

УДК 332.142:332.055

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛА НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Биглова Г.Ф., Мухаметшина Р.И.

*Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук, Уфа,
e-mail: presidium@ufaras.ru*

По итогам проведенного анализа было установлено, что в современной российской системе профессионального образования сложилось сложно преодолеваемое противоречие: отставание качества компетенций от требований реального рынка труда. При этом существенный отрыв произошел в региональном срезе. В то же время интенсивность развития информационно-коммуникационных технологий приводит к необходимости приобретения принципиально иных компетенций, позволяющих функционировать в условиях «цифровой» экономики. По мнению авторов, это приводит к перекосу в вопросах регулирования развития региональной экономики, отсутствию инструментов преодоления выявленного противоречия, что в долгосрочной перспективе создает угрозу национальной безопасности, а в среднесрочной – является фактором торможения экономического роста в регионах и в России в целом. Сформулирован также вывод о накоплении значительного потенциала девальвации профессионального образования, стагнации экономики в средне- и долгосрочной перспективе, ухудшения предпосылок для интенсивного экономического роста. По мнению авторов статьи, формирование статуса образовательных учреждений как самостоятельных субъектов рыночной экономики представляет собой не столько элемент социальной инфраструктуры, сколько структурный элемент региональной экономической системы, в результате чего проблема расбалансировки уровня развития человеческого капитала и техники (технологий) в регионах обостряется.

Ключевые слова: профессиональное образование, экономическое развитие, научно-технологическое развитие, инновации, факторы экономического роста, коммерциализация высшего образования

PROFESSIONAL EDUCATION AS A FACTOR OF FORMATION OF POTENTIAL OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT

Biglova G.F., Mukhametshina R.I.

Ufa Federal Research Center Russian Academy of Sciences, Ufa, e-mail: presidium@ufaras.ru

According to the results of the analysis carried out, it was found that in the modern Russian system of vocational education there was a complex conflict: the lag in the quality of competences from the requirements of the real labour market. At the same time, a significant break-off occurred in the regional section. At the same time, the intensity of the development of information and communication technologies leads to the need to acquire fundamentally different competences, which allow to function in conditions of «digital» economy. According to the author, this leads to a skew in the regulation of the development of the regional economy, the absence of tools to overcome the identified contradiction, which in the long term poses a threat to national security, and in the medium term – is a factor in slowing economic growth in the regions and in Russia. The conclusion is also formulated that there is a significant potential for devaluation of vocational education, stagnation of the economy in the medium and long term, deterioration of preconditions for intensive economic growth. According to the author of article, formation of the status of educational institutions as independent subjects of market economy, representing not so much an element of social infrastructure, how many a structural element regional an economic system therefore the problem of a rasbalansirovka of the level of development of the human capital and the equipment (technologies) in regions is aggravated.

Keywords: professional education, economic development, scientific and technological development, innovation, factors of economic growth, commercialization of higher education

Планирование социально-экономического развития России сегодня осуществляется на основе национальных проектов, в которых обозначены целевые ориентиры и планируемые показатели в перспективе. Очевидно, что исполнительные органы власти уже сегодня руководствуются выдвинутыми приоритетами. Так, по национальному проекту «Наука» предусмотрено создание не менее 15 научно-образовательных центров в кооперации с компаниями реального сектора экономики Российской Федерации [1]. Это свидетельствует о том, что в будущем взаимодействие профессио-

нальных кадров науки и реального сектора должно будет характеризоваться высокой интегрированностью и взаимодействием. Актуальность подготовки кадров с новыми компетенциями повышается также и в связи с интенсивным развитием информационно-коммуникационных технологий и «цифровой» экономики, которая как понятие еще только начинает укореняться в лексиконе ученых-экономистов.

Цель работы: исследование качества профессионального образования как фактора, влияющего на потенциал научно-технологического развития.

Материалы и методы исследования

В ходе исследования были применены следующие методы: сравнение, обобщение, анализ, в том числе статистический и институциональный. Уровень экономического развития страны в контексте обозначенного тезиса имеет первостепенное значение. Было бы странно ожидать от отсталой страны технологического рывка, опережающего страны с наиболее высоким уровнем развития. В данном ключе обратим внимание на позицию Р.М. Нуреева, который считает, что существуют ловушки недоразвития, связанные с объективными социально-экономическими условиями, сформировавшимися на данный момент [2, с. 28]. Они представлены как факторы, обуславливающие низкий уровень экономического развития.



