

УДК 332.1

МЕХАНИЗМ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

*Николаев Ю.Н., кандидат экономических наук, доцент,
Волгоградский государственный технический университет, г. Волгоград,
Россия*

Аннотация. Статья посвящена вопросам разработки и обоснования механизма цифровой трансформации субъектов предпринимательства. На основе применения методов теоретического анализа уточнено понятие «цифровая трансформация субъекта малого и среднего предпринимательства», под которым понимается исключительно система внутриорганизационных изменений бизнеса, основанных не только на внедрении цифровых инструментов, но и преобразовании традиционной бизнес-модели, получении потенциальных эффектов от внедрения представленных технологий. Актуализируются вопросы разработки механизма цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства. Выявлено, что в проектируемый механизм необходимо включить такие элементы внутренней структуры, как: нормативно-правовое обеспечение, стимулы и мотивы, ресурсное обеспечение, барьеры, система эффектов, инструменты, функции и средства управления, создающие основу взаимодействия внешней и внутренней бизнес-среды. Предлагается структура механизма цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства, которая позволит учитывать перспективы цифровой трансформации всей национальной экономической системы путем достижения трех уровней результатов: трансформации конкретного хозяйствующего субъекта, региональной экономической системы и

формирования трансформационного потенциала экономики России. Перспективы будущих исследований связаны осуществлением попыток практической апробации представленного механизма цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства на примере конкретного региона или отрасли.

Ключевые слова: цифровая трансформация, малое и среднее предпринимательство, индекс цифровизации малого и среднего бизнеса, механизм цифровой трансформации.

THE MECHANISM OF DIGITAL TRANSFORMATION OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES

*Nikolaev Yu.N., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Volgograd State Technical University, Volgograd, Russia*

Abstract. The article is devoted to the development and justification of the mechanism of digital transformation of business entities. Based on the application of theoretical analysis methods, the concept of "digital transformation of a small and medium-sized business entity" is clarified, which is understood exclusively as a system of intra-organizational business changes based not only on the introduction of digital tools, but also on the transformation of the traditional business model, obtaining potential effects from the introduction of the presented technologies. The issues of developing a mechanism for digital transformation of small and medium-sized businesses are being updated. It is revealed that it is necessary to include such elements of the internal structure in the designed mechanism as: regulatory support, incentives and motives, resource provision, barriers, a system of effects, tools, functions and management tools that create the basis for interaction between the external and internal business environment. The structure of the mechanism of digital transformation of small and medium-sized businesses is proposed, which will allow taking into account the prospects of digital transformation of the entire

national economic system by achieving three levels of results: the transformation of a specific economic entity, the regional economic system and the formation of the transformational potential of the Russian economy. The prospects for future research are connected with the implementation of attempts to practically test the presented mechanism of digital transformation of small and medium-sized businesses on the example of a specific region.

Keywords: digital transformation, small and medium-sized entrepreneurship, the index of digitalization of small and medium-sized businesses, the mechanism of digital transformation.

JEL classification: L26, L60, R58.

Для цитирования: Николаев Ю.Н. Механизм цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства // *Прогрессивная экономика. 2023. № 1. С. 41–54.*

Введение

На современном этапе в условиях комплексной цифровизации экономики вопросы обеспечения процессов цифровой трансформации приобретают особую актуальность и практическую значимость. Цифровизация экономики становится возможной только в случае включения в данные процессы субъектов малого и среднего предпринимательства (далее – МСП), обеспечивающих около 25% ВВП России. Цифровая трансформация субъектов МСП формирует основу для цифровизации не только организационных, но и региональных, национальных экономических систем. Наряду с этим сектор МСП обладает наибольшим потенциалом в построении цифровых изменений. Данный факт обуславливается тем, что субъекты МСП являются наиболее гибкими участниками экономики, обладают широким инновационным потенциалом, мобильны с точки зрения принятия решений,

объективно подстраивающих субъектов предпринимательства под текущие реалии рынка. К 2025 году на сектор МСП в России по целевым показателям будет приходиться около 40% ежегодного ВВП, что показывает на весомость цифровой трансформации малого и среднего бизнеса, его высокий вклад в становление цифровой конкурентоспособной экономики.

