

СЕКЦИЯ 1. РОЛЬ ВУЗОВ В РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

РОЛЬ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНОВ¹

Н.В. Безлепкина, Е.Н. Кононова

*Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева*

Научно-образовательные кластеры как явление реальной жизни и объект теоретических исследований явление достаточно новое и поэтому освещается в научной литературе весьма дискуссионно. Некоторые авторы используют и исследуют более узкое понятие «образовательный кластер» [2; 3; 7]. Ряд исследователей рассматривают образовательный кластер, как систему, создающую не только кадровый потенциал, но и научную продукцию [9]. Учитывая взаимосвязи научной и образовательной деятельности в организационном, функциональном и целевом аспектах во многих работах предпочтение отдается понятию «научно-образовательный кластер» (НОК) [4; 5; 6;10].

Под региональным научно-образовательным кластером мы понимаем систему научных, образовательных, хозяйственных организаций и органов регионального и местного управления, обеспечивающих на договорно-правовой основе создание научной продукции и оказание образовательных услуг по подготовке и переподготовке кадров необходимого количества и качества с целью конкурентного функционирования регионального социально-экономического комплекса и его инновационного развития [6, 248].

Данная трактовка научно-образовательного кластера региона позволяет выделить его основные системы и подсистемы:

– система ресурсного обеспечения кластера (кадровое, финансовое, материально-техническое, информационное обеспечение);

¹ Исследование выполнено в рамках финансирования гранта: региональный конкурс «Волжские земли в истории и культуре России» 2016 – Самарская область. Тип проекта 16–12–63004. Тема проекта: «Актуальные вопросы интеграции, диверсификации и модернизации регионального промышленного комплекса». Номер государственной регистрации НИОКР: АААА-А16-116041310109-7.

– организационная система (учебные заведения, научные, конструкторские и проектные организации, научно-исследовательские и опытно-конструкторские подразделения хозяйствующих субъектов всех видов деятельности, внедренческие организации, органы регионального управления и общественного контроля за научно-образовательной деятельностью);

– функциональная система (образовательная, научно-исследовательская, опытно-конструкторская, информационная, внедренческая, консультативно-пропагандистская и др. виды деятельности).

Непосредственными результатами функционирования научно-образовательного кластера являются: профессиональные кадры для собственного развития и других видов деятельности, научная продукция (знания, публикации, изобретения, опытные образцы и т.д.)

В представленном виде научно-образовательный кластер выступает одним из ключевых компонентов инновационного кластера, который понимается обычно шире, включая деятельность по внедрению новых продуктов, технологий, способов организации бизнес-процессов и новых методов управления в практику организаций и предприятий [1;4].

Проведенное на основе официальных статистических данных [8] исследование регионов ПФО показало достаточно высокую степень их дифференциации по уровню развития научно-образовательных кластеров. В таблице 1 приведены данные за 2015 г и 2015-2016 учебный год о состоянии ряда показателей образовательного сегмента НОК и соответствующие им ранги регионов. Подготовка квалифицированных рабочих в расчете на 10 тыс. чел. занятого населения различалась более, чем в два раза, численность студентов вузов в 1,7 раза, выпуск аспирантов более, чем в 10 раз.

Данные свидетельствуют о том, что сбалансированной системы подготовки квалифицированных кадров нет практически ни в одном регионе. Такие республики как Татарстан, Мордовия, Самарская область, лидируя в подготовке кадров с высшим образованием и в обучении аспирантов, занимают скромные позиции в подготовке высококвалифицированных рабочих.

В таблице 2 представлены индикаторы развития научной деятельности в регионах в 2015 году. Они свидетельствуют о сосредоточении значительной доли кадрового потенциала науки ПФО в Нижегородской и Самарской областях, Татарстане. Например, в Нижегородской области занятых исследованиями и разработками почти в 200 раз больше, чем в Республике Марий Эл.

Таблица 1

Показатели состояния образовательного сегмента научно-образовательного кластера ПФО

	П1		П2		П3		ИР 1
	У	Р	У	Р	У	Р	
Республика Башкортостан	79	3	281	11	648	2	А
Республика Марий Эл	87	2	286	10	89	14	С
Республика Мордовия	63	5	373	2	221	7	А
Республика Татарстан	47	9	422	1	1038	1	А
Удмуртская Республика	55	7	338	5	161	10	В
Чувашская Республика	55	7	310	7	98	13	С
Пермский край	95	1	252	14	333	6	В
Кировская область	64	4	279	12	133	12	С
Нижегородская область	37	13	301	8	629	3	В
Оренбургская область	45	10	267	13	134	11	С
Пензенская область	43	11	298	9	193	9	С
Самарская область	38	12	346	3	551	4	А
Саратовская область	54	8	340	4	532	5	А
Ульяновская область	62	6	312	6	206	8	В

П1 – Подготовка квалифицированных рабочих и служащих на 10 тыс. человек занятого населения

П2 – численность студентов вузов на 10 тыс. человек занятого населения

П3 – численность выпускников аспирантуры

У – уровень показателя,

Р – место в рейтинге регионов ПФО

ИР 1 – итоговый рейтинг образовательной деятельности (А- высокий, В- средний, С- низкий)

Регионы, концентрирующие научный потенциал, демонстрируют и наиболее высокую результативность науки, представленную выданными патентами на изобретения и полезные модели, разработанными новыми технологиями. По абсолютным и отно-

сительным показателям научной продукции наименее продуктивными оказались Кировская и Оренбургская области, республики Марий Эл и Мордовия. Например, в Кировской области за 2011-2015 годы не разработано ни одной новой технологии, а в республике Марий Эл – всего одна.

