

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2020.57.46.008

## Бизнес-процессы инновационных предприятий Московской области

**Померанцев Георгий Александрович**

Менеджер по бюджетному контролю,  
ООО «МВМ»,  
117312, Российская Федерация, Москва, ул. Вавилова, 13–7;  
e-mail: Geor.pomerantcev@gmail.com

### Аннотация

В статье рассматривается вклад предприятий Московской области в инновационное развитие российской экономики. Представлен рейтинг Московской области по основным показателям инновационной деятельности среди других регионов России в 2015–2020 гг. Определен объем реализованной инновационной продукции предприятиями Московской области за данный период времени, который является результирующим показателем инновационной деятельности предприятий, отражающим отдачу от понесенных затрат. Автор отмечает, что в Московской области наблюдается значительный скачок инновационной активности предприятий в 2017 г. С этого времени доля инновационно активных предприятий в общем количестве промышленных предприятий превышает аналогичные показатели по России почти в два раза. Сделан вывод о том, что в контексте стабильно высоких показателей объема реализации продукции, которая была новой только для предприятий на территории России, даже годовалое перемещение курса предприятий Московской области на то, чтобы первыми внедрять на рынок принципиально новый для него продукт, является позитивным сигналом, который свидетельствует об увеличении инновационных возможностей предприятий области и укреплении их конкурентоспособности.

### Для цитирования в научных исследованиях

Померанцев Г.А. Бизнес-процессы инновационных предприятий Московской области // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 11А. С. 70-79. DOI: 10.34670/AR.2020.57.46.008

### Ключевые слова

Инвестиционные ресурсы, факторы, предпринимательская среда, деятельность, отчетность.

## Введение

Постоянное развитие предприятия требует регулярных инвестиций как в производство и научно-технические разработки, так и на другие цели, направленные на получение положительного эффекта. Для привлечения инвестиционных ресурсов экономическому субъекту необходимо следить за степенью инвестиционной привлекательности. Инвестиционная привлекательность экономического субъекта (ИПЭС) и его уровень инновационного развития (УИР) – это комплексные показатели, характеризующие целесообразность инвестирования средств в данное предприятие. ИПЭС и УИР зависят от множества факторов, таких как политическая, экономическая ситуация в стране, регионе, совершенство законодательной и судебной власти, уровень коррупции в регионе, экономическая ситуация в отрасли, квалификация персонала, финансовые показатели, социальная удовлетворенность населения и т.д. Привлечение инвестиционных ресурсов для подкрепления инновационного развития – достаточно сложный и ответственный процесс. Для инвесторов важным является получение достоверной и своевременной информации о финансово-хозяйственной деятельности экономического субъекта. Наиболее полное раскрытие информации об инвестиционной привлекательности экономического субъекта дает бухгалтерская отчетность, особенно это касается финансовой отчетности публичных, общественно значимых организаций. Одним из факторов, предопределяющих темпы роста экономики и ее восприимчивость к инновационным инвестициям, является инновационный климат, т.е. совокупность политических, финансово-экономических, социокультурных, организационно-правовых факторов, определяющих качество предпринимательской среды и степень возможных рисков при вложении инвестиционных ресурсов в проекты.

## Основное содержание

Важный вклад в инновационное развитие российской экономики осуществляет Московская область, которая начиная с 2017 г. стала одной из ключевых площадок для осуществления инновационной деятельности (табл. 1).

**Таблица 1 - Рейтинг Московской области по основным показателям инновационной деятельности среди других регионов России в 2015–2020 гг.**

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Количество предприятий, занимавшихся инновационной деятельностью	23 (2,2%)	26 (1,5%)	3 (6,9%)	3 (6,5%)	4 (6,7%)	5 (6,7%)
Объем затрат, направленных на инновационную деятельность	12 (2,1%)	14 (1,6%)	6 (5,6%)	13 (2,1%)	10 (3,1%)	9 (4,4%)
Количество промышленных предприятий, которые внедряли инновации	17 (2,4%)	26 (1,6%)	3 (5,8%)	6 (5,0%)	5 (5,5%)	4 (6,2%)
Внедрение производства инновационных видов продукции на промышленных предприятиях (количество наименований)	6 (4,9%)	7 (4,7%)	1 (19,1%)	2 (13,1%)	1 (12,7%)	2 (16,7%)
Количество промышленных предприятий, реализовавших инновационную продукцию	10 (4,0%)	24 (1,9%)	4 (6,0%)	6 (5,2%)	4 (5,8%)	5 (6,9%)
Объем реализованной инновационной продукции	4 (6,8%)	5 (5,9%)	4 (5,9%)	9 (4,6%)	7 (4,7%)	6 (6,0%)

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Количество предприятий, реализовавших инновационную продукцию за пределами России	7 (4,5%)	17 (2,9%)	3 (8,2%)	3 (6,3%)	4 (6,4%)	4 (6,4%)
Объем реализованной инновационной продукции за пределами России	3 (9,1%)	3 (9,2%)	3 (12,4%)	5 (8,7%)	5 (7,3%)	2 (13,1%)

Наилучшую позицию среди других регионов России Московская область стабильно занимает в соответствии с показателем количества наименований инновационных видов продукции, которые внедрены в производство [Criado, Iribarne, Padilla, 2021]. Это свидетельствует о том, что промышленные предприятия области постоянно расширяют ассортиментный ряд инновационной продукции с целью поддержания конкурентных позиций на рынке. Стабильно высокие места Московская область занимает по объему реализованной инновационной продукции за пределы России. Это объясняется тем, что инновационная продукция промышленных предприятий региона пользуется высоким спросом на международном рынке [Díaz et al., 2021].

Низкие рейтинговые позиции Московская область занимает по объему затрат, направленных на инновационную деятельность. Считаем, что наряду с высокими показателями объема реализованной инновационной продукции, сравнительно меньшие позиции по объему затрат свидетельствуют о высокой эффективности их использования промышленными предприятиями области [Ritala, Albareda, Bocken, 2021].

Показатели инновационной активности предприятий Московской области представлены на рис. 1.

