

ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ГРАМОТНОСТИ В СИСТЕМЕ НАЧАЛЬНОГО И СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОБУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЕ
КОМПЕТЕНЦИЙ» ИНСТИТУТА
ОБРАЗОВАНИЯ НИУ ВШЭ
Олег Андреевич
Подольский



ОБОЗРЕВАТЕЛЬ ИНСТИТУТА
ОБРАЗОВАНИЯ НИУ ВШЭ
Екатерина Дмитриевна
Рылько



Задача формирования человеческого капитала и подготовки новой генерации специалистов для высокотехнологичных производств – одна из наиболее приоритетных на сегодняшний день для политиков, исследователей и экспертов в сфере экономики, образования и рынка труда. В последнее десятилетие в Российской Федерации при выпуске востребованных специалистов акцент с привычной подготовки в системе высшего (профессионального) образования плавно смещается в сторону подготовки специалистов рабочих профессий в рамках среднего профессионального образования. Всё больше внимания в регионах уделяется созданию и продвижению положительного образа рабочих профессий, а также оценке качества подготовки будущих специалистов. Одним из инструментов

подготовки специалистов в рамках среднего профессионального образования стал конкурс WorldSkills. Практически каждый месяц в Российской Федерации проходят региональные чемпионаты WorldSkills. В августе 2015 года был подписан меморандум между WorldSkills International и Министерством образования и науки Российской Федерации, согласно которому чемпионат мира WorldSkills-2019 пройдет в Казани.

Международные и национальные турниры WorldSkills большей частью ориентированы именно на оценку профессиональных компетенций у успешных выпускников системы среднего профессионального образования. Однако помимо профессиональных компетенций на обучающихся значительно влияют так называемые гибкие навыки (soft skills) и ключевые компетенции, приросту которых способствует повышение качества образования.

В настоящее время Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) выделяет три ключевые компетенции грамотности: грамотность чтения, математическую грамотность и грамотность решения задач в технологически насыщенной среде. Первая связана со способностью работать с информацией текстового характера; вторая – со способностью производить базовые вычисления; третья предполагает использование современных информационных и коммуникационных технологий. По мнению экспертов ОЭСР, именно эти три вида грамотности позволяют современному человеку достигать профессиональных целей и развивать комплексные профессиональные компетенции. Например, применительно к рабочим специальностям ключевые компетенции грамотности в высшей степени значимы, если рассматривать владение базовыми навыками анализа информации, умение конструктивно работать с инструкциями, а также непрерывное самообразование.

В 2008–2013 годах ОЭСР провела масштабное исследование грамотности взрослого населения в рамках Программы оценки грамотности взрослых (Programme

for the International Assessment of Adult Competencies, PIAAC). В рамках настоящей работы представлен базовый анализ результатов, касающихся ключевых компетенций грамотности у трудоспособного населения России со средним профессиональным образованием.

ИССЛЕДОВАНИЕ PIAAC В МИРЕ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В рамках исследований PIAAC оценивались три параметра, которым, как уже упоминалось, уделяет основное внимание и собственно ОЭСР: грамотность чтения, математическая грамотность и способность работать в технологически насыщенной среде. Владение грамотностью чтения и математической грамотностью оценивалось в баллах. Набранные респондентами суммы баллов распределялись по пяти уровням: первый – самый низкий; пятый – самый высокий. Способность решения задач в технологически насыщенной среде оценивалась по трем уровням, где третий – самый высокий, а первый – самый низкий. Кроме того, выделялись лица, которые совсем не владели компьютером.

В исследовании участвовали люди трудоспособного возраста – от 16 до 65 лет. Владение ключевыми компетенциями оценивалось с помощью тестирования, которое участники проходили на ноутбуках. Участники, не владевшие компьютером, проходили исследование с помощью текстовых буклетов и в таком случае отстранялись от решения задач в технологически насыщенной среде.

Кроме тестирования, в рамках PIAAC использовалась биографическая анкета. В ней содержались вопросы, касающиеся пола, возраста, образования, вида занятости и характера работы респондентов. Биографическая анкета позволяла соотнести ответы респондента с точки зрения грамотