	0,19			
Рентабельность активов	0,03			
Рентабельность инвестиций	0,103			
Коэффициент оборачиваемости выручки	3,1			
Коэффициент автономии	0,045			
Коэффициент текущей ликвидности	1,35			
Коэффициент инвестирования	0,96			
Итоговый балл		0,28		

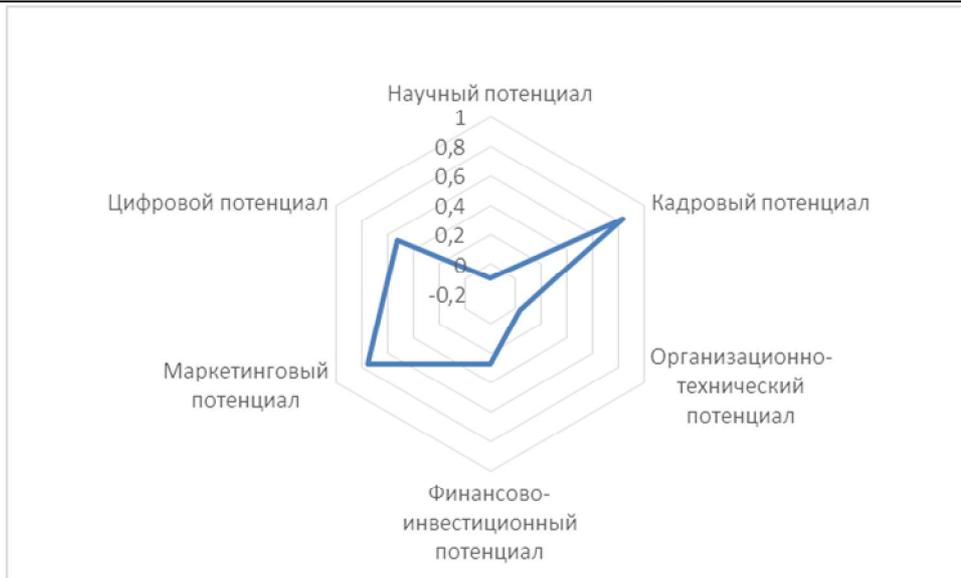


Рис. 5. Значение показателей оценки внутренних структурных элементов инновационного потенциала ООО «Новатор»

Значение итогового показателя оценки уровня инновационного потенциала предприятия с учетом весовых коэффициентов составило $-0,02$, что соответствует низкому уровню инновационного потенциала. Такой уровень развития говорит о том, что инновационная составляющая предприятия на данном этапе не способна создать условия успешного протекания инновационного процесса.

Выводы

Предложенный авторский подход к оценке уровня инновационного потен-

циала предпринимательских структур позволит проводить качественную оценку всех структурных элементов, характеризующих инновационный потенциал, а также осуществлять диагностику всех дестабилизирующих факторов, оказавших влияние на полученные результаты. Это является основанием для совершенствования инновационной политики бизнес-структур, а также возможностей инновационного развития в условиях происходящих процессов цифровизации.

Список литературы

1. Харламов А. В., Харламова Т. Л. Трансформация российской хозяйственной системы: теоретические и практические аспекты // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2019. Т. 9, № 4 (33). С. 8–16.
2. Родионов Д. Г., Карпенко П. А., Конников Е. А. Концептуальная модель управления развитием региональных социально-экономических систем // Экономические науки. 2021. № 197. С. 163–170.
3. Bessonova E., Kelesh Y., Babichev A. Shaping an effective ecosystem of the regional digital economy in the context of uneven digital development // Lecture Notes in Networks and Systems. 2021. Vol. 315. P. 207–218.
4. Аношина Ю. Ф., Симонов С. Ю. Россия в цифровом будущем: проблемы и перспективы развития // Russian Journal of Management. 2020. Т. 8, № 1. С. 146–150.
5. Плотников В. А., Пирогова О. Е. Устойчивое развитие цифровых предприятий на основе баланса интересов стейкхолдеров // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2020. Т. 10, № 2. С. 94–105.

