

Е. Е. Жернов, Д. Г. Кочергин
*Кузбасский государственный технический университет
им. Т.Ф. Горбачева, Кемерово, Россия*

ОБРАЗОВАНИЕ КАК ФАКТОР ДИВЕРСИФИКАЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

Обосновывается, что объединение встречных процессов диверсификации экономики и диверсификации образования в единый комплекс может дать положительные результаты в виде устойчивого социально-экономического развития региона, повышения уровня благосостояния населения территории.

Ключевые слова: экономика, образование, диверсификация экономики, диверсификация образования, регион.

В последние годы специалисты отмечают широко распространенную нехватку требуемых навыков потенциальных работников и явные ограничения в предложении кадров для компаний, намеренных заняться инновационными видами деятельности. «Если политика в этой области не изменится, то указанные ограничения будут и далее серьезно тормозить процесс диверсификации», – предупреждают эксперты [Диверсификация ..., 2019, с. 73]. Поэтому актуальность темы исследования обусловлена, прежде всего, необходимостью кадрового обеспечения диверсифицируемых предприятий, в котором ведущую роль сегодня играет региональная система образования.

Обращение к истокам связи образования и экономики показывает, что распространила образование промышленная революция в фазе промышленного капитализма. В настоящее время, в период формирования экономики знаний, «когнитивность становится общей рамкой производства» [Федотова, Колпаков, Федотова, 2011, с. 9]. При этом образование ориентировано на функциональное исполнение, а не на творчество, что, казалось бы, хорошо для промышленности. Но современное производство стоит перед новыми вызовами, которые объективно требуют креативности, нестандартности мышления [Зникина, 2016] от молодых специалистов – выпускников вузов.

Нынешние перемены в российском образовании формально направлены на восстановление утерянной в 1990-е годы технико-технологической ос-

новы, на прорывы в сфере высоких технологий. Для этого на базе университетов создаются инновационно-внедренческие «пояса», научно-образовательные центры, малые инновационные предприятия. Между тем источник прорывов сегодня – фундаментальная наука, а не автохтонное (местное) изобретательство. Такие прорывы зависят не только от размера университета, количества получаемых им средств, что, безусловно, очень важно, но и в большей степени от креативных возможностей обучающихся, культивируемых университетской средой естественным образом.

Отличительной особенностью российского образования от западного, выгодной для диверсификации, является его уникальная традиция фундаментального образования, поскольку она легко допускает перепрофилирование. Это подтверждается непрерывным процессом открытия в вузах всех уровней новых специальностей, профилей, институтов, факультетов, школ и т.д. Резкое повышение значимости фундаментальной составляющей высшего профессионального образования обусловлено и тем фактом, что, как показывает опыт, работать по полученной в вузе специальности большинство выпускников не будет. Следовательно, востребован в экономике будет лишь тот, кто сможет проявить свои компетенции и соответствующие современным критериям профессиональные навыки.

Наблюдаемая в целом линия упрощения университетской подготовки, снижение в ней доли фундаментальных дисциплин типа экономической теории «станет проблемой экономической безопасности для России, открыв каналы утечки высококвалифицированных кадров, не способных реализовать себя в неразвитом научном сообществе и стремящихся уехать туда, где есть отвечающая их квалификации и научным интересам работа» [Макагонов, Фигероа, Еспиноса, 2018, с. 20]. В результате дефицит высококвалифицированных кадров оказывается узким местом в реализации многих проектов, направленных на социально-экономическое и социокультурное развитие региона [Zolotukhin, Bel'kov, Stepantsova, Kozyreva, Tarasenko, 2017], даже, несмотря на предлагаемые высокие зарплаты.

В условиях оттока населения из Кузбасса актуальной становится проблема повышения качества оставшихся работников, которую невозможно решить без качественного профессионального образования, как высшего, так и среднего уровня. Широкое развитие получили различные формы интеграции высшего и среднего специального образования. Такой симбиоз теоретического и практического образования формирует инженерную мысль в инновационном направлении, чем, несомненно, способствует диверсификации региональной экономики.

Когда регион, Кузбасс в нашем примере, зависит главным образом от природных ресурсов, это, как правило, означает, сравнительно узкую специализацию навыков работников. Поэтому они не могут быть задействованы для занятий новыми видами деятельности без переобучения. Например, навыки, требуемые в угледобывающей промышленности, будут существенно отличаться от тех, в которых нуждаются наукоемкие виды деятельности, такие, как производство новой техники или углехимия.