Таблица 2

Показатели состояния научного сегмента научно-образовательного кластера ПФО

	П4		П5		П6		ИР2
	У	Р	У	Р	У	Р	
Республика Башкортостан	8262	5	924	2	34	7	В
Республика Марий Эл	203	14	120	10	1	11	С
Республика Мордовия	990	12	88	12	33	8	С
Республика Татарстан	12708	2	1264	1	181	2	А
Удмуртская Республика	1603	10	172	9	33	8	С
Чувашская Республика	1296	11	172	9	20	9	С
Пермский край	11005	4	486	5	101	5	В
Кировская область	1729	9	137	11	-	12	С
Нижегородская область	39961	1	543	4	318	1	А
Оренбургская область	950	13	84	13	5	10	С
Пензенская область	5790	6	211	8	109	4	В
Самарская область	12700	3	779	3	124	3	А
Саратовская область	5245	7	330	7	91	6	В
Ульяновская область	5237	8	370	6	101	5	В

П4 – численность персонала, занятого исследованиями и разработками в 2015 г.

П5 – выдано патентов на изобретения и полезные модели в 2015 г.

П6 – разработанные передовые производственные технологии за период 2011-2015гг.

ИР2 – итоговый рейтинг результативности научного сектора

Трансформация потенциала научно-образовательного кластера в инновационное развитие происходит благодаря использованию новых знаний и приобретенных в ходе обучения компетенций в практической инновационной деятельности предприятий и органи-

заций. Региональные научно-образовательные кластеры интегрированы в единый общероссийский научно-образовательный кластер, что содержит возможности использования в регионах не только региональных научных продуктов и кадров, но и активного внедрения результатов функционирования общенационального НОК. В таблице 3 отражены отслеживаемые официальной статистикой показатели, которые можно считать индикаторами инновационного развития регионов.

Таблица 3

Индикаторы инновационного развития регионов (2015г.)

	П7		П8		П9		ИРЗ
	У	Р	У	Р	У	Р	
Республика Башкортостан	7625	4	9,1	10	10,7	7	В
Республика Марий Эл	898	14	8,3	11	9,2	8	С
Республика Мордовия	2925	9	16,6	3	27,0	1	А
Республика Татарстан	6675	3	20,5	2	20,4	2	А
Удмуртская Республика	5718	5	10,2	8	4,0	13	В
Чувашская Республика	2978	8	24,0	1	12,2	6	А
Пермский край	4764	7	10,5	7	7,7	10	В
Кировская область	2337	10	9,8	9	4,8	12	С
Нижегородская область	11632	1	13,5	5	15,8	4	А
Оренбургская область	930	13	10,8	6	2,2	14	С
Пензенская область	1694	12	14,7	4	8,5	9	В
Самарская область	8630	2	5,0	14	19,1	3	А
Саратовская область	5437	6	6,3	12	5,7	11	С
Ульяновская область	1821	11	5,2	13	13,2	5	С

П7 – использованные передовые производственные технологии

П8 – удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые и др. инновации (в % к обследованным)

П9 – объем инновационных товаров, работ и услуг (в % к общему объему отгруженных товаров, выполненных работ и услуг)

ИРЗ – итоговый рейтинг инновационной активности региона

Приведенные в таблице 3 показатели свидетельствуют, во-первых, о высокой дифференциации регионов по степени инно-

вационной активности. Высокие позиции в приведенном рейтинге занимают, прежде всего, регионы с развитыми научно-образовательными кластерами (Татарстан, Нижегородская и Самарская области). Во-вторых, статистика также свидетельствует о возможности высокой инновационной активности на базе внешних для регионов научных продуктов и технологических идей. Так например, Мордовская и Чувашская республики, имея низкий рейтинг развития научной составляющей НОК, занимают высокие и лидирующие позиции по показателям инновационной деятельности (П8, П9). Предпосылкой такой модели инновационного развития является относительно высокий уровень развития образовательного кластера, готовящего кадры, способные заимствовать и применять чужие идеи и технологии. Ряд регионов устойчиво занимает низкие позиции по всем обследованным параметрам (Кировская и Оренбургская области). Кроме того, имеются регионы, где достаточно развитый НОК не вылился пока в адекватную инновационную составляющую производства и, следовательно, проблема интеграции науки и образования в производство стоит наиболее остро (Ульяновская область, республика Башкортостан).

