

УДК 338.246.2

***КЛАСТЕРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ  
ГОСУДАРСТВА***

***Истомин Е.М.***

*Стажер*

*ООО «Априори-консалтинг»*

*Владивосток, Россия*

**Аннотация**

Кластеры являются важной частью современной экономики как в развитых, так и в развивающихся странах, что обусловлено их влиянием на темпы и качество экономического развития. В работе выделены основные этапы развития кластеров, систематизированы данные международных институтов по инновационной и глобальной конкурентоспособности ведущих стран мира. Проведен анализ взаимосвязи между инновационным и кластерным развитием, выделены факторы, обеспечивающие успешное инновационное развитие страны.

**Ключевые слова**

Кластер, инновации, инновационный кластер, инновационное развитие, конкурентоспособность

***CLUSTERS AND THEIR INFLUENCE ON INNOVATIVE DEVELOPMENT  
OF THE STATE***

***Istomin E.M.***

*Trainee*

*LLC "Priori-consulting"*

*Vladivostok, Russia*

**Annotation**

Innovative clusters are an important part of the modern economy in both developed and developing countries, which is due to their influence on the pace and quality of economic development. The article specifies the main stages of cluster development,

systematizes the data of international institutions on innovative and global competitiveness of the world's leading countries. The analysis of the relationship between innovation and cluster development is carried out, factors that ensure successful innovative development of the country are identified.

### **Keywords**

Cluster, Innovation, Innovation cluster, Clustering, Innovative development, Competitiveness

Широко известным термин «кластер» стал после публикации работ американского бизнес-экономиста М. Портера, основной темой которых являются исследования территориальной организации производительных сил и их связь с понятием конкурентоспособности [1]. В настоящее время наиболее распространены два основных подхода к определению кластеров [2]:

1) кластер как производственная сеть, объединяющая взаимосвязанные фирмы в рамках цепочки добавленной стоимости;

2) кластер как локальная инновационная система, объединяющая производственные, научно-исследовательские, образовательные и другие организации.

Первый опыт создания кластеров на государственном уровне фактически относится еще к концу 1940-х – началу 1950-х гг. и продолжает прирастать, что определяет постоянный процесс совершенствования кластерных инициатив. Периодизация мирового опыта создания кластеров в целом представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Периодизация мирового опыта создания кластеров [3]

Период	Опыт создания кластеров
1940-е – 1950-е	Создание первых национальных лабораторий в США, а также ЗАТО и Академгородков в СССР
1970-е	В мире создано около 10 территорий инновационного развития, в том числе Кремниевая долина (Калифорния), София-Антиполис (Франция) и др.
1990-е	Кластерные инициативы как эффективный инструмент повышения конкурентоспособности получают свое развитие и становятся ключевым элементом стратегии десятков стран мира
Начало 2000-х	Программы кластерного развития начинают работать в большинстве стран ЕС, а также в США, Канаде, Японии, Австралии, Бразилии, Индии и

	Южной Корее. Начинают реализовываться первые локальные европейские кластерные программы
2010 г.	В США стартовала специальная федеральная программа, направленная на поддержку инновационных кластеров
Настоящее время	Более чем 60% экономик ведущих стран мира используют элементы кластеризации

Со временем кластеры менялись, пройдя путь от протокластеров до самообучающихся кластеров.

Таблица 2 – Эволюция кластера [4]

Этап	Содержание
0 этап – протокластер	Формируются предпосылки для создания кластеров в регионах: традиции, культура, географическое положение, природные ресурсы, макроэкономическая среда, что влияет на специализацию региона
1 этап – кластерный рост	Появление кластеров, в рамках которых фирмы используют новые стратегии и бизнес-модели, их действия пока не скоординированы, являются частью нормального рыночного механизма
2 этап – поддерживаемый кластер	Регионы предпринимают усилия по созданию региональной микросреды за счет разработки и проведения соответствующей политики в области науки, образования, поддержки малого и среднего бизнеса, создания инновационной инфраструктуры
3 этап – самообучающийся кластер	Осуществляются кластерные инициативы: действия участников кластера по его развитию (обучение человеческого капитала, создание ассоциаций, развитие бизнес-среды, инноваций и технологий) – самоорганизация кластера

Сегодня все большее значение во всех странах приобретают инновационные кластеры. Они оказывают серьезное влияние на развитие национальной экономики в целом и ее инновационной составляющей в частности [5, 6]. Для того чтобы доказать связь между инновационным и кластерным развитием, проведем анализ уровня инновационного развития различных стран, использования мер государственной поддержки инновационной деятельности.

