

СОЦИОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

DOI: 10.19181/vis.2019.28.1.560

Среднее профессиональное образование для инновационной экономики

Ссылка для цитирования: Дежина И. Г., Ключарев Г. А. Среднее профессиональное образование для инновационной экономики // Вестник Института социологии. 2019. Том 10. № 1. С. 120–138. DOI: <https://doi.org/10.19181/vis.2019.28.1.560>

For citation: Dezhina, I. G.; Kliucharev, G. A. Secondary professional education for an innovative economy. *Vestnik instituta sotziologii*. 2019. Vol. 10. No. 2. P. 120–138. DOI: <https://doi.org/10.19181/vis.2019.28.1.560>



**Дежина
Ирина Геннадиевна**

Сколковский институт науки и технологий,
Москва, Россия

i.dezhina@skoltech.ru



**Ключарев
Григорий Артурович**

Институт социологии ФНИСЦ РАН,
Москва, Россия

kliucharevga@mail.ru

Среднее профессиональное образование для инновационной экономики

Аннотация. Статья представляет собой обзор, в котором дана оценка текущего состояния российской системы среднего профессионального образования (СПО) и уровня его готовности обучать специалистов, востребованных в инновационной экономике. В отличие от системы высшего профессионального образования СПО в последнее десятилетие оказалось не только вне приоритетов государства, но и в определённой мере «пострадало» от усиленного внимания федеральных властей к университетам, получившим специальные статусы – федеральных, исследовательских, опорных. Ограниченные финансовые ресурсы были перераспределены в пользу высших учебных заведений, что повлекло за собой снижение удельных расходов на подготовку кадров в системе СПО, и ухудшение материальной базы. Это наиболее болезненно сказалось на технических колледжах, готовящих специалистов новых, перспективных профессий. В данной ситуации связь с работодателями становится одним из ключевых факторов, однако кооперация учреждений СПО с предприятиями и компаниями находилась в кризисном состоянии ввиду общего падения целого ряда производств в постсоветский период. Исследование базируется на анализе официальных статистических данных, материалах социологических опросов, а также экспертных мнениях. В статье последовательно анализируется текущее состояние системы СПО, оценивается уровень подготовки преподавателей, мотивации студентов к получению среднего образования и наиболее популярные профессии, уделяется специальное внимание корпоративному образованию как аналогу СПО в форме дополнительного профессионального образования. В заключении рассматриваются возможные направления развития системы СПО для её лучшей адаптации к потребностям инновационной экономики. Предлагается три возможных направления, которые могут способствовать росту качества обучения в системе СПО в условиях имеющихся финансовых ограничений и проблем, связанных с качеством человеческих ресурсов. Это расширение кооперации с вузами, перенос части образовательных программ на базу организаций-работодателей, и проведение обучения и повышения квалификации кадров путём участия в независимых программах формата WorldSkills и иных инициативах.

Ключевые слова: среднее профессиональное образование, инновационная экономика, технологии, преподавание, навыки, Россия

Каждое общество по-своему решает кого, чему и за чей счёт учить. При этом доступность качественного образования непосредственно связана с уровнем жизни, а это результат политики государства. С государственной политикой связан и выбор модели образования. Исторически существует три принципиально отличающихся друг от друга модели. Первая – элитарная, обеспечивающая воспроизводство тех, кто находится у власти. В рамках этой модели народ (народное образование) может использоваться оппозиционными элитами, чтобы прийти к власти. В некоторых случаях внутри народа может возникнуть новая элита, как например, партноменклатура.

Другая модель – меритократическая. Она стала массовой по мере развития капиталистических отношений. Лучшее образование получает тот, кто способнее, продуктивнее и приносит экономическую выгоду.

Третья модель – эгалитарная. Она соответствует тому этапу развития, когда общество в состоянии обеспечить всеобщее качественное образование. Именно эта модель содействует повышению качества жизни, формируя предпосылки для становления «обучающегося общества» (learning society), где способность к учёбе – главное условие как индивидуального, так и общественного благополучия.

Сказанное имеет самое непосредственное отношение к системе профессионального образования (как институту) и учащимся (субъектам учебного процесса). Государство выстраивает системы профессионального образования, а население – свои индивидуальные образовательные траектории, которые обеспечивают более или менее успешное вхождение в объективно существующий рынок труда.

Как государство оптимизирует этот процесс? Понятно, что речь идёт о двух последних моделях (меритократической и эгалитарной). В России министерством труда принимается основополагающий документ – Общероссийский классификатор профессий и тарифных разрядов (ОКПДТР – ОК-016-94), который насчитывает тысячи профессий. Каждой специальности соответствует вполне определённый уровень образования, который будет определять тарифный разряд в заданных пределах и соответственно размер заработной платы. Далее Министерство образования определяет Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОСы), где устанавливается перечень специальностей и соответствующих учебных дисциплин. По ним составляются учебные планы, и осуществляется учебный процесс. Именно на этом уровне объективно и законодательно заложен тот «разрыв» между учебными заведениями и рынком труда, на который указывают многие эксперты.

При формировании инновационной экономики всегда есть те, кто выигрывают от модернизации (глобализации), от науки и новых (научноёмких) технологий, а есть проигравшие, за счёт которых, как правило, происходит модернизация. Образование подстраивается под нужды модернизации. Оно может быть инновационным (элитарным и эгалитарным – для тех, кто выиграл, и их элит) или догоняющим и маргинальным (адаптивным, инклюзивным) – для тех, кто не вошёл в модернизационный процесс.

Высшее профессиональное образование – не важно, какого качества – является значимой ценностью в общественном сознании. Наличие диплома об окончании вуза в России становится маркером относительного успеха в жизни человека вне прямой зависимости от характера его труда и величины заработка. Соответственно, более низкие уровни образования – среднее и, особенно, начальное имеют невысокую степень престижности, а в некоторых случаях выполняют прямую функцию эксклюзии маргинального населения из общественной жизни.

Целью настоящей статьи является изучение текущего состояния и мнений экспертов¹ о состоянии российского среднего профессионального образования (СПО), которое, с одной стороны, должно поставлять современные кадры специалистов для инновационных производств, а с другой – не имеет достаточных ресурсов для того, чтобы выполнять эту функцию.

Современное состояние системы среднего профессионального образования

В течение многих лет среднее профессиональное образование (СПО) находилось в упадке, однако именно в этой сфере, в связи с растущим спросом в инновационной экономике на специалистов среднего звена и техников, появляется и предложение. Престиж рабочих профессий растёт во всём мире, что находит отражение, в частности, в популярности международного движения WorldSkills².

У России в этой сфере два больших вызова. Первый, это перестройка системы среднего профессионального образования с учётом быстро растущих потребностей в новых профессиях и навыках в условиях развития цифровой экономики. Второй – это необходимость переобучения преподавателей, а также поиска новых специалистов, которые могли бы обучать новым специальностям. Изменения в системе СПО должны проводиться с учётом объективной ситуации, сложившейся в этой сфере, в том числе статуса современного развития связей образовательных учреждений с работодателями, уровня преподавания, появления новых образовательных форматов. При этом государственная политика по модернизации системы СПО реализуется более 10 лет, с 2007 г. За это время произошло сокращение количества специальностей за счёт их укрупнения, и произошла некоторая децентрализация.

¹ Использованы данные экспертного опроса, проведённого Институтом социологии РАН при поддержке РНФ в 2017–2018 гг. (N = 100) среди представителей наукоёмких и высокотехнологических компаний и производств.

² WorldSkills – это международное некоммерческое движение, целью которого является повышение престижа рабочих профессий и развитие навыков мастерства. От традиционных ремесел до многопрофильных профессий в области промышленности и сфере услуг в 75 странах-участницах движения, WorldSkills оказывает прямое влияние на рост среднего профессионального образования во всем мире. Россия провела первый национальный чемпионат WorldSkills в 2013 г. С 2014 г. движение продвигается и популяризируется в регионах России.

К 2012 г. все полномочия по управлению СПО отошли в регионы, что должно было повысить гибкость реакции СПО на потребности местных рынков труда. Кроме того, СПО было разделено на программы подготовки специалистов среднего звена и программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих. В данном случае мы рассматриваем систему СПО в целом, если иное не указано специально.

Судя по данным статистики, система СПО начала возрождаться в 2014 г., если судить по числу учащихся и выпускников. Возросла численность студентов, и до 2024 г. прогнозируется рост приема в организации СПО на уровне 5% в год [Беляков, Клячко, Полушкина 2018: 35]. Число организаций СПО также продолжает увеличиваться [Беляков, Клячко, Полушкина 2018: 13]. Выпуск специалистов среднего звена, согласно данным Министерства образования и науки РФ, резко возрос с 2016 г. Не менее оптимистичны и оценки по преподавательскому составу СПО: с 2010 г. их численность стабилизировалась [Беляков, Клячко, Полушкина 2018: 18], и таким образом оттока кадров из этой сферы нет.

Показатели трудоустройства выпускников учреждений СПО также демонстрируют положительную динамику, особенно в сравнении с 2000 г.: в 2012–16 гг. спрос на рынке труда на выпускников учреждений СПО был выше предложения в среднем на 5%. Для сравнения, в 2000 г., согласно экспертным оценкам, только половина выпускников смогла трудоустроиться сразу после окончания обучения по какой-либо специальности¹.

В то же время с точки зрения финансирования ситуация прямо противоположная – с 2012 г. бюджетное финансирование снижается (с учётом инфляции), и это стабильный тренд [Беляков, Клячко, Полушкина 2018: 21]. После передачи полномочий в регионы расходы консолидированного бюджета РФ на СПО фактически не изменились [Абанкина и др. 2017: 12]. Характерно, что внебюджетные средства в системе СПО незначительны, составляют около 14% общего объема финансирования. Соответственно, прогнозируется, что до 2024 г. расходы консолидированного бюджета на одного учащегося останутся низкими, не превышая достигнутый в 2016 г. уровень [Беляков, Клячко, Полушкина 2018: 38–39].

Таким образом, на фоне роста числа организаций СПО, стабилизации числа преподавателей и наращивания числа учащихся снижается финансовая поддержка подготовки кадров. С учётом того, что актуальной является задача перехода к обучению новым профессиям и навыкам, такое положение вызывает тревогу. Более того, заработная плата преподавателей в системе СПО сравнительно невысокая, и привлечь про-

¹ Отчет для Министерства образования и науки РФ «Проведение мониторинга реализации мероприятий Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2016 годы. Определение условий и факторов достижения учреждениями образования всех уровней высоких стандартов качества образовательных услуг у населения». 2016. М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга.