Эффективные менеджеры всех уровней четко осознают, что важнейшие экономические показатели – производительность труда, занятость, заработная плата, капитал, прибыль – могут расти в современной экономике только на базе роста информации и знаний, обеспечиваемых профессиональным образованием в виде наборов профессиональных навыков. Последние, оказывая непосредственное влияние на экономический рост, являются существенным фактором, определяющим способность к диверсификации. Обусловлено это тем, что диверсификация требует применения новых способностей или навыков, особенно, если она предполагает развитие новых видов хозяйственной деятельности. В этом случае не используется сочетание вводимых ресурсов и знаний, задействованных в уже существующих видах деятельности. «Определяющее значение при этом неизбежно играет качество образования, поскольку в отсутствие надлежащего человеческого капитала перейти к развитию новых видов экономической активности трудно – а то и невозможно» [Диверсификация ..., 2019, с. 68]. Таким образом, строго гово-

ря, фактором диверсификации экономики является не само образование, а те наборы профессиональных навыков, которые оно дает потенциальному работнику [Федотова, Колпаков, Федотова, 2011].

Итак, можно утверждать, что диверсификация экономики ресурсодобывающего региона невозможна без совершенствования региональной системы образования.

Качество диверсификации экономики определяется природными и социально-экономическими особенностями конкретного региона страны. Вместе с тем на него влияют и некоторые общие факторы, относящиеся ко всем регионам: технологическая революция, необходимость изыскивать новые сферы приложения капиталов, конкурентная борьба. Социально-экономические особенности регионов влияют и на диверсификацию образования. Образовательные траектории соотносятся с уровнем жизни проживающего в регионе населения и с возможностями образовательной системы региона. Структура образовательных услуг в регионе, как правило, соответствует структуре региональной экономики и отражает ее реальное состояние. Сегодня там наблюдается очевидный перекося в сторону развития торговли в ущерб промышленным отраслям. «Показательно, что в России, испытывающей острую потребность в специалистах для обеспечения роста промышленного производства и выхода из кризиса, практически каждый второй выпускник получает гуманитарное образование в сфере общественных наук» [Голубев, 2011, с. 104]. И устраивается на работу не по профилю, например, в ту же торговлю.

Изменение стандарта обучения, содержания и технологии обучения, организационно-управленческой структуры, контроля качества подготовки и профильного использования выпускников должно осуществляться с учетом не только текущих требований, но и перспективы развития производства на базе соответствующих сфер науки и технологий.

Диверсификацию специалисты относят к характерным признакам современного высшего профессионального образования наряду с демократиза-

цией, интернационализацией, прогрессивностью и информатизацией [Егоршин, 2016, с. 21]. Диверсификация экономики и диверсификация образования представляют собой встречные процессы, которые, по нашему мнению, должны коррелировать между собой.

Анализ тенденций такой «встречной» диверсификации сталкивается с некоторыми трудностями. Сегодня явно недостаточно исследований, которые проводят компаративный анализ диверсификации экономики и диверсификации образования, фактически нет никаких их перекрестных исследований. В качестве первого шага предлагаем сравнить характеристики, объединяющие процессы диверсификации экономики и диверсификации образования в единый комплекс (см. таблицу 1).

В процессе диверсификации экономики появляются и развиваются новые виды и типы экономической деятельности, меняются характер и условия труда, а соответственно и требования работодателей к уровню знаний и квалификации работников. Эти перемены изменяют спрос на квалификационную структуру кадров, требуя от них профессиональной мобильности и необходимости постоянно обновлять свои профессиональные знания. Поэтому решающее значение имеет обучение на протяжении всей жизни в целях личного и профессионального развития, смены рода занятий, овладения широкопрофильной квалификацией в соответствии с предложением и спросом на высококвалифицированные кадры. Все это возможно только при диверсификации образования.

В экономике знаний диверсификацию экономики и образования следует рассматривать как единый комплекс. Схематично взаимодействие диверсификации экономики и диверсификации образования как качественных систем экономики знаний представлено на рисунке.

Взаимодействие рассматриваемых систем (1) и (5) осуществляется через три блока: кадры (2), наука (3), инвестиции (4). Качественные связи между системами и блоками модели отражают регулярное движение ресурсов трех видов: персонала (блок 2), знаний и информации (блок 3) и финансовых

ресурсов (блок 4) в процессе непрерывного взаимодействия систем диверсификации экономики (1) и диверсификации образования (5).

