УДК 338.46
JEL I25; O35
DOI: 10.17213/2312-6469-2021-4-101-107

ВЛИЯНИЕ НОВАЦИЙ В ОБРАЗОВАНИИ НА РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

© *И.Н. Молчанов* 2021

МГУ имени М.В.Ломоносова, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Россия

Цель работы состоит в исследовании состояния и перспектив развития высшего образования в условиях глобальных изменений в современном обществе. Выполнен анализ тенденций в подготовке обучающихся в бакалавриате и магистратуре. Выявлены новации в системе обучения в вузах, образовательных программах и учебных планах. Рассмотрены правовые и финансовые основы образовательной деятельности, особенности управления вузами в условиях конкуренции. Установлена целесообразность формирования плана набора в региональные вузы (в разрезе направлений и профилей подготовки) в зависимости от особенностей структуры экономики и стратегий развития субъектов Российской Федерации. Определено ключевое положение "опорных" вузов в реализации образовательных программ с учетом перспективных экономических специализаций российских регионов и особенностей пространственного развития страны.

Ключевые слова: *трансформация системы высшего образования; цифровизация обучения; STEM-области; образовательное пространство ЕАЭС.*

INFLUENCE OF INNOVATIONS IN EDUCATION ON HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT

© *I.N. Molchanov* 2021

Lomonosov Moscow State University, University Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

The purpose of the work is to study the state and prospects of the development of higher education in the context of global changes in modern society. The analysis of trends in the preparation of students in undergraduate and graduate programs has been completed. Innovations in the educational system in universities, educational programs and curricula are identified. The legal and financial foundations of educational activities, the peculiarities of managing universities in a competitive environment are considered. The expediency of forming a recruitment plan for regional universities (in the context of directions and training profiles), depending on the features of the structure of the economy and development strategies of the constituent entities of the Russian Federation, has been established. The key position of "pivotal" universities in the implementation of educational programs, considering the promising economic specializations of Russian regions and the peculiarities of the spatial development of the country, has been determined.

Keywords: *transformation of the higher education system; digitalization of education; STEM areas; educational space of the EAEU.*

Введение

Российская система высшего образования отличается масштабностью решаемых отраслью задач, постоянным совершенствованием нормативной правовой базы, творческим применением инструментария стратегического планирования развития отрасли, Однако, глобальные изменения, инициированные пандемическим кризисом и рецессией мирового хозяйства, ставят новые задачи перед высшей школой, которые требуют инновационных подходов и механизмов решения, ориентированы на долгосрочную перспективу. В центре внимания находится формирование конкурентной образовательной среды, подготовка квалифицированных специалистов для работы на российском рынке и рынках стран-членов ЕАЭС, других интеграционных объединений Евразии. Актуальность решаемых отраслью проблем обусловлена необходимостью подготовки специалистов для работы в сфере IT-технологий, что позволит сохранить лидирующие позиции России в высокотехнологичных отраслях экономики.

Методика исследования

Становление НИО.2 выдвигает в число приоритетных вопросов поиск источников и ресурсов для целенаправленного формирования человеческого капитала и максимизации результатов функционирования системы образования. На основе применения общенаучных методов (системного анализа, монографического и исторического подходов) и прикладных методов (статистического анализа, логических сравнений и экспертных оценок) рассмотрены современные особенности получения знаний, закономерности развития и показатели, характеризующие деятельность учреждений высшего профессионального образования, выявлены ключевые векторы обучения по ступеням и направлениям подготовки.

Основная часть

В условиях глобализации особенно ярко проявляются различия стран мира в уровне социально-экономических показателей и подходах к организации образовательной деятельности. В России система высшего образования финансируется преимущественно из бюджетных средств, которые в 2019 г. составили 10,8% в общем объеме консолидированного бюджета РФ и бюджетов государственных внебюджетных фондов [2, с. 95]. Исходя из динамики бюджетных расходов на образование можно судить об инвестировании государства в человеческий капитал [14]. Многие исследователи признают вариативность отдачи от этих инвестиций. Однако, несмотря на это, существует заинтересованность у всех участников образовательного процесса в повышении успешности реализации образовательной политики [3; 9].

По заключению экспертов Всемирного банка, высшее образование в России финансируется в достаточном объеме, если исходить из предоставляемых бюджетных ассигнований на содержание вузов по нормативно-подушевому принципу, но при этом указывается на недостаточность выделяемых средств для целей развития [6, с. 63]. Объемов государственного финансирования недостаточно для удовлетворения возрастающих потребностей различных групп населения в обучении и повышении квалификации. Вузы привлекают дополнительные (преимущественно на коммерческой основе) финансовые ресурсы, что не приводит к снижению ни нормативов, ни абсолютных размеров финансирования вузов из бюджетов бюджетной системы. Для улучшения своего финансового обеспечения образовательные организации, наряду с осуществлением основных функций, в рамках действующей нормативно-правовой базы могут выполнять приносящую доходы деятельность, то есть предоставлять разного рода образовательные услуги. В табл. 1 представлены объем и структура средств образовательных организаций высшего образования по источникам финансирования, с детализацией по государственным (муниципальным) и частным организациям.

В научных публикациях зарубежных авторов активно обсуждается возрастание роли университетов, особенно технических вузов, и их влияние на развитие экономики и социальной сферы административно-территориальных образований [11].

Таблица 1

Средства образовательных организаций высшего образования по источникам финансирования (2019 г., млн. руб./ %)

Показатели	Всего	Государственные и муниципальные организации	Частные организации
Объем средств – всего	**957969,5/100**	**908146,3/100**	**49823,2/100**
Бюджетные средства	550896,4/57,5	540792,6/59,5	10103,8/20,3
В том числе бюджетов:			
федерального	524386,6/54,7	514897,8/56,7	9488,8/19,0
субъектов Российской Федерации	25971,8/2,7	25396,0/2,8	575,7/1,2
местных	538,0/0,1	498,7/0,1	39,3/0,1
Средства организаций	119577,7/12,5	111941,8/12,3	7636,0/15,3
Средства населения	242787,8/25,3	212506,5/23,4	30281,3/60,8
Внебюджетные фонды	24169,6/2,5	22953,4/2,5	1216,1/2,4
Иностранные источники	20538,0/2,1	19952,0/2,2	586,0/1,2

Источник: составлено по [2].

Однако, по результатам анализа работы российских региональных вузов исследователями сформулирован следующий вывод: “изменение условий деятельности в инфраструктурной и финансовой области не стало основным драйвером развития”, что указывает на “справедливость подхода, развитого в концепциях управления организацией, в рамках которого финансовые и экономические показатели следуют за динамикой драйверов развития, а не наоборот” [7, с. 1098]. В табл. 2 представлены объем и структура средств образовательных организаций высшего образования по источникам финансирования и видам деятельности, с детализацией по государственным (муниципальным) и частным организациям.

Таблица 2

Средства образовательных организаций высшего образования по источникам финансирования (2019 г., млн. руб./ %)

Показатели	Всего	Государственные и муниципальные организации	Частные организации
Объем средств – всего	**957969,5/100**	**908146,3/100**	**49823,2/100**
Бюджетные средства	550896,4/57,6	540792,6/59,6	10103,8/20,3
Средства организаций	119577,7/12,5	111941,8/12,3	7636,0/15,3
Средства населения	242787,8/25,3	212506,5/23,4	30281,3/60,8
Внебюджетные фонды	24169,6/2,5	22953,4/2,5	1216,1/2,4
Иностранные источники	20538,0/2,1	19952,0/2,2	586,0/1,2
В том числе:			
Образовательная деятельность – всего	**658740,5/100**	**623019,8/100**	**35720,8/100**
Бюджетные средства	406488,4/61,7	4040174,8/64,8	2313,6/6,5
Средства организаций	23509,3/3,6	19977,0/3,2	3512,3/9,8
Средства населения	210304,8/31,9	181056,3/29,1	29248,5/81,9
Внебюджетные фонды	899,3/0,1	613,1/0,1	2861/0,8
Иностранные источники	17538,8/2,7	17178,5/2,8	360,3/1,0
Научные исследования и разработки – всего	**1116823,6/100**	**106883,0/100**	**9940,6/100**
Бюджетные средства	48947,0/41,9	42913,9/40,2	6033,1/60,7
Средства организаций	60202,1/51,5	57615,9/53,9	2586,1/26,0
Средства населения	2339,1/2,0	2103,0/2,0	236,1/2,4
Внебюджетные фонды	3849,8/3,3	2931,8/2,7	917,9/9,2
Иностранные источники	1485,7/1,3	1318,3/1,2	167,4/1,7
Прочие виды деятельности – всего	**182405,3/100**	**178243,5/100**	**4161,8/100**
Бюджетные средства	95460,9/52,4	93703,8/52,5	1757,1/42,3
Средства организаций	35866,4/19,7	34328,8/19,3	1537,5/36,9
Средства населения	30143,9/16,5	29347,2/16,5	796,7/19,1
Внебюджетные фонды	19420,6/10,6	19408,4/10,9	12,1/0,3
Иностранные источники	1513,6/0,8	1455,2/0,8	58,3/1,4

