

УДК 332.1

ИВАНОВА-ШВЕЦ ЛЮДМИЛА НИКОЛАЕВНА

к. э. н., доцент базовой кафедры Торгово-промышленной палаты РФ
«Развитие человеческого капитала» ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет им. Г. В. Плеханова (РЭУ им. Г. В. Плеханова)»,
e-mail: ivanova_l_n@mail.ru

ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ: ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ АСПЕКТ¹

Аннотация. Предмет работы. В статье рассматриваются проблемы формирования инновационной образовательной среды, которые ограничивают инновационную активность территорий. В современном обществе формирование инновационной образовательной среды является одним из важнейших факторов инновационного развития и экономической конкурентоспособности государства. **Методы исследования.** Теоретической и методологической основой исследования явились научные труды российских и зарубежных ученых в области инновационной экономики. К основным методам исследования можно отнести: анализ, графический, детализация, группировка, системный. Системный подход позволил выявить основные аспекты проблемы и определить характер связей между свойствами и характеристиками объекта. **Результаты.** В статье сгруппированы и проанализированы основные факторы, влияющие на формирование инновационной образовательной среды Федеральных округов России. **Область применения результатов.** Материалы статьи могут быть использованы на региональном уровне для развития эффективной инновационной образовательной среды в целях создания благоприятных условий для развития инновационного потенциала территорий. Также данная публикация будет полезна в научно-исследовательской работе по вопросам повышения инновационного развития территорий России. **Выводы.** Формирование и развитие инновационной образовательной среды связано с развитием человеческого капитала. Обладая синергическим эффектом, инновационная образовательная среда способна кардинально изменить инновационную систему территорий и округов, влияя на всех участников инновационного процесса.

Ключевые слова: инновационная среда, инновационная образовательная среда, условия, инновационное развитие федеральных округов.

IVANOVA-SHVETS LYUDMILA NIKOLAYEVNA

к. э. н., доцент базовой кафедры Торгово-промышленной палаты РФ
«Развитие человеческого капитала» ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет им. Г. В. Плеханова (РЕУ им. Г. В. Плеханова)»,
e-mail: ivanova_l_n@mail.ru

FORMING AN INNOVATIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT: A TERRITORIAL ASPECT

Abstract. The manuscript discusses the problems of forming an innovative educational environment that limit the innovative activity of territories. In a modern society a formation of an innovative educational environment is one of the most important factors of innovative development and an economic competitiveness of a state. **The theoretical** and methodological foundation of the study were the scientific works of Russian and foreign scientists in the area of innovative economics. The main methods used in the study include the following: analysis, graphical, detail, grouping, systemic methods. **The systemic** approach allowed to determine the main aspects of the problem, as well as the character of connections between the properties

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-010-00986а «Исследование институциональных условий и организационно-экономических механизмов преодоления инновационного торможения на региональном и муниципальном уровнях» (2018–2020 годы).

and characteristics of the object. In this manuscript we have grouped and analyzed the main factors impacting the formation of the innovative educational environment of the Federal Districts of Russia. The materials of the manuscript may be used at the regional level for the development of an effective innovative educational environment in order to create favorable conditions for the development of an innovative potential of territories. Also, this publication may be used in a scientific and research work on the issues of improving the innovative development of territories of Russia. The formation and development of the innovative educational environment is connected with the development of human capital. Having a synergistic effect, the innovative educational environment is capable to dramatically change the innovative system of territories and districts impacting all of the participants of the innovative process.

Keywords: *the innovative environment, innovative educational environment, conditions, innovative development of federal districts.*

Введение. В современном обществе формирование инновационной образовательной среды является одним из важнейших факторов инновационного развития и экономической конкурентоспособности государства [3].

Термин «инновационная среда» используется с 80-х годов для «анализа системных условий, которые могут быть созданы страной для развития новых идей, продуктов, организации новых производств и развития новых рынков» [9, 21].

Характер условий, сопровождающий инновационный процесс в разных условиях, позволяет выделить такие структурные компоненты: технологическую, производственную, социальную, образовательную и научную среду деятельности [8].

Инновационная среда федеральных округов и регионов формируется под влиянием многих факторов, которые отражают особенности функционирования и сочетания различных параметров, и является отражением основных приоритетов развития, инновационных ориентиров, достигнутого уровня научно-технического и промышленного потенциала, кадрового и научного потенциала [1, 10]. Формирование инновационной образовательной среды именно на территориальном уровне является оптимальной с точки зрения организации и оптимизации взаимодействия регионов, находящихся в пределах одной территории и эффективной реализации экономических и управленческих задач, стоящих перед государством [11, 13, 14].