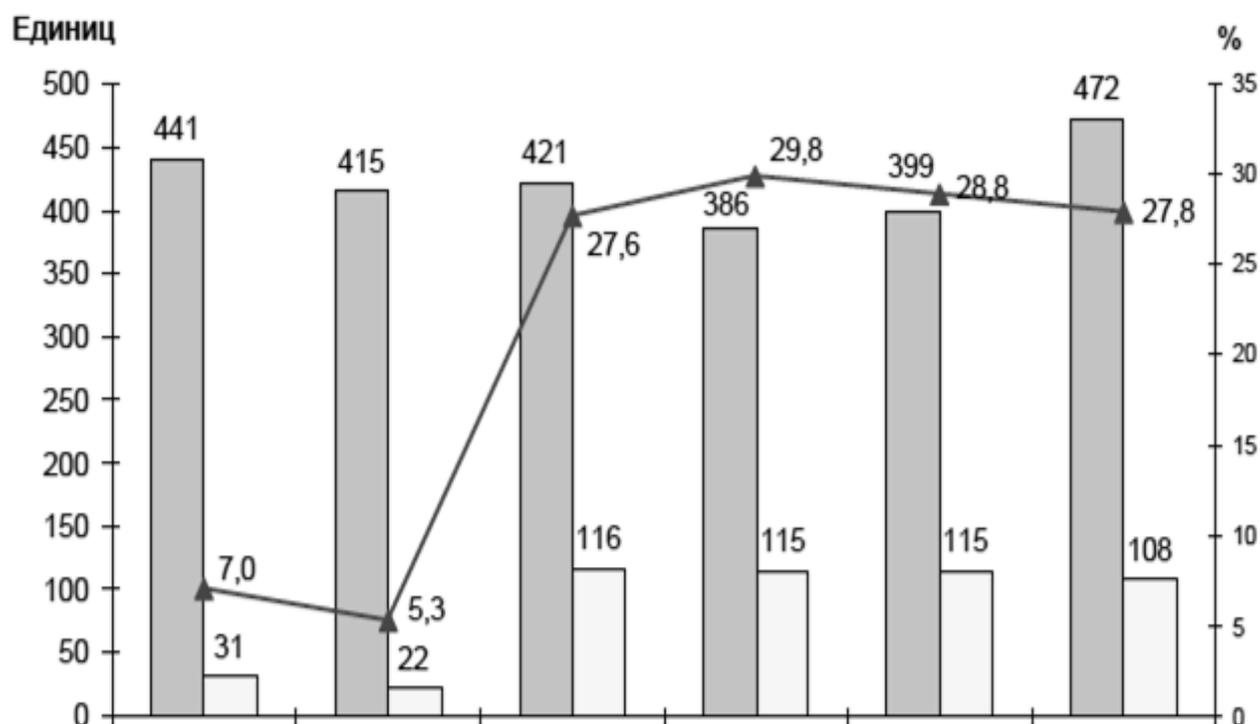
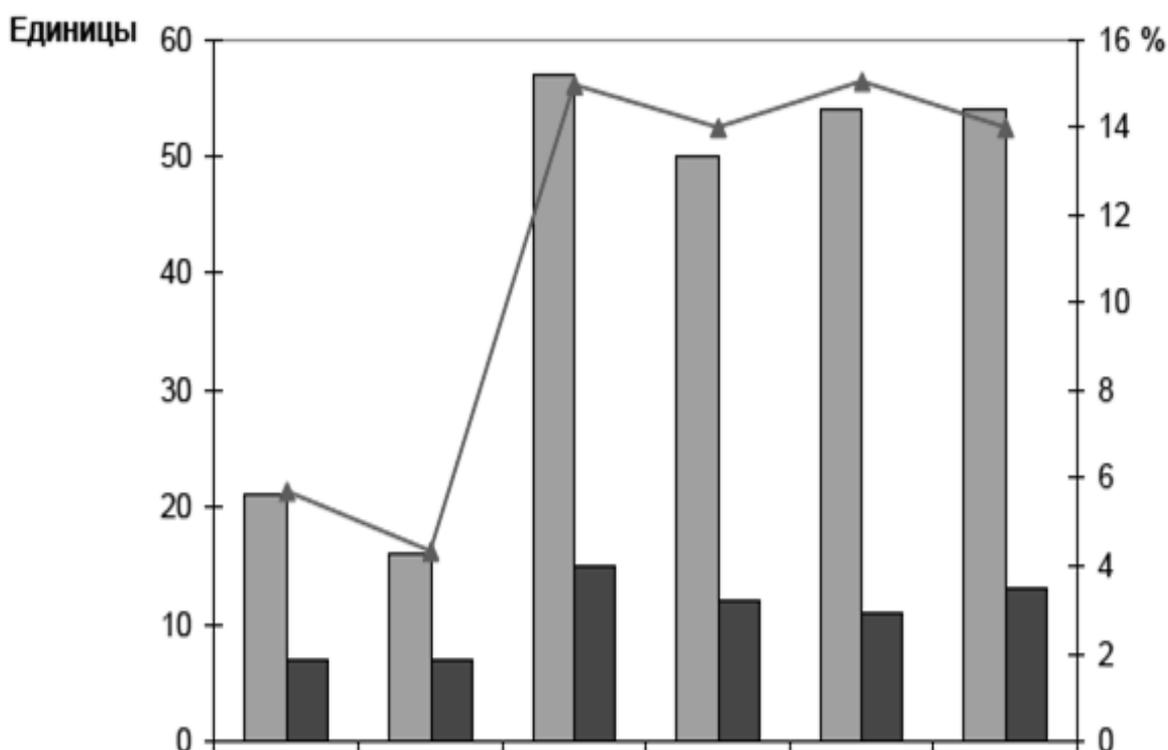


Рисунок 1 – Инновационная активность промышленных предприятий Московской области в 2015-2020 гг.

Анализ статистических данных свидетельствует, что в Московской области наблюдается значительный скачок инновационной активности предприятий в 2017 г. С этого времени доля инновационно активных предприятий в общем количестве промышленных предприятий превышает аналогичные показатели по России почти в два раза [Díaz, Panach, Rueda Distante, 2021].

Данные по количеству предприятий, реализовавших инновационную продукцию в Московской области в 2015-2020 гг., представлены на рис. 2.