фессионалов, способных обучить новым профессиям, будет сложно. По данным опроса НИУ ВШЭ, уровень оплаты труда в 2016–2017 гг. оставался в лучшем случае на уровне значений двух прошлых лет¹. При этом майские указы Президента РФ (2012 г.) привели к перераспределению средств в пользу высшего образования, что снизило долю СПО в структуре расходов на образование в региональных бюджетах. Обновление материальной базы колледжей было фактически заморожено, что наиболее болезненно сказалось на технических колледжах, готовящих специалистов современных профессий. Обучение на отсталой материальной базе сразу закладывает отставание и необходимость «переучивать» на рабочем месте. Тем не менее, организации СПО начали движение в сторону освоения новых профессий. Главным стимулом к изменениям стал список топ-50 востребованных профессий в области среднего профессионального образования, который был разработан Минтрудом РФ совместно с Министерством образования и науки РФ, Агентством стратегических инициатив (АСИ) и другими организациями и профессиональными обществами, и утвержден Минтрудом в 2015 г. Вероятно, при составлении этого перечня были использованы и наработки АСИ, которое совместно с МШУ «Сколково» составило свой «Атлас новых профессий», куда вошли перспективные, по мнению авторов, на интервале ближайших 15–20 лет, специальности. Они разбиты по отраслевому признаку и в их число входят такие достаточно экзотические на сегодняшний день профессии, как, например, «проектант жизни медицинских учреждений» или «продюсер смыслового поля»². Понятно, что перестроить обучение в СПО с учётом такого рода предположений будет не просто не столько даже ввиду низкого финансирования, а по причине отсутствия достаточного числа преподавателей, владеющих «профессиями будущего». Вместе с тем есть и некоторый тренд к «охлаждению» в отношении достаточно экзотических профессий будущего, так как спрос на них пока очень низкий, и у компаний нет уверенности в том, что именно эти профессии будут востребованы и потому стоит в них инвестировать. Действительно, по данным НИУ ВШЭ, полученным в результате проведения мониторинга массовых и высокотехнологичных секторов в 2016–2017 гг., появляется очень ограниченное число организаций, прошедших лицензирование программ подготовки по топ-50 профессиям³. Наиболее распространенными среди СПО направлениями подготовки из списка топ-50 стали информатика и вычислительная техника. Такие актуальные направления подготовки, как, например, информационная безопасность, управление в технических системах, – практикуются значительно реже (менее 10% СПО обучают этим профессиям) [Бондаренко 2017].

¹ Как система среднего профессионального образования взаимодействует с рынком труда? URL: <https://issek.hse.ru/news/213594371.html> [Дата посещения: 11.10.2018].

² Атлас новых профессий. URL: <http://atlas100.ru/catalog/> [Дата посещения: 11.10.2018].

³ Как система среднего профессионального образования взаимодействует с рынком труда? URL: <https://issek.hse.ru/news/213594371.html> [Дата посещения: 11.10.2018].

Сложнее ситуация с участием в WorldSkills – для расширения масштабов нужны существенно большие финансовые средства и материальная база, а работодатели не проявляют интереса к финансированию подготовки по стандартам WorldSkills. Видимо, умение побеждать в соревнованиях и владение необходимыми для компаний навыками – это слабо пересекающиеся компетенции. Однако в целом руководители СПО положительно оценивают чемпионаты WorldSkills, как для студентов, так и для переобучения преподавателей, хотя пока не более 5% преподавателей повысили квалификацию по этим стандартам.

Проблема обучения современным, востребованным компаниями навыкам, остаётся острой даже вне контекста освоения новых профессий. Согласно данным мониторинга НИУ ВШЭ, работодатели достаточно низко (на 3,7 баллов по 5-балльной шкале) оценивают уровень профессиональных знаний, особенно в высокотехнологичных секторах. Поэтому 82% опрошенных работодателей заявили, что большинство выпускников СПО, получивших специальности для высокотехнологичных секторов, как правило, нуждаются в дополнительном обучении [Шугаль 2017]. Это подтверждают и данные социологического исследования, проведённого в 2017 г. Институтом социологии РАН [Дежина, Ключарев 2018]. По мнению экспертов, занятых на высокотехнологичных производствах, СПО выпускает недостаточное число современных техников, программистов, а также специалистов рабочих профессий.

Уровень преподавания в СПО и взаимодействия с работодателями

Об уровне преподавательского состава СПО можно судить фактически только по данным их самооценки, то есть речь идёт о субъективных оценках опрошенных. Преподаватели и мастера производственного обучения достаточно высоко оценивают качество преподавательских кадров и программ в СПО: 81% опрошенных НИУ ВШЭ признали качество преподавательских кадров хорошим и только 1% плохим; 76% учебных программ также попали в категорию имеющих хорошее качество [Шугаль 2017]. Опрос 203 руководителей учреждений СПО, проведённый примерно в то же время Центром социального прогнозирования и маркетинга, показал схожие результаты. Особенно высоко качество кадров оценивается по трем характеристикам: уровень теоретической подготовки педагогов (мастеров) профильных дисциплин, умение педагогов (мастеров) профильных дисциплин прививать студентам практические профессиональные навыки, уровень теоретической подготовки педагогов непрофильных дисциплин (см. таблицу 1).

Таблица 1

**Экспертная оценка руководителями учреждений СПО
качественного состава коллектива педагогов (мастеров)
в системе СПО в целом, по пятибалльной шкале**

Характеристики качественного состава	Оценка
Уровень теоретической подготовки педагогов (мастеров) профильных дисциплин	4,6
Умение педагогов (мастеров) профильных дисциплин прививать студентам практические профессиональные навыки	4,6
Уровень теоретической подготовки педагогов непрофильных дисциплин	4,5
Уровень заинтересованности, степень творческой отдачи педагогов (мастеров) профильных дисциплин в образовательном процессе	4,3
Уровень заинтересованности, степень творческой отдачи педагогов непрофильных дисциплин в образовательном процессе	4,3
Умение педагогов (мастеров) профильных дисциплин строить свой лекционный курс с учётом современных достижений науки в своей области знаний	4,3
Степень активности педагогов (мастеров) профильных дисциплин в использовании в учебном курсе достижений современной технологии	4,2

Источник: Отчет для Министерства образования и науки РФ «Проведение мониторинга реализации мероприятий Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2016 годы. Определение условий и факторов достижения учреждениями образования всех уровней высоких стандартов качества образовательных услуг у населения». 2016. М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга.

