

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2020.88.13.002

Оценка влияния инновационно-кластерного развития на глобальную конкурентоспособность

Богачев Михаил Юрьевич

Кандидат технических наук,
Российский государственный геологоразведочный университет
им. Серго Орджоникидзе;
117997, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 23;
e-mail: aleksandr.sapsai@yandex.ru

Забайкин Юрий Васильевич

Кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры производственного и финансового менеджмента
Российский государственный геологоразведочный университет
им. Серго Орджоникидзе,
117997, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 23;
e-mail: aleksandr.sapsai@yandex.ru

Назарова Зинаида Михайловна

Кандидат экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой производственного и финансового менеджмента,
Российский государственный геологоразведочный университет
имени Серго Орджоникидзе,
117997, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 23;
e-mail: aleksandr.sapsai@yandex.ru

Леонидова Юлия Анатольевна

Старший преподаватель кафедры производственного
и финансового менеджмента,
Российский государственный геологоразведочный университет
имени Серго Орджоникидзе,
117997, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 23;
e-mail: aleksandr.sapsai@yandex.ru

Князева Екатерина Васильевна

Аспирант,
Российский государственный геологоразведочный университет
имени Серго Орджоникидзе,
117997, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 23;
e-mail: aleksandr.sapsai@yandex.ru

Аннотация

В статье представлена аналитическая оценка влияния инновационно-кластерного развития на глобальную конкурентоспособность на основе международных экономических индексов и рейтингов, связанных с характеристикой инновационных кластеров, в частности Индекса глобальной конкурентоспособности, с помощью использования методов корреляционно-регрессионного анализа и эконометрического моделирования. В целом, конкурентоспособность национальной экономической системы той или иной страны можно оценить на основе различных международных индексов и рейтингов стран. Индекс глобальной конкурентоспособности ежегодно рассчитывается Всемирным экономическим форумом (ВЭФ) начиная с 1979 г. В рейтинге глобальной конкурентоспособности ВЭФ лидирующие позиции в течение 2015-2018 гг. занимали Швейцария, Сингапур, США, Германия, Нидерланды, Япония, Гонконг, Финляндия, Швеция, Великобритания. Именно эти страны на протяжении последних трех лет попали в десятку наиболее конкурентоспособных стран мира.

Для цитирования в научных исследованиях

Богачев М.Ю., Забайкин Ю.В., Назарова З.М., Леонидова Ю.А., Князева Е.В. Оценка влияния инновационно-кластерного развития на глобальную конкурентоспособность // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 2А. С. 15-22. DOI: 10.34670/AR.2020.88.13.002

Ключевые слова

Экономическое модулирование, глобальная конкурентоспособность, структура, группы, стадии экономики.

Введение

Индекс глобальной конкурентоспособности ВЭФ включает 114 составляющих, объединенных в 12 субиндексов, поделенных на три группы:

1. «Основные требования» (субиндексы – «Институты», «Инфраструктура», «Макроэкономическая среда», «Охрана здоровья и начальное образование»);
2. «Усилители эффективности» (субиндексы – «Высшее образование и профессиональная подготовка», «Эффективность рынка товаров», «Эффективность рынка труда», «Уровень развития финансового рынка», «Оснащение новыми технологиями», «Размер рынка»);
3. «Инновационные факторы и факторы развития» (субиндексы – «Уровень развития бизнеса», «Инновации»).

Оценка субиндексов на 2/3 состоит из данных, полученных путем опроса респондентов, и на 1/3 – из статистических данных. По данным ВЭФ, наиболее конкурентоспособными являются страны, которые принадлежат к инновационно-ориентированной экономике, поскольку в структуре Индекса глобальной конкурентоспособности удельный вес группы субиндексов «Основные требования» составляет 20%, соответственно, группы субиндексов «Усилители эффективности» – 50 % и «Инновационные факторы и факторы развития» – 30 %.

Подтверждением этому является не только указанная выше десятка стран-лидеров, но и страны, которые попали в 2017-2018 гг. в тридцатку наиболее конкурентоспособных стран, в частности Норвегия, Дания, Франция, Канада, Австрия, Южная Корея, Эстония [Acemoglu, Johnson, Robinson, 2006]. Эти страны находятся на стадии развития экономики, зависящей от инноваций, они способны поддерживать высокий уровень заработных плат и, соответственно,

высокий уровень жизни, их компании конкурируют за счет инновационной продукции. В этих странах уровень ВВП на одного человека составляет более 17 тыс. долл. США [Ас, 2000].

Россия, как и Азербайджан, Казахстан, Венесуэла, Монголия, Алжир, Кувейт и другие страны, согласно данным ВЭФ, относится к экономике, которая переходит от стадии факторно-ориентированной экономики к стадии экономики, ориентированной на эффективность. Следовательно, в структуре Индекса глобальной конкурентоспособности этих стран удельный вес группы субиндексов «Основные требования» составляет 40-60%, соответственно, группы субиндексов «Усилители эффективности» – 35-50 % и «Инновационные факторы и факторы развития» – 5-10 %. В таких странах уровень ВВП на одного человека колеблется в пределах 2,000–2,999 долл. США.

В структуре Индекса глобальной конкурентоспособности России «Основные требования» составляют 56,1%, «Усилители эффективности» – 37,9%, «Инновационные факторы и факторы развития» – 6,0% [Barkley, 1996]. Это свидетельствует о низком уровне инновационного развития страны и, соответственно, низком уровне конкурентоспособности, отставании не только от инновационно-ориентированных экономик, но и экономик, ориентированных на эффективность.

Основная часть

Одним из важных субиндексов группы субиндексов «Инновационные факторы и факторы развития» является субиндекс «Инновации», который отражает инновационную составляющую той или иной страны. Для стран, которые вошли в тридцатку наиболее конкурентоспособных стран мира, присущ высокий уровень инновационного развития.

Например, Швейцария на протяжении последних лет удерживает лидерство в рейтинге стран по уровню инновационного развития. Вместе с тем благодаря инновационным факторам и факторам развития странам Скандинавского региона, таким как Швеция, Финляндия, Норвегия и Дания, удалось в последнее десятилетие значительно продвинуться в рейтинге стран по уровню конкурентоспособности и войти в двадцатку стран-лидеров.

Сравнительный анализ Норвегии и России по субиндексом «Инновации» показывает, что первая обладает конкурентными преимуществами по следующим составляющим этого субиндекса: «Способность к инновациям» (18 место, Россия соответственно – 51 место); «Качество научно-исследовательских учреждений» (18 место, Россия соответственно – 60 место); «Расходы компаний на НИОКР» (18 место, Россия соответственно – 76 место); «Сотрудничество университетов и бизнеса в сфере НИОКР» (20 место, Россия соответственно – 73 место); «Госзакупки высокотехнологичной продукции» (18 место, Россия соответственно – 96 место). Однако по составляющей «Наличие научных и инженерных кадров» обе страны удерживают конкурентные преимущества: Норвегия – 14 место, Россия – 25 место [Ваумо, 1993]. Показатель по составляющей «Наличие научных и инженерных кадров» свидетельствует о наличии кадрового потенциала в отечественной экономике, что является необходимым для инновационно-кластерного развития.

За субиндексом «Инновации» Россию опережают не только Чехия и Польша, но и ряд постсоветских стран, в частности Эстония и Азербайджан.

Так, согласно данным ВЭФ за 2017-2018 гг., Эстония опередила Россию на 31 позицию в рейтинге, Азербайджан – на 28 позиций. Китай, экономика которого ориентирована на эффективность, опередил Россию по субиндексу «Инновации» на 33 позиции [Zaitsev, 2012]. В целом, Китай благодаря усилению факторов конкурентоспособности, в том числе инновационных, смог в последнее время продвинуться в рейтинге и занять в 2017-2018 гг. 27

место в рейтинге конкурентоспособности [Conklin, 1991].