Методы исследования. Инновационная образовательная среда формируется прежде всего в учебных заведениях всех уровней и обеспечивает формирование инновационных компетенций, получение, распространение и внедрение инноваций, способствует интеграции образования, науки и предпринимательства [12, 18].

Учитывая, что основная доля инноваций связана в первую очередь с высшей ступенью образования и системой развития компетенций в рамках переобучения и повышения квалификации, в данном исследовании будут затронуты только эти направления.

В настоящее время в России функционирует 10 федеральных университетов. Главная цель создания федеральных университетов, согласно Концепции Министерства образования и науки, – развитие системы высшего профессионального образования на основе оптимизации региональных образовательных структур и укрепления связей образовательных учреждений высшего образования с экономикой и социальной сферой федеральных округов [13, 15].

Во всех федеральных округах университеты – основные центры по реализации на практике федерально-региональной инновационной политики за счет формирования и развития конкурентоспособного человеческого капитала на основе создания и реализации инновационных услуг и разработок по генерации, хранению и распространению новых знаний, формированию новой инновационной культуры [5]. По мнению Шишковой Т. Е., федеральные университеты «призваны обеспечивать развитие культурных и научно-методических центров непрерывного образования, способствующих повышению потенциала научных школ, созданию наукоемких производств, разработке и внедрению инновационных проектов» [16].

Помимо федеральных университетов, в стране появились опорные вузы, созданные в регионах на основе объединения существующих высших учебных заведений. Эти учебные заведения ориентированы на поддержку развития субъектов РФ в целях обеспечения региональных рынков труда высококвалифицированными специалистами, а также для решения задач, стоящих перед региональной экономикой, и для реализации образовательных и инновационных проектов посредством интеграции образования, науки и бизнеса [13, 15]. Основные факторы формирования инновационной образовательной среды на территориальном уровне выделены в таблице 1.

Таблица 1

Основные факторы формирования инновационной образовательной среды территорий

Факторы	Содержание факторов
Качество подготовки специалистов	<ul style="list-style-type: none"> ● качества содержания образования; ● наличие современных адаптированных программ по актуальным направлениям территориального развития; ● качество преподавания; ● использование современных информационных технологий; ● формирование личности с глубокой интеллектуальной, профессиональной и коммуникативной компетентностью; ● мобильность обучающихся.
Интеграция науки, образования и бизнеса в инновационном развитии территориальных образований	<ul style="list-style-type: none"> ● поддержка инноваций органами территориального и регионального управлений; ● привлечение бизнеса для реализации образовательных программ в образовательных учреждениях за счет разработки совместных проектов, стажировок; ● предоставление возможности научным коллективам апробации научных открытий в сфере бизнеса; ● привлечение инвестиций в научные разработки и исследования со стороны территориальных органов власти и бизнеса; ● создание благоприятного климата взаимодействия между наукой – образованием и бизнесом при содействии территориальных органов власти; ● разработка совместных программ повышения квалификации, переподготовки образовательных организаций и бизнеса при поддержке территориальных органов управления.

Качество подготовки специалистов инновационного типа зависит от многих факторов: качества содержания образования, включая обучение по современным адаптированным программам, качества преподавания, использования современных технологий, формирования личности с глубокой интеллектуальной, профессиональной и коммуникативной компетентностью, мобильности участников инновационной образовательной среды.

Формирование инновационной образовательной среды связано прежде всего с подготовкой специалистов, обладающих инновационным потенциалом. По данным официальной статистики, можно констатировать, что за период с 2010 по 2017 год во всех федеральных округах неуклонно сокращалась численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры на 10 000 человек населения (таблица 2). Данные свидетельствуют о неблагоприятной тенденции с точки зрения снижения не общей численности студентов, а именно по отношению к общей численности населения федеральных округов [11, 13, 14].

Для подготовки конкурентоспособных специалистов важно и качество образования, которое зависит от качества содержания образования и от обеспечения качества образовательных технологий. Качество образования включает много параметров, но одно из глав-

ных – соответствие образовательным стандартам и образовательным программам. А результаты подтверждаются процедурой аккредитации высших учебных заведений. Обеспечение качества образовательных технологий связано с использованием в том числе и информационных технологий. Один из показателей, который можно определить по данным официальной статистики, – число персональных компьютеров с выходом в Интернет, используемых в учебных целях. Но за период с 2010 по 2016 год ситуация с обеспечением высших учебных заведений компьютерами не только серьезно не улучшилась, но и в некоторых федеральных округах ухудшилась (таблица 3) [11, 13, 14].