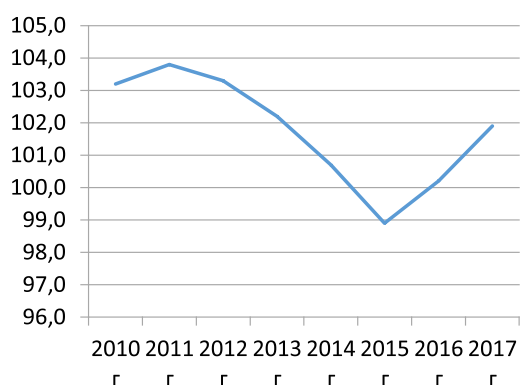
Рис. 1. Факторы, обуславливающие низкий уровень экономического развития

Причины международной изоляции России сегодня широко известны и не требуют дополнительной аргумента-

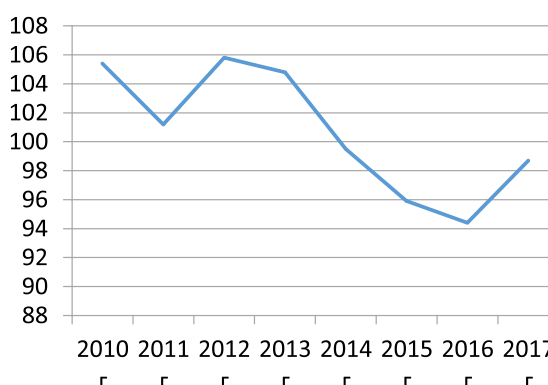
ции. В то же время уровень бедности и низкий уровень доходов – это то, что, согласно еще «майским указам» 2012 г., регулируется правительством на наиболее системной основе. Однако в настоящий момент вести речь о преодолении проблем бедности не приходится (рис. 2, б), поскольку в период с 2012 г. мы наблюдаем довольно устойчивое и существенное снижение реальных доходов населения. Кроме того, эти тенденции дополняются также рядом других факторов, ухудшающих потенциал экономического развития. Среди них:

- истощение потенциала сбережений населения на фоне политики сдерживания роста доходов;
- превышение потенциала платежеспособности населения вследствие реализации кредитной политики, стимулирующей потребление;
- сжатие спроса как закономерное следствие предыдущих двух факторов и как фактор торможения инвестиционной активности предприятий.

Эти факты являются подтверждением того, что экономически активное население России как часть производительных сил общества имеет худшие, по сравнению с рядом стран, условия, что обуславливает снижение его производственного и инновационного потенциала. Данный аспект также усугубляется безработицей, особенно на менее урбанизированных территориях. Кроме того, в условиях значительной дифференциации границ бедности и богатства происходит ослабление доверия населения к государству, усиливается вероятность возникновения социального конфликта, социально-экономической и политической дестабилизации в стране.



а) индекс производительности труда



б) индекс реальных денежных доходов населения

Рис. 2. Динамика индекса производительности труда [4] и реальных денежных доходов населения [5] (в процентах к предыдущему году)

Усугубляется инвестиционная функция домохозяйств также и следующим обстоятельством. Учитывая ход трансформации экономической системы, а также не вполне логичный и последовательный контур ее реализации в России, стоит признать, что сбережения домохозяйств как один из видов частной собственности активно инвестируются значительно меньшим их числом, чем необходимо для расширенного воспроизводства и отношений собственности и экономики в целом. Исходя из этого, можно предположить, что поведение населения России, учитывая как социокультурный, так и исторический фактор, едва ли содержит рефлексию к экономической целесообразности, выраженной в инвестиционной активности домохозяйств [3, с. 135].

Таким образом, социально-экономическая дифференциация населения страны, с учетом всех перечисленных факторов, является препятствием на пути активизации инновационного процесса, превращаясь в реальную угрозу для экономического развития в целом.

На рис. 2 мы наблюдаем практически сходную динамику по двум рассматриваемым параметрам: производительности труда и реальным доходам населения, что наталкивает на мысль о существующей взаимосвязи. В то же время в этот временной период наблюдается также снижение доли инновационных предприятий и организаций. Является ли снижение доли инновационных товаров и услуг следствием снижения уровня доходов населения – вопрос, безусловно, дискуссионный, требующий дополнительных исследований и проработки. Однако в рамках нашей гипотезы следует отметить, что в странах с высокими инновационными темпами доходы населения значительно превосходят показатели по России, в том числе и по показателю ВВП на душу населения по паритету покупательской способности. Все это оказывает существенное влияние на потенциал научно-технологического развития России.

