



**НАУЧНАЯ СТАТЬЯ**

УДК 338.43

Дата поступления: 11.01.2021  
рецензирования: 21.02.2021  
принятия: 26.02.2021

**Проектный подход к управлению инновационной деятельностью  
в промышленности**

**Е.П. Солодова**

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева,  
г. Самара, Российская Федерация

E-mail: se-11.83@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3217-8378>

**В.Н. Лазарев**

Ульяновский государственный технический университет, г. Ульяновск, Российская Федерация

E-mail: v.lazarev@ulstu.ru

**Аннотация:** В статье рассмотрены параметры инновационной деятельности промышленных предприятий Российской Федерации, изучены основные тенденции развития. Представлена динамика основных показателей подразделений промышленных организаций, выполняющих научные исследования и разработки, и выявлены основные типы внедряемых инноваций. Также в рамках данного исследования были проанализированы затраты на технологические инновации и источники их финансирования. Перечислены основные причины снижения инновационной активности предприятий промышленного производства. Кроме того, были обозначены основные тенденции, оказывающие влияние на развитие промышленных предприятий. Обоснованы направления совершенствования системы управления инновационной деятельностью промышленных предприятий на основе использования проектного подхода. Представлены общие характеристики и свойства, присущие «инновации» и «проекту». Осознание отечественными предприятиями перспективности проектного управления инновационной деятельностью будет способствовать их устойчивому росту и улучшению показателей инновационной активности.

**Ключевые слова:** инновации; инновационная деятельность; проект; проектное управление; проектный менеджмент; промышленность.

**Цитирование.** Солодова Е.П., Лазарев В.Н. Проектный подход к управлению инновационной деятельностью в промышленности // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2021. Т. 12, № 1. С. 51–57. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2021-12-1-51-57>.

**Информация о конфликте интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© Солодова Е.П., Лазарев В.Н., 2021

*Елена Петровна Солодова* – старший преподаватель кафедры управления человеческими ресурсами, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

*Владимир Николаевич Лазарев* – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и менеджмента, Ульяновский государственный технический университет, 432027, Российская Федерация, г. Ульяновск, ул. Северный Венец, 32.

**SCIENTIFIC ARTICLE**

Submitted: 11.01.2021

Revised: 21.02.2021

Accepted: 26.02.2021

**Project approach to managing innovative activities in the industry**

**E.P. Solodova**

Samara National Research University, Samara, Russian Federation  
E-mail: se-11.83@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3217-8378>

**V.N. Lazarev**

Ulyanovsk State Technical University, Ulyanovsk, Russian Federation  
E-mail: v.lazarev@ulstu.ru

**Abstract:** The article examines the innovative activity parameters of industrial enterprises in the Russian Federation, studies the main development trends. The dynamics of the main indicators of industrial organizations' subdivisions carrying out research and development are presented and the main types of applied innovations are identified. Also, the costs of technological innovations and the sources of their financing were analyzed within this study's framework. The main reasons for the decline in industrial enterprises' innovative activity are listed. In addition, the main trends influencing the development of industrial enterprises were presented. The directions of improving the innovative activities' management system of industrial enterprises are grounded on the basis of the project approach use. The general characteristics and properties inherent in an «innovation» and a «project» are presented. Domestic enterprises' awareness of project management prospects will contribute to their sustainable growth and innovation activity indicators improvement.

**Key words:** innovation; innovation activity; project; project management; industry.

**Citation.** Solodova E.P., Lazarev V.N. Project approach to managing innovative activities in the industry. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2021, vol. 12, no. 1, pp. 51–57. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2021-12-1-51-57>. (In Russ.)

**Information about the conflict of interest:** authors declare no conflict of interest.

© Solodova E.P., Lazarev V.N., 2021

*Elena P. Solodova* – senior lecturer of the Department of Human Resources Management, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

*Vladimir N. Lazarev* – Doctor of Economics, professor, head of the Department of Economics and Management, Ulyanovsk State Technical University, 32, Severny Venets Street, Ulyanovsk, 432027, Russian Federation.