Актуальность вопросов цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства обуславливается тем, что отсутствуют необходимые механизмы, опираясь на которые субъекты МСП смогут эффективно нивелировать современные риски и угрозы, разрешать существующие противоречия. В период цифровой трансформации МСП важно учитывать текущее состояние и перспективы развития отечественного рынка технологий, предоставлять необходимые стимулирующие льготы со стороны государства.

Цель исследования – разработать и обосновать механизм цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства.

Материалы и методы

Теоретической основой настоящего исследования послужили научные исследования отечественных и зарубежных авторов, охватывающие отдельные аспекты цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства, описывающие тонкости организации данных процессов. Материалами исследования выступили актуальные статистические данные, раскрывающие особенности цифровой трансформации МСП в современных реалиях. Работа основана на методах теоретического анализа и синтеза, сравнения, обобщения, индукции и дедукции.

Результаты и обсуждение

Цифровая трансформация – это результат комплексного планомерного внедрения инструментов цифровизации в деятельность отечественных компаний для достижения заранее определенных, четко обоснованных целей и эффектов. Как верно замечают У.Ю. Блинова, Н.К. Рожкова, Д.Ю. Рожкова, сегодня в отечественной экономической науке отсутствует единый подход к

определению дефиниций цифровой трансформации [1]. Обуславливается это тем, что различные крупнейшие структуры представляют собственное видение цифровой трансформации, понимая под ней наличие мотивов, преобразование бизнес-модели, построение новых каналов коммуникации с клиентами, организацию уникальных цифровых продуктов, построение производственной деятельности, внедрение цифровых технологий и др. [1; 4; 5; 6 и др.]. Подобные различия указывают на значимость учета потребностей самого бизнеса (в том числе и его особенностей, предопределяющихся размером, формой хозяйствования, финансовыми, материально-кадровыми ресурсами, отраслевой принадлежностью и т.п.) при реализации этапов цифровой трансформации.

Примечательным становится сформированный аналитическим центром НАФИ индекс цифровой трансформации малого и среднего бизнеса, охватывающий систему следующих показателей (рис. 1) [8]:



Рис. 1. Показатели индекса цифровой трансформации малого и среднего бизнеса по методологии аналитического центра НАФИ

Источник: составлено автором на основе [8]

Обращаясь к рис. 1, подчеркнем, что по итогам трех кварталов 2022 года индекс цифровизации малого и среднего бизнеса достиг показателя в 52 п.п., что на 4% выше, чем в 2021 году. Прирост наблюдается за счет улучшения таких интегральных оценок, как информационная безопасность, киберграмотность сотрудников, импортозамещение программного обеспечения, гибридный формат работы. Вместе с тем распределение субъектов МСП по уровню цифровой трансформации бизнеса показывает, что большая часть приходится на высокий и средний уровни цифровизации – 16% и 72% соответственно. Позитивным фактором является то, что только 12% входят в число субъектов МСП с низким индексом цифровизации [3].

Уточним, в данном исследовании под цифровой трансформацией субъектов МСП будет пониматься исключительно система изменений бизнеса, основанная не только на внедрении цифровых инструментов, таких как интернет вещей, большие данные, искусственный интеллект, сети 5G и др., но и преобразовании традиционной бизнес-модели, получении потенциальных эффектов от внедрения представленных технологий. Ключевой основой цифровой трансформации, согласно описанному определению, становится именно внедрение технологий наряду с созданием эффективного управленческого механизма, поддерживающего реорганизацию бизнес-модели, и учитывающего текущее состояние внешней и внутренней среды субъектов МСП.

