

The current state of national and regional markets of educational services
Krokhmal L. (Russian Federation)
Современное состояние национального и регионального рынков
образовательных услуг
Крохмаль Л. А. (Российская Федерация)

Крохмаль Лариса Александровна / Krokhmal Larisa - кандидат экономических наук, проректор по экономике,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Дальневосточный государственный аграрный университет, г. Благовещенск

Аннотация: система высшего образования, фактически единственная из сфер, в которой наблюдается положительный рост за годы кардинальных экономических реформ в России. Принято считать, что это отрицательный результат в развитии университетов: дискуссия вокруг этой проблемы сопровождается резкой критикой вузов со стороны органов исполнительной власти. В статье автором установлено, что увеличенный спрос на образовательные услуги высшего образования – это результат создания высокопроизводительных рабочих мест в России.

Abstract: the higher education system, in fact the only one of the areas in which there is a positive growth during the years of radical economic reforms in Russia. It is believed that this negative result in the development of universities: the debate around this issue is accompanied by a sharp criticism of higher education institutions by the executive power. In the article the author found that the increased demand for educational services of higher education - is the result of the creation of high employment in Russia.

Ключевые слова: рынок образовательных услуг, рынок труда, инновации, интеллектуализация, высокопроизводительное рабочее место.

Keywords: educational services market, the labor market, innovation, intellectualization, high-performance workplace.

Одной из особенностей развития рынка образовательных услуг в России является увеличение численности обучающихся в высших учебных заведениях. Несмотря на то, что число высших учебных заведений в результате принимаемых государством мер, фактически в 2013 году достигло значений 2000 года, контингент в вузах увеличился на 905,3 тысячи человек, при этом наблюдается уверенная тенденция роста численности контингента на протяжении всего анализируемого периода.

Таблица 1. Число образовательных организаций и численность воспитанников в них по типам образовательных организаций

Годы	Количество образовательных учреждений, в том числе:							
	дошкольные		общеобразовательные		профессиональные		высшие	
	число	численность тыс. чел.	число	численность тыс. чел.	число	численность тыс. чел.	число	численность тыс. чел.
2000	51329	4263.0	68804	20553.5	6596	4040,1	965	4741.4
2005	46518	4530.4	63174	15630.9	6297	4100,1	1068	7064.6
2010	45111	5388.0	50793	13642.4	5206	3132,3	1115	7049.8
2012	44326	5982.9	46881	13804.5	4700	2925,1	1046	6075.4
2013	43187	6347.3	45419	13877.4	3974	2756,3	969	5646.7

Источник: составлено автором по материалам сборника «Образование в Российской Федерации: 2014» [7].

Система высшего образования, фактически единственная из сфер, в которой наблюдается положительный рост за годы кардинальных экономических реформ в России. Принято считать, что это отрицательный результат в развитии университетов: дискуссия вокруг этой проблемы сопровождается резкой критикой вузов со стороны органов исполнительной власти.

Однако, до сих пор нет исследований, которые бы аргументировано доказывали, что рост числа университетов следует считать отрицательным результатом в период экономических реформ. Сложность решения этой задачи усугубляется особенностью функционирования системы образования, которая одновременно зависит от существования сразу двух рынков: рынка образовательных услуг и рынка труда.

Как свидетельствует история, именно университеты всегда отвечали адекватной реакцией на изменения в экономике и изменившиеся предпочтения потребителей образовательных услуг.

Более 100 лет назад, в 1913 году по уровню развития инженерно-технического образования Россия входила в пятёрку ведущих стран мира. Это было обусловлено быстрым развитием экономики: по темпам роста промышленного производства (9 % в 1913 году), Россия занимала первое место в мире [1].

Наибольшее развитие в этот период получили специальности, которые были востребованы развивающимися отраслями экономики: особенно судостроения и предприятиями оборонной отрасли. Особый социальный статус и привилегии получали высококвалифицированные инженерно-технические кадры: горные инженеры, инженеры путей сообщения, лесного и межевого дела, инженеры-связисты. Представители этих специальностей имели статус государственных служащих, их звания приравнивались к званиям военных, они носили свою форму, руководящий состав инженерных работников имел генеральский статус, хотя официально, занятые в развивающихся отраслях инженерные кадры не были отнесены к категории военнослужащих. Это привлекло в развивающиеся отрасли экономики дворянскую молодежь, а для представителей низших слоев инженерно-технические специальности исполняли роль социального лифта, обеспечивающего лучшее положение в обществе.