## Введение

Среди основных глобальных тенденций, формирующих новые возможности и вызовы как для экономики России в целом, так и для отдельных отраслей народного хозяйства в частности, в том числе промышленного производства, следует выделить:

– существенное влияние технологического прогресса, когда прорывные разработки в области искусственного интеллекта, роботизации операций становятся не просто фактором, определяющим конкурентное преимущество предприятий, а необходимым условием их развития;

– изменение технологического уклада влечет за собой необходимость в новых профессиях и приобретении дополнительных компетенций руководителями и работниками предприятий.

Россия обладает «значимыми научным и технологическим потенциалом для опережающего развития многих из указанных выше технологий и завоевания соответствующих высокотехнологичных мировых рынков. Но для их реализации требуется комплекс институциональных решений, направленных на стимулирование инновационной деятельности и активности предприятий традиционных секторов экономики, к которым исторически относят промышленность» [1].

Важно отметить, что влияние пандемии на деловую активность предприятий промышленности оказалось менее существенным, чем на другие отрасли национальной экономики, т. к. основной объем промышленного производства в стране формируют крупные отраслеобразующие и системообразующие предприятия, которые в той или иной мере получили государственную поддержку в кризисный период, что позволило снизить негативные последствия и не допустить резкого снижения численности занятых, составляющих 20 % от общего количества экономически активного населения [2].

Отмеченное на первый взгляд выглядит очевидным, но в то же время эксперты прогнозируют влияние негативных тенденций на итоговые показатели финансово-хозяйственной деятельности за 2020 г. [3].

Таким образом актуализируется проблема выбора инновационного пути развития предприятий, т. к. именно он станет движущей силой для экономического роста, повышения конкурентоспособности не только конкретного хозяйствующего субъекта, отрасли, но и для экономики страны в целом.

## Ход исследования

Развитие реального «сектора экономики и новых высокотехнологичных отраслей, укрепление позиций в области освоения космоса, ядерной энергетики, возвращение лидерства в традиционных промышленных отраслях (тяжелое машиностроение, авиа- и приборостроение), восстановление электронной и легкой промышленности, судостроения и станкостроения, а также системы статистической оценки

уровня технологического состояния отраслей экономики являются необходимыми условиями, обеспечивающим экономическую безопасность страны» [3].

Это означает, что «доминантой в становлении современного экономического роста должна стать система инновационных процессов, научных знаний, новых технологий, продуктов и услуг» [4].

В контексте данного исследования важным является изучение динамики основных показателей научно-исследовательских, проектно-конструкторских подразделений в промышленных организациях, выполнявших научные исследования и разработки (см. таблицу).

**Таблица – Динамика основных показателей подразделений промышленных организаций, выполнявших научные исследования и разработки за 2010–2018 гг.**

**Table – Dynamics of the main indicators of divisions of industrial organizations that carried out research and development in 2010–2018**

Год	Число промышленных организаций, имевших научно-исследовательские, проектно-конструкторские подразделения, выполнявшие научные исследования и разработки	Численность персонала, выполнявшего научные исследования и разработки			Объем научно-технических работ, выполненных собственными силами, млн руб.	
		Всего	Из них имеют ученую степень		Всего	Из них исследования и разработки
			Доктора наук	Кандидата наук		
2010	238	51807	122	1016	63430,3	34657,5
2011	280	52004	155	1254	106828,6	43359,6
2012	274	52071	145	1279	124703,9	55825,8
2013	266	52232	154	1339	154197,5	58507,6
2014	275	49358	170	1393	174319,4	67051,9
2015	371	53868	194	1564	219312,9	75281,7
2017	380	59421	174	1605	333125,7	91153,2
2018	419	52977	139	1463	282101,9	78104,4

Численность персонала, показатель объема научных работ в динамике с 2010 по 2018 год находятся в постоянном движении, однако устойчивый вектор развития выделить не предоставляется возможным. Значение имеют не только количественные показатели, но и качественные, т. к. от квалификации работников и их готовности внедрять инновации зависит производительность труда, которая, в свою очередь, является одним из совокупных факторов экономического роста предприятий.