Механизм цифровой трансформации субъектов МСП – это набор элементов управленческой системы, затрагивающий такие основы, как нормативно-правовое обеспечение, финансовые ресурсы, мотивирующие факторы, барьеры, наличие инфраструктуры, доступность технологий, система конечных эффектов, а также включающей инструменты, функции и методы управления. Кроме того, данная управленческая система должна также учитывать возможности тактического и стратегического планирования, как основы реализации управленческой деятельности. Стратегия в таком случае будет устанавливать долгосрочные ориентиры, целевые показатели и смежные

процессы; тактика выступит инструментом управления на текущем этапе цифровой трансформации, позволит учитывать организационное состояние, станет более практически направленным элементом, согласующимся со стратегическими ориентирами. Рассмотрим основы, формирующие механизм цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства:

1. Нормативно-правовое обеспечение. Представлено в виде системы Федеральных законов, указаний, Постановлений, методических рекомендаций и локальных внутриорганизационных документов, которые содержат в себе методы прямого и косвенного регулирования трансформационных процессов.

По мнению Е.А. Наклескиной и С.В. Одинцова, нормативно-правовое обеспечение цифровой трансформации бизнеса охватывает не только текущие ориентиры и подходы к внедрению цифровых технологий, но и актуализирует вопросы информационной безопасности, хранения, сбора и передачи информации как основного ресурса при использовании цифровых технологий. Наряду с этим, авторы подчеркивают, что сегодня законодательство в сфере цифровизации экономики находится на стадии активного совершенствования, где определены минимальные основы цифровой трансформации, установлены цифровые права, уточнены некоторые проблемные элементы при использовании цифровых технологий [5]. Данный факт является первичной основой для организации трансформационных процессов, поскольку раскрывает права и обязанности субъектов МСП при внедрении цифровых технологий. Вместе с тем при формировании механизма необходимо учитывать, что законодательство является динамичной категорией, постоянно реагирующей на вызовы и угрозы современности. В связи с этим на современном этапе вопросы цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства поставлены в один уровень с реформами в области импортозамещения.

2. Ресурсное обеспечение. Представляет собой совокупность, предопределяющую предельные возможности цифровой трансформации, поскольку охватывает: кадровые ресурсы (руководство и персонал,

компетенции и готовность к цифровой трансформации, опыт); финансовые ресурсы (денежные потоки, которые могут быть перенаправлены на реализацию проектов цифровой трансформации субъектов МСП); материально-технические основы (имеющиеся технологии, сырьевую базу); нематериальные активы и прочие (патенты, собственное программное обеспечение, лицензии и т.п.).

В своем исследовании И.М. Пожарицкая определяет, что ресурсное обеспечение обладает способностью к формированию конкурентных преимуществ при цифровой трансформации бизнеса, поскольку позволяет соотносить текущие возможности компании с достижимыми за счет внедряемых технологий перспективами [7].

3. Стимулирующие и мотивирующие основы. Включают в себя факторы, определяющие мотивы внедрения цифровых технологий и основы для воплощения данных мотивов в реальную практику функционирования бизнеса. По мнению Е.Г. Пашковской, цифровая трансформация субъектов МСП основывается на возможностях получения дополнительных льгот и преференций, например, налоговых и финансовых [6]. Наряду с этим, стимулирующим фактором цифровой трансформации может стать потенциальное преимущество, получаемое от применения цифровых технологий.

4. Существующие барьеры. По мнению Н.В. Митяевой и О.В. Заводилов, барьеры цифровой трансформации тождественны современным проблемам цифровизации. Авторы замечают, что ключевые проблемы на пути к цифровой трансформации могут рассматриваться через призму кадровой обеспеченности, финансовых ресурсов, доступности технологий, непонимания конечных перспектив цифровой трансформации, неготовности целевых потребителей и др. [4].

5. Система конечных эффектов. Выделение конечных эффектов как одного из элементов механизма цифровой трансформации субъектов МСП становится основанием для создания всей управленческой системы. В таком

случае система эффектов рассматривается не только как цель, но и индикативный показатель, характеризующий результативность цифровой трансформации бизнеса. Соглашаясь с мнением М.П. Галимовой, заметим, что готовность предприятий к цифровой трансформации напрямую зависит от расставленных акцентов и понимания компонентов организационной трансформации, формируемых от результатов воплощения перспектив [2]. Вместе с тем включение в модель конечных эффектов может быть вариативно, рассматриваться с двух позиций:

Во-первых, как результат использования конкретного набора технологий и получения преимуществ от их реализации. В таком случае субъект МСП опирается на уже имеющиеся технологии, акцентируя внимание именно на расширении возможностей их использования.

