

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2021.82.24.033

## Определение конкурентоспособности в мировой экономике

**Шевченко Артем Сергеевич**

Независимый эксперт,  
119019, Российская Федерация, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5;  
e-mail: artem992011@mail.ru

### Аннотация

В статье показано, что инновационная активность предприятий-целенаправленная деятельность по конструированию, созданию, освоению и производству качественно новых видов продукции и технологий, объектов интеллектуальной собственности (патентов, лицензий и др.), а также внедрению усовершенствованных организации труда и управления производством. По мнению автора, наиболее полно уровень инновационной активности отражает показатель внедрения инноваций на промышленных предприятиях. На основании статистического анализа показателей показано, что имеет такие сильные стороны как наличие высокого научного и изобретательского потенциала; высокий уровень высшего образования; развитие информационно-коммуникационных технологий, а слабыми местами являются: институциональная среда, состояние законодательного обеспечения, венчурный бизнес, недостаточный объем инвестиций. По результатам анализа инновационной деятельности промышленных предприятий России выявлены аспекты, которые ослабляют потенциал государственного регулирования инновационной деятельности предприятий, а именно: уменьшение количества предприятий, внедряющих инновации; осуществления инновационных расходов преимущественно за счет собственных средств предприятий; уменьшение количества предприятий, реализующим инновации.

### Для цитирования в научных исследованиях

Шевченко А.С. Определение конкурентоспособности в мировой экономике // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 4А. С. 275-283. DOI: 10.34670/AR.2021.82.24.033

### Ключевые слова

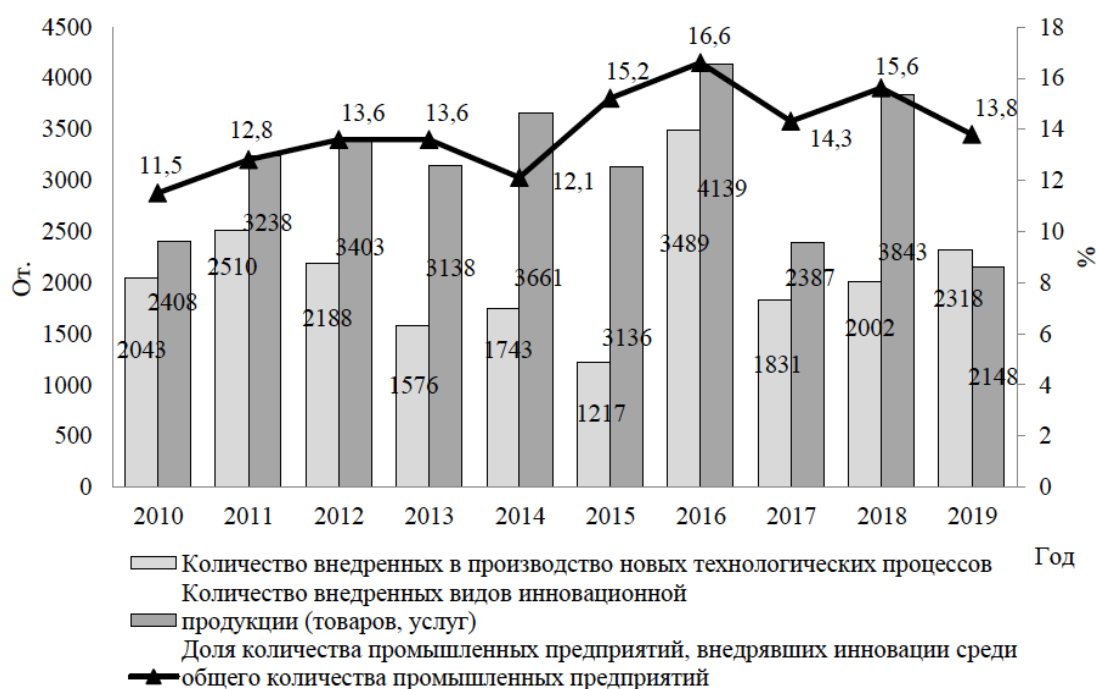
Потенциал, государственное регулирование, показатели, инвестиционная деятельность, уровень потенциала.

## Введение

В самом общем смысле инновационная активность предприятий-целенаправленная деятельность по конструированию, созданию, освоению и производству качественно новых видов продукции и технологий, объектов интеллектуальной собственности (патентов, лицензий и др.), а также внедрению усовершенствованных организации труда и управления производством. По мнению автора, наиболее полно уровень инновационной активности отражает показатель внедрения инноваций на промышленных предприятиях.

## Основное содержание

Доля промышленных предприятий, внедряющих инновации к общему количеству промышленных предприятий за последние 10 лет является небольшим, больше всего предприятий, которые внедряли инновации было в 2016 году и составил 16,6% к общему количеству предприятий.

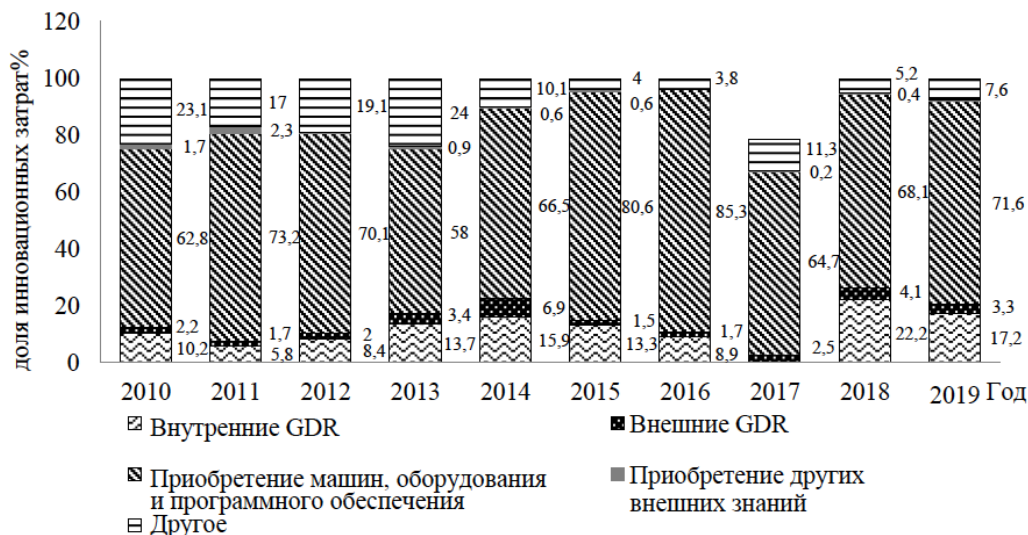


**Рисунок 1 - Внедрение инноваций на промышленных предприятиях 2009-2010 гг**

Также за последние годы наблюдается тенденция к снижению предприятий, внедряющих инновации (13,8% в 2019 г. по сравнению с 15,6% в 2018 г.). Относительно внедрения самих инноваций на этой небольшом количестве предприятий, с 2013 г. растет количество внедренных в производство новых технологий, хотя наибольший показатель внедрения технологий был в 2011 г. (2510 ед. по сравнению с 1576 ед. в 2013 г.). Количество внедренных в производство видов инновационной продукции также росла до 2016 г. В целом на предприятиях преобладает внедрение инновационной продукции над технологическими процессами.

Не менее важным показателем инновационной активности промышленных предприятий является осуществление затрат на инновационную деятельность или же инновационных затрат,

так как для того, чтобы внедрять определенную продукцию или технологии необходимы финансовые ресурсы (рис. 2.).



**Рисунок 2 - Структура инновационных затрат промышленных предприятий по направлениям инновационной деятельности, 2010-2019 гг**

В целом динамика инновационных затрат отличается в зависимости от направления осуществления. Такую закономерность можно объяснить спецификой проведения инновационной деятельности, процессы которой распределены на определенные этапы инновационного цикла и размером затрат на этих этапах. В течение анализируемого периода наибольший объем инновационных затрат предприятия осуществляли на приобретение машин, оборудования и программного обеспечения, средний показатель за период составляет 70%, наибольшее значение осуществленных расходов было в 2015 г. – 97,2%. Указанное направление инновационных затрат осуществляется с целью создания новых и совершенствования уже созданных продукции и технологий, а также затраты на оборудование, которое принимает участие в процессе выпуска новой продукции или технологий.