Целесообразно подчеркнуть, что наблюдался скачок всех основных показателей подразделений промышленных организаций, выполнявших научные исследования и разработки в 2015 году. На наш взгляд, это связано с разработкой и принятием мер государственного стимулирования в 2014 году:

– Федеральный закон от 31.12.2014 № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» заложил основу для системного развития государственного стимулирования промышленного производства;

– освобождение от НДФЛ грантов Президента РФ для молодых докторов и кандидатов наук; освобождение движимого имущества (машины, оборудование) от налога на имущество) [5].

Как показала практика, инновационно активные предприятия промышленности внедряют в основном технологические инновации, обеспечивающие наряду с выпуском технологически новой продукции снижение материальных затрат в производстве (рис. 1).

Затраты на разработку и внедрение технологических инноваций в промышленном производстве в 2019 г. составили 984,3 млрд руб., увеличившись по сравнению с уровнем предыдущего года на 11 % в постоянных ценах (рис. 2). Динамика показателя за последние девять лет имеет разнонаправленный характер: в 2015 г. объемы финансирования сократились на 3,4 %, в 2016–2019 гг. наблюдался рост.

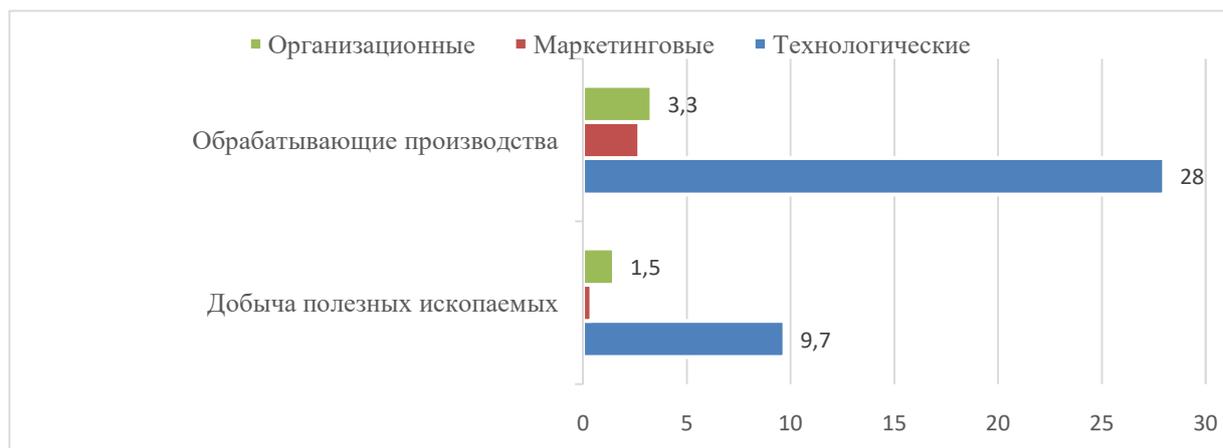


Рисунок 1 – Удельный вес предприятий, осуществляющих инновации отдельных типов, в общем числе предприятий промышленности в 2018 году, %

Figure 1 – Share of enterprises implementing innovations of certain types in the total number of industrial enterprises in 2018, %

