

КАДРОВАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Е. А. Окунькова

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Сущностное определение кадровой составляющей инновационного потенциала является важным фактором в его оценке и формировании. Неотъемлемым условием формирования кадровой составляющей инновационного потенциала социально-экономических систем является качественная подготовка квалифицированных кадров в соответствии с требованиями инновационной экономики. Времена радикальных перемен требуют новых форм обучения и мышления в бизнесе, в профессиях и, конечно, в образовании. В этом направлении в России требуется переориентация усилий с подготовки кадров для фундаментальной науки и высшей школы на подготовку практико-ориентированных специалистов, умеющих эффективно управлять нововведениями, преобразовывать мир к лучшему в конструктивном взаимодействии с окружающими. Предложенная в работе структурная схема кадровой составляющей инновационного потенциала с точки зрения ресурсного подхода позволяет интерпретировать ее как совокупность человеческих ресурсов, обладающих определенным (требуемым для участия в инновационном процессе) набором компетенций, опытом и трудовым поведением, принимающих участие в экономической деятельности социально-экономических систем (занятых в экономике). Попытки оценить кадровую составляющую инновационного потенциала современной России привели к выявлению следующих аспектов: 1) сокращение абсолютной численности персонала, занятого исследованиями и разработками; 2) существенные межстрановые различия в характере формирования и использования кадровой составляющей инновационного капитала; 3) структурные сдвиги в составе исследователей и разработчиков по ученой степени, возрасту и области науки; 4) значительный рост в составе занятых исследованиями и разработками доли выпускников вузов без стажа.

Ключевые слова: человеческий капитал, инновационный потенциал, инновационное развитие.

PERSONNEL COMPONENT IN INNOVATION POTENTIAL OF SOCIAL AND ECONOMIC SYSTEMS

Elena A. Okunkova

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The definition of personnel component in innovation potential is an essential factor in its assessment and development. An integral condition of developing the personnel component in innovation potential of social and economic systems is a high-quality training of qualified personnel in accordance with requirements of innovation economy. The age of drastic changes requires new forms of teaching and thinking in business, in occupations and, of course in education. In this sphere Russia should re-orient efforts from personnel training for fundamental science and higher school to training of practice-oriented specialists, who can manage innovation, reform the world for the better in constructive collaboration with surroundings. A structural scheme of personnel component in innovation potential advanced by the article from the point of view of resource approach can allow to interpret it as a totality of human resources possessing a certain (necessary for participation in the innovation process) set of competences, experience and labour behavior that take part in economic activity of social and economic systems (employed in economy). Attempts to assess the personnel component in innovation potential of today's Russia resulted in identification of the following aspects: 1. Reducing the absolute number of personnel employed in research and development; 2. Serious differences in the character of shaping and using the personnel component in innovation capital in different countries; 3. Structural shifts in the pool of researchers and developers in respect of their degree,

age and field of science; 4. Considerable growth in the pool of researchers and developers of university graduates without work experience.

Keywords: human resource, innovation potential, innovation development.

Перспективы любой социально-экономической системы в обществе знаний связаны с уровнем развития инновационного и научно-технического потенциала. В связи с этим в последние десятилетия усилилось внимание ученых к проблемам формирования инновационного потенциала и вклада человеческого капитала в этот процесс.

Ресурсный подход к изучению инновационного потенциала социально-экономических систем предполагает выделение таких его элементов, как кадровые ресурсы, финансовые ресурсы, материально-технические ресурсы, информационные ресурсы и т. д. [2; 3; 6; 7]. Данного подхода к пониманию сущности инновационного потенциала и изучению его структуры придерживаются Г. И. Жиц, А. А. Трифилова, И. А. Коршунов, Л. Э. Миндели, Е. Ю. Хрусталев, М. А. Бендиков.

По мнению Т. В. Колосова [5], состав инновационного потенциала можно представить как совокупность части трудовых ресурсов, занятых инновационной деятельностью, природных ресурсов, материально-технических, институциональных и организационно-управленческих ресурсов.

Анализ различных трактовок структуры инновационного потенциала в рамках ресурсного подхода установил отсутствие единства авторов в понимании сущности его кадровой составляющей. Так, в разных работах в состав инновационного потенциала социально-экономических систем включают человеческий, трудовой или интеллектуальный потенциал либо их сочетания в иерархической взаимосвязи.

Инновационный потенциал представляет собой систему взаимосвязанных ресурсов и возможностей социально-экономической системы. Особую значимость приобретает вопрос сбалансированности ресурсов социально-экономической системы через постоянное совершенствование пропорций ресурсов путем обеспечения недостающими ресурсами и сдерживания роста находящихся в избытке, что позволяет наращивать инновационный потенциал. Именно понятием кадровый потенциал (кадровая составляющая инновационного потенциала) емко и точно можно объединить все перечисленные составляющие инновационного потенциала (рис. 1), носителем, проводником и воспроизводящей системой которого является человек.

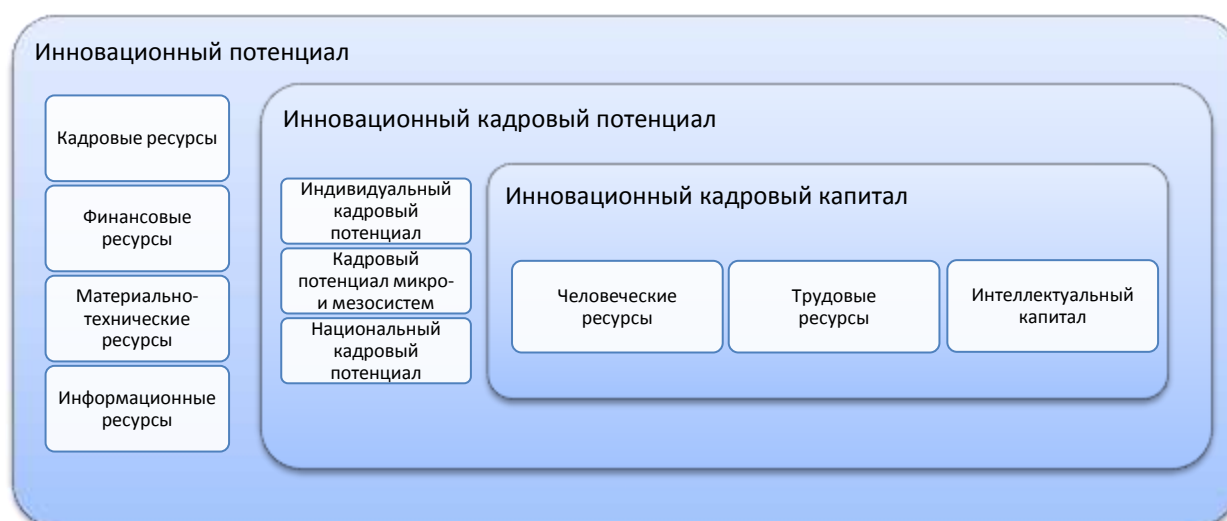


Рис. 1. Кадровая составляющая инновационного потенциала с позиций ресурсного подхода

Так, в рамках настоящей статьи под кадровой составляющей инновационного потенциала будет пониматься совокупность человеческих ресурсов, обладающих определенным (требуемым для участия в инновационном процессе) набором компетенций, опытом и трудовым поведением, принимающих участие в экономической деятельности социально-экономических систем (занятых в экономике).

Выделение кадровой составляющей инновационного потенциала является важным фактором в его оценке и формировании. Кадровый потенциал обеспечивает инновационный потенциал человеческими ресурсами определенной квалификации и возраста, участвующими в создании и распространении инноваций. Следует учитывать при этом уровень образования работников, систему обучения и повышения квалификации на предприятиях промышленности, мотивацию персонала, как материальную (через систему оплаты труда), так и моральную, а также возрастную структуру кадров.

С кадровой составляющей инновационного потенциала неразрывно связан еще один его элемент – инновационная культура, под которой принято понимать меру готовности социально-экономической системы, менеджмента и кадров воспринимать новшества и обеспечивать процесс их распространения (индивидуальный инно-

вационный потенциал). Она пронизывает все компоненты инновационного потенциала. Инновационная культура способствует восприятию различных субъектов социально-экономической системы к изменениям, показывает их готовность и способность стимулировать и распространять новшества. При анализе инновационной культуры системы следует обратить внимание на качественные и количественные параметры, такие как коммуникативная система и язык общения, система нефинансовой мотивации, система финансовой мотивации, модели наставничества. Они неразрывно связаны с кадровым потенциалом, сочетанием универсальных, отраслевых и ролевых компетенций человеческих ресурсов системы.

Кадровая составляющая инновационного потенциала социально-экономической системы является его самой трудновоспроизводимой частью. Задача формирования инновационного потенциала усложняется с возрастанием масштаба социально-экономической системы.

Кадровый инновационный потенциал современной России находится на стадии активного формирования. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками в национальной экономике, с 1991 по 2016 г. сократилась на 56,95% и составила 722 291 человек (рис. 2) [9].

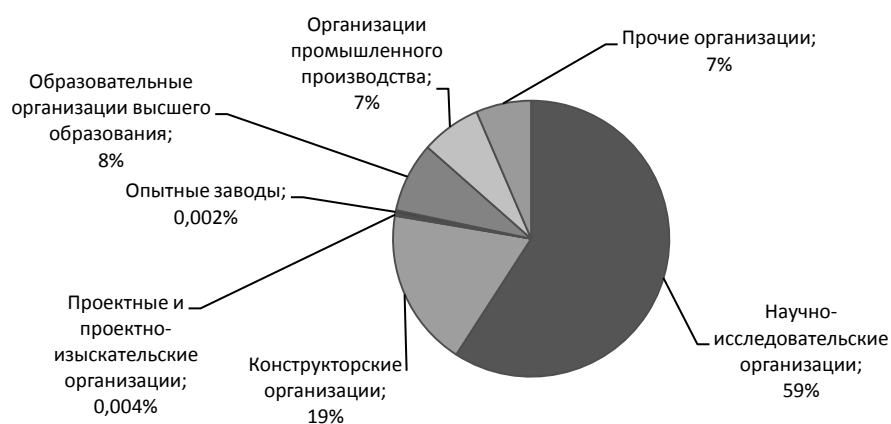


Рис. 2. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками, по видам организаций в 2016 г.

За последние 15 лет абсолютная численность персонала, занятого исследованиями и разработками в России, сократилась на 20,35% (а с 1994 г. – на 36,3%) при росте данного показателя за тот же период, например, в Китае на 307,63%, а в Республике Корея – на 220,06%. При этом численность персонала, занятого исследованиями и разработками в России в 2016 г., в расчете на 10 тыс. занятых в экономике сопоставима с соответствующими показателями Великобритании, Канады, Италии и Японии, значительно превышает показатели Индии, Китая и Бразилии и серьезно отстает от уровня Республики Корея, Франции и др. Это свидетельствует о разном характере формирования и использования кадровой составляющей инновационного потенциала социально-экономических макросистем.

В составе исследователей произошел структурный сдвиг в сторону увеличения доли докторов наук в общей их численности с 1,8 до 7,4% и кандидатов наук с 13,4 до 21,9% при росте общей доли исследователей с учеными степенями с 15,2% почти в 2 раза – до 29,3%. Одновременно среди докторов наук, занятых исследованиями и разработками, большую долю (66,8%) составляет возрастная группа старше 60 лет и всего 2,3% докторов наук до 39 лет. 60% всех исследователей в национальной экономике заняты в технических областях науки.

Для движения персонала организаций, выполняющих исследования и разработки, характерен рост доли принятых сотрудников после окончания вуза с 5,9% в 1995 до 11,62% в 2015 г., что закрепляет за вузами роль поставщика кадров инновационной экономики.

На региональном уровне наличие хорошего университета и научных учреждений изначально обеспечивает появление как самих инноваторов с новыми идеями, так и инновационных компаний с персоналом более высокого интеллектуального уровня. Квалифицированный и креативный человеческий ресурс является одним

из ключевых факторов, влияющих на инвестиционные потоки [7].

На национальном уровне инновационную составляющую кадрового потенциала также можно измерить показателями восприятия науки, технологий и инноваций, распределения инновационных практик в домохозяйствах, навыков для инноваций, восприятия и других факторов инновационного поведения населения России, мониторинг которых с 1995 г. системно осуществляет Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ.

Изучая процессы формирования и развития инновационного потенциала экономических систем, Д. Айзенберг [10] в составе основных условий формирования региональных инновационных систем (экосистем) выделяет:

- системы взаимосвязанных и взаимодополняющих людей и организаций, призванных помогать инновационному проекту на всех стадиях жизненного цикла;
- креативную среду;
- сообщество креативных людей;
- сообщество образованных людей;
- сообщество лидеров;
- развитый рынок труда.

Следовательно, именно кадровая составляющая лежит в основе группы факторов, которые при их сбалансированном сочетании обеспечивают инновационное развитие социально-экономической системы.

Таким образом, неотъемлемым условием формирования кадровой составляющей инновационного потенциала социально-экономических систем является качественная подготовка квалифицированных кадров в соответствии с требованиями инновационной экономики, на чем исследователи акцентируют внимание в последние годы [1; 4]. Времена радикальных перемен требуют новых форм обучения и мышления в бизнесе, в профессиях и, конечно, в образовании. В этом направлении в России требуется переориентация усилий с подготовки кадров для фундаментальной

науки и высшей школы на подготовку практико-ориентированных специалистов, умеющих эффективно управлять нововведениями, преобразовывать мир к лучшему в конструктивном взаимодействии с окружающими.

Список литературы

1. *Асалиев А. М.* Человеческий капитал в контексте стратегии социально-экономического развития // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2017. – № 6 (96). – С. 96–105.
2. *Атоян В. Р., Жиц Г. И.* Инновационный комплекс региона: проблемы становления и развития. – Саратов : Саратовский государственный технический университет, 2006.
3. *Бендиков М. А., Хрусталева Е. Ю.* Методологические основы исследования механизма инновационного развития в современной экономике // Менеджмент в России и за рубежом. – 2007. – № 2. – С. 3–14.
4. *Бондаренко Н. Е., Дубовик М. В., Губарев Р. В.* «Тройная спираль» как основа создания инновационных систем // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2018. – № 2 (98). – С. 3–15.
5. *Колосов Т. В.* Системный подход к развитию инфраструктурных элементов инновационной деятельности предприятия // Транспортное дело России. – 200. – № 1. – С. 12–15.
6. *Коробейников О. П., Трифилова А. А., Коршунов И. А.* Роль инноваций в процессе формирования стратегии предприятия // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. – № 3. – С. 13–18.
7. *Коршунов И. А., Гапонова О. С.* Человеческие ресурсы инновационных компаний ранних фаз развития // Инновации. – 2013. – № 6 (176). – С. 75–85.
8. *Миндели Л. Э., Хромов Г. С.* Научно-технический потенциал России. – М. : ЦИСН, 2003.
9. Наука. Технологии. Инновации: 2017 : краткий статистический сборник / Н. В. Городникова, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : НИУ ВШЭ, 2017.
10. *Isenberg D.* How to start an Entrepreneurial Revolution // Harvard Business Review. – 2010. – June 1.

References

1. *Asaliev A. M.* Chelovecheskiy kapital v kontekste strategii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya [Human Capital in the Context of Social-Economic Development Strategy]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2017, No. 6 (96), pp. 96–105. (In Russ.).
2. *Atoyan V. R., Zhits G. I.* Innovatsionnyy kompleks regiona: problemy stanovleniya i razvitiya [Innovative Complex of the Region: Problems of Formation and Development]. *Saratov, Saratovskiy gosudarstvennyy tekhnicheskiy universitet*, 2006. (In Russ.).
3. *Bendikov M. A., Khrustalev E. Yu.* Metodologicheskie osnovy issledovaniya mekhanizma innovatsionnogo razvitiya v sovremennoy ekonomike [Methodological Bases of a Research of the Mechanism of Innovative Development in Modern Economy]. *Menedzhment v Rossii i za rubezhom* [Management in Russia and Abroad], 2007, No. 2, pp. 3–14. (In Russ.).

4. Bondarenko N. E., Dubovik M. V., Gubarev R. V. «Troynaya spiral'» kak osnova sozdaniya innovatsionnykh system [«Triple helix» as the Basis of the Creation of Innovative Systems]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2018, No. 2 (98), pp. 3–15. (In Russ.).

5. Kolosov T. V. Sistemnyy podkhod k razvitiyu infrastrukturykh elementov innovatsionnoy deyatel'nosti predpriyatiya [System Approach to Development of Infrastructure Elements of Innovative Activities of the Entity]. *Transportnoe delo Rossii* [Transport Case of Russia], 2009, No. 1, pp. 12–15. (In Russ.).

6. Korobeynikov O. P., Trifilova A. A., Korshunov I. A. Rol' innovatsiy v protsesse formirovaniya strategii predpriyatiya [Role of Innovations in the Course of Forming of Strategy of the Entity]. *Menedzhment v Rossii i za rubezhom* [Management in Russia and Abroad], 2009, No. 3, pp. 13–18. (In Russ.).

7. Korshunov I. A., Gaponova O. S. Chelovecheskie resursy innovatsionnykh kompaniy rannikh faz razvitiya [Human Resources of the Innovative Companies of Early Phases of Development]. *Innovatsii* [Innovations], 2013, No. 6 (176), pp. 75–85. (In Russ.).

8. Mindeli L. E., Khromov G. S. Nauchno-tekhnicheskii potentsial Rossii [Scientific and Technical Capacity of Russia]. Moscow, TSISN, 2003. (In Russ.).

9. Nauka. Tekhnologii. Innovatsii: 2017 : kratkiy statisticheskiy sbornik [Science. Technologies. Innovations: 2017, short statistical collection], N. V. Gorodnikova, L. M. Gokhbeg i dr.; National Research University Higher School of Economics. Moscow, NIU VSHE, 2017. (In Russ.).

10. Isenberg D. How to start an Entrepreneurial Revolution. *Harvard Business Review*, 2010, June 1.

Сведения об авторе

Елена Александровна Окункова

кандидат филологических наук,
декан факультета маркетинга,
доцент кафедры организационно-
управленческих инноваций
РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: okunkova.ea@yandex.ru

Information about the author

Elena A. Okunkova

PhD, Dean of Faculty of Marketing,
Assistant Professor of the Department
for Organizational and Managerial
Innovations of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.

E-mail: okunkova.ea@yandex.ru