6. Управление инновационной деятельностью экономических систем: теория и практика // А. В. Полянин, Л. И. Кулакова, И. Л. Авдеева, Л. В. Парахина, А. А. Адаменко, Т. Е. Хорольская, А. С. Цысов, Н. А. Азарова, Т. А. Головина, С. М. Сахарова, С. А. Долгова, Ю. Б. Голикова, Е. А. Кыштымова, Н. А. Лытнева, Н. А. Кулагина, Д. Г. Родионов, А. С. Чмаро, Н. И. Лаврикова, Н. Н. Масюк, М. А. Бушуева [и др.] / Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС. Орел, 2021. 260 с.
7. Аношина Ю. Ф., Гужина Г. Н. Цифровая экономика – новые возможности для бизнеса // Российское предпринимательство: от мануфактуры к цифровой экономике и кластерным конструкциям: сборник материалов II Всероссийских Морозовских чтений / Государственный гуманитарно-технологический университет. Орехово-Зуево, 2019. С. 6–11.
8. Белоусов Д. А. Оценка инновационного потенциала производственной деятельности организации: дис. ... канд. экон. наук. Новосибирск: БТИ АлтГТУ, 2010. 121 с.
9. Кочетков С. В. Управление развитием инновационного потенциала промышленного предприятия: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. СПб., 2011. 41 с.
10. Шаповалова Т. А. Оценка инновационного потенциала организации и пути повышения эффективности его использования: дис. ... канд. экон. наук. Белгород, 2010. 213 с.
11. Родионов Д. Г., Алферьев Д. А. Устойчивость оптимального плана производства инновационной продукции промышленного предприятия // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2020. Т. 13, № 5. С. 106–119.
12. Еремеева С. В. Инструменты оценки и управления развитием инновационного потенциала наукоемкого предприятия РКП: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. Красноярск, 2015. 25 с.
13. Аношина Ю. Ф. Угрозы экономической безопасности бизнеса в связи с цифровой революцией и возможности их нейтрализации // Вызовы цифровой экономики: развитие комфортной городской среды: труды III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием / Брянский государственный инженерно-технологический университет. Брянск, 2020. С. 64–71.
14. Трифилова А. А. Анализ инновационного потенциала предприятия // Инновации. 2003. № 6. С. 67–72.
15. Сергеева И. Г., Чеботарь А. В., Харламов А. В. Оценка применения информационных технологий и систем в инновационной деятельности организации // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2020. № 1 (121). С. 62–66.
16. Инновационный потенциал: современное состояние и перспективы развития / В. Г. Матвейкин, С. И. Дворецкий, Л. В. Минько, В. П. Таров, Л. Н. Чайникова, О. И. Легунова. М.: Машиностроение, 2007. 284 с.
17. Кулагина Н. А., Козлова Е. М. Инновационная активность промышленного сектора экономики: тенденции и проблемы на национальном и региональном уровне (на примере Брянской области) // Проблемы теории и практики управления. 2015. № 6. С. 68–74.
18. Аренков И. А., Салихова Я. Ю., Гаврилова М. А. Конкурентный потенциал предприятия: модель и стратегическое развитие // Проблемы современной экономики. 2011. № 4(40). С. 120–125.
19. Артерчук В. Д., Гузньева М. Д. Управление инновационным потенциалом предприятия. URL: <http://www.uccs.ru/uccs-46-102112/item> (дата обращения: 11.09.2021).
20. Родионов Д. Г., Конников Е. А., Мугутдинов Р. М. Системный анализ конкурентоспособности цифрового предприятия в рамках информационной среды // Экономические науки. 2020. № 193. С. 394–401. <https://doi.org/10.14451/1.193.394>.

References

1. Kharlamov A. V., Kharlamova T. L. Transformatsiya rossiiskoi khozyaistvennoi sistemy: teoreticheskie i prakticheskie aspekty [Transformation of the Russian economic system: theoretical and practical aspects]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya.*

Menedzhment = Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management, 2019, vol. 9, no. 4 (33), pp. 8–16.

2. Rodionov D. G., Karpenko P. A., Konnikov E. A. Kontseptual'naya model' upravleniya razvitiem regional'nykh sotsial'no-ekonomicheskikh sistem [Conceptual model of management of the development of regional socio-economic systems]. *Ekonomicheskie nauki = Economic Sciences*, 2021, no. 197, pp. 163–170.

3. Bessonova E., Kelesh Y., Babichev A. Shaping an effective ecosystem of the regional digital economy in the context of uneven development of digital. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 2022, vol. 315, pp. 207–218.

4. Anoshina Y. F., Simonov S. Y. Rossiya v tsifrovom budushchem: problemy i perspektivy razvitiya [Russia in the digital future: problems and prospects]. *Russian Journal of Management*, 2020, vol. 8, no. 1, pp. 146–150.

5. Plotnikov V. A., Pirogova O. E. Ustoichivoe razvitie tsifrovyykh predpriyatiy na osnove balansa interesov steikholderov [Sustainable development of digital enterprises based on the balance of interests of stakeholders]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment = Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*, 2020, vol. 10, no. 2, pp. 94–105.

6. Polyenin A. V., Kulakova L. I., Avdeeva I. L., Parakhina L. V., Adamenko A. A., Khorolskaya T. E., Tsysov A. S., Azarova N. A., Golovina T. A., Sakharova S. M., Dolgova S. A., Golikova Yu. B., Kyshtymova E. A., Lytneva N. A., Kulagina N. A., Rodionov D. G., Chmaro A. S., Lavrikova N. I., Masyuk N. N., Bushueva M. A., eds. Upravlenie innovatsionnoi deyatel'nost'yu ekonomicheskikh sistem: teoriya i praktika [Management of innovation activity of economic systems: theory and practice]. Orel, Central Russian Institute of Management – branch.RANEPA, 2021. 260 p.

7. Anoshina Yu. F., Guzhina G. N. [Digital economy – new business opportunities]. Rossiiskoe predprinimatel'stvo: ot manufakturnykh k tsifrovoy ekonomike i klasternym konstruktivnykh strukturam. Sbornik materialov II Vserossiiskikh Morozovskikh chtenii [Russian entrepreneurship: from manufacturing to the digital economy and cluster structures. Collection of materials of the II All-Russian Morozov Readings]. Orekhovo-Zuyevo, State University of Humanities and Technology Publ., 2019, pp. 6–11. (In Russ.)

8. Belousov D. A. Otsenka innovatsionnogo potentsiala proizvodstvennoi deyatel'nosti organizatsii. Diss. kand. ekon. nauk [Assessment of the innovative potential of the production activity of the organization. Cand. econ. sci. diss.]. Novosibirsk, BTI AltSTU, 2010. 121 p.

9. Kochetkov S. V. Upravlenie razvitiem innovatsionnogo potentsiala promyshlennogo predpriyatiya. Avtoref. diss. dokt. ekon. nauk [Management of the development of the innovative potential of an industrial enterprise. Dr. econ. sci. abstract diss.]. St. Petersburg, FINEK, 2011. 41 p.

10. Shapovalova T. A. Otsenka innovatsionnogo potentsiala organizatsii i puti povysheniya effektivnosti ego ispol'zovaniya. Diss. kand. ekon. nauk [Assessment of the innovative potential of the organization and ways to improve the efficiency of its use. Cand. econ. sci. diss.]. Belgorod, 2010. 213 p.

11. Rodionov D. G., Alferyev D. A. Ustoichivost' optimal'nogo plana proizvodstva innovatsionnoi produktsii promyshlennogo predpriyatiya [Stability of the optimal plan for the production of innovative products of an industrial enterprise]. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki = Scientific and Technical Bulletin of St. Petersburg State Polytechnic University. Economic Sciences*, 2020, vol. 13, no. 5, pp. 106–119.

12. Ereemeeva S. V. Instrumenty otsenki i upravleniya razvitiem innovatsionnogo potentsiala naukoemkogo predpriyatiya RKP. Avtoref. diss. dokt. ekon. nauk [Tools for assessing and managing the development of the innovative potential of a knowledge-intensive enterprise of the RCP. Dr. econ. sci. abstract diss.]. Krasnoyarsk, 2015. 25 p.

13. Anoshina Yu. F. [Threats to the economic security of business in connection with the digital revolution and the possibility of their neutralization]. Vyzovy tsifrovoy ekonomiki: razvitie komfortnoi gorodskoi sredy. Trudy III Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem [Challenges of the digital economy: the development of a comfortable urban environment. Proceedings of the III All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation]. Bryansk, Bryanskii gosudarstvennyi inzhenerno-tekhnologicheskii universitet, 2020, pp. 64–71. (In Russ.)