Таблица 1

Характеристики, объединяющие процессы диверсификации экономики и диверсификации образования в единый комплекс

Диверсификация экономики	Диверсификация образования
1. Появление и развитие новых видов и типов экономической деятельности.	1. Диверсификация педагогической системы и образовательных учреждений.
2. Изменение структуры экономики, появление большого числа новых и разнообразных экономических структур.	2. Развитие новой типологии образовательных учреждений.
3. Изменение требований работодателей к уровню знаний и квалификации работников.	3. Повышение качества общеобразовательной и профессиональной подготовки в образовательных учреждениях.
4. Изменение спроса на квалификационную структуру кадров.	4. Построение вузами своей образовательной системы соответственно интересам региона.
5. Требование от работников профессиональной мобильности и необходимости постоянно обновлять свои профессиональные знания.	5. Развитие системы непрерывного образования.
6. Изменение характера и условий труда.	6. Цифровизация образования

Необходимость актуализации блока 2 «Кадры» обусловлена следующими данными. При обследовании состояния деловой среды и показателей работы предприятий, проведенного ЕБРР и Всемирным банком в 2009 г., выяснилось, что доля расширяющихся компаний, считающих, что их рост ограничивается нехваткой требуемых кадров, составляет немногим более 45%. Причем у студентов – будущих инженеров подготовка нередко имеет чрезмерно узкий специализированный характер, что не в полной мере соответствует потребностям работодателей. Еще более серьезной выглядит эта проблема для компаний, пытающихся заняться новыми, диверсифицированными видами деятельности. Такое положение оценивается экспертами как «несоответствие между навыками, востребованными рынком, и навыками, обеспечи-

ваемыми системой образования» [Диверсификация ..., 2019, с. 71]. Проблемы с навыками приводят к тому, что «компании принимают решение отложить выпуск новых продуктов и/или модернизацию оборудования» [Диверсификация ..., 2019, с. 73]. Приведенные данные показывают, на наш взгляд, значимость блока «Кадры» для диверсификации экономики.

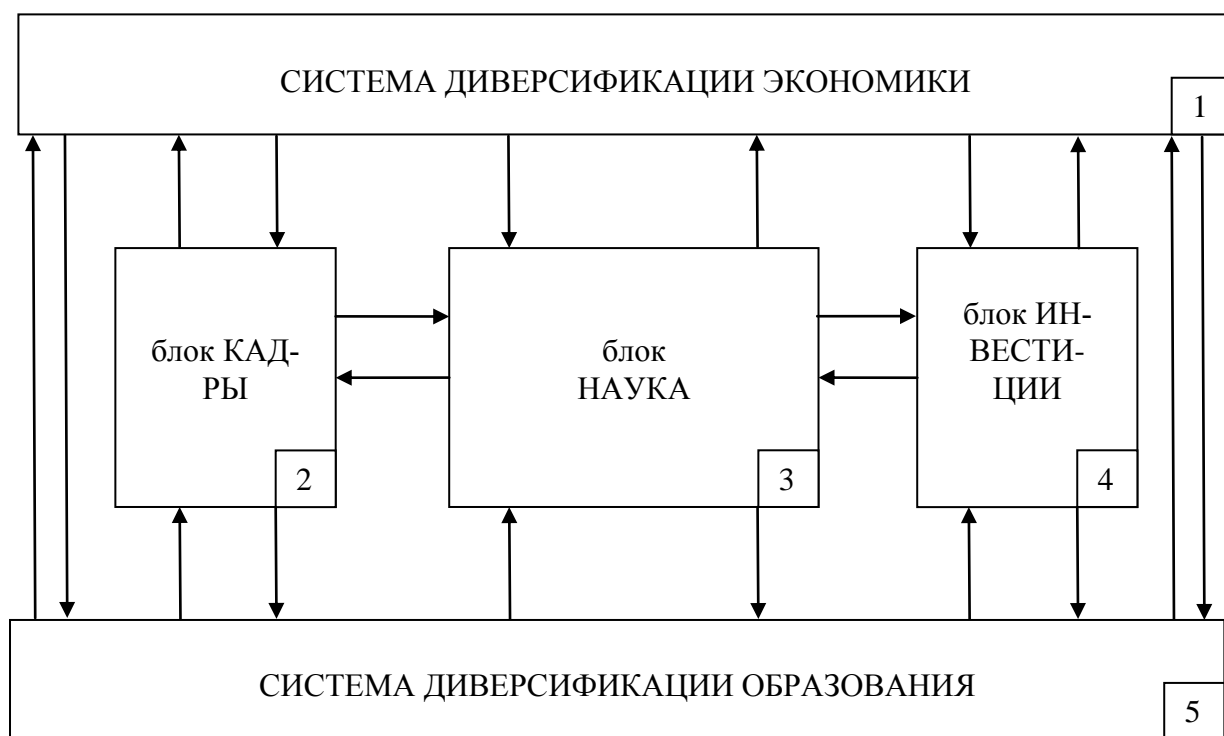


Рис. Модель взаимодействия системы диверсификации экономики (1) и системы диверсификации образования (5) в экономике знаний