Ответной реакцией университетов на изменения в экономике стало развитие направлений подготовки, пользующихся особым спросом. В 1913/14 учебном году в России зарегистрировано 15 инженерно-технических вузов, в которых обучалось 23,5 тысячи студентов (таблица 3). К инженерно-техническим специальностям были отнесены также и специальности, реализуемые сельскохозяйственными университетами: агрономы, лесоводы, межевые инженеры. Инженерно-технической подготовкой занимались также военные и военно-технические училища. В итоге, более 40 % отечественных вузов того периода занимались подготовкой кадров, в которых испытывала потребность российская экономика [1].

Таблица 3. Направления подготовки студентов в государственных вузах России в 1913/1914 учебном году

Профиль университетов	Количество университетов	Контингент студентов, человек	Удельный вес, %
Классические университеты	10	35 695	50,0
Инженерно-промышленные	15	23 329	32,7
Земледельческие	6	3 307	4,6
Медицинские	2	2 592	2,6
Ветеринарные	4	1 729	2,4
Богословские	6	1 182	1,7
Юридические	4	1 036	1,5
Педагогические	4	894	1,3
Военные и военно-морские	8	894	1,3
Востоковедения	3	270	0,4
Художественные	1	260	0,4
Всего	63	71 379	100,0

Источник: Арефьев А. Л., Арефьев М. А. «Об инженерно-техническом образовании в России». Электронный ресурс, дата обращения 02.05.2016 года: URL: http://www.socioprognoz.ru/files/File/publ/Inkzenerno_tehnicheskoe.pdf.

Кроме государственных, в России того времени занимались подготовкой специалистов 54 общественных и частных вуза, в которых обучалось 52,2 тысячи студентов. Однако они готовили в основном специалистов гуманитарного, педагогического, медицинского и торгового профиля. Инженерно-технические специальности занимали всего 8,2 % от контингента негосударственных вузов.

Интересно отметить реакцию системы образования России на изменения в период после революции 1917 года. Известно, что после революции в период стимулирования роста промышленности страна испытывала острую потребность в инженерно-технических кадрах, часть которых выехала за границу. Основной проблемой, которая стояла перед университетами была проблема низкого общеобразовательного уровня населения. Университеты решили эту проблему путем создания рабфаков (подготовительных курсов) при вузах, и уже в 1930 году каждый второй студент вуза стал выходцем рабфака. Фактически произошли структурные изменения в системе образования. Университеты, понимая невозможность быстрого решения вопросов требуемой подготовки в общеобразовательных школах, приняли на себя часть функций общего образования. В результате в период с 1928 по 1937 годы в России выпуск инженерно-технических кадров вырос с 28 тысяч до 253 тысяч соответственно.¹

¹ См.: 20 лет Советской власти. Статистический сборник. М.: Центральное управление народнохозяйственного учета Госплана СССР, 1937, стр. 23.

В последнее время, работодатели стали предъявлять повышенные требования к качеству подготовки специалистов, в том числе и по рабочим специальностям. В результате, соотношение числа специалистов с высшим и средним специальным образованием, занятых в национальной экономике существенно изменилось. Если в 1970 году в России на одного специалиста с высшим образованием приходилось 1,5 единицы специалиста со средним профессиональным образованием, то в 2013 году это соотношение изменилось почти в два раза (таблица 2). Особого внимания заслуживает тот факт, что изменения в анализируемом соотношении начали происходить задолго до известных экономических реформ в России. А значит, следует поставить под сомнение утверждение, что увеличение спроса на образовательные услуги отечественных университетов является результатом внедрения рыночных отношений в экономику и появившейся у университетов возможности самостоятельно определять свою экономическую политику.

Таблица 2. Изменение структуры контингента выпускников среднего профессионального образования и университетов

Годы	Соотношение числа специалистов со средним специальным и высшим образованием, занятых в национальной экономике ²	Соотношение числа выпускников, обучавшихся по программам среднего профессионального и высшего образования ³
1970	1,50	1,63
1980	1,46	1,55
1985	1,41	1,45
1990	1,37	1,60
2000	1,44	1,03
2005	1,05	0,90
2010	0,93	0,74
2013	0,81	0,68

Источник: составлено автором по материалам статистического сборника «Образование в Российской Федерации: 2014 год» – Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. – 464 с.; Федерального образовательного портала «Экономика, социология, менеджмент» URL: http://ecsocman.hse.ru/data/025/643/1219/tabllitsa_1_chast.pdf.

Зарубежные авторы давно заняты исследованием этой проблемы и считают, что «существует долгосрочная тенденция, которая начала проявляться несколько десятилетий назад - это, с одной стороны, исчезновение рабочих мест со средней квалификацией из-за увеличения спроса на низкооплачиваемую ручную работу, а с другой — повышение спроса на высококвалифицированную работу. Такое «размывание» рабочих мест со средней квалификацией происходит уже долгое время» [3].

Ход Липсон, профессор Корнельского университета, являющийся одним из ведущих мировых экспертов по искусственному интеллекту и робототехнике, утверждает, что «все больше компьютеризированной автоматизации проникает во все сферы нашей жизни — от производства до принятия решений. В последнее время развитие так называемого глубокого обучения вызвало революцию в области искусственного интеллекта, а 3D-печать стала изменять промышленные производственные процессы. В течение долгого времени существовало общее понимание того, что развитие технологий уничтожает рабочие места, но также создает новые и лучшие».

Наше предположение, что на увеличение спроса на образовательные услуги высшего образования оказывает влияние развитие технологий, подтверждается также и тем, что предприятия, стремясь достичь максимального экономического результата от своей деятельности, стараются все больше внедрять в производство новации, которые требуют высокого уровня квалификации. Мотивируя приход на свои предприятия специалистов с высшим образованием, способных решать сложные технологические задачи, руководители предприятий устанавливают более высокие размеры заработной платы именно выпускникам университетов. Это приводит к изменениям в предпочтениях приобретателей образовательных услуг на рынке. Очевиден тот факт, что приобретая услугу учреждений высшего образования, выпускник имеет лучшие шансы получить более высокооплачиваемую должность по сравнению с выпускником техникумов и колледжей. Выпускники же общеобразовательных учреждений, принявшие решение после окончания школы пойти на работу, соответственно имеют еще меньшие шансы получить должность с высокой заработной платой.

² Данные для периода с 1970 по 1990 годы приведены по СССР.

³ Число выпускников, обучавшихся в учреждениях среднего профессионального образования, приходящихся на одного выпускника вуза.

Зарубежные авторы давно отметили эту особенность современного развития системы образования. В Соединенных Штатах, например, заработная плата выпускника колледжа в сравнении с заработной платой выпускника общеобразовательной школы на пороге двадцать первого века различалась более чем в 3,5 раза, а выпускников университетов в сравнении с выпускниками колледжей на 30 и более процентов. Авторы считают, что в основе происходящих изменений лежат новые технологии - в частности, компьютеры, компьютеризованные машины и робототехника, а также достижения в области коммуникационных технологий. Речь идет о влиянии технологических изменений на рынок труда [5]. Тесная связь рынка труда с рынком образовательных услуг приводит к структурным изменениям рынка образовательных услуг.

Это утверждение строится на том, что более квалифицированные (образованные) работники способны эффективнее и качественнее решать задачи, ранее выполнявшиеся неквалифицированными работниками, и служит причиной увеличивающегося спроса на профессиональные навыки. Многие исследователи видят прямую связь между технологическими изменениями и радикальными сдвигами в распределении заработной платы в экономике [6].

Многие зарубежные исследователи [2], указывают на исчезновение профессий с низким уровнем квалификации и заработной платы, сокращение профессий среднего уровня квалификации и заработной платы, и отмечают образовавшееся несоответствие между квалификацией работников и требованиями к рабочему месту, определяемыми изменениями в организации производства, и связанными с ними изменениями в стратегии подбора персонала или рекрутинга.⁴

Россия не является исключением из стран, в которых обнаруживается несоответствие между квалификацией работников и созданием множества высокотехнологичных рабочих мест. Это подтверждается новой политической доктриной России, предложенной президентом В. В. Путиным, в основе которой «новая индустриализация» страны через создание 25 млн. высокотехнологичных рабочих мест. Предложенная неоиндустриальная доктрина изменила принятые ранее планы государства о создании в России инновационной экономики, которая предусматривала «перескакивание» естественных стадий технологического развития.

Началу реализации доктрины создания высокопроизводительных рабочих мест в России послужил Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 596 (далее – Указ). В Указе намечены новые пути экономического развития России, в том числе за счет:

- увеличения доли продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в валовом внутреннем продукте к 2018 году в 1,3 раза относительно уровня 2011 года;
- увеличения производительности труда к 2018 году в 1,5 раза относительно уровня 2011 года;
- создания и модернизации 25 млн. высокопроизводительных рабочих мест к 2020 году.

В создании новых высокотехнологичных рабочих мест особое место отводится системе образования. Исследователи, изучившие позицию руководителей технологических компаний во всем мире, в том числе и в России, были едины во мнении, что самым существенным фактором, воздействующим на инновационную деятельность государства, является кадровый потенциал.

Академик РАО, вице-президент РАО, президент РГПУ им. А. И. Герцена, доктор физико-математических наук Г. А. Бордовский считает, что «рабочие места, в которые заложен очень высокий интеллектуальный продукт, являются, несомненно, высокотехнологичными», и заключает, что единственный эффективный способ адекватного участия образовательных учреждений в развитии высокотехнологичного, постиндустриального общества заключается в эффективном развитии человека. Тех самых его способностей, которые позволяют даже без получения специальной подготовки в той или иной профессии осваивать ее, опираясь на то человеческое, что в нем оказалось достаточно развитым [4].