Расходы на внутренние НИР, проведение научно-исследовательских работ собственными силами предприятия для разработки новых или усовершенствованных продуктов и процессов на исследования и разработки – в среднем 15% от общего объема расходов, наибольшее значение в 2018 г. (22,2%). Затраты на внешние ГДР, заключающиеся в приобретении предприятием результатов научно-исследовательских работ, разработка новых или усовершенствование созданных продукции и технологий, выполненных другими организациями – среднее значение 4,5% от общего объема, наибольшее значение в 2014 г. (6,9%). Затраты на приобретение других знаний, приобретение новых технологий, которые используются в ходе внедрения и реализации технологических инноваций. К таким расходам можно прибавить расходы, связанные с результатами интеллектуальной деятельности: приобретение исключительных имущественных прав собственности на изобретения, промышленные образцы, полезные модели, приобретение лицензий, лицензионных договоров на использование указанных объектов и тому подобное – на протяжении исследуемого периода были незначительными, их доля в среднем составляет менее 1 % общего объема. Другие расходы на дизайн, обучение, маркетинг и другую соответствующую деятельность – 10%

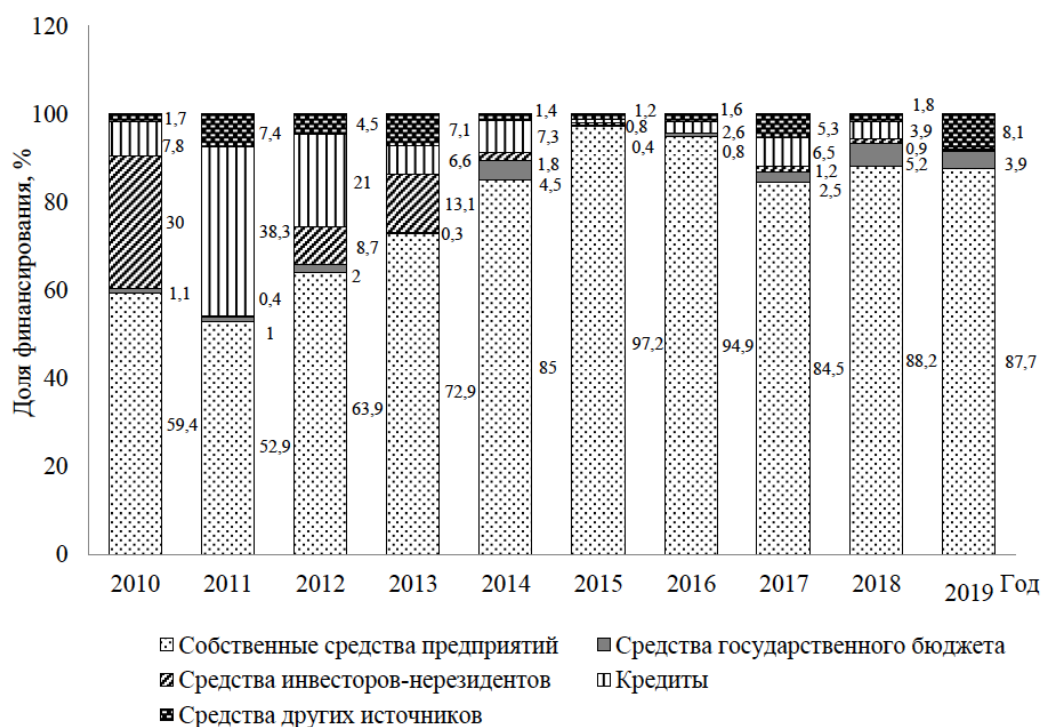
среднее значение от общего объема, наибольшее значение – в 2013 г. (24%).

Таким образом, всего предприятия осуществляли расходы, касающиеся процесса производства и реализации инноваций, затраты на научные разработки, в том числе и собственными силами предприятий осуществлялись в незначительном объеме.

Так как инновационные затраты это вложения финансовых ресурсов в инновационные процессы, они осуществляются за счет разных источников, причем источники финансирования инновационных затрат также могут зависеть от этапа инновационного процесса.

Это может быть не только прямое государственное финансирование, но и стимулирование в виде предоставленных налоговых льгот. В России финансирование этапа «исследования» осуществляется, преимущественно, за счет государственных средств.

Структура инновационных расходов по источникам финансирования, осуществленных за период с 2010-2019 гг. изображена на рис. 3.



**Рисунок 3 - Структура затрат на инновации по источникам финансирования, 2010-2019 гг**

Основываясь на рис. 3. можно сделать вывод, что в России собственные средства предприятий остаются основным источником финансирования инновационной деятельности, их удельный вес за весь анализируемый период составляет 78,6% к общему объему источников финансирования.