Таблица 2

Численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры на 10 000 человек населения по федеральным округам за период 2010–2016 годов (на начало года, чел.)

Федеральные округа	Годы		
	2010/2011	2013/2014	2016/2017
Центральный федеральный округ	597	450	347
Северо-Западный федеральный округ	530	408	310
Южный федеральный округ	427	352	264
Северо-Кавказский федеральный округ	396	327	235
Приволжский федеральный округ	464	376	297
Уральский федеральный округ	470	372	266
Сибирский федеральный округ	456	380	298
Дальневосточный федеральный округ	473	363	262

Таблица 3

Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, имеющих доступ в Интернет, в расчете на 100 студентов по федеральным округам за период 2010–2016 годов (шт.)

Федеральные округа	Годы		
	2010	2014	2016
Центральный федеральный округ	14	20	22
Северо-Западный федеральный округ	15	22	27
Южный федеральный округ	13	18	16
Северо-Кавказский федеральный округ	10	18	16
Приволжский федеральный округ	13	19	19
Уральский федеральный округ	15	24	23
Сибирский федеральный округ	16	21	24
Дальневосточный федеральный округ	14	21	29

А это сейчас один из важных факторов качества современного образования и подготовки специалистов, которые смогут реализовать свой потенциал в профессиональной деятельности, используя инновационные подходы.

Для повышения уровня инновационной активности необходимо, с одной стороны, делать упор на компетентном подходе подготовки специалистов для инновационной экономики, с другой стороны, разрабатывать конкретные требования и стандарты знаний, умений и навыков, поскольку все участники инновационной образовательной среды должны обладать высокой мобильностью и участвовать в совместных программах и проектах [19,

20].

Проникновение и развитие современных информационных технологий позволяет формировать единую образовательную среду без границ, где существует доступность информации, мобильность обмена открытиями, возможность разработки совместных проектов. Обеспечение доступности, актуальности образования, соответствие его условиям внешней среды и сокращение затрат возможно только при внедрении в учебный процесс информационных технологий, использовании инструментов электронного обучения.

Формирование личности с глубокой интеллектуальной, профессиональной и коммуникативной компетентностью, взаимодействие в условиях инновационной образовательной среды может быть эффективным только в том случае, если все участники будут обладать высоким уровнем социальной зрелости, отличными коммуникативными навыками, быть высокопрофессиональными в своей среде. Такими качествами должны обладать все участники инновационной образовательной среды: преподаватели, учащиеся, работники. В последнее время, по результатам многочисленных исследований, происходят изменения в поведении личности. Важно, чтобы были разработаны определенные стандарты в поведении всех участников образовательного пространства [5, 6].

Мобильность студентов, или академическая мобильность – базовое положение Болонского процесса, применяемое к студентам, преподавателям, исследователям. Применительно к студентам «мобильность» означает возможность получения высшего образования путем последовательного прохождения частей программы обучения в вузах двух и более стран с зачетом (признанием) усвоенного при этом материала и получения диплома одного или нескольких таких учебных заведений. Применительно к преподавателям и исследователям «мобильность» означает возможность работы последовательно в учебных заведениях различных стран [6]. В рамках территориальных образований можно активно развивать мобильность для реализации совместных исследовательских проектов, проводить совместные научные исследования и мероприятия.

Формирование инновационной образовательной среды невозможно без участия бизнес-сообществ, так как потребителем высшего образования выступает не только государство, которое заинтересовано в подготовке конкурентоспособных специалистов, но и организации, в которых реализуются инновационные проекты и создаются инновации [2, 4].

Достижения мировых научно-технологических лидеров в большинстве определяются эффективной интеграцией науки, образования и бизнеса, выступающей действенным инструментом устойчивого развития и конкурентоспособности этих стран в условиях глобализации и становления экономики, основанной на знаниях [7]. Не только на государственном, но и на территориальном и региональном уровнях необходима более четкая и последовательная политика поддержки инноваций, а также необходимо предпринимать меры для привлечения бизнеса в сферу науки и образования за счет разработки совместных проектов, стажировок, апробации научных открытий.

Результаты. Таким образом, к основным факторам, влияющим на формирование инновационной образовательной среды федеральных округов России, можно отнести: качество подготовки специалистов и интеграцию науки, образования и бизнеса в инновационном развитии территориальных образований. Они являются ключевыми для формирования и развития инновационной образовательной среды территориальных образований.

Выводы. Формирование и развитие инновационной образовательной среды связано с развитием человеческого капитала. Обладая синергическим эффектом, инновационная образовательная среда способна кардинально изменить инновационную систему территорий и округов, влияя на всех участников инновационного процесса.

Литература

1. Алиев М. Б. *Инновационная экономика региона как система взаимодействия образование – наука – производство*// Региональные проблемы преобразования экономики. – 2017. – № 3. – С. 44–52.
2. Вахрушев Д. С. *Инновационная среда как значимый фактор формирования инновационной экономики: институциональный подход* // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2015. – № 1. – С. 5–8.
3. Гретченко А. А., Манахов С. В. *Формирование национальной инновационной системы: методоло-*

- гия и механизмы: монография / А. А. Гретченко, С. В. Манахов. – М.: РЭУ им. Г. В. Плеханова. – 2012. – 208 с.
4. Дегтярев А. К., Воденко К. В. Вуз как социально-экономическая система инновационного типа // Гуматирый юга России. – 2018. – Т. 7. – № 2. – С. 109–121.
 5. Иванова А. И. Инновационная образовательная среда как основа развития человеческого капитала. Материалы V Международной научно-практической конференции «Общество в эпоху перемен: формирование новых социально-экономических отношений». – Саратов. – 2014. – С. 94–95.
 6. Иванова-Швец Л. Н. Проблемы студенческой мобильности // Модель менеджмента для экономики, основанной на знаниях. Материалы II Международной научно-практической конференции (Москва, 21 мая 2010 года). – М.: Изд-во МЭСИ, 2010.
 7. Ковалев В. А. Развитие институтов инновационной экономики, управления и образования: Коллективная монография / Под науч. ред. А. Н. Романова, Ю. А. Северова. – М.: Изд-во ВЗФЭИ. – 2009.
 8. Никитская Е. Ф. Развитие инновационного потенциала России: региональный аспект: монография / Е. Ф. Никитская. – Ярославль: ООО Аверс Плюс. – 2012. – 192 с.
 9. Подмолодина И. М., Воронин В. П., Куницын Е. Ю. Инновационная среда: факторы и механизмы формирования: монография / И. М. Подмолодина, Е. Ю. Воронин, В. П. Куницын. – Воронеж: Воронежский ЦНТИ, филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России. – 2011. – 176 с.
 10. Моисеев В. Б., Найденова Л. И., Вострокнутов Е. В. Научно-образовательная среда – основа инновационного развития региона // Интеграция образования. – 2015. – Т.18. – № 3. – С. 8–14.
 11. Официальный сайт Росстата. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
 12. Райхлина А. В. Формирование инновационной среды региона как важнейшее условие эффективной инновационной деятельности // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». – Том 9. – № 4 (2017). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/38EVN417.pdf> (дата обращения: 20.09.2018), свободный. – Загл. с экрана.
 13. Статистика науки и образования. Выпуск 4. Инновационная деятельность в Российской Федерации. Инф.-стат. мат. – М.: ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, 2017. – 92 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.csr.ru/archive/stat_2017_inno/innovation_2017.pdf (дата обращения: 20.09.2018), свободный. – Загл. с экрана.
 14. Статистический сборник «Регионы России, социально-экономические показатели». – 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/region/reg-pok17.pdf, свободный. – Загл. с экрана.
 15. Стратегия инновационных процессов в сфере науки и образования. Федеральный образовательный портал. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://institutiones.com>, свободный. – Загл. с экрана.
 16. Шишкова Т. Е. Сущностная основа понятия «инновационная среда»: ее основные составляющие и направления развития // Инноцентр. – 2014. – № 2(3). – С. 83–88.
 17. Шалаев И. А. Теоретические основы и особенности формирования инновационной среды региональной экономической системы // Вестник ОрелГИЕТ. – 2013. – № 4(26). – С. 112–118.
 18. Эркенова А. В., Урусова З. М. Современные подходы к определению сущности инновационной образовательной среды вуза // Проблемы современного педагогического образования. – 2017. – № 54–6. – С. 233–241.
 19. Camagni R. Introduction: from the local «milieu» to innovation through cooperation networks // In: Camagni R. Innovation Networks: spatial perspectives. London: Bedhaven Press, 1991. P. 1–9.
 20. Cooke P., Morgan K. The Network Paradigm: New Departures in Corporate and Regional Development // Society and Space. 1993. V. 11.
 21. P. A. Gloor. Swarm Creativity: Competitive Advantage through Collaborative Innovation Networks. New York: Oxford University Press, 2006.