14. Trifilova A. A. Analiz innovatsionnogo potentsiala predpriyatiya [Analysis of the innovative potential of the enterprise]. *Innovatsii = Innovations*, 2003, no. 6, pp. 67–72.

15. Sergeeva I. G., Chebotar A. V., Kharlamov A. V. Otsenka primeneniya informatsionnykh tekhnologii i sistem v innovatsionnoi deyatelnosti organizatsii [Evaluation of the use of information technologies and systems in the innovative activity of the organization]. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta = Proceedings of St. Petersburg State University of Economics*, 2020, no. 1 (121), pp. 62–66.

16. Matveikin V. G., Dvoretzky S. I., Minko L. V., Tarov V. P., Chaynikova L. N., Letunova O. I. Innovatsionnyi potentsial: sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya [Innovative potential: current state and prospects of development]. Moscow, Mechanical Engineering Publ., 2007. 284 p.

17. Kulagina N. A., Kozlova E. M. Innovatsionnaya aktivnost' promyshlennogo sektora ekonomiki: tendentsii i problemy na natsional'nom i regional'nom urovne (na primere Bryanskoi oblasti) [Innovative activity of the industrial sector of the economy: trends and problems at the national and regional level (on the example of the Bryansk region)]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya = Problems of Theory and Practice of Management*, 2015, no. 6, pp. 68–74.

18. Arenkov I. A., Salikhova Ya. Yu., Gavrilova M. A. Konkurentnyi potentsial predpriyatiya: model' i strategicheskoe razvitie [Competitive potential of the enterprise: model and strategic development]. *Problemy sovremennoi ekonomiki = Problems of Modern Economy*, 2011, no. 4(40), pp. 120–125.

19. Arterchuk V. D., Guznyaeva M. D. Upravlenie innovatsionnym potentsialom predpriyatiya [Management of the innovative potential of the enterprise]. Available at: <http://www.uccs.ru/uccs-46-102112/item>. (accessed 11.09.2021)

20. Rodionov D. G., Konnikov E. A., Mугутдинов Р. М. Sistemnyi analiz konkurentosposobnosti tsifrovogo predpriyatiya v ramkakh informatsionnoi sredy [System analysis of the competitiveness of a digital enterprise within the information environment]. *Ekonomicheskie nauki = Economic Sciences*, 2020, no. 193, pp. 394–401. <https://doi.org/10.14451/1.193.394>

Информация об авторах / Information about the Authors

Кулагина Наталья Александровна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры государственного управления, экономической и информационной безопасности, Брянский государственный инженерно-технологический университет, г. Брянск, Российская Федерация,
e-mail: kulaginana2013@yandex.ru,
ORCID: 0000-0002-7303-6923,
Researcher ID: O-5530-2017

Natalia A. Kulagina, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Public Administration, Economic and Information Security, Bryansk State Engineering and Technological University, Bryansk, Russian Federation,
e-mail: kulaginana2013@yandex.ru,
ORCID: 0000-0002-7303-6923,
Researcher ID: O-5530-2017

Чепикова Евгения Михайловна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры государственного управления, экономической и информационной безопасности, Брянский государственный инженерно-технологический университет, г. Брянск, Российская Федерация,
e-mail: kozlovavev@gmail.com,
ORCID 0000-0002-8225-2978

Evgeniya M. Chepikova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Public Administration, Economic and Information Security, Bryansk State Engineering and Technological University, Bryansk, Russian Federation,
e-mail: kozlovavev@gmail.com,
ORCID: 0000-0002-8225-2978

Мугутдинов Рашид Магомедрасулович, соискатель Высшей инженерно-экономической школы, Санкт-Петербургский политехнический университет имени Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация,
e-mail: kulaginana2013@yandex.ru

Rashid M. Mukhutdinov, Applicant of the Higher School of Engineering and Economics St. Petersburg Polytechnic University named after Peter the Great, St. Petersburg, Russian Federation,
e-mail: kulaginana2013@yandex.ru