Относительно низкую оценку получила степень активности педагогов (мастеров) профильных дисциплин в использовании в учебном курсе современных технологических достижений. Всё это отражается на качестве учебного процесса. Приведём мнения экспертов, которые были получены в ходе исследования качества кадров для инновационной экономики, проведённого Институтом социологии РАН в 2017 г.:

«Нам нужно было не пытаться переломать нашу существующую систему образования, а нужно подтянуть систему среднего специального до уровня высшего. Чтобы мы в наших ПТУ, специальных училищах готовили программистов, C-Sharp программистов, Java-script программистов. Не только людей, которые за станками работают, а вот обыкновенные технические специальности. Ведь не нужно высшее образование веб-девелоперу, не нужно. ... надо было не разваливать высшее, а подтягивать среднее специальное. И этот результат мы сейчас имеем. Притом, что идёт деградация школьного образования».

Или ещё одно мнение:

«Я – глубокий противник профессионально-технического образования в том виде, в каком оно есть. Это бездумное, бесцельное расходование денег. Я считаю, что на сегодняшний день ПТО должно приходить на площадки бизнеса, т.е. на промышленные, строительные предприятия и т.д., потому что сегодня технологии настолько изменились, что мы в профтехучилищах не обеспечиваем необходимого образовательного

уровня. Оборудование, материалы, которые есть на сегодняшний день, надо постоянно обновлять, в том числе должно происходить обновление преподавательского состава. Это, кстати, немецкая система».

Таким образом, в системе СПО есть проблема, характерная и для вузов – преподаватели могут дать хорошее базовое образование, но недостаточно владеют современными технологиями обучения. Поэтому важным аспектом работы СПО должна быть связь с работодателями. Именно они могут восполнить пробелы, связанные с освоением современных методов и техник в той или иной профессии. Практикуемые на сегодняшний день основные формы взаимодействия учреждений СПО с организациями-работодателями включают участие в проведении практических занятий и производственного обучения (производственная практика), приём педагогов на стажировки, обеспечение доступа к производственному оборудованию и технике. Зарубежные исследования [Bolli, Caves, Renold & Buergi 2018] свидетельствуют о том, что при взаимодействии организаций СПО с работодателями важны не только производственные практики, но и участие работодателей в разработке программ обучения и их своевременном обновлении.

По данным Центра социального прогнозирования и маркетинга, представители СПО считают, что у них сложились достаточно тесные связи с работодателями, однако последние слабо участвуют в определении целей и перспективных профессий. Согласно данным мониторинга НИУ ВШЭ, самый популярный среди работодателей способ дополнительного обучения выпускников СПО состоит в прикреплении новичка к опытному работнику, а не семинары или курсы внутри или вне компании [Шугаль 2017]. Около 30% руководителей СПО сообщили, что их организации практикуют дуальную модель обучения, когда работники компаний закрепляются в качестве наставников для студентов. При этом более половины студентов, которые обучались *профессиям для высокотехнологичных секторов*, не проходили производственной практики. Их переобучение после поступления на работу происходит преимущественно «в ручном режиме», строго под потребности конкретного бизнеса, и не связано с взаимодействием с собственно образовательными организациями.

Традиционной формой подготовки является производственная практика, которую можно рассматривать как определённое мерило готовности студентов к работе. Она также помогает выявить те моменты, на которые необходимо обратить более пристальное внимание при обучении. Здесь, судя по данным опросов, сложилась достаточно тесная взаимосвязь между организациями СПО и работодателями. Согласно данным НИУ ВШЭ, в 2017 г. 89% опрошенных руководителей организаций СПО совместно с работодателями осуществляли проведение производственной практики студентов [Бондаренко 2017]. Данные Центра социального прогнозирования и маркетинга дополняют эти сведения, показывая, что практику проходили 73,4% учащихся, и в 87,7% случаев – на пред-

приятный-главном партнере¹. Ещё около 2/3 респондентов заявили, что учащиеся взаимодействуют с производственными предприятиями, не являющимися партнёрами учреждения СПО. Более половина респондентов полагают, что после производственной практики выпускники учреждения готовы выполнять самостоятельно квалифицированную работу. В целом за последние годы ситуация улучшилась. В 2000 г. 50% учреждений СПО вообще не имели постоянных производственных партнеров для организации и проведения производственной практики. Поэтому поисками мест для проведения такой практики занимались не только руководители СПО, но и родители и знакомые студентов.

Приведенные данные показывают, что есть некоторое противоречие – организации СПО декларируют тесное взаимодействие с работодателями, но при этом работодатели производят массовое переобучение выпускников СПО, в первую очередь это касается специалистов среднего звена. Не исключено, что особенно драматичное расхождение наблюдается именно в высокотехнологичных отраслях, где высокая скорость технологических изменений, требующих корректировки знаний и навыков специалистов среднего звена. Помимо этого, данная ситуация свидетельствует о том, что есть разрыв в оценке качества кадров и программ между работниками СПО и работодателями. Это может привести к сохранению «статус-кво», когда система СПО продолжает обучать тому, чему умеет, к тому же при недостаточном уровне финансирования, а работодатели – массово переучивать выпускников под свои текущие потребности.