Инновации выдвигались в качестве основного фактора экономического роста и развития еще в XIX в., а характеристика ее создателя – новатора, нашла отражение внутри нового течения экономической науки конца XX в. – теории человеческого капитала. Значение инноваций возрастает с тех пор в гигантской динамике и в глобальном масштабе. Так, швейцарский экономист, основатель и президент Всемирного экономического форума, Клаус Шваб в своем докладе в Давосе в 2016 г. провозгласил тезис о том, что «...мир стоит на гра-

ни четвертой промышленной революции, которая, являясь продолжением третьей («цифровой»), характеризуется слиянием технологий и стиранием граней между физическими, цифровыми и биологическими сферами» [6]. Отличительной особенностью инновации является скорость ее распространения, которая предопределяет востребованность на рынке. Результаты, полученные по данным российской статистики, свидетельствуют о низкой активности имитаторов, что существенно замедляет развитие инновационной сферы РФ в целом и подтверждает приоритетное влияние внутренних факторов на развитие российской экономики [7, с. 98]. В качестве одного из таких внутренних факторов, существенно влияющего на технологическое развитие, на наш взгляд, является отсталость системы профессионального образования.

Результаты исследования и их обсуждение

Процесс масштабной «коммерциализации» сферы образования в современной России стартовал в 1990-е гг. В первую очередь изменения коснулись высшего профессионального образования, впоследствии широко охватили также и среднеспециальное. Поначалу наиболее распространенной формой «коммерциализации» стало возникновение возможности обучения на платной основе за счет средств физических и юридических лиц. Немного позже стали возникать негосударственные образовательные учреждения, получившие в широком использовании название «коммерческих». Так, в условиях становления рыночных отношений начал развиваться качественно иной институт собственности в сфере профессионального образования, где, с одной стороны, получили развитие товарно-денежные отношения, а, с другой, образовательные учреждения выделились в отдельный субъект рыночных отношений, в том числе в региональном пространстве. В этот момент основная целевая ориентация в поле деятельности учреждений сосредоточилась вокруг вопросов спроса и предложения как рыночного механизма в сфере услуг. Таким образом, спрос на услуги по получению профессионального образования стал определяться не предприятиями, а потребителями (заказчиками) этих услуг в лице физических лиц. Сегодня уже сложилось ощущение, что образовательные учреждения в регионе – это уже не инфраструктурная отрасль, а самая что ни на есть часть структуры региональной экономики, представляющая собой производство квалифицированного трудового ресурса. При этом основной задачей, которую решают учреж-

дения, является набор и выпуск специалистов без жесткой привязки к структуре региональной экономики. По мере нарастания данной тенденции сформировалась модель взаимодействия, где физические лица как заказчики платных образовательных услуг стали превалировать над государством (или предприятием) как заказчиком. Вопрос ответственности получаемых в вузе компетенций реалиям рынка труда был временно отодвинут на второй план. Впоследствии, когда все организационно-управленческие механизмы отработались, проблема компетенций часто обсуждалась, но к действенным результатам это не приводило. Подтверждением служит хотя бы тот факт, что предприятия стали предпочитать сами создавать свои корпоративные университеты. Теоретическое объяснение данного феномена можно найти в теории институциональных ловушек [8, с. 38]: сформировавшийся институт профессионального образования неэффективен, однако его дальнейшая трансформация (адаптация под потребности производства) слишком трудоемка, масштабна, с труднопредсказуемыми результатами, что обуславливает соглашательство государства с низкой эффективностью, нежели более действенное законодательное регулирование с целью повышения эффективности. Во всяком случае в национальных проектах таких мер не прослеживается. В таких условиях перспективы девальвации профессионального образования становятся все более реалистичными, а потенциал научно-технологического развития, по причине недостатка специалистов с актуальными профессиональными компетенциями, будет уменьшаться из года в год. При данном сценарии для стимулирования экономического развития кадры придется заимствовать извне (миграция). В противном случае придется выбрать путь стабильного функционирования без развития, где достаточно компетенций, характерных для

сырьевой экспортоориентированной экономики. В долгосрочном периоде этот подход чреват потерей в мировых рейтингах позиций по национальной безопасности [9, с. 58], а в среднесрочном – потенциала качественного экономического роста [10, с. 115].