Во-вторых, как целевой показатель внедрения инструментов цифровизации: при подобном раскладе цифровая трансформация осуществляется для достижения определенных целей, например, для выхода на новые рынки, повышения качества постпродажного обслуживания или др.

6. Инструменты, функции и средства управления (включая систему планирования). Данные элементы механизма цифровой трансформации являются поддерживающей основой, обеспечивающей течение трансформационных процессов.

– под инструментами стоит понимать специальные вспомогательные решения (как правило, программное обеспечение) позволяющего аккумулировать функции и средства управления, аналитически поддерживать принимаемые решения и др.;

– функции определяют целую систему основ, таких как прогнозирование, планирование, непосредственно само управление, анализ и мониторинг, контроллинг и др.;

– средства управления – представляют собой конкретизированные компоненты реализации управленческих функций; например, это может быть методология управления (Agile, традиционный менеджмент, Scrum и др.),

определяющая совокупный набор методов и приемов для управления цифровой трансформацией.

Таким образом, учитывая систему описанных компонентов цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства, была предложена обобщенная структура соответствующего механизма, представленная на рис. 2:

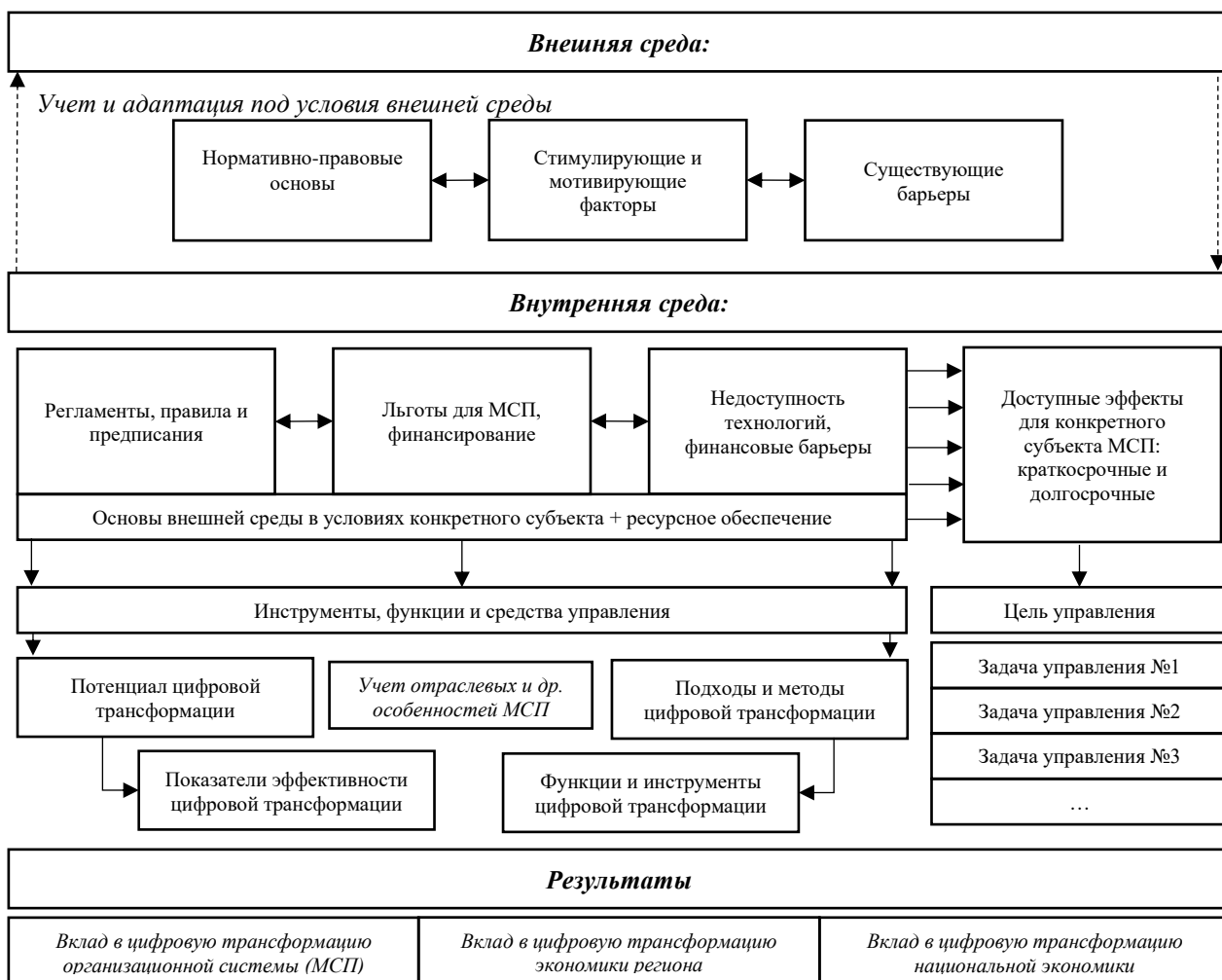


Рис. 2. Механизм цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства

Источник: составлено автором

Представленный механизм выстраивается с учетом перспектив цифровой трансформации всей национальной экономической системы путем достижения трех уровней результатов:

- трансформация конкретного хозяйствующего субъекта;
- трансформация региональной экономической системы;

– формирование трансформационного потенциала национальной экономики России.

Механизм цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства включает в себя внешнюю среду, которая объединяет нормативно-правовые основы (Федеральные законы, постановления, методические рекомендации), стимулирующие и мотивирующие факторы цифровой трансформации (льготы, налоговые преференции, прямые и косвенные меры поддержки МСП), существующие барьеры, ограничения, потенциальные риски и угрозы (недоступность технологий, финансирование трансформации, проблемы безопасности и прочие). Внешняя среда оказывает непосредственное влияние на субъектов МСП, создает условия для трансформации.