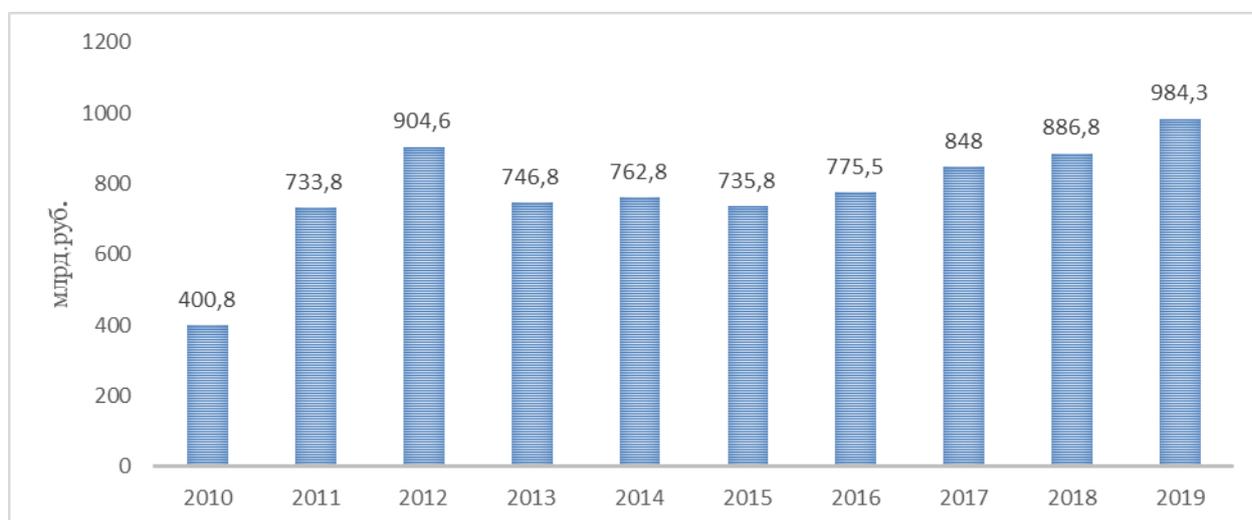


Рисунок 2 – Затраты на инновационную деятельность предприятий промышленности

Figure 2 – Costs of innovative activities of industrial enterprises

Динамика затрат на инновации и уровень инновационной активности промышленных предприятий отражены на рис. 2.

Основные причины снижения уровня инновационной активности отражены в Сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2024 года и на период до 2035 года, среди которых выделяют:

- низкий объем инвестиций в НИОКР;
- недостаточную государственную поддержку инновационной деятельности;
- нехватка квалифицированных кадров;
- низкий уровень взаимодействия российских потребителей и производителей продукции на этапе разработки (в части формирования потребности и дальнейшей коммерциализации) и др.

Вышесказанное актуально не только для предприятий обрабатывающей промышленности, но и для всего промышленного производства в РФ. По мнению ряда исследователей, существенное усиление научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности в отрасли является одним из ключевых направлений ее развития [6; 7].

Инновационная деятельность на предприятии может осуществляться в форме «проектного управления, под которым принято понимать всю совокупность работ в рамках инновационного цикла, пла-

нируемую и выполняемую как единая комплексная программа, реализуемая специально созданной группой исполнителей» [8; 9].

Анализ научно-исследовательских работ, регламентирующих и нормативных документов, посвященных вопросам управления проектами, позволяет выделить несколько ключевых аспектов, представленных на рис. 3, 4 [10].