**Рисунок 2 – Показатели количества предприятий, реализовавших инновационную продукцию в Московской области в 2015-2020 гг.**

Общее количество предприятий Московской области, реализовавших инновационную продукцию, которая была новой только для них и новой для рынка, в 2015 г. составило 25 единиц, в 2016 г. – 18, в 2017 г. – 63, в 2018 г. – 54, в 2019 г. – 60, в 2020 г. – 63. Такая динамика полностью отражает тенденции, которые сложились в целом по России в анализируемом периоде [Javed et al., 2021].

В 2017–2020 гг. доля предприятий, реализовавших инновационную продукцию, в общем количестве промышленных предприятий Московской области, как и доля инновационно активных предприятий, значительно превышает аналогичные показатели по России [Rodriguez-Fernandez et al., 2021]. Это свидетельствует о том, что субъекты хозяйствования испытывают все большую потребность осуществлять инновации и стремятся реализовать свой инновационный потенциал.

Важную роль в исследовании инновационной деятельности предприятий занимает изучение источников ее финансирования [Poplewski, Foo, 2021]. Подавляющая часть финансовых ресурсов (более 80%), которые направляются промышленными предприятиями Московской области на инновационные цели, являются собственными средствами (табл. 2).

**Таблица 2 – Распределение общего объема финансирования инновационной деятельности предприятий Московской области по источникам, тыс. руб.**

<b>Источники финансирования</b>	<b>2015 г.</b>	<b>2016 г.</b>	<b>2017 г.</b>	<b>2018 г.</b>	<b>2019 г.</b>	<b>2020 г.</b>
Всего, в том числе за счет средств:	163878,0	128595,1	800427,2	242990,6	298671,5	339943,9
собственных	160788,5	127895,1	648835,4	235426,2	298667,5	335729,6
государственного бюджета	2465,7	700	11797,1	1105	4,0	–
местных бюджетов	–	–	155,1	2715,6	–	143,2
отечественных инвесторов	–	–	12682,5	–	–	–
иностраных инвесторов	–	–	9463,5	–	–	–
кредитов	623,8	–	117493,6	3708,8	–	4071,1
из других источников	–	–	–	35,0	–	–

Данные, представленные в табл. 2, свидетельствуют о том, что самая разнообразная структура источников финансирования инновационной деятельности наблюдается в 2017 г., когда были одновременно за пять лет привлечены средства отечественных и иностранных инвесторов [Deeneu, Cummins, Heintz, Pryce, 2021]. Это, в свою очередь, привело к значительному росту объема реализованной инновационной продукции [Petrò, Reina, Moroni, 2021].

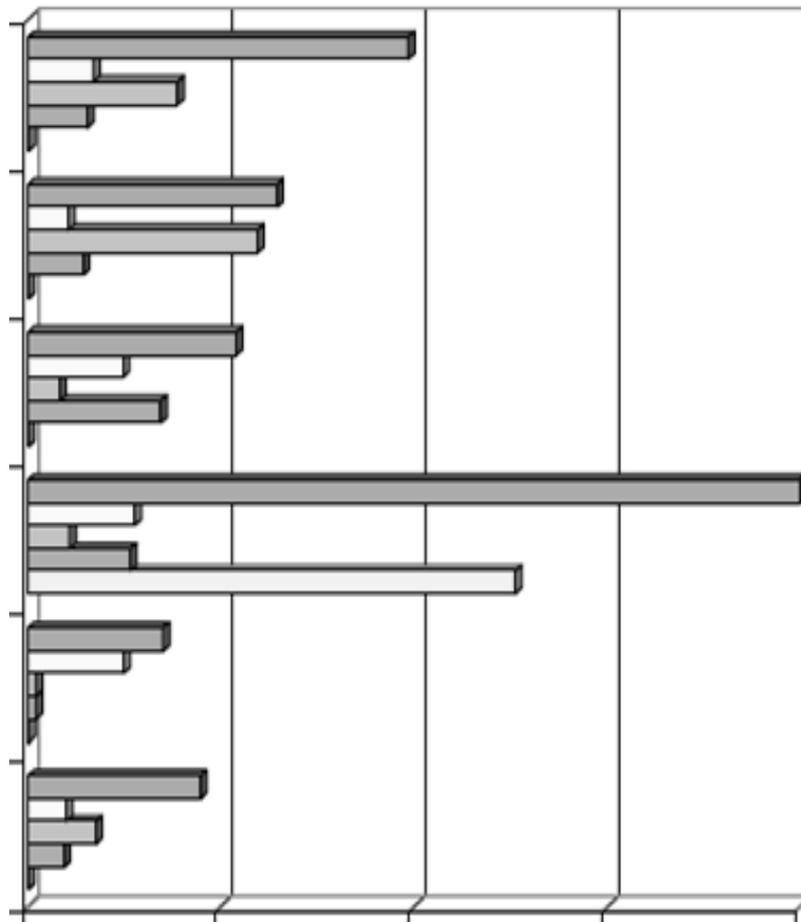
Позитивным является стабильное привлечение средств государственного бюджета в течение 2015–2019 гг., что отражает заинтересованность государства финансировать внедрение инноваций в Московской области [Valencia-Parra et al., 2021].