Анализ 12 субиндексов Индекса глобальной конкурентоспособности России за период 2015-2018 гг. показал, что Россия ухудшила позиции по субиндексам «Здравоохранение и начальное образование» и «Инновации». Низкими остаются позиции России по субиндексу «Уровень развития бизнеса». Россия на протяжении последних трех лет существенно потеряла позиции по субиндексом «Эффективность рынка труда», переместившись с 56 на 86 место в рейтинге. Ухудшение ситуации наблюдается и по составляющей «Инфраструктура» (минус 9 позиций) [Dallago, Mittone, 1996]. Хотя по субиндексам «Институты» и «Макроэкономическая среда» наблюдается определенное улучшение ситуации, однако они по-прежнему остаются низкими (табл. 1).

Таблица 1 - Рейтинг России по 12 субиндексам Индекса глобальной конкурентоспособности ВЭФ в 2015-2018 гг.

Субиндекс	2015–2016 гг.		2016–2017 гг.		2017–2018 гг.	
	Место в рейтинге (140 стран)	Балл (от 1 до 7)	Место в рейтинге (138 стран)	Балл (от 1 до 7)	Место в рейтинге (137 стран)	Балл (от 1 до 7)
1. «Институты»	130	3,1	129	3,0	118	3,2
2. «Инфраструктура»	69	4,1	75	3,9	78	3,9
3. «Макроэкономическая среда»	134	3,1	128	3,2	121	3,5
4 «Здравоохранение и начальное образование»	45	6,1	54	6,0	53	6,0
5. «Высшее образование и профессиональная подготовка»	34	5,0	33	5,1	35	5,1
6. «Эффективность рынка товаров»	106	4,0	108	4,0	101	4,0
7. «Эффективность рынка труда»	56	4,3	73	4,2	86	4,0
8. «Уровень развития финансового рынка»	121	3,2	130	3,0	120	3,1
9. «Оснащение новыми технологиями»	86	3,4	85	3,6	81	3,8
10. «Размер рынка»	45	4,5	47	4,4	47	4,5
11. «Уровень развития бизнеса»	91	3,7	98	3,6	90	3,7
12. «Инновации»	54	3,4	52	3,4	61	3,4

Поскольку инновационные факторы и факторы развития – это основа инновационно-ориентированных экономик, кроме субиндекса «Инновации» стоит обратить внимание на субиндекс «Уровень развития бизнеса». Приведенные данные показывают, что страны, в которых хорошо развит бизнес, имеют высокий уровень конкурентоспособности. В большинстве случаев значения субиндексов «Инновации», «Уровень развития бизнеса» и Индекса глобальной конкурентоспособности вполне совпадают или имеют минимальный разрыв. Это подтверждает, в частности, пример Швейцарии, США, Германии, Японии, Нидерландов, Великобритании, Дании, Швеции, Норвегии, Канады, Австрии, Франции и тому подобное.

Если сравнить результаты России в 2017-2018 гг. с другими странами по субиндексу

«Уровень развития бизнеса», имеем такую картину: Германия опередила нашу страну на 85 позиций, Дания – на 80, Израиль – на 75, Чехия – на 60, Азербайджан – на 50, Таджикистан – на 15. Вместе с тем России уступили некоторые постсоветские страны – Молдова на 30 позиций и Кыргызстан – на 37 позиций [Webknow. Word Press, www].

Низкий рейтинг России по субиндексу «Уровень развития бизнеса», по нашему мнению, вызван прежде всего низкими результатами по двум составляющим: «Природа конкурентных преимуществ» и «Состояние кластерного развития». Так, по составляющей «Природа конкурентных преимуществ» Россия заняла 111 место в рейтинге [Wilkie, Moore, 1999]. В свою очередь, по составляющей «Состояние кластерного развития», которая отражает уровень развития бизнес-кластеров, Россия заняла 108 место (табл. 2). Эти результаты, оставаясь низкими в сравнении со многими другими странами, не способствуют уровню развития бизнеса нашей страны. Зато Великобритания, имея инновационно-ориентированную экономику, по данным ВЭФ, удерживает высокие позиции за обеими составляющими, которые положительно влияют на субиндекс «Уровень развития бизнеса» и, соответственно, на индекс глобальной конкурентоспособности страны [Young, 1928].

Таблица 2 - Рейтинг отдельных стран мира по отдельным составляющим субиндекса «Уровень развития бизнеса» Индекса глобальной конкурентоспособности ВЭФ в 2017-2018 гг.

Страна	Состояние кластерного развития		Природа конкурентных преимуществ	
	Место в рейтинге (137 стран)	Балл (1-7)	Место в рейтинге (137 стран)	Балл (1-7)
США	1	5,7	15	5,7
Германия	4	5,4	11	5,8
Нидерланды	5	5,4	6	6,0
Великобритания	6	5,4	9	5,9
Япония	11	5,1	2	6,4
Норвегия	15	5,0	18	5,7
Швеция	16	5,0	7	6,0
Франция	21	4,7	16	5,7
Китай	27	4,6	30	4,4
Индия	31	4,4	28	4,4
Азербайджан	35	4,3	45	4,1
Чехия	52	3,9	53	3,9
Россия	108	3,1	111	2,8
Киргизстан	131	2,8	112	2,7
Молдавия	134	2,6	126	2,4

Заключение

Таким образом, конкурентоспособность национальной экономической системы той или иной страны можно оценить на основе различных международных индексов и рейтингов стран. Рейтинг глобальной конкурентоспособности стран ВЭФ является важным комплексным рейтингом, нацеленным на исследование как можно большего количества факторов, способствующих росту конкурентоспособности национальных экономических систем. Индекс глобальной конкурентоспособности ежегодно рассчитывается Всемирным экономическим форумом (ВЭФ) начиная с 1979 г. В рейтинге глобальной конкурентоспособности ВЭФ

лидирующие позиции в течение 2015-2018 гг. занимали Швейцария, Сингапур, США, Германия, Нидерланды, Япония, Гонконг, Финляндия, Швеция, Великобритания. Именно эти страны на протяжении последних трех лет попали в десятку наиболее конкурентоспособных стран мира.

Библиография

1. Acemoglu D.S. Johnson, Robinson J. Institutions as the fundamental causes of long-run growth. In: Aghion P., Durlauf S. (eds.) Handbook of economic growth. Amsterdam: North Holland, 2006. P. 385-464.
2. Acs Z. The Historical role of the small and medium size enterprise sector in developing and developed capitalist states'. In: Dallago B., McIntyre R. (eds.) Great hopes and mixed achievements: SMEs in transitional economies. Oxford and Helsinki: Oxford University Press, 2000.
3. Barkley Jr. Comparative Economics in a Transforming World Economy. Irwin, 1996. 488 p.
4. Baumol W.J. Entrepreneurship, Management, and the Structure of Payoffs. Cambridge, MA: The MIT Press, 1993.
5. Conklin D.W. Comparative Economic Systems. Cambridge: Cambridge University Press, 1991. 427 p.
6. Dallago B., Mittone L. (eds.) Economic institutions, markets and competition. centralization and decentralization in the transformation of economic systems. Cheltenham: Edgar Elgar, 1996.
7. Webknow. Word Press. URL: <http://www.webknow.org>
8. Wilkie W.L., Moore E.S. Marketing's contributions to society // Journal of Marketing. 1999. No. 63. P. 198-218.
9. Young A. Increasing returns and economic progress // Economic Journal. 1928. No. 38. P. 527-542.
10. Zaitsev Yu.K. Modern approaches in methodology knowledge of patterns and trends of economic systems. In: Scientific notes of National Economic University. 2012. No. 14. Part 2. P. 3-13.

Assessment of the impact of innovation and cluster development on global competitiveness

Mikhail Yu. Bogachev

PhD in Technical Sciences,
Russian State Geological Prospecting University named after Sergo Ordzhonikidze,
117997, 23 Miklukho-Maklaya st., Moscow, Russian Federation;
117997, Российская Федерация, Москва ул. Миклухо-Маклая, 23;
e-mail: aleksandr.sapsai@yandex.ru

Yurii V. Zabaikin

Yurii V. Zabaikin
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of production and financial management,
Russian State Geological Prospecting University named after Sergo Ordzhonikidze,
117997, 23 Miklukho-Maklaya st., Moscow, Russian Federation;
e-mail: aleksandr.sapsai@yandex.ru

Zinaida M. Nazarova

PhD in Economics, Professor,
Head of the Department of production and financial management,
Russian State Geological Prospecting University named after Sergo Ordzhonikidze,
117997, 23 Miklukho-Maklaya st., Moscow, Russian Federation;
e-mail: aleksandr.sapsai@yandex.ru

Yuliya A. Leonidova

Senior Lecturer of the Department of production and financial management,
Russian State Geological Prospecting University named after Sergo Ordzhonikidze,
117997, 23 Miklukho-Maklaya st., Moscow, Russian Federation;
e-mail: aleksandr.sapsai@yandex.ru

Ekaterina V. Knyazeva

Postgraduate,
Russian State Geological Prospecting University named after Sergo Ordzhonikidze,
117997, 23 Miklukho-Maklaya st., Moscow, Russian Federation;
e-mail: aleksandr.sapsai@yandex.ru

Abstract

The article presents an analytical assessment of the impact of innovation and cluster development on global competitiveness based on international economic indices and ratings related to the characteristics of innovative clusters, in particular the global competitiveness index, using the methods of correlation and regression analysis and econometric modeling. The authors consider the rating of Russia by 12 sub-indices of the WEF Global Competitiveness Index in 2015-2018, as well as a rating of individual countries of the world by individual components of the "Business Development Level" sub-index of the WEF Global Competitiveness Index in 2017-2018. The data presented show that countries in which business is well developed have a high level of competitiveness. In general, the competitiveness of the national economic system of a country can be assessed on the basis of various international indices and country ratings. The Global Competitiveness Index has been calculated annually by the World Economic Forum (WEF) since 1979. In the WEF Global Competitiveness Rating, the leading position is occupied by Switzerland, Singapore, USA, Germany, Netherlands, Japan, Hong Kong, Finland, Sweden, and Great Britain during 2015-2018. These countries over the past three years are among the ten most competitive countries in the world.

For citation

Bogachev M.Yu., Zabaikin Yu.V., Nazarova Z.M., Leonidova Yu.A., Knyazeva E.V. (2020) Otsenka vliyaniya innovatsionno-klasternogo razvitiya na global'nuyu konkurentosposobnost' [Assessment of the impact of innovation and cluster development on global competitiveness]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 10 (2A), pp. 15-22. DOI: 10.34670/AR.2020.88.13.002

Keywords

Economic modulation, global competitiveness, structure, groups, stages of the economy.

References

1. Acemoglu D.S. Johnson, Robinson J. (2006) Institutions as the fundamental causes of long-run growth. In: Aghion P., Durlauf S. (eds.) *Handbook of economic growth*. Amsterdam: North Holland. P. 385-464.
2. Acs Z. (2000) The Historical role of the small and medium size enterprise sector in developing and developed capitalist states'. In: Dallago B., McIntyre R. (eds.) *Great hopes and mixed achievements: SMEs in transitional economies*. Oxford

and Helsinki: Oxford University Press.

3. Barkley Jr. (1996) *Comparative Economics in a Transforming World Economy*. Irwin, 1996. 488 p.
4. Baumol W.J. (1993) *Entrepreneurship, Management, and the Structure of Payoffs*. Cambridge, MA: The MIT Press.
5. Conklin D.W. (1991) *Comparative Economic Systems*. Cambridge: Cambridge University Press. 427 p.
6. Dallago B., Mittone L. (eds.) (1996) *Economic institutions, markets and competition. centralization and decentralization in the transformation of economic systems*. Cheltenham: Edgar Elgar.
7. *Webknow*. Word Press. URL: <http://www.webknow.org>
8. Wilkie W.L., Moore E.S. (1999) Marketing's contributions to society. *Journal of Marketing*, 63, pp. 198-218.
9. Young A. (1928) Increasing returns and economic progress. *Economic Journal*, 38, pp. 527-542.
10. Zaitsev Yu.K. (2012) Modern approaches in methodology knowledge of patterns and trends of economic systems. In: *Scientific notes of National Economic University*, 14(2), pp. 3-13.