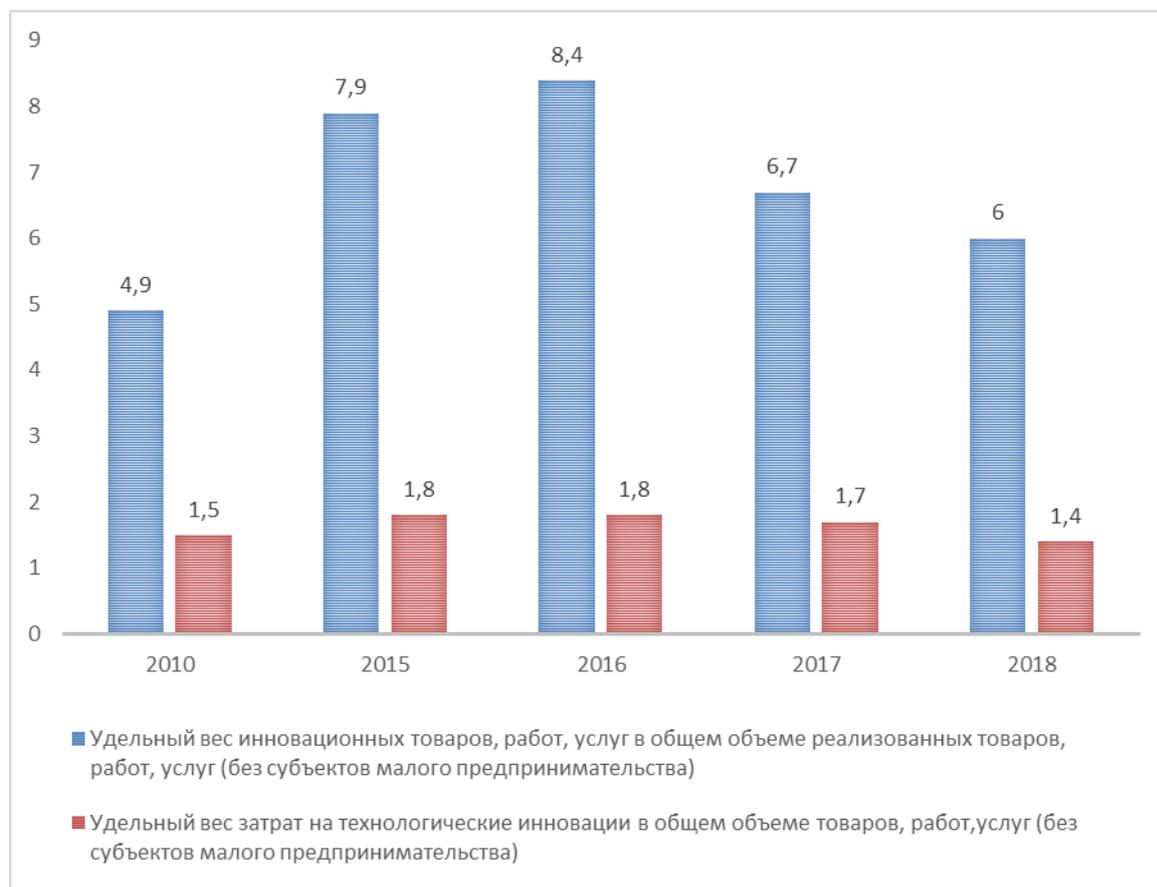


Рисунок 3 – Уровень инновационной активности промышленных предприятий, %  
Figure 3 – Level of innovative activity of industrial enterprises, %

Таким образом, как инновационной деятельности, так и проектной свойственны следующие основные признаки:

- целевое управление (в обоих случаях у заказчиков и инициаторов существует потребность и предварительное видение результата, что позволяет сформулировать цель как проекта, так и инновационной деятельности);
- определение этапов, отражающих содержательную сторону процесса по достижению поставленной цели (при этом следует отметить, что инновационная деятельность включает в себя и проектную);
- наличие команды профессионалов, обладающих определенными компетенциями для решения поставленных задач [11].
- финансовые и временные ограничения;
- идентификация рисков и выявление факторов, влияющих на содержательную сторону изучаемых процессов, неопределенность;
- инновационность, присущая обоим видам деятельности.

Инновационная деятельность характеризуется высокой неопределенностью, что, в свою очередь, требует применения гибких и адаптивных моделей управления. Целевой формой управления инновационной деятельностью являются инновационные проекты. Существует прямая зависимость между эффективностью системы управления проектами и инновационной деятельностью организации.