Несмотря на риски, которые сопровождают инновационную деятельность, субъекты хозяйствования в 2015, 2017, 2018 и 2020 г. прибегали к использованию механизма кредитования. Также необходимо отметить, что в течение 2015–2020 гг. полностью отсутствует финансирование инновационной деятельности предприятий Московской области из средств внебюджетных фондов [Eshui, 2021].

Распределение финансовых ресурсов, направленных предприятиями Московской области на осуществление инновационной деятельности в течение 2015–2020 гг., осуществлялось на следующие цели (рис. 3).

Как видно на рис. 3, наибольшую долю в общем объеме расходов стабильно занимают затраты на приобретение машин, оборудования и программного обеспечения, которые в течение анализируемого периода составляли от 43,3% до 58,0%.

Необходимо отметить, что объем других составляющих в структуре затрат значительным образом изменяется [Roy, Desjardins, Ouellet-Plamondon, Fertel, 2021]. Это свидетельствует о постоянном поиске предприятиями путей достижения своих инновационных целей: осуществлять внутренние научно-исследовательские работы или приобретать внешние разработки; в каком размере финансировать технико-экономические обоснования, тестирование, разработку программного обеспечения для текущих потребностей, техническое оснащение, организацию производства и тому подобное [Zhang, Li, Liu, Wei, 2021].



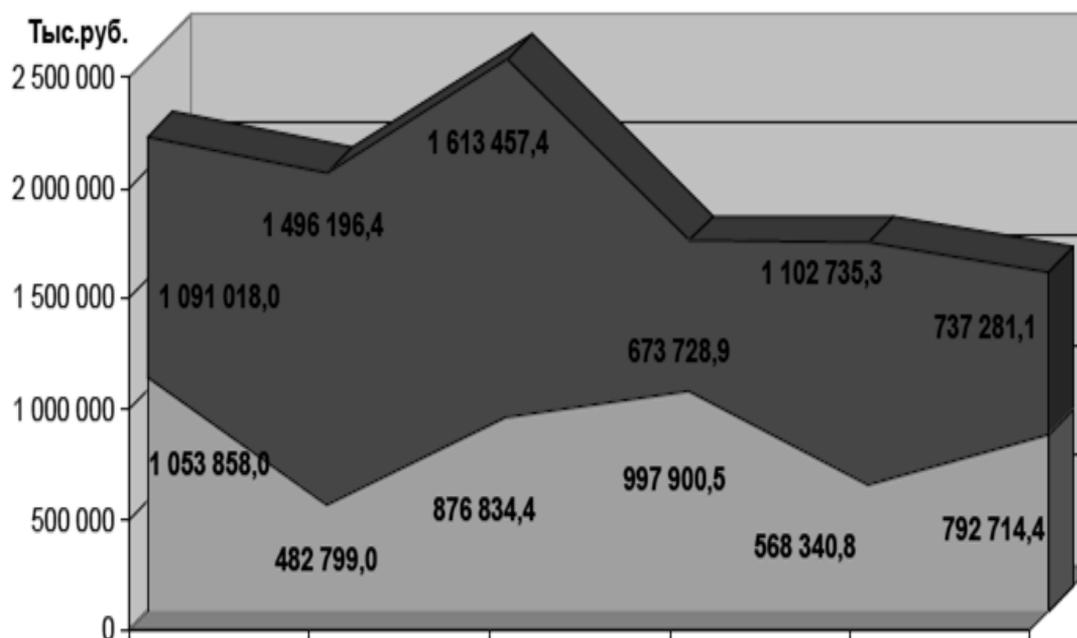
**Рисунок 3 – Распределение общего объема расходов предприятий Московской области по направлениям инновационной деятельности в 2015–2020 гг.**

Результурующим показателем инновационной деятельности предприятий, отражающим отдачу от понесенных затрат, является объем реализованной инновационной продукции (рис. 4).