Взгляд учащихся

В картине происходящего в системе СПО важна и позиция студентов, а именно, их мотивация к обучению и выбору специальностей. Исследование учащихся учреждений среднего профессионального образования, проведенное Центром социального прогнозирования и маркетинга² на основе репрезентативной выборки в 22 субъектах Российской Федерации, показало, что более 60% респондентов были мотивированы желанием освоить выбранную профессию. Чуть менее 1/5 опрошенных поступили в организации СПО из-за слабой успеваемости в школе (11% – не могли продолжить обучение в 11-ом классе, 7,9% – не могли посту-

¹ Отчёт для Министерства образования и науки РФ «Проведение мониторинга реализации мероприятий Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2016 годы. Определение условий и факторов достижения учреждениями образования всех уровней высоких стандартов качества образовательных услуг у населения». 2016. М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга.

² Отчёт для Министерства образования и науки РФ «Проведение мониторинга реализации мероприятий Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2016 годы. Определение условий и факторов достижения учреждениями образования всех уровней высоких стандартов качества образовательных услуг у населения». 2016. М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга.

пять в вуз по итоговым оценкам ЕГЭ (см. рис. 1). Сказался, видимо, и тот мотив, что можно было учиться бесплатно: 82,2% опрошенных учащихся обучаются в учреждениях СПО на бюджетных местах.

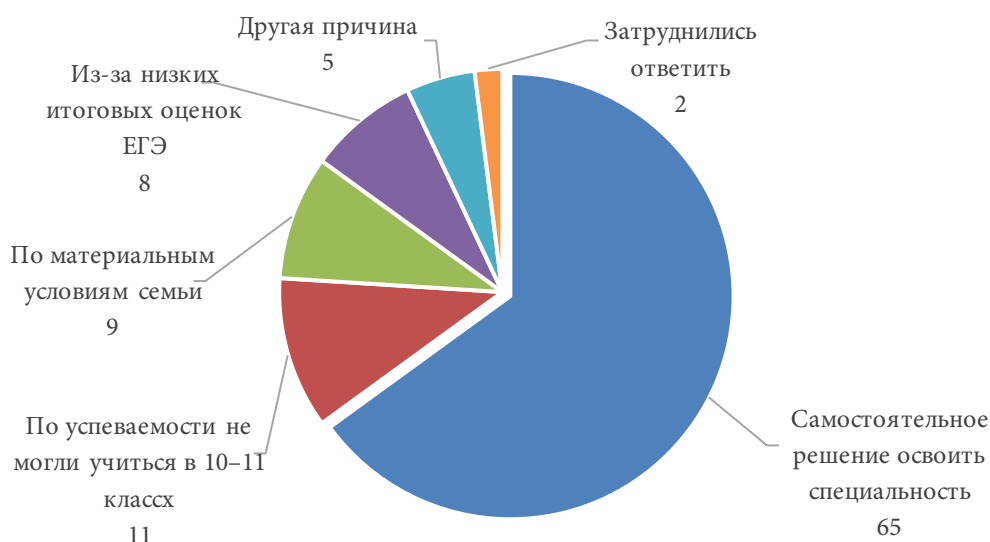


Рис. 1. Причины выбора обучения в учреждении СПО, отмеченные респондентами, %

Источник: Отчет для Министерства образования и науки РФ «Проведение мониторинга реализации мероприятий Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2016 годы. Определение условий и факторов достижения учреждениями образования всех уровней высоких стандартов качества образовательных услуг у населения». 2016. М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга.

Таким образом, большинство респондентов самостоятельно сделали такой выбор, а не по вынуждающим обстоятельствам. Поэтому можно предположить наличие потенциала для усиления мотивации к выбору новых рабочих профессий.

Наиболее популярными отраслями, в которых намерены работать студенты организаций СПО, оказались сфера обслуживания, транспорт, строительство и строительный ремонт, общественное питание, машиностроение. Чаще всего студенты обучаются следующим профессиям:

1. Механик, электрик, слесарь, сварщик (19,0%);
2. Работник общепита, ресторанного бизнеса (повар, кондитер, официант) (13,0%);
3. Работник сферы обслуживания и гостиничного бизнеса (10,7%).

Сравнивая эти данные с «Атласом новых профессий», можно отметить, что второе и третье из перечисленных выше направлений отнесены в «Атласе» к отмирающим на горизонте ближайших 15 лет. Профессиями-пенсионерами были названы официанты, швеи, работники химчистки¹. Предполагается, что на смену им придут автоматизированные системы. И только первая группа из списка наиболее популярных среди учащихся специальностей остаётся востребованной в инновационной экономике, хотя состав навыков, которыми обладает, например, ме-

¹ Атлас новых профессий. URL: <http://atlas100.ru/catalog/> [Дата посещения: 11.10.2018].

ханизм «нового типа», должен стать иным, и учитывать растущую, в том числе, роботизацию производств. Таким образом, проведённые опросы свидетельствуют о том, что студенты в подавляющем большинстве стремятся получить профессию, по которой они обучаются, и скорее проблема есть со стороны предложения новых профессий, нежели спроса на них.