Блок 3 «Наука» отражает процесс интеграции профессионального образования с научными исследованиями и внедрение результатов научных исследований в экономику. На практике это происходит за счет объединения на базе одного опорного вуза технологических и классических университетов; путем интеграции вузов вокруг университетов, причем университеты не «поглощают» другие учебные заведения, те действуют как филиалы, факультеты, колледжи, институты и часто размещаются в других городах [Ломакина, 2000]. Открытие вузов в малых городах, где научная составляющая присутствует в градообразующей функции города, рассматривается как путь диверсификации [Макагонов, Фигероа, Еспиноса, 2018, с. 109].

Рассматривая блок 4 «Инвестиции», следует иметь в виду опыт Калуги при формировании кластера автомобилестроения. Там инвесторы выявили недостатки в сфере профессиональной подготовки из-за плохого состояния системы профессионально-технического обучения. Для обеспечения своих предприятий достаточным количеством рабочих с требуемой подготовкой крупные иностранные компании-инвесторы создали совместно с региональным правительством специализированные центры с программами профессиональной подготовки [Диверсификация ..., 2019, с. 76]. Для Кузбасса такими инвесторами должны стать угольные компании, ведущие активную промышленную и экономическую деятельность в регионе своего присутствия.

В ряду стимулирующих мер эксперты называют также налоговые льготы, побуждающие работников и компании к профессиональной подготовке. Такой подход оценивается ими как более плодотворный по сравнению с созданием программ профессиональной подготовки, управляемых государством [Диверсификация ..., 2019, с. 76]. Образование создает объективные условия для расширения и углубления знаний, обогащения опыта, овладения способами познавательной, практической и социальной деятельности, будучи сферой социальной практики общества, частью которого является экономика.

Итак, проведенное исследование позволило сформулировать следующие выводы:

1) диверсификация экономики ресурсодобывающего региона невозможна без совершенствования всей системы регионального образования, а не только отраслевого, отражающего промышленную специфику региона с его уникальными природными ресурсами;

2) диверсификация образования как сфера социальной практики общества, частью которого является экономика, оказывает влияние на диверсификацию экономики через формирование у обучающихся профессиональных навыков: фактором диверсификации является не само образование, а те наборы профессиональных навыков, которые оно дает;

3) диверсификация экономики и диверсификация образования представляют собой встречные взаимообусловленные процессы, нуждающиеся в специальном комплексном теоретическом исследовании для развития практики их интеграции.

Библиографический список

Голубев В.В. Диверсификация системы образования как основа устойчивого развития // Международный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика. – 2011. – № 2. – С. 101–106.

Диверсификация в России. Потенциал региональных различий. Европейский банк реконструкции и развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ebrd.com/downloads/research/economics/publications/specials/diversifying-russia-russian.pdf>. (Дата обращения 19.05. 2019).

Зникина Л. С. Организация самообразовательной деятельности студентов: идеи синергетики в педагогике. // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика, 2016. – Т. 22. № 2. – С. 130–133.

Егоршин А. Возможные сценарии (О развитии высшего образования в России) // Высшее образование в России. – 2006. – № 5. – С. 21–26.

Ломакина Т.Ю. Диверсификация профессионального образования. – Москва: ЦПНО ИТОП РАО, 2000. – 144 с.

Макагонов П.П., Фигероа А.Р., Еспиноса С.Р. Об экономическом вкладе профильных высших учебных заведений в развитие монофункциональных городов // Проблемы прогнозирования. – 2018. – № 1. – С. 108–116.

Федотова В.Г., Колпаков В.А. Эволюция экономической теории: от А. Смита к неосмитианству // Мир перемен. – 2010. – № 4. – С. 9–25.

Федотова В.Г., Колпаков В.А., Федотова Н.Н. Меняющаяся социальность: будущее капитализма // Вопросы философии. – 2011. – № 6. – С. 3–15.

Zolotukhin V., Bel'kov A., Stepanтова E., Kozyreva M., Tarasenko A. Demographic and migration policy in the mining region and its impact on the ecological consciousness of the population 040115 – <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20171504015>

E. E. Zhernov, D. G. Kochergin

T.F. Gorbachev Kuzbass State Technical University, Kemerovo, Russia

EDUCATION AS THE FACTOR OF DIVERSIFICATION OF REGIONAL ECONOMY

The article substantiates that combining the counter-processes of diversifying economy and diversifying education into a single complex can yield positive results in the form of sustainable socio-economic development of the region and an increase in the welfare of the population of the territory.

Key words: economy, education, diversification of economy, diversification of education, region