Учитывая интенсивное развитие «виртуальных офисов» в форме сайтов организации, на которых представлена вся необходимая информация, создающая условия позиционирования предприятия в рыночной среде, что позволяет управлять сбытом продукции, следует вывод об объективной необходимости наращивания новых компетенций сотрудников, связанных с функционированием в условиях цифрового пространства. Однако образовательные стандарты, реализуемые в университетах и колледжах страны, не ориентированы на формирование компетенций, востребованных в условиях «цифровой» экономики. В то же время мы наблюдаем растущую потребность в реальной экономике таких специалистов. Так, в таблице представлены расчетные данные по темпам роста числа организаций, имеющих собственный веб-сайт.

Как видно из данных, темпы роста числа организаций, имевших веб-сайт, выше в округах, являющихся приграничными. В то же время в них же наблюдается и более низкая точка страта, что обуславливает интенсивность распространения динамики в среднесрочном периоде. В качестве общего вывода следует также признать и тот факт, что 100-процентного охвата организаций веб-сайтами не наблюдается, следовательно, потенциал роста еще не исчерпан. Перемены труда, связанные со 100-процентным охватом неотвратимо приведут к необходимости перевода сотрудников в принципиально иную компетентностную область, которую отечественные вузы пока не в состоянии обеспечить.

Динамика организаций по федеральным округам, имевших веб-сайт (в процентах от общего числа обследованных организаций соответствующего субъекта Российской Федерации)

Наименование федерального округа	Рост, раз	Базовый уровень количества организаций, имеющих веб-сайт
Сибирский федеральный округ	3,8	10,7
Дальневосточный федеральный округ	3,8	11,2
Южный федеральный округ	3,3	12,7
Приволжский федеральный округ	3,0	14,8
Уральский федеральный округ	3,0	15,5
Северо-Западный федеральный округ	2,8	17,7
Центральный федеральный округ	2,8	18

Заключение

Таким образом, в современной российской системе профессионального образования сложилось сложно преодолеваемое противоречие: отставание качества и состава компетенций от требований реального рынка труда, обусловленных интенсивным проникновением информационно-коммуникационных технологий в сферу ведения хозяйственной деятельности. Так, создание веб-сайта стало обязательным условием в деятельности предприятий и организаций. Это означает, что в то же время интенсивность развития информационно-коммуникационных технологий приводит к необходимости приобретения принципиально иных компетенций, позволяющих функционировать в условиях «цифровой» экономики.

При этом существенный отрыв произошел в региональном срезе, приводит к перекосу в вопросах регулирования развития региональной экономики, отсутствию инструментов преодоления выявленного противоречия, что в долгосрочной перспективе создает угрозу национальной безопасности, а в среднесрочной – является фактором торможения экономического роста в регионах и в России в целом.

Статья подготовлена в рамках выполнения НИР по государственному заданию

Министерства науки и высшего образования РФ № 075-00326-19-00 от 27.12.2018.

Список литературы

1. Национальные проекты: будущее России, 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://futurerussia.gov.ru/nauka> (дата обращения: 06.11.2019).
2. Нуреев Р.М. По следам «Великого побега» А. Дитона // TERRA ECONOMICUS. 2016. Т. 14. № 2. С. 28–46.
3. Биглова Г.Ф. Сбережения населения и реализация прав собственности в современной России // Вестник Института экономики РАН. 2012. № 1. С. 129–137.
4. Статистический сборник «Эффективность экономики России». Росстат. 2018 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gks.ru/folder/11186> (дата обращения: 06.11.2019).
5. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://gks.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 06.11.2019).
6. Четвертая промышленная революция: интернет вещей, циркулярная экономика и блокчейн. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.furfur.me/furfur/changes/changes/216447-4-aya-promyshlennaya-revolyutsiya> (дата обращения: 06.11.2019).
7. Кантор О.Г. Оценка параметров диффузных процессов в сфере инноваций Российской Федерации // Проблемы теории и практики управления. 2015. № 5. С. 93–99.
8. Полтерович В.М. Институциональные ловушки и экономические реформы. М.: Российская экономическая школа, 1998. 42 с.
9. Климонова А.Н. Основные подходы к исследованию понятий «экономическая безопасность» и «экономическая безопасность государства» // Социально-экономические явления и процессы. 2014. Т. 9. № 8. С. 54–60.
10. Теняков И.М. Национальное развитие и экономический рост: теория и российская специфика. М., 2016. 184 с.