Влияние уровня развития НОК и инновационной системы региона на его социально-экономическое развитие исследовалась на основе сопоставления приведенных выше рейтингов с рейтингами регионов по производительности труда (взяты как индикатор уровня технологического и организационного развития производства) и рейтинга производства РВП на душу населения (показатель возможностей удовлетворения разнообразных потребностей населения). Выявлено, что значительная часть регионов имеет рейтинги развития адекватные развитости научно-образовательных кластеров и инновационной активности (Республики Татарстан и Башкортостан, Марий Эл, Самарская, Кировская, Саратовская, Пензенская и др. области). Ряду регионов с высоко и среднеразвитой региональной инновационной системой пока не удалось реализовать их потенциал в соответствующих рангах социально-экономического развития (Чувашская и Мордовская республики, Нижегородская и Ульяновская области). Третья группа регионов осуществляет свое функционирование и развитие в основном не за счет инновационных источников, о

чем свидетельствуют их более высокие ранги в социально-экономическом развитии, чем состояние научно-образовательных кластеров (Удмуртская республика, Пермский край, Оренбургская область).

Проведенное исследование, позволяет конкретизировать и обосновывать приоритетные задачи регионов в рамках принятых моделей стратегического развития, которые могут состоять, как в дальнейшем развитии НОК или его отдельных сегментов, так и в более полной реализации его продукции в инновационном развитии и повышении его результативности, проявляющейся в повышении общего уровня социально-экономического развития территорий.

Библиографический список

1. Беляева Г.Д., Макарец А.Б., Федоренко Г.А. Стратегические приоритеты развития вуза в составе инновационного кластера//Управление экономическими системами. Электронный научный журнал. 2013. №3 [Электронный ресурс].URL: [//http://www.uecs.ru/marketing/item/2053-2013-03-26-06-22-48](http://www.uecs.ru/marketing/item/2053-2013-03-26-06-22-48).

2. Васенин Е.И. К вопросу создания региональных образовательных кластеров в сфере среднего профессионального образования//Инновации и современные технологии в системе образования: материалы III международной научно-практической конференции 20-21 февраля 2013 года. Прага: Научно-издательский центр «Социосфера», 2013. 351с.

3. Галиахметова М.Р. Образовательные кластеры как инструмент развития рынка труда региона: дисс. ... кандидата экономических наук: 08.00.05 /Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова». Москва, 2013. 192с.

4. Инновационная система регионального промышленного комплекса: монография / В.Д. Богатырев, Е.Н. Кононова, С.А. Мартышкин, Е.К. Чиркунова, Г.А.Хмелева. Самара : Изд-во «Самарский университет», 2016. 204 с.

5. Касьянова В.Е. О формировании научно-образовательного кластера Краснодарского края. [Электронный ресурс]. URL: [//http://www.vestnik.adygnet.ru/files/2013.2/2578/kasyanova2013_2.pdf](http://www.vestnik.adygnet.ru/files/2013.2/2578/kasyanova2013_2.pdf)

6. Новая концепция развития региональной экономики: кластерная основа: монография / Л.К. Агаева, В.Ю. Анисимова, Н.В. Безлепкина [и др.]; под общ. ред. Н.М. Тюкавкина. Самара: Изд-во «Самарский университет», 2014. 308 с.

7. Смирнов, А.В. Образовательные кластеры и инновационное обучение в вузе: Монография. Казань: РИЦ «Школа», 2010. 102 с.

8. Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/>

9. Чучкалова Е.И., Мосунова О.Г. Теоретические аспекты создания и развития образовательных кластеров. [Электронный ресурс].URL.

10. Шайдуллина А.Р. Опыт инновационного развития научно-образовательного кластера в условиях интеграции образования, науки и производства // Информационно-аналитические материалы для руководителей и преподавателей учреждений системы профессионального образования, представителей общественных организаций, научных работников. Казань, 2013. [Электронный ресурс]. URL:

http://ipporao.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=234:2013-11-11-13-07-25&catid=37:2012-12-18-12-43-09&Itemid=10

ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-РАЗВИВАЮЩЕЕ ПРОСТРАНСТВО «НООСФЕРА» – МОДЕЛЬ ВЫЯВЛЕНИЯ И ПОДДЕРЖКИ ОДАренных ДЕТЕЙ

В.Ю. Бозаджиев, Н.Б. Рудь, Т.Б. Ярмова

МБОУ «Гимназия № 117», Ростов-на-Дону

Как известно, каждый ребёнок талантлив по-своему. И важнейшая задача, которая стоит перед школой – это развитие способностей каждого ребёнка, создание необходимых для этого условий. Именно такой подход к воспитанию детей является залогом стабильного развития нашего общества. Но есть дети и подростки, которые с ранних лет показывают выдающиеся достижения в той или иной сфере, и работа с такими детьми требует особого внимания со стороны педагогов.