Наибольшая доля объемов финансирования инноваций за счет средств предприятий была в 2015-2016 гг. (97,2% и 94,9% соответственно). За последние три года этот показатель держится в среднем на уровне 85 % от общего объема финансирования. Такая ситуация отражает незначительную государственную поддержку инновационной деятельности, что негативно отражается на показателях инновационной активности промышленных предприятий и в более глобальных масштабах – на позициях в международных рейтингах инновационного и

экономического развития.

Также можно отметить, что доля финансирования за счет иностранных инвестиций значительно снизилась, что указывает на недостаточность благоприятного инновационного климата и большую вероятность рисков для инвесторов.

Одним из показателей состояния инновационной деятельности является ее результативность в виде анализа такого показателя как объем реализованной инновационной продукции (рис. 4.).



**Рисунок 4 - Динамика и структура объемов реализованной инновационной продукции за 2009-2018 гг.**

Исходя из указанных данных, заметна тенденция к сокращению объемов реализации инновационной продукции при росте количества предприятий, реализующих инновационную продукцию. Причинами низкой результативности инновационной деятельности является незначительный уровень обновления основных средств производства, снижение спроса на инновационную продукцию, недостаточное государственное финансирование. Основными проблемами финансирования инновационной деятельности предприятий России является концентрация инновационных затрат предприятий по направлению приобретение машин, оборудования и программного обеспечения вместе с низким объемом осуществления инновационных затрат предприятий на внутренние и внешние НИР, низкая инновационная активность, которая связана с недостатком собственных средств предприятий и финансирование инновационной деятельности преимущественно за счет таких средств, недостаточное государственное финансирование; рискованность инвестирования и неблагоприятность инвестиционного климата [Shearmur, 2012].

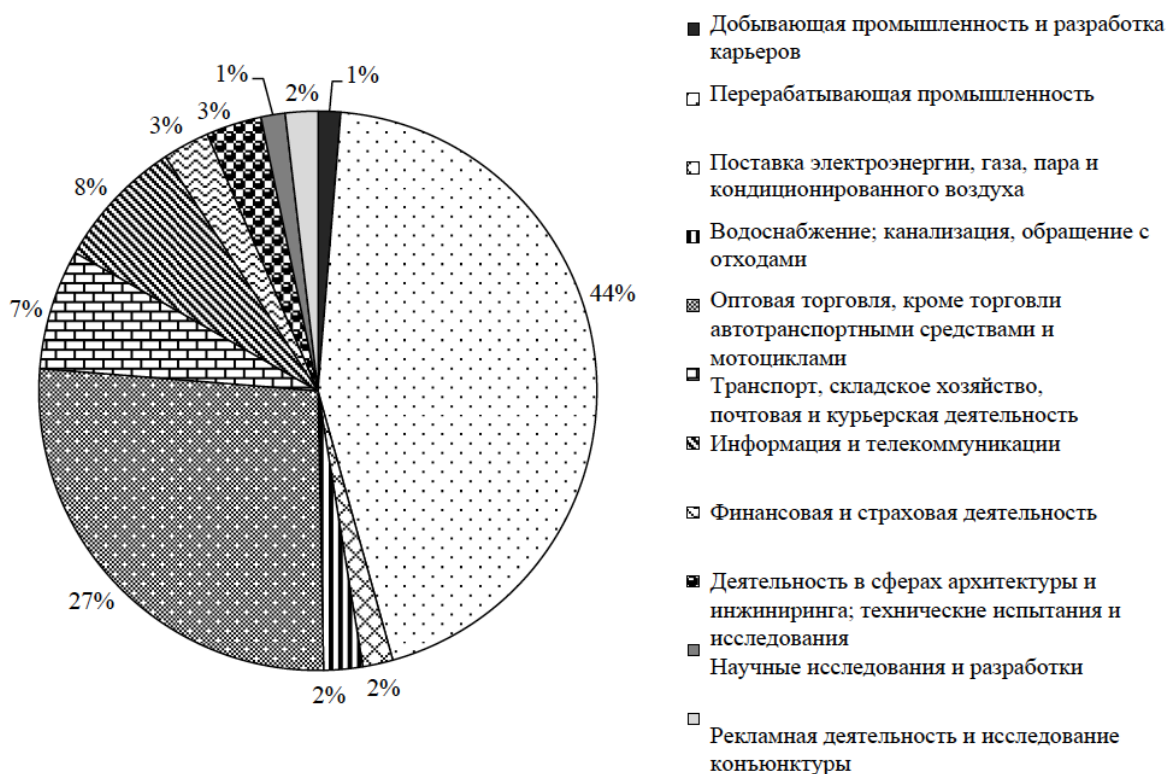
Так, заметная тенденция роста инновационных расходов за счет собственных средств предприятий и снижения объемов реализации инновационной продукции, эффективность

инновационной деятельности снижается. Поэтому инновационные предприятия нуждаются в государственной поддержке, в частности – с помощью косвенных методов налогового регулирования.

Дополнительно Государственной службой статистики в соответствии с международными рекомендациями проводился анализ инновационной активности промышленных предприятий в пределах видов экономической деятельности в течение отчетных периодов: 2005-2007 гг.; 2008-2010 гг.; 2010-2012 гг.; 2012-2014 гг.; 2014-2016 гг.; 2016-2018 гг..

Целесообразно для анализа современного состояния инновационной деятельности и структуры инновационно-активных предприятий в рамках видов экономической деятельности выбрать недавний период (рис. 5.).

Что касается анализа по видам экономической деятельности, то в течение 2016 - 2018 гг. наибольшую долю инновационно-активных предприятий к общему количеству предприятий составляли предприятия перерабатывающей промышленности (44%), оптовой торговли, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами (27%). Самые низкие показатели доли инновационно-активных предприятий по таким видам как научные исследования и разработки (1%), добывающая промышленность и разработка карьеров (1%),



**Рисунок 5 - Структура инновационно-активных предприятий в пределах вида экономической деятельности к общему количеству предприятий, 2016-2018 гг.**

Высокие значения по удельному весу инновационно активных предприятий за производством технологических инноваций наблюдаются среди предприятий перерабатывающей промышленности (15,6%), предприятий с производством и с поставками электроэнергии, газа, пара и кондиционированного воздуха (12,6%); наибольшие значения инновационной активности за нетехнологичными инновациями наблюдаются среди

предприятий финансовой и страховой деятельности (18,0%), информации и телекоммуникации (17,3%).

### Заключение

В процессе проведения анализа государственного регулирования инновационной деятельности предприятий ряд методов государственного регулирования на прямые и косвенные, в качестве реализации прямых методов оценим государственное финансирование, а в качестве косвенных – льготное налогообложение инновационной деятельности.

### Библиография

1. Apanasovich, N., Alcalde Heras, H., & Parrilli, M. D. (2016). The impact of business innovation modes on SME innovation performance in post-Soviet transition economies: The case of Belarus. *Technovation*, 57–58, 30–40. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.05.001>
2. Arshi, T., & Burns, P. (2019). Designing an organization for innovation in emerging economies: The mediating role of readiness for innovation. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 10(1), 31–56. <https://doi.org/10.15388/omee.2019.10.00002>
3. De Fuentes, C., Santiago, F., & Temel, S. (2020). Perception of innovation barriers by successful and unsuccessful innovators in emerging economies. *Journal of Technology Transfer*, 45(4), 1283–1307. <https://doi.org/10.1007/s10961-018-9706-0>
4. Guerrero, M., & Urbano, D. (2017). The impact of Triple Helix agents on entrepreneurial innovations' performance: An inside look at enterprises located in an emerging economy. *Technological Forecasting and Social Change*, 119, 294–309. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.06.015>
5. Horbach, J., & Rammer, C. (2020). Circular economy innovations, growth and employment at the firm level: Empirical evidence from Germany. *Journal of Industrial Ecology*, 24(3), 615–625. <https://doi.org/10.1111/jiec.12977>
6. Jacob, K., Guske, A.-L., Antoni-Komar, I., Funcke, S., Gruchmann, T., Kny, J., ... Volk, R. (2019). Governance for the sustainable economy: Institutional innovation from the bottom up? *GAIA*, 28, 204–209. <https://doi.org/10.14512/gaia.28.S1.6>
7. Khalifa, A. B. (2019). Direct and Complementary Effects of Investment in Knowledge-Based Economy on Innovation Performance in Tunisian Firms. *Journal of the Knowledge Economy*, 10(2), 561–589. <https://doi.org/10.1007/s13132-017-0481-1>
8. Kiehne, J., Olaru, M., Arp, A.-K., & Fortmüller, A. (2019). Study on innovation economy in German mittelstand. In *Proceedings of the 33rd International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2019: Education Excellence and Innovation Management through Vision 2020* (pp. 7601–7612).
9. Na, Y. K., Kang, S., & Jeong, H. Y. (2019). The effect of market orientation on performance of sharing economy business: Focusing on marketing innovation and sustainable competitive advantage. *Sustainability (Switzerland)*, 11(3). <https://doi.org/10.3390/su11030729>
10. Pilav-Velić, A., & Marjanovic, O. (2016). Integrating open innovation and business process innovation: Insights from a large-scale study on a transition economy. *Information and Management*, 53(3), 398–408. <https://doi.org/10.1016/j.im.2015.12.004>
11. Qiu, K. (2011). Research of university science and technology innovation system based on low-carbon economy. In *Energy Procedia* (Vol. 5, pp. 1032–1036). <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2011.03.182>
12. Shearmur, R. (2012). The Geography of Intrametropolitan KIBS Innovation: Distinguishing Agglomeration Economies from Innovation Dynamics. *Urban Studies*, 49(11), 2331–2356. <https://doi.org/10.1177/0042098011431281>
13. Sun, S.-Q. (2011). Study on technology innovation mechanism of circular economy of Scale in Chongqing. In *International Conference on Management and Service Science, MASS 2011*. <https://doi.org/10.1109/ICMSS.2011.5998643>
14. Wang, L.-L., & Xiao, W.-W. (2017). Interactive development relationship between technological innovation and blue economy – A case study of Shandong province. *Journal of Interdisciplinary Mathematics*, 20(6–7), 1449–1453. <https://doi.org/10.1080/09720502.2017.1382155>
15. Xiao, X., Sarker, S., & Rai, S. (2011). Product innovations in emerging economies: The moderating role of collaborative capacity. In *PACIS 2011 - 15th Pacific Asia Conference on Information Systems: Quality Research in Pacific*.
16. Andrei Efremov. Some aspects of the use of Hypnotherapy and Dehypnosis for the remission of psychosomatic diseases. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research* (2020). <https://japer.in/article/some-aspects-of-the-use-of-hypnotherapy-and-dehypnosis-for-the-remission-of-psychosomatic-diseases-lppxs8gmv8iyprf?html>

17. Ефремов, А. В. Психосоматический компонент при депрессиях у людей среднего возраста / А. В. Ефремов // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2019. – № 9. – С. 119-124.
18. Ефремов А.В. Применение регрессивного и клинического гипноза в практике лечения психосоматических нарушений // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2021. Т. 10. No 2А. С. 65-74. DOI: 10.34670/AR.2021.15.27.00

## Determining competitiveness in the global economy

**Artem S. Shevchenko**

Independent expert,  
119019, 3/5 Vozdvizhenka str., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: artem992011@mail.ru

### Abstract

The article shows that the innovative activity of enterprises is a purposeful activity for the design, creation, development and production of qualitatively new types of products and technologies, intellectual property objects (patents, licenses, etc.), as well as the introduction of improved labor organization and production management. According to the author, the most complete level of innovation activity reflects the indicator of innovation implementation at industrial enterprises. Based on the statistical analysis of the indicators, it is shown that it has such strengths as the presence of high scientific and inventive potential; a high level of higher education; the development of information and communication technologies, and weaknesses are: the institutional environment, the state of legislative support, venture business, insufficient investment. According to the results of the analysis of innovative activity of industrial enterprises of Russia, aspects that weaken the potential of state regulation of innovative activity of enterprises are identified, namely: a decrease in the number of enterprises introducing innovations; implementation of innovative expenditures mainly at the expense of enterprises ' own funds; a decrease in the number of enterprises implementing innovations.

### For citation

Shevchenko A.S. (2021) Opredelenie konkurentosposobnosti v mirovoi ekonomike [Determining competitiveness in the global economy]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 11 (4A), pp. 275-283. DOI: 10.34670/AR.2021.82.24.033

### Keywords

Potential, state regulation, indicators, investment activity, the level of potential.

### References

1. Apanasovich, N., Alcalde Heras, H., & Parrilli, M. D. (2016). The impact of business innovation modes on SME innovation performance in post-Soviet transition economies: The case of Belarus. *Technovation*, 57–58, 30–40. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.05.001>
2. Arshi, T., & Burns, P. (2019). Designing an organization for innovation in emerging economies: The mediating role of readiness for innovation. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 10(1), 31–56.



- <https://doi.org/10.15388/omee.2019.10.00002>
3. De Fuentes, C., Santiago, F., & Temel, S. (2020). Perception of innovation barriers by successful and unsuccessful innovators in emerging economies. *Journal of Technology Transfer*, 45(4), 1283–1307. <https://doi.org/10.1007/s10961-018-9706-0>
  4. Guerrero, M., & Urbano, D. (2017). The impact of Triple Helix agents on entrepreneurial innovations' performance: An inside look at enterprises located in an emerging economy. *Technological Forecasting and Social Change*, 119, 294–309. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.06.015>
  5. Horbach, J., & Rammer, C. (2020). Circular economy innovations, growth and employment at the firm level: Empirical evidence from Germany. *Journal of Industrial Ecology*, 24(3), 615–625. <https://doi.org/10.1111/jiec.12977>
  6. Jacob, K., Guske, A.-L., Antoni-Komar, I., Funcke, S., Gruchmann, T., Kny, J., ... Volk, R. (2019). Governance for the sustainable economy: Institutional innovation from the bottom up? *GAIA*, 28, 204–209. <https://doi.org/10.14512/gaia.28.S1.6>
  7. Khalifa, A. B. (2019). Direct and Complementary Effects of Investment in Knowledge-Based Economy on Innovation Performance in Tunisian Firms. *Journal of the Knowledge Economy*, 10(2), 561–589. <https://doi.org/10.1007/s13132-017-0481-1>
  8. Kiehne, J., Olaru, M., Arp, A.-K., & Fortmüller, A. (2019). Study on innovation economy in German mittelstand. In *Proceedings of the 33rd International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2019: Education Excellence and Innovation Management through Vision 2020* (pp. 7601–7612).
  9. Na, Y. K., Kang, S., & Jeong, H. Y. (2019). The effect of market orientation on performance of sharing economy business: Focusing on marketing innovation and sustainable competitive advantage. *Sustainability (Switzerland)*, 11(3). <https://doi.org/10.3390/su11030729>
  10. Pilav-Velić, A., & Marjanovic, O. (2016). Integrating open innovation and business process innovation: Insights from a large-scale study on a transition economy. *Information and Management*, 53(3), 398–408. <https://doi.org/10.1016/j.im.2015.12.004>
  11. Qiu, K. (2011). Research of university science and technology innovation system based on low-carbon economy. In *Energy Procedia* (Vol. 5, pp. 1032–1036). <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2011.03.182>
  12. Shearmur, R. (2012). The Geography of Intrametropolitan KIBS Innovation: Distinguishing Agglomeration Economies from Innovation Dynamics. *Urban Studies*, 49(11), 2331–2356. <https://doi.org/10.1177/0042098011431281>
  13. Sun, S.-Q. (2011). Study on technology innovation mechanism of circular economy of Scale in Chongqing. In *International Conference on Management and Service Science, MASS 2011*. <https://doi.org/10.1109/ICMSS.2011.5998643>
  14. Wang, L.-L., & Xiao, W.-W. (2017). Interactive development relationship between technological innovation and blue economy – A case study of Shandong province. *Journal of Interdisciplinary Mathematics*, 20(6–7), 1449–1453. <https://doi.org/10.1080/09720502.2017.1382155>
  15. Xiao, X., Sarker, S., & Rai, S. (2011). Product innovations in emerging economies: The moderating role of collaborative capacity. In *PACIS 2011 - 15th Pacific Asia Conference on Information Systems: Quality Research in Pacific*.
  16. Andrei Efremov. Some aspects of the use of Hypnotherapy and Dehypnosis for the remission of psychosomatic diseases. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research* (2020). <https://japer.in/article/some-aspects-of-the-use-of-hypnotherapy-and-dehypnosis-for-the-remission-of-psychosomatic-diseases-lppxs8gmv8iyprf?html>
  17. Efremov, A.V. Psychosomatic component in depression in middle-aged people / A.V. Efremov // *Modern science: actual problems of theory and practice. Series: Natural and Technical Sciences.* - 2019. - No. 9. - pp. 119-124.
  18. Efremov A.V. The use of regressive and clinical hypnosis in the practice of treating psychosomatic disorders // *Psychology. Historical and critical reviews and modern research.* 2021. Vol. 10. No 2A. pp. 65-74. DOI: 10.34670/AR.2021.15.27.00