Источник: составлено по [2]

Структура выпуска обучающихся вузами по уровням квалификации изменяется под влиянием цифровой трансформации. За период с 2013 по 2019 гг. во всем количестве студентов вузов значительно выросла подготовка бакалавров (в 5,5 раза) и магистров (в 3 раза), но при этом существенно снизился удельный вес обучающихся по уровню квалификации “специалист” с 86,3% до 11%. Соответственно, численность общего выпуска снизилась за рассматриваемый период на 27% [2, с. 183]. Данные новшества стали следствием перехода на общемировые образовательные стандарты высшего образования по ступеням подготовки в бакалавриате и магистратуре. Согласно информационным источникам, дополнительная потребность в кадрах по IT-специальностям в настоящее время составляет в России от 700 тысяч до 1 миллиона человек [5]. Существенно отстает от рыночного спроса выпуск специалистов для работы в STEM-областях (Science, Technologies, Engineering and Mathematics). В 2018 г. он составил всего 24% в общей численности выпускников вузов [2]. Данное соотношение свидетельствует о наличии высокой востребованности в специалистах в STEM-областях для работы не только в городских агломерациях и крупнейших российских городах, но и в региональных центрах субъектов РФ. Можно прогнозировать рост данной потребности на перспективу, что потребует увеличения расходов на финансирование высшего образования и НИОКР из бюджетных и частных источников. Важным аспектом прогнозно-плановой работы является учет особенностей пространственного развития России в контексте обустройства и обеспечения кадрами специалистов сельских территорий, как «особых объектов государственного и муниципального управления» [4, с. 700].

В этой связи актуальной темой для региональных университетов, которая требует селективного подхода и обоснования, является активизация работы высшего вузовского менеджмента не просто по совмещению, а по продуктивному сочетанию процесса обучения, как основы функционирования образовательной организации, с развитием деятельности по поддержке инноваций регионального бизнеса. В публикациях зарубежных исследователей предлагаются методы, применение которых позволяет университетам активно участвовать в практике реального бизнеса и оказывать поддержку инициативным предпринимателям [10]. Принимая в качестве базового принципа инновационного функционирования вуза модель “тройной спирали”, которая описывает динамично функционирующие связи образования и науки с государством и бизнесом, ученые из Республики Казахстан рассматривают региональный университет как “источник инноваций и центр синергии инноваций” [1, с. 1046]. Исследователи приходят к выводу об инновационной природе “третьей миссии”, которая находится за рамками академических функций университета и выступает мультипликатором регионального развития [12], создает возможности для формирования “умной” специализации прилегающей территории [13]. Применитель-

но к России такой эффект может быть достижим в рамках административных образований разных рангов (муниципалитетов, субъектов РФ).

Заключение

Под влиянием усиливающейся неравномерности экономического развития на евразийском пространстве закономерно усиливается конкуренция между национальными системами высшего профессионального образования. В 2019 г. в российских вузах обучалось 298 тыс. чел. иностранных граждан, что составило 7,3% от общей численности студентов, в том числе из стран ближнего и дальнего зарубежья – соответственно 207,9 тыс. чел. (67,9%) и 89,6 тыс. чел. (30,1%) [2, с. 186]. При обосновании перспектив развития российских вузов следует учитывать наличие современной образовательной инфраструктуры для подготовки кадров по востребованным в отраслях региональной экономики специальностям; ориентироваться на перспективные экономические специализации регионов, перечень которых представлен Правительством [8]; применять инновационные образовательные программы, построенные с учетом тенденций цифровой трансформации; использовать конкурентные преимущества расположенных в регионах научно-исследовательских университетов, федеральных университетов, “опорных” вузов в подготовке специалистов для работы в STEM-областях. Требует участия самих вузов работа по подготовке государственной стратегии интернационализации образования. Реализация названных мер повысит качество высшего образования и будет способствовать увеличению количества иностранных студентов.