References:

1. Aliev M. B. Innovative economy of the region as a system of education-science interaction – manufacturing// Regional problems of transformation of the economy. 2017. No. 3. P. 44–52.
2. Cook P., Morgan K. Network paradigm: new deviations in corporate and regional development // Society and space. 1993. V. 11.
3. Degtyarev A. K., Vodenka V. the University as a socio-economic system of innovation type// Humairi of the South of Russia. 2018. Vol. 7. No. 2. P. 109–121.
4. Erkenova A. V., Urusova Z. M. Modern approaches to the definition of the essence of the innovative educational environment of the University // Problems of modern pedagogical education. 2017. No. 54–6. P. 233–241.
5. Glur A. P. Swarm creativity: competitive advantage through collaborative innovation networks. New York: Oxford University Press, 2006.
6. Gritchenko A. A., Manah V. Formation of the national innovation system: methodology and mechanisms: monograph, S. V. Manakhov, Moscow state University of Economics. G. V. Plekhanov. 2012. 208 p.
7. In Kovalev A. The development of institutions, innovation economy, management and education: the Collective monograph / Under scientific. Edited by A. N. Romanov, Y. A. Severov. M.: publishing house of VZFEI. 2009.
8. Ivanova I. Innovative educational environment as a basis for the development of human capital. Materials V International scientific and practical conference «Society in the era of change: the formation of new socio-economic relations». Saratov. 2014. P. 94–95.

9. Ivanova-Shvets L. N. *Problems of student mobility // Management model for knowledge-based economy. Materials of the second scientific-practical International conference (Moscow, may 21, 2010). M.: publishing house MESI 2010.*
10. Kamanyi R. *Introduction: from local «environment» to innovation through cooperation networks // in: Kamanyi R. innovation networks: spatial perspectives. London: Bedhaven Press, 1991. P. 1–9.*
11. Moiseev V. B., Naydenov L. I., Vostroknutov E. V. *Scientific-educational environment – the basis of innovative development of the region // Integration of education. 2015. Vol. 18. No. 3. P. 8–14.*
12. Nikitskaya E. F. *Development of innovative potential of Russia: regional aspect: monograph // E. F. Nikita. Yaroslavl: AVERS, OOO Plus. 2012. 192 p.*
13. *Official website of Rosstat. [An electronic resource]. Access mode: <http://www.gks.ru>, free. Heading from the screen.*
14. Podmolodina I. M., Voronin V. P., Kunitsyn E. Y. *Innovative environment: factors and mechanisms of formation: monograph / I. M. Podmolodina, E. Y. Voronin, V. P. Kunitsyn. Voronezh: Voronezh. CSTI branch FGBU «REA» Minenergo of Russia-2011. 176 p.*
15. Shalaev I. A. *Theoretical basis and features of the formation of the innovative environment of the regional economic system. 2013. No. 4 (26). P. 112–118.*
16. Shishkova I. E. *The essential Foundation of the concept «innovative environment»: its main components and directions of development // Innocenter. 2014. No. 2 (3). P. 83–88.*
17. *Statistical collection Regions of Russia, socio-economic indicators –2017. [An electronic resource]. Access mode: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/region/reg-pok17.pdf, free. Heading from the screen.*
18. *Statistics of science and education, Issue 4. Innovative activity in the Russian Federation. INF.-stat. mate. M.: Sri frcec, 2017. 92 p. [An electronic resource]. Access mode: http://www.csrs.ru/archive/stat_2017_inno/innovation_2017.pdf (date accessed: 20.09.2018), free. Heading from the screen.*
19. *Strategy of innovation processes in science and education. Federal educational portal. [An electronic resource]. Access mode: <http://institutiones.com>, free. Heading from the screen.*
20. *The Formation of the innovation environment in the region as the most important condition for effective innovation / Internet journal «SCIENCE». Vol. 9. No. 4 (2017). [An electronic resource]. Access mode: <http://naukovedenie.ru/PDF/38EVN417.pdf> (date accessed: 20.09.2018), free. Heading from the screen.*
21. Vakhrushev D. S. *Innovative environment as a significant factor in the formation of innovative economy: institutional approach // Scientific journal of ITMO. Series «Economics and environmental management». 2015. No. 1. P. 5–8.*