Корпоративное образование как альтернатива СПО

Крупные инновационные компании и предприятия осваивают иную тактику подготовки специалистов среднего звена для своих нужд. Они не рассчитывают на ограниченные возможности учреждений СПО [Ключарев, Пахомова, Трофимова 2007], поскольку подготовка кадров для высокотехнологичных производств достаточно дорогостояща и требует наличия современного оборудования. Крупные предприятия согласны инвестировать значительные средства в учебный процесс на условии гарантированной высокой отдачи. Это становится возможным, если обучение организовано специалистами предприятия и в соответствии с его потребностями. При этом специфика корпоративного образования заключается в том, что учащимися становятся не выпускники школ, а молодёжь, которая имеет некоторый опыт трудовой деятельности, в идеале – именно на этом предприятии. Для того чтобы компания вложила в молодого человека и отправила его на учёбу в своё корпоративное учебное заведение, необходимо убедиться в наличии у него *soft-skills*¹. Следует отметить, что это характерно не только для российских, но и зарубежных компаний [Complex Problem-Solving 2016]. В целом в международном дискурсе проблема образования взрослых на уровне тех компетенций, которые требуются компаниями, занимает важное место. Однако, как правило, высшее и среднее образование не разделяются. Работодатель ранжирует компетентности, на основании владения которыми определяется «стоимость» работника [Foley, Goncz 2004; Morgan et al. 2018]. Часто речь идёт о высоких компетентностях, необходимых для наукоёмких производств – обладание способностью управлять информацией в области профессиональных знаний; умение достоверно оценивать риски; способность самостоятельно принимать решения; навык решения нестандартных проблем; способность к критическому самоанализу; навык взаимодействия с экспертами из других профессиональных областей [Hanushek 2018]. Мнения российских экспертов – руководителей подразделений на крупных наукоёмких предприятиях, которые были получены в ходе исследования Института социологии РАН в 2017 г., подтверждают эти подходы к выбору работников:

¹ Hard skills – это профессия, а Soft skills – коммуникабельность, лояльность, набор качеств, не связанных напрямую с профессией, но обеспечивающих решение задач, которые связаны с трудовой деятельностью.

«Мы отбираем молодёжь не столько по показателям интеллекта, количеству знаний, нет, мы отбираем по трудовой дисциплине. Поставлены сроки, и если человек имеет определённый уровень ответственности перед нами, мы это очень ценим. Это ценится нами больше, чем навыки в программировании, в дизайне, конструировании и в чем угодно».

«Мы сразу объясняем, что дисциплина важнее всего. Если вам нехватает каких-то знаний, это не страшно, мы доучим, но если вы разгильдяй, то тут уже ничего не поделаешь».

При этом с юридической точки зрения речь идёт не об СПО, а о дополнительном профессиональном образовании (ДПО) уровня СПО.

Посмотрим мнения экспертов на этот счёт.

«Когда обсуждается внутрикорпоративная форма обучения, то надо сначала ставить вопрос, хороша ли она и зачем создана. Она не от хорошей жизни. Корпорация должна быть впереди любой системы образования. Корпоративное образование будет усиливаться за счёт новых методов обучения (например, дистанционных), принимать новые институциональные формы ...».

Эксперт прав, что должны появляться новые институциональные формы. Насколько это сложно, видно из правовой коллизии ДПО уровня СПО и прикладного бакалавриата. В обеих программах речь идёт о подготовке специалиста среднего уровня (но высокой квалификации и компетенции). Но как его тарифицировать с точки зрения трудового права – не ясно. Частные компании имеют здесь, конечно, дополнительные преимущества и свободы в выборе способа поощрения за хороший труд.

Дистанционированность от государства в организации учебного процесса отмечается ещё одним экспертом:

«Подготовка кадров для перспективных технологических направлений абсолютно нереальна в рамках нынешних СПО и ВПО. Они у нас не форсайтные, они ориентируются на деньги сегодняшнего дня. Они подгоняют под запросы сегодняшнего дня свои программы. Под кадры будущего нужны долгосрочные деньги и ясные стратегии. Если этим не занимается государство, то остаётся рассчитывать только на свои (имеются в виду предприятия – авт.) силы и возможности».

Корпорации и предприятия стараются максимально использовать свою автономию в подготовке и переподготовке кадров для своих нужд. В результате сегмент корпоративного образования – аналог СПО – считается высокоэффективным. Корпоративные учебные центры для рабочих и техников созданы и успешно функционируют на Автовазе, корпорациях СИБУР, Северсталь, Газпром, РЖД, предприятиях ОПК. Через них ежегодно проходят несколько сотен тысяч работников. По результатам обучения и с учётом опыта отдельные работники получают так называ-

емое «личное клеймо ОТК»¹. Оно даёт право вносить изменения в производственный процесс в обход существующей проектной документации на стадии опытных разработок и минуя согласования с конструкторским бюро. Это позволяет находить эмпирическим путём новые технологические решения.

Об эффективности корпоративного образования имеются различные мнения. Так, для работника конкретным показателем может являться рост заработной платы после повышения квалификации. Однако основной критерий – это рост производительности труда и повышение конкурентоспособности предприятия. В случае инновационных предприятий – это рост числа патентов, увеличение числа опытных разработок, сокращение времени передачи продукции в серийное производство.

Обратим внимание на то, что корпоративное образование по своему статусу должно быть отнесено к ДПО, которое обеспечивает достижение компетенций уровня СПО. В качестве примера можно привести корпоративные учебные заведения среднего образования, находящиеся в подчинении Центробанка (в стране создано 6 банковских школ). Сотрудники, прошедшие обучение, тарифицируются как имеющие СПО, при этом размеры поощрений и бонусов доводят показатели заработной платы до уровня специалиста с высшим образованием.

Что делать?

Обобщение результатов опросов и экспертных мнений позволяет заключить, что в настоящее время в системе СПО есть целый ряд проблематичных аспектов, которые снижают потенциал этой системы готовить кадры для инновационной экономики. Это – недостаточное число преподавателей, способных обучать перспективным профессиям; финансовые ограничения; вопросы качества обучения, в том числе с участием работодателей.

Опрос Института социологии РАН дал некоторое представление о том, какими могут быть пути повышения качества образования в системе СПО. Это и конкурсы, и встраивание системы среднего профессионального образования в качестве образовательной ступени в крупных вузах, и партнерство специализированных организаций-колледжей с компаниями.