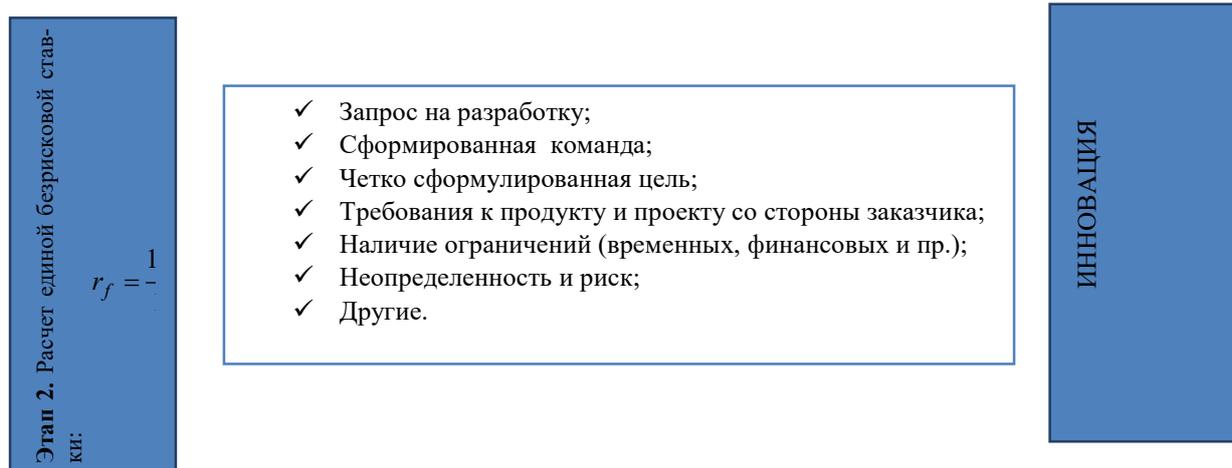


Рисунок 4 – Общие свойства и характеристики проекта и инновации

Figure 4 – General properties and characteristics of the project and innovations

### Полученные результаты и выводы

Стремительная смена технологического уклада, выбранный вектор на цифровизацию и автоматизацию производства, необходимость соблюдения аспектов экономической безопасности и достижения показателей конкурентоспособности предопределяют поиски внедрения инноваций в деятельность промышленных предприятий.

Государством разрабатываются нормативные правовые акты, регулирующие инновационную деятельность, мероприятия для поддержки отдельных отраслей промышленного производства, однако уровень инновационной активности достаточно низкий. Применение проектного подхода к инновационной деятельности позволит управлять бизнес-процессами предприятия как отдельными проектами, что позволит более тщательно подойти к процессу поиска инноваций и оценке существующих рисков, а также решить проблемы дефицита квалифицированных кадров.

### Библиографический список

1. Деловой климат в промышленности в августе 2020 г. Москва: НИУ ВШЭ, 2020. С. 4. URL: <https://issek.hse.ru/news/398257785.html>.
2. Тренды экономики промышленности России. URL: <http://www.rea.ru/ru/Pages/exspertixareu.aspx>.
3. Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 04.01.2016. № 1 (часть II). Ст. 212. URL: <http://www.szrf.ru/szrf/doc.phtml?nb=100&issid=1002016001020&docid=212>.
4. Шапорова З.Е., Зубанова А.К. Проектное управление инновационной деятельностью промышленного предприятия // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2016. Т. 2, № 12. С. 454–456. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28146427>.
5. Гохберг Л., Китова Г., Рудь В. Налоговая поддержка науки и инноваций: спрос и эффекты // Форсайт. 2014. Т. 8, № 3. С. 18–41. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nalogovaya-podderzhka-nauki-i-innovatsiy-spros-i-effekty/viewer>; <https://arxiv.gaugn.ru/s1995-459x0000617-1-1-ru-213/?reader=Y>.
6. Распоряжение Правительства РФ от 06.06.2020 № 1512-р «Об утверждении Сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 года» // Собрание законодательства РФ. 15.06.2020. № 24. Ст. 3843. URL: <http://www.szrf.ru/szrf/doc.phtml?nb=100&issid=1002020024000&docid=106>.
7. Вьюнова Р.Р. Применение концепции проектного управления в инновационной деятельности // Гетеромагнитная микроэлектроника. 2015. № 18. С. 118–124. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24228035>.

8. Lyudmila V. Oveshnikova, Elena V. Sibirskaya, Evgeniya P. Tenetova, Natalya P. Kuznetsova, Mariya O. Grigoryeva Potential Horizons of Technological Development of Russia // *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2020. Vol. 91. P. 264–274. DOI: [http://doi.org/10.1007/978-3-030-32015-7\\_30](http://doi.org/10.1007/978-3-030-32015-7_30).
9. Alpysbayev K.S., Gridneva Y.E., Kaliakparova G.S., Saparbayev, A.D., Assanova, S.S. Evaluation of influence of innovation on enterprise productivity // *Space and Culture, India*. 2019. Vol. 7. No. 1. P. 186–193. DOI: <https://doi.org/10.20896/saci.v7i1.52>.
10. Лященко Ю.В. Проектный подход к управлению в инновационной деятельности // *Актуальные проблемы авиации и космонавтики*. 2016. Т. 2, № 12. С. 432–434. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28146420>.
11. Сорокин А. Компетенции участников проектного управления инновационной деятельностью // *Наука и инновации*. 2017. № 2 (168). С. 40–43. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28434369>.
12. Федеральный закон от 31 декабря 2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями). URL: <http://docs.cntd.ru/document/420242984>.

## References

1. Business climate in the industry in August 2020. Moscow: NIU VShE, 2020, p. 4. Available at: <https://issek.hse.ru/news/398257785.html>. (In Russ.)
2. Trends of the Russian industrial economy. Available at: <https://www.rea.ru/ru/Pages/exspertixareu.aspx>. (In Russ.)
3. Decree of the President of the Russian Federation as of 31.12.2015 № 683 «On the National Security Strategy of the Russian Federation». *Collected Legislation of the Russian Federation*, 04.01.2016, № 1 (Part II), Article 212. Available at: <http://www.szrf.ru/szrf/doc.phtml?nb=100&issid=1002016001020&docid=212>. (In Russ.)
4. Shaporova Z.E., Zubanova A.K. Project management of innovative activity of industrial enterprises. *Aktual'nye problemy aviatsii i kosmonavтики*, 2016, vol. 2, no. 12, pp. 454–456. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28146427>. (In Russ.)
5. Gokhberg L., Kitova G., Roud V. Tax Incentives for R & D and Innovation: Demand versus Effects. *Foresight-Russia*, 2014, vol. 8, no. 3, pp. 18–41. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/nalogovaya-podderzhka-nauki-i-innovatsiy-spros-i-effekty/viewer>; <https://arxiv.gaugn.ru/s1995-459x0000617-1-1-ru-213/?reader=Y>. (In Russ.)
6. Order of the Government of the Russian Federation as of 06.06.2020 № 1512-р «On Approval of the Consolidated Development Strategy of the Manufacturing Industry of the Russian Federation until 2024 and for the Period up to 2035». *Collected Legislation of the Russian Federation*, 15.06.2020, № 24, Article 3843. Available at: <http://www.szrf.ru/szrf/doc.phtml?nb=100&issid=1002020024000&docid=106>. (In Russ.)
7. Vyunova R.R. Application of concept of project management in innovation. *Heteromagnetic Microelectronics*, 2015, no. 18, pp. 118–124. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24228035>. (In Russ.)
8. Oveshnikova Lyudmila V., Sibirskaya Elena V., Tenetova Evgeniya P., Grigoryeva Mariya O., Kuznetsova Natalya P. Potential Horizons of Technological Development of Russia. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 2020, vol. 91, pp. 264–274. DOI: [http://doi.org/10.1007/978-3-030-32015-7\\_30](http://doi.org/10.1007/978-3-030-32015-7_30).
9. Sailaubekovna Mukhametzhanova, Z., Narbekovna Daurenbekova, A., Kaldanovna Zhanibekova, G., Syzdykova, K.S., & Kaliakparova, G. Evaluation of influence of innovation on enterprise productivity. *Space and Culture, India*, 2019, vol. 7, no. 1, pp. 186–193. DOI: <https://doi.org/10.20896/saci.v7i1.52>.
10. Lyashchenko Y.V. Project management approach in innovative activities *Aktual'nye problemy aviatsii i kosmonavтики*, 2016, vol. 2, no. 12, pp. 432–434. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28146420>. (In Russ.)
11. Sorokin A. The competences of the project management innovation members. *The Science and Innovations*, 2017, no. 2 (168), pp. 40–43. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28434369>. (In Russ.)
12. Federal Law № 488-FZ as of December 31, 2014 «On Industrial Policy in the Russian Federation» (as amended and supplemented). Available at: <http://docs.cntd.ru/document/420242984>. (In Russ.)