Факты свидетельствуют о том, что в развитых странах мира, например, в Японии, теперь не рабочий класс и класс капиталистов характеризует общество, а интеллектуальный класс, который составляет около 50 % населения. Меняются отношения в корпорациях. Сегодня оценивают качество корпораций уже не капиталом, а интеллектуальным капиталом [4].

Появились показатели оценки интеллектуализации экономики стран мира, которые включают в себя группу индексов: экономики знаний,⁵ инноваций,⁶ развития информационно-коммуникационных технологий.⁷

Таблица 4. Показатели интеллектуализации экономики стран мира

⁴ Подбор персонала или рекрутинг (англ. recruiting) — это бизнес-процесс, являющийся одной из основных обязанностей HR-менеджеров или рекрутеров. Также подбор персонала — основная услуга, предлагаемая кадровыми агентствами и специализированными интернет-сайтами по поиску персонала.

⁵ разработан Всемирным банком.

⁶ разработан Международной бизнес-школой INSEAD и специализированным подразделением ООН – Всемирной организацией интеллектуальной собственности.

⁷ разработан специализированным подразделением ООН – Международным союзом электросвязи.

Страна	Индекс экономики знаний (The Knowledge Economy Index), 2012 (146 стран)			Глобальный индекс инноваций (Global Innovation Index), 2012 (141 страна)		Индекс развития информационно- коммуникационных технологий (ICT Development Index), 2011 (155 стран)	
	Индекс экономики знаний		Индекс знаний	Ранг	Значение	Ранг	Значение
	Ранг	Значение	Значение				
Швеция	1	9,43	9,38	2	64,8	2	8,34
Финляндия	2	9,33	9,22	4	61,8	5	8,04
Дания	3	9,16	9,00	7	59,9	3	8,29
Нидерланды	4	9,11	9,22	6	50,5	6	7,82
Норвегия	5	9,11	8,99	14	56,4	13	7,52
Новая Зеландия	6	8,97	8,93	13	56,6	17	7,34
Канада	7	8,92	8,72	12	56,9	22	7,04
Германия	8	8,90	8,83	15	56,2	16	7,39
Австралия	9	8,88	8,98	23	51,9	19	7,10
Швейцария	10	8,88	8,65	1	68,2	10	7,68
Ирландия	11	8,87	8,73	9	58,7	20	7,09
США	12	8,77	8,89	10	57,7	15	7,48
.....
Россия	55	5,78	6,96	51	37,9	38	6,0

Источник: Пешина Э. В., Авдеев П. А. Методические подходы? к идентификации высокотехнологичности и наукоемкости продукции (товаров, услуг) [8].

По индексу экономики знаний Россия занимает 55-е место среди 146 стран, по глобальному индексу инноваций – 51-е место среди 141 страны, по индексу развития информационно-коммуникационных технологий – 38-е место среди 155 стран мира [8].

В этих условиях перед отечественной системой образования стоит задача научить не трансляции информации и предыдущего опыта, а новым методам работы с информацией [4].

Литература

1. *Арефьев А. Л., Арефьев М. А.* «Об инженерно-техническом образовании в России». Электронный ресурс, дата обращения 02.05.2016 года: URL: http://www.socioprognoz.ru/files/File/publ/Inkzenerno_tehnicheskoe.pdf.
2. *Acemoglu D.* «Changes in Unemployment and Wage Inequality: An Alternative Theory and Some Evidence», for a summary of this evidence.
3. *Autor D. and Dorn D.* (2009b). The Growth of Low Skill Service Jobs and the Polarization of the U.S. Labor Market. National Bureau of Economic Research Working Paper 15150.
4. *Бордовский Г. А., Соколова И. И.* Образование в постиндустриальном высокотехнологичном обществе Человек и образование. Выпуск № 4 (41) / 2014 г.
5. *Katz L. F.* «Changes in the Wage Structure and Earnings Inequality», in The Handbook of Labor Economics, Vol. 3, O. Ashenfelter and D. Card, eds., Amsterdam: Elsevier, 2000.
6. *Card D. and DiNardo J. E.* «Skill-Biased Technological Change and Rising Wage Inequality: Some Problems and Puzzles», NBER Working Paper No. 8769, February 2002, for the case against the role of technology in the changes in the U.S. wage structure.
7. Образование в Российской Федерации: 2014: статистический сборник. – Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. – 464 с.
8. *Пешина Э. В., Авдеев П. А.* Методические подходы к идентификации высокотехнологичности и наукоемкости продукции (товаров, услуг). Известия УрГЭУ, 2 (46) 2013. Электронный ресурс: URL: <http://izvestia.usue.ru/download/46/2.pdf>. Доступ 02.05.2016 года.