Стратегическое видение перспектив обустройства территорий России (регионов и макрорегионов) формируется под влиянием процесса урбанизации и стимулирования развития центров экономического роста. Распространение цифровых технологий и повышение заинтересованности государства и работодателей в компетентных и креативных работниках инициирует рост внимания к разработке инновационных программ обучения, реализации новых механизмов поддержки науки и образования. Решение задачи по обеспечению регионов квалифицированными кадрами для работы в цифровой экономике возможно при создании равных условий для проживания в урбанизированных и сельских территориях, формировании высокого качества среды обитания и сохранении человеческого капитала.

Литература

1. Баймуратов У. Б., Жанбаев Р. А., Сагинтаева С. С. Модель тройной спирали в формировании концептуального механизма взаимодействия высшего образования и бизнеса: региональный аспект // Экономика региона. 2020. Т. 16. Вып. 4. С. 1046-1060. https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-4-3.
2. Индикаторы образования: 2021: статистический сборник / Н.В. Бондаренко, Л.М. Гохберг, В.И. Кузнецова и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : НИУ ВШЭ, 2020. – 508 с.
3. Как сделать образование двигателем социально-экономического развития? /

Коллективная монография. Под ред. Я.И. Кузьминова, И.Д. Фрумина, П.С. Сорокина. – М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. – 288 с.
4. Лаженцев В.Н. Стратегия сельского развития северного региона / В.Н. Лаженцев, В.А. Иванов // Экономика региона. – 2020. – Т. 16, вып. 3. – С. 696-711. https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020–3-2.
5. Львов П. В России проведут комплексную оценку ректоров вузов [Электронный ресурс]. (дата публикации: 06.03.2021). – Режим доступа: URL: https://ria.ru/20210306/rektory-1600226368.html [дата обращения 01.09.2021].
6. Россия: рецессия и рост во время пандемии. Специальный раздел: образование / Всемирный Банк. Доклад об экономике России №43, июль 2020. 92 с.
7. Сандлер Д. Г., Судакова А. Е., Тарасьева Т. В. Драйверы развития региональных систем высшего образования // Экономика региона. 2020. Т.16, вып. 4. С. 1087-1103. https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-4-6.
8. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. Москва: Минэкономразвития, 2018. 114 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://static.government.ru/media/files/UVAlqUtT08o60RktoOXl22JjAe7irNxc.pdf [дата обращения 01.09.2021].
9. Andrews M. The limits of institutional reform in development: Changing rules for realistic solutions. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.
10. Benneworth P., Fitjar R. D. Contextualizing the role of universities to regional development: introduction to the specialissue // Journal Regional Studies, Regional Science. 2019. Vol. 6:1. P. 331–338. https://doi.org/10.1080/21681376.2019.1601593.
11. Linton J. D. DNA of the Triple Helix: Introduction to the special issue // Technovation. 2018. Vol. 76–77. P. 1–2. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2018.07.002.
12. Salomaa M. Third mission and regional context: assessing universities' entrepreneurial architecture in rural regions // Journal Regional Studies, Regional Science. 2019. Vol. 6:1. P. 233–249. https://doi.org/10.1080/21681376.2019.1586574.
13. Fonseca L., Salomaa M. Entrepreneurial Universities and Regional Innovation: Matching Smart Specialisation Strategies to Regional Needs? // Examining the Role of Entrepreneurial Universities in Regional Development, Hershey, PA: IGI Global, 2020. P. 260–285. doi:10.4018/978–1-7998–0174–0.ch014.
14. WorldBank [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: https://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?view=chart [дата обращения 01.09.2021].

Поступила в редакцию 15.08.2021

Молчанов Игорь Николаевич – доктор экономических наук, профессор, профессор МГУ имени М.В.Ломоносова, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Россия.

Molchanov Igor N. – Doctor of Economics, Professor, Professor Lomonosov Moscow State University, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.

Россия, 125993, г. Москва, Ленинградский пр., 49
49, Leningradskiy ave., Moscow, 125993, Russia
e-mail: 9392940@gmail.com