Респондент выступил вполне определённо: «...Я скорее за то, чтобы ПТУ входили в большие мега-вузы, но при этом не столько с точки зрения подтягивания качества стандартов образования, нормативов вузов, сколько с точки зрения пользования общей инфраструктурой» (проректор университета, Рыбинск).

¹ ОТК – отдел технического контроля, термин советского времени, означающий, что такой отдел может осуществлять независимый контроль соответствия продукции установленным требованиям и гарантирует потребителям качество.

При этом основа для развития сотрудничества вузов и СПО есть: согласно опросу НИУ ВШЭ, уже сейчас 85% СПО сотрудничает с вузами [Бондаренко 2017]. Наш респондент полагает: *«...На сегодняшний день среднее образование должно переходить на площадки бизнеса, то есть на промышленные предприятия и т. д., потому что технологии настолько изменились, что мы в профтехучилищах не обеспечиваем уже нужного образовательного уровня... оборудование, материалы надо постоянно обновлять, в том числе преподавательский состав»* (руководитель инновационного производства, Казань).

Таким образом, можно выделить три основных направления взаимодействий, которые могут способствовать росту качества обучения в системе СПО в условиях недостаточности их собственных материальных и человеческих ресурсов. Это кооперация с вузами, перенос части образовательных программ на базу организаций-работодателей, проведение обучения и повышения квалификации кадров путём участия в независимых программах типа WorldSkills и иных инициативах. С учётом того, что и среди работодателей диагностирован низкий горизонт видения того, какие профессии им понадобятся в будущем, имеет смысл предлагать и «курсы повышения квалификации» для работодателей, на базе продвинутых вузов и организаций, участвующих в Национальной технологической инициативе. Это позволит бизнесам точнее определить для себя требуемые им на горизонте 7–10 лет профессии.

Библиографический список

Абанкина И. В., Дудырев Ф. Ф., Фрумин И. Д., Шабалин А. И. 2017. Эволюция финансирования системы СПО: на пути к частно-государственному партнерству / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. М.: НИУ ВШЭ. 28 с.

Беляков С. А., Клячко Т. Л., Полушкина Е. А. 2018. Среднее профессиональное образование. Состояние и перспективы. М.: ИД Дело РАНХиГС. 48 с.

Бондаренко Н. В. 2017. Ключевые аспекты деятельности профессиональных образовательных организаций в контексте мониторинга системы СПО. Презентация на XI Международном конгрессе-выставке «Global Education – Образование без границ – 2017». URL: https://issek.hse.ru/data/2018/01/11/1160590145/Natalia_Bondarenko_Global_Education_2017.pdf [Дата посещения: 11.10.2018].

Дежина И. Г., Ключарев Г. А. 2018. Российское образование для инновационной экономики: «болевы́е точки» // Социологические исследования. № 9. С. 40–48. DOI: 10.31857/S013216250001957-5

Ключарев Г. А., Пахомова Е. И., Трофимова И. Н. 2007. Молодежь группы риска. М., ЦСПиМ, ИС РАН. 288 с.

Шугаль Н. Б. 2017. Массовый и высокотехнологичный сектора в среднем профессиональном образовании: сравнительный анализ (мониторинг экономики образования). Презентация на XI Международном конгрессе-выставке «Global Education – Образование без границ – 2017». URL: https://issek.hse.ru/data/2018/01/11/1160590192/Nikolay_%20Schugal_Global_Education_2017.pdf [Дата посещения: 11.10.2018].

Bolli T., Caves K., Renold U., Buergi J. 2018. Beyond employer engagement: measuring education-employment linkage in vocational education and training programmes. *Journal of Vocational Education & Training*. DOI: 10.1080/13636820.208.1451911

Gonc A. The new professional and vocational education. *Dimensions of Adult Learning: Adult Education and Training in a Global Era*. Ed. G. Foley. Maidenhead, England, Open University Press, 2004. P. 19–34.

Hanushek E.A., Piopiunik M., Wiederhold S. (2018). The Value of Smarter Teachers: International Evidence on Teacher Cognitive Skills and Student Performance. *Journal of Human Resources* (forthcoming). <http://hanushek.stanford.edu/publications/value-smarter-teachers-international-evidence-teacher-cognitive-skills-and-student> [date of visit 13.10.2018].

Morgan J., Trofimova I., Kliucharev G. *New popular education in Russia*. Routledge, 2018. 188 p.

Neubert J., Lans L., Mustafic M., Greiff S., Ederer P. *Complex Problem-Solving in a Changing World: Bridging Domain-Specific and Transversal Competence Demands in Vocational Education. Competence-based Vocational and Professional Education / Mulder, Martin, Cham: Springer International Publishing (Technical and Vocational Education and Training: Issues, Concerns and Prospects). Springer International Publishing, 2016. P. 953–969. DOI: 10.1007/978-3-319-41713-4_44*

DOI: 10.19181/vis.2019.28.1.560

Secondary Professional Education for an Innovative Economy

Irina G. Dezhina

Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia. E-mail: i.dezhina@skoltech.ru

Grigory A. Kliucharev

Institute of Sociology of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology RAS, Moscow, Russia. E-mail: kliucharevga@mail.ru

For citation: Dezhina, I. G.; Kliucharev, G. A. Secondary professional education for an innovative economy. *Vestnik instituta sotziologii*. 2019. Vol. 10. No. 2. P. 120–138. DOI: <https://doi.org/10.19181/vis.2019.28.1.560>

Abstract. Presented in this article is a review, which evaluates the current state of Russia's secondary professional education system (SPE), and the degree to which it is prepared to train specialists who would be in demand by an innovative economy. Unlike the higher professional education system, during the last decade SPE has not only ceased to be a government priority, but has also "suffered" to a certain degree due to increased attention on behalf of the federal government towards universities, which have attained special statuses – such as "federal", "research", "supporting". Limited financial resources have been redistributed for the benefit of higher educational facilities, this leading to a decrease in funding for training personnel within SPE, while also harming the resource base. This took a serious toll on those technical colleges

which trained specialists in new, promising professions. Given such a situation, communicating with employers becomes one of the key factors. However, the cooperation between SPE facilities and enterprises has been experiencing crisis due to the general decline of a number of manufacturing plants during the post-Soviet period. The study is based on the analysis of official statistical data, materials from sociological surveys, as well as expert opinions. This article consistently analyzes the current state of the SPE system, evaluates the training level of teachers, students' motivation for receiving secondary education, as well as the most popular professions. Special attention is devoted to corporate training acting as the equivalent of SPE, in the form of additional professional training. The article is concluded by examining possible directions for the development of the SPE system, in order to facilitate its adaptation to the demands of an innovative economy. Three possible directions are offered, which might help increase the quality of education within the SPE system, given the current conditions of financial limitations and issues associated with the quality of human resources. This includes cooperation with higher educational facilities, transferring a certain part of educational programs to the premises of employers, and conducting personnel training and advanced training by means of participation in independent programs such as WorldSkills and other such initiatives.

Keywords: secondary vocational education, innovative economy, technologies, training, skills, Russia

References

Abankina I. V., Dudyrev F. F., Frumin I. D., Shabalin A. I. *Evolutsiya finansirovaniya sistema SPO: na puti k chasto-gosudarstvennomu partnerstvu* [Evolution of financing of the SPO system: towards public-private partnership]. Moscow, NRU HSE publ., 2017. 28 p.

Beliakov S. A., Klyachko T. L., Polushkina E. A. *Sredneye professionalnoye obrazovaniye. Sostoyaniye i perspektivy* [Secondary vocational education. Status and prospects]. Moscow, Delo RANEPa, 2018. 48 p.

Bolli T., Caves K., Renold U., Buerger J. Beyond employer engagement: measuring education-employment linkage in vocational education and training programmes. *Journal of Vocational Education & Training*, 2018, vol. 70, no 4, pp. 524–563. DOI: 10.1080/13636820.2018.1451911

Bondarenko N. V. *Kliuchevye aspekty deyatel'nosti professionalnykh obrazovatelnykh organizatsiy v kontexte monitoringa sistema SPO. Prezentatsiya na XI Mezhdunarodnom kongresse-vystavke «Global Education – Obrazovaniye bez granits – 2017»* [Key aspects of the activities of professional educational organizations in the context of monitoring of the SPO system. Presentation at the XI International Congress-exhibition «Global Education – Education without borders – 2017»]. NRU HSE Official website. URL: https://issek.hse.ru/data/2018/01/11/1160590145/Natalia_Bondarenko_Global_Education_2017.pdf [date of visit: 11.10.2018].

Dezhina I. G., Kliucharev G. A. *Rossiyskoye obrazovaniye dlia innovatsionnoy ekonomiki: «bolevye točki»* [Russian education for innovative economy: «pressure points»]. *Sotsiologicheskiye issledovaniya*, 2018, no 9, pp. 41–49.

Gonc A. The new professional and vocational education. *Dimensions of Adult Learning: Adult Education and Training in a Global Era*. Ed. by G. Foley. Maidenhead (England, UK), Open University Press, 2004, pp. 19–34.

Hanushek E. A., Piopiunik M., Wiederhold S. The Value of Smarter Teachers: International Evidence on Teacher Cognitive Skills and Student Performance. *Journal of Human Resources* (forthcoming), 2018. <http://hanushek.stanford.edu/publications/value-smarter-teachers-international-evidence-teacher-cognitive-skills-and-student> [date of visit 13.10.2018].

Kak sistema srednego professionalnogo obrazovaniya vzaimodeystvuyet s rynkom truda? [How does the system of secondary vocational education interact with the labor market?] NRU HSE Official website. URL: <https://issek.hse.ru/news/213594371.html> [date of visit: 11.10.2018].

Kliucharev G. A., Pakhomova E. I., Trofimova I. N. *Molodiozh gruppy riska* [Youth at risk]. Moscow, TsSPiM, IS RAS publ., 2007. 288 p.

Morgan J., Trofimova I., Kliucharev G. *New popular education in Russia*. Routledge, 2018. 188 p.

Neubert J., Lans L., Mustafic M., Greiff S., Ederer P. Complex Problem-Solving in a Changing World: Bridging Domain-Specific and Transversal Competence Demands in Vocational Education. *Competence-based Vocational and Professional Education*. Mulder, Martin, Cham: Springer International Publishing (Technical and Vocational Education and Training: Issues, Concerns and Prospects). Springer International Publishing, 2016, pp. 953 – 969. DOI: 10.1007/978-3-319-41713-4_44

Shugal' N. B. *Massoviy i vysokotekhnologicheskii sektor v srednem professionalnom obrazovanii: sravnitel'nyy analiz (monitoring ekonomiki obrazovaniya)*. Prezentatsiya na XI Mezhdunarodnom kongresse-vystavke «Global Education – Obrazovaniye bez granits – 2017». [Mass and high-tech sectors in secondary vocational education: comparative analysis (monitoring of the education economy). Presentation at the XI International Congress-exhibition «Global Education – Education without borders – 2017»]. NRU HSE Official website. URL: https://issek.hse.ru/data/2018/01/11/1160590192/Nikolay_Schugal_Global_Education_2017.pdf [date of visit 11.10.2018].