Анализ данных свидетельствует, что в 2015-2020 гг. предприятиями Московской области была реализована инновационная продукция в размере 2144876,0 тыс. руб., 1978995,4 тыс. руб., 2490291,8 тыс. руб., 1671629,4 тыс. руб., 1671076,1 тыс. руб. и 1529995,5 тыс. руб. соответственно.

Удельный вес объема реализованной инновационной продукции в общем объеме реализованной промышленной продукции в 2015 г. составил 4,3%, в 2016 г. – 3,1%, в 2017 г. – 3,2%, в 2018 г. – 2,2%, в 2019 г. – 2,3%, в 2020 г. – 1,7%. Такая тенденция к снижению этого показателя свидетельствует, что предприятиями Московской области выделяется все меньшая ниша для инновационной продукции в общем объеме реализации [Ali, Mustapha, Osman, Hassan, 2021].

В структуре реализованной инновационной продукции наибольшую долю в течение 2015-2017 гг. занимала продукция, которая была новой только для предприятия, – 50,9%, 75,6% и 64,8% соответственно. В 2018 г. преобладать стала продукция, которая была новой для рынка с показателем 59,7%, однако уже в следующем году ситуация изменилась, и такая продукция составила лишь 34%.



**Рисунок 4 – Объем реализованной инновационной продукции предприятиями Московской области в 2015–2020 гг.**

### Заключение

В контексте стабильно высоких показателей объема реализации продукции, которая была новой только для предприятий на территории России, даже годовалое перемещение курса предприятий Московской области на то, чтобы первыми внедрять на рынок принципиально новый для него продукт, является позитивным сигналом, который свидетельствует об увеличении инновационных возможностей предприятий области и укреплении их конкурентоспособности.

### Библиография

1. Аверин А.Н., Дудукалов Е.В., Скидан А.В., Хагуш С.Л. Национальный проект в сфере науки // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2019. № 3. С. 124-127.
2. Алифанова Е.Н. и др. Эффективное государственное управление в условиях инновационной экономики: финансовые аспекты. М., 2011. 349 с.
3. Иванов А.Л., Дубенок Н.Н., Свинцов И.П. Приоритеты научного обеспечения мелиорации // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. 2011. № 1. С. 7-9.
4. Минаков А.В. Актуальные аспекты оценки эффективности управления государственным внешним долгом Российской Федерации как важного условия обеспечения экономической безопасности // Экономика и предпринимательство. 2015. № 9-2 (62). С. 66-68.
5. Кулик К.Н., Свинцов И.П. Проблемы защитного лесоразведения в России // Использование и охрана природных ресурсов в России. 2009. № 2 (104). С. 58-60.
6. Ali M., Mustapha I., Osman S., Hassan U. University social responsibility: A review of conceptual evolution and its thematic analysis // Journal of Cleaner Production. 2021. No. 286.
7. Criado J., Iribarne L., Padilla N. Heuristics-based mediation for building smart architectures at run-time // Computer Standards and Interfaces. 2021. No. 75.
8. Deeney P., Cummins M., Heintz K., Pryce M.T. A real options based decision support tool for R&D investment: Application to recycling technology // European Journal of Operational Research. 2021. No. 289(2). P. 696–711.
9. Díaz E., Panach J.I., Rueda S., Distanto D. A family of experiments to generate graphical user interfaces from BPMN models with stereotypes // Journal of Systems and Software. 2021. No. 173.

10. Díaz E. et al. Are requirements elicitation sessions influenced by participants' gender? An empirical experiment // *Science of Computer Programming*. 2021. No. 204.
11. Eshuis R. Feature-oriented engineering of declarative artifact-centric process models // *Information Systems*. 2021. No. 96.
12. Javed M.S. et al. Retraction notice to "Ultra-fast one-step synthesis and surface engineering of mesoporous 3D  $\alpha$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> hollow nanospheres for high-performance and stable negative electrode for supercapacitors // *Applied Surface Science*. 2021. No. 526.
13. Petrò S., Reina C., Moroni G. X-ray CT-Based Defect Evaluation of Continuous CFRP Additive Manufacturing // *Journal of Nondestructive Evaluation*. 2021. No. 40(1).
14. Poplewski G., Foo D.C.Y. An extended corner point method for the synthesis of flexible water network // *Process Safety and Environmental Protection*. 2021. No. 148. P. 210-224.
15. Ritala P., Albareda L., Bocken N. Value creation and appropriation in economic, social, and environmental domains: Recognizing and resolving the institutionalized asymmetries // *Journal of Cleaner Production*. 2021. No. 290.
16. Rodriguez-Fernandez V. et al. Conformance Checking for Time-Series-Aware Processes // *IEEE Transactions on Industrial Informatics*. 2021. No. 17(2). P. 871-881.
17. Roy V., Desjardins D., Ouellet-Plamondon C., Fertel C. Reflection on Integrity Management while Engaging with Third Parties in the Construction and Civil Engineering Industry // *Journal of Legal Affairs and Dispute Resolution in Engineering and Construction*. 2021. No. 13(1).
18. Semenyutina A.V., Svintsov I.P., Huzhahmetova A.Sh., Semenyutina V.A. Regulations of safe and sustainable use of biodiversity of woody plants in protective afforestation // *Journal of Agriculture and Environment*. 2018. No. 3(7). P. 3.
19. Valencia-Parra Á. et al. DMN4DQ: When data quality meets DMN // *Decision Support Systems*. 2021. No. 141.
20. Zhang G., Li X., Liu H., Wei D. Engineering capacitive contribution in dual carbon-confined nanoparticle enabling superior Li<sup>+</sup> storage capability // *Journal of Materials Science*. 2021. No. 56(8). P. 5100-5112.

## **Business processes of innovative enterprises in Moscow region**

**Georgii A. Pomerantsev**

Budget Control Manager,  
LLC "MVM",

117312, 13–7, Vavilova str., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: Geor.pomerantsev@gmail.com

### **Abstract**

The article examines the contribution of the enterprises of the Moscow region to the innovative development of the Russian economy. The rating of the Moscow region according to the main indicators of innovative activity among other regions of Russia in 2015–2020 is presented. The volume of sold innovative products by the enterprises of the Moscow region for a given period is determined, which is the resulting indicator of the innovative activity of enterprises, reflecting the return on costs incurred. It is noted that there has been a significant jump in the innovative activity of enterprises in the Moscow region in 2017. Since that time, the share of innovatively active enterprises in the total number of industrial enterprises has almost doubled the same indicators in Russia. It was concluded that in the context of consistently high volumes of sales of products that were new only for enterprises in Russia, even a one-year shift in the course of enterprises in the Moscow region to be the first to introduce a product that is fundamentally new to the market is a positive signal, which testifies to the increase in the innovative capabilities of enterprises in the region and the strengthening of their competitiveness.

**For citation**

Pomerantsev G.A. (2020) Biznes-protsessy innovatsionnykh predpriyatii Moskovskoi oblasti [Business processes of innovative enterprises in Moscow region]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 10 (11A), pp. 70-79. DOI: 10.34670/AR.2020.57.46.008

**Keywords**

Investment resources, factors, business environment, activities, reporting.

**References**

1. Ali M., Mustapha I., Osman S., Hassan U. (2021) University social responsibility: A review of conceptual evolution and its thematic analysis. *Journal of Cleaner Production*, 286.
2. Alifanova E.N. et al. (2011) *Effektivnoe gosudarstvennoe upravlenie v usloviyakh innovatsionnoi ekonomiki: finansovye aspekty* [Effective public administration in an innovative economy: financial aspects]. Moscow
3. Averin A.N., Dudukalov E.V., Skidan A.V., Khagush S.L. (2019) Natsional'nyi proekt v sfere nauki [National project in the field of science]. *Nauka i obrazovanie: khozyaistvo i ekonomika; predprinimatel'stvo; pravo i upravlenie* [Science and education: economy and financial economy; entrepreneurship; law and governance], 3, pp. 124-127.
4. Criado J., Iribarne L., Padilla N. (2021) Heuristics-based mediation for building smart architectures at run-time. *Computer Standards and Interfaces*, 75.
5. Deeney P., Cummins M., Heintz K., Pryce M.T. (2021) A real options based decision support tool for R&D investment: Application to recycling technology. *European Journal of Operational Research*, 289(2), pp. 696–711.
6. Diaz E. et al. (2021) Are requirements elicitation sessions influenced by participants' gender? An empirical experiment. *Science of Computer Programming*, 204.
7. Diaz E., Panach J.I., Rueda S., Distanto D. (2021) A family of experiments to generate graphical user interfaces from BPMN models with stereotypes. *Journal of Systems and Software*, 173.
8. Eshuis R. (2021) Feature-oriented engineering of declarative artifact-centric process models. *Information Systems*, 96.
9. Ivanov A.L., Dubenok N.N., Svintsov I.P. (2011) Prioritety nauchnogo obespecheniya melioratsii [Priorities of scientific support for land reclamation]. *Vestnik Rossiiskoi akademii sel'skokhozyaistvennykh nauk* [Bulletin of the Russian Academy of Agricultural Sciences], 1, pp. 7-9.
10. Javed M.S. et al. (2021) Retraction notice to "Ultra-fast one-step synthesis and surface engineering of mesoporous 3D a-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> hollow nanospheres for high-performance and stable negative electrode for supercapacitors. *Applied Surface Science*, 526.
11. Petrò S., Reina C., Moroni G. (2021) X-ray CT-Based Defect Evaluation of Continuous CFRP Additive Manufacturing. *Journal of Nondestructive Evaluation*, 40(1).
12. Kulik K.N., Svintsov I.P. (2009) Problemy zashchitnogo lesorazvedeniya v Rossii [Problems of protective afforestation in Russia]. *Ispol'zovanie i okhrana prirodnykh resursov v Rossii* [Use and protection of natural resources in Russia], 2 (104), pp. 58-60.
13. Minakov A.V. (2015) Aktual'nye aspekty otsenki effektivnosti upravleniya gosudarstvennym vneshnim dolgom Rossiiskoi Federatsii kak vazhnogo usloviya obespecheniya ekonomicheskoi bezopasnosti [Actual aspects of assessing the effectiveness of public external debt management of the Russian Federation as an important condition for ensuring economic security]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economics and Entrepreneurship], 9-2(62), pp. 66-68.
14. Poplewski G., Foo D.C.Y. (2021) An extended corner point method for the synthesis of flexible water network. *Process Safety and Environmental Protection*, 148, pp. 210-224.
15. Ritala P., Albareda L., Bocken N. (2021) Value creation and appropriation in economic, social, and environmental domains: Recognizing and resolving the institutionalized asymmetries. *Journal of Cleaner Production*, 290.
16. Rodriguez-Fernandez V. et al. (2021) Conformance Checking for Time-Series-Aware Processes. *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, 17(2), pp. 871-881.
17. Roy V., Desjardins D., Ouellet-Plamondon C., Fertel C. (2021) Reflection on Integrity Management while Engaging with Third Parties in the Construction and Civil Engineering Industry. *Journal of Legal Affairs and Dispute Resolution in Engineering and Construction*, 13(1).

- 
18. Semenyutina A.V., Svintsov I.P., Huzhahmetova A.Sh., Semenyutina V.A. (2018) Regulations of safe and sustainable use of biodiversity of woody plants in protective afforestation. *Journal of Agriculture and Environment*, 3(7), p. 3.
  19. Valencia-Parra Á. et al. (2021) DMN4DQ: When data quality meets DMN. *Decision Support Systems*, 141.
  20. Zhang G., Li X., Liu H., Wei D. (2021) Engineering capacitive contribution in dual carbon-confined nanoparticle enabling superior Li<sup>+</sup> storage capability. *Journal of Materials Science*, 56(8), pp. 5100-5112.