Внутренняя среда, отраженная в механизме, представляет собой результаты влияния внешней среды на организационные особенности: бизнес-модель, процессы, управление и организационную структуру, интерпретирует внешние условия под потребности и ограничения конкретной организации в период цифровой трансформации. Оценка внешней среды, осуществляемая управленческим аппаратом при взаимодействии с МСП, формирует доступные эффекты для конкретного субъекта, причем как краткосрочные, так и долгосрочные. При этом важно осуществлять регулярный учет изменений внешней среды: динамически развивающихся нормативно-правовых основ цифровой трансформации, имеющихся стимулов и мотивов, создаваемых на внешнем уровне, действующих и возникающих барьеров. Подобный подход позволяет интерпретировать внешние воздействия на уровень внутренней среды компании, уточнять конкретный набор действующих условий, опираясь на которые задается вектор действия всего управленческого механизма.

Уточним, что в систему управления цифровой трансформацией субъектов малого и среднего предпринимательства включаются такие элементы, как: доступные эффекты на краткосрочную и долгосрочную перспективы, цели и задачи управления, построенные с учетом перспектив,

инструменты, функции и средства управления (цифровой трансформации), выбранные с учетом отраслевых и прочих особенностей субъекта малого и среднего предпринимательства. Организационные особенности управления устанавливают собственные показатели эффективности цифровой трансформации, исходя из имеющегося потенциала, уточняют конкретизированный набор функциональных и инструментативных основ, формирующихся за счет принятия определенных подходов и методов механизма цифровой трансформации.

Заключение

Таким образом, по результатам проведенного исследования были сделаны выводы:

1. Под цифровой трансформацией субъектов малого и среднего предпринимательства стоит понимать исключительно систему внутриорганизационных изменений бизнеса, основанных не только на внедрении цифровых инструментов, но и преобразовании традиционной бизнес-модели, получении потенциальных эффектов от внедрения представленных технологий.

2. Управленческий механизм, поддерживающий реорганизацию бизнес-модели и учитывающий текущее состояние внешней и внутренней среды субъектов МСП, является ключевой основой цифровой трансформации. При этом в механизм необходимо включить такие элементы внутренней структуры, как: нормативно-правовое обеспечение, стимулы и мотивы, ресурсное обеспечение, барьеры, система эффектов, инструменты, функции и средства управления.

3. Предложенный механизм цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства выстраивается с учетом перспектив цифровой трансформации всей национальной экономической системы путем достижения трех уровней результатов, именно: трансформации конкретного хозяйствующего субъекта, региональной экономической системы и формирования трансформационного потенциала экономики России.

Перспективы будущих исследований связаны осуществлением попыток практической апробации представленного механизма цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства на примере конкретного региона или отрасли.

Литература

1. Блинова У.Ю., Рожкова Н.К., Рожкова Д.Ю. Цифровая экономика: терминологический дискурс // Вестник ГУУ. 2022. № 1. С. 82–88.
2. Галимова М.П. Готовность российских предприятий к цифровой трансформации: организационные драйверы и барьеры // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2019. № 1 (27). С. 27–37.
3. Интерес малого бизнеса к цифровизации и удаленной работе резко вырос в 2022 году [Электронный ресурс]. URL: <https://www.open.ru/about/press/47661> (дата обращения: 05.01.2023).
4. Митяева Н.В., Заводило О.В. Барьеры цифровой трансформации и пути их преодоления // Промышленность: экономика, управление, технологии. 2019. № 3 (77). С. 20–24.
5. Наклескина Е.А., Одинцов С.В. Правовые основы цифровой трансформации бизнеса // Проблемы Науки. 2021. № 11 (168). С. 1–4.
6. Пашковская Е.Г. Цифровая трансформация деятельности субъектов малого бизнеса в контексте экономической безопасности // Экономика и управление. 2021. № 27 (8). С. 654–666.
7. Пожарицкая И.М. Использование ресурсного подхода в управлении цифровыми ресурсами // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 4–3. С. 14–17.
8. Три кита цифровой трансформации субъектов МСП: перевод бизнеса в онлайн-формат, финансовая поддержка, обучение цифровым навыкам [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/article/1467601/> (дата обращения: 08.01.2023).

References

1. Blinova U.YU., Rozhkova N.K., Rozhkova D.YU. Cifrovaya ekonomika: terminologicheskij diskurs // Vestnik GUU. 2022. № 1. S. 82–88.
2. Galimova M.P. Gotovnost' rossijskih predpriyatij k cifrovoj transformacii: organizacionnye drajvery i bar'ery // Vestnik UGNTU. Nauka, obrazovanie, ekonomika. Seriya: Ekonomika. 2019. № 1 (27). S. 27–37.
3. Interes malogo biznesa k cifrovizacii i udalenoj rabote rezko vyros v 2022 godu [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.open.ru/about/press/47661> (data obrashcheniya: 05.01.2023).
4. Mityaeva N.V., Zavidilo O.V. Bar'ery cifrovoj transformacii i puti ih preodoleniya // Promyshlennost': ekonomika, upravlenie, tekhnologii. 2019. № 3 (77). S. 20–24.
5. Nakleskina E.A., Odincov S.V. Pravovye osnovy cifrovoj transformacii biznesa // Problemy Nauki. 2021. № 11 (168). S. 1–4.
6. Pashkovskaya E.G. Cifrovaya transformaciya deyatel'nosti sub"ektov malogo biznesa v kontekste ekonomicheskoy bezopasnosti // Ekonomika i upravlenie. 2021. № 27 (8). S. 654–666.
7. Pozharickaya I.M. Ispol'zovanie resursnogo podhoda v upravlenii cifrovymi resursami // Ekonomika i biznes: teoriya i praktika. 2020. № 4–3. S. 14–17.
8. Tri kita cifrovoj transformacii sub"ektov MSP: perevod biznesa v onlajn-format, finansovaya podderzhka, obuchenie cifrovym navykam [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.garant.ru/article/1467601/> (data obrashcheniya: 08.01.2023).