Обобщающими показателями развития страны, в том числе инновационного, уровня ее конкурентоспособности являются глобальные индексы. В данном случае для сравнительной оценки были использованы два известных индекса:

1. Индекс глобальной конкурентоспособности (The Global Competitiveness Index) – основан на 12 контрольных показателях, определяющих национальную конкурентоспособность: качество институтов,

инфраструктура, макроэкономическая стабильность, здоровье и начальное образование, высшее образование и профессиональная подготовка, эффективность рынка товаров и услуг, эффективность рынка труда, развитость финансового рынка, уровень технологического развития, размер внутреннего рынка, конкурентоспособность компаний, инновационный потенциал.

2. Глобальный индекс инноваций (The Global Innovation Index) – рассчитывается как взвешенная сумма оценок двух групп показателей: располагаемые ресурсы и условия для проведения инноваций, достигнутые практические результаты осуществления инноваций.

Результаты такой оценки представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Инновационная и глобальная конкурентоспособность ведущих стран мира в 2016-2017 гг. [7-10]

Страна	2016				2017			
	Рейтин г по GCI	Оцен- ка GCI	Рейтин г по GII	Оцен- ка GII	Рейтин г по GCI	Оцен- ка GCI	Рейтин г по GII	Оцен- ка GII
Швейцария	1	5,78	1	66,28	1	5,86	1	67,69
Швеция	6	5,50	2	63,57	6	5,52	2	63,82
Нидерланды	4	5,61	9	58,29	4	5,66	3	63,36
США	3	5,67	4	61,40	2	5,85	4	61,40
Великобритани я	7	5,49	3	61,93	7	5,51	5	60,89
Дания	12	5,35	8	58,45	12	5,39	6	58,70
Сингапур	2	5,69	6	59,16	3	5,71	7	58,69
Финляндия	10	5,44	5	59,90	10	5,49	8	58,49
Германия	5	5,58	10	57,94	5	5,65	9	58,39
Ирландия	24	5,18	7	59,03	23	5,16	10	58,13
Россия	43	4,48	43	38,50	43	4,64	42	39,16

Согласно таблице 3 в десятку наиболее конкурентоспособных и инновационно развитых стран мира в 2016-2017 гг. входили одни и те же государства, за исключением Дании и Ирландии, которые в сфере инновационной активности оцениваются выше, чем по глобальной конкурентоспособности. Большинство этих стран занимают лидирующие позиции и в области научных исследований и разработок. Таким образом, в целом имеет место прямая зависимость между инновационной активностью и национальной конкурентоспособностью. А значит, для поддержания

конкурентоспособности необходимо стимулирование инновационной деятельности.

В таблице 4 приведен анализ мер государственной поддержки инновационной деятельности, применяемых для инновационного развития в десяти ведущих странах мира. Его результаты свидетельствуют о том, что наиболее востребованными являются исследования в сфере прикладных инноваций, т.к. они пользуются высоким спросом и позволяют быстро переориентировать технологии в соответствии с имеющимися потребностями современного общества. Также ведущие страны понимают необходимость создания благоприятных условий для привлечения квалифицированных специалистов и членов их семей, это может быть упрощенный механизм получения гражданства, предоставление социальных льгот и возможности трудоустройства. Достаточно используемым инструментом инновационной системы стало льготное налогообложение.

Таблица 4 – Анализ мер государственной поддержки инновационной деятельности в десяти ведущих странах мира

Меры государственной поддержки инновационной деятельности	Страны									
	Швейцария	Швеция	Нидерланды	США	Великобритания	Дания	Сингапур	Финляндия	Германия	Ирландия
Поддержка приоритетных направлений исследований:										
прикладные	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
фундаментальные		+	+	+						
Совершенствование правового обеспечения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Налоговое стимулирование		+	+		+	+			+	
Разработка мер в области миграционной политики		+		+			+			+
Инновационная инфраструктура										
технопарки	+	+	+	+	+	+	+		+	+

бизнес-инкубаторы		+	+	+	+	+	+	+	+	+
технико-внедренческие зоны	+		+	+	+	+	+	+	+	+
кластеры	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Финансирование										
венчурные фонды		+		+		+	+			
кредиты			+					+	+	
инновационные ваучеры			+						+	+
государственное финансирование	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Среди объектов инфраструктуры лидирующее место принадлежит инновационным кластерам. Наряду с ними не теряют своей привлекательности технопарки, технико-внедренческие зоны и бизнес-инкубаторы. Однако именно кластеризация является важнейшим инструментом структурирования национальной экономики, она сформировала новый подход к пониманию конкуренции и источникам достижения конкурентных преимуществ. Использование кластеризации при обосновании инновационной политики государства конструктивно и плодотворно, в виду того что она позволяет определить приоритетные направления согласно интересам территорий, органов государственного управления и бизнес-структур.

Связь между инновационным и кластерным развитием страны представлена в таблице 5. Видно, что страны, занимающие первые 10 мест в глобальном индексе инноваций имеют высокую оценку и по уровню кластерного развития (7 из них входят в десятку по данному показателю), исключение составляет лишь Ирландия.

Таблица 5 – Взаимосвязь уровня инновационного и кластерного развития государства

Страна	Место в глобальном индексе инноваций	Рейтинг стран по развитию кластеров	
		Оценка	Место
Швейцария	1	5,2	4-5
Швеция	2	5,1	6-9
Нидерланды	3	4,7	16-18
США	4	5,1	6-9
Великобритания	5	5,0	10-12
Дания	6	4,6	13-14
Сингапур	7	5,2	4-5
Финляндия	8	5,1	6-9

Германия	9	5,0	10-12
Ирландия	10	4,1	27-30

В числе факторов, обеспечивающих успешное инновационное развитие страны, можно назвать:

- последовательность и долгосрочность государственной инновационной политики;
- максимальное использование имеющегося инновационного потенциала;
- обеспечение взаимодействия образовательного, предпринимательского и научно-исследовательского секторов экономики;
- осуществление целевой поддержки направлений, обеспечивающих инновационно-технологическое развитие;
- создание программ коммерциализации высокотехнологичных продуктов и технологий;
- привлечение иностранных инвестиций в инновационную сферу;
- территориальная организация национальной инновационной системы в форме инновационных кластеров.

Причем, именно инновационные кластеры позволяют претворить в жизнь предыдущие факторы. Поэтому и России следует обратить внимание на данное направление экономической политики.

#### **Библиографический список:**

1. Портер М.Е. Конкурентная стратегия. Методика анализа отраслей конкурентов / М.Е. Портер – М.: Альпина Паблишер. 2014. – 454 с.
2. Левченко Т.А. Кластерные структуры: основные характеристики и генерируемый эффект / Т.А. Левченко, Е.В. Тунгусова // Фундаментальные исследования. – 2017. – № 3. – С. 144-148.
3. Плахин А.Е. Международный опыт организации инновационных кластеров / А.Е. Плахин, А.С. Сибиряев // Вестник НГИЭИ. – 2017. – № 5 (72). – С. 80–87.

4. Стрябкова Е.А. Повышение конкурентоспособности региона на основе кластерной политики: теория и методология: дис...докт. экон. наук: 08.00.05 / Стрябкова Елена Анатольевна. – Белгород, 2016. – 263 с.
5. Левченко Т.А. Инновационная экономика: кластерный подход / Т.А. Левченко, И.С. Чиповская // Вестник Дальрыбвтуза. – 2015. – № 4. – С. 32-40.
6. Левченко Т.А. Кластеры и их роль в развитии национальной инновационной системы России / Т.А. Левченко // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2017. – Т. 6. – № 3 (20). – С. 239-243.
7. The Global Innovation Index 2016 [Electronic resources] // The Global Innovation Index – URL: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2016-report>.
8. The Global Innovation Index 2017 [Electronic resources] // The Global Innovation Index – URL: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2017-report>.
9. The Global Competitiveness Report 2017–2018 [Electronic resources] // World Economic Forum <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>
10. The Global Competitiveness Report 2016–2017 [Electronic resources] // World Economic Forum [http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017\\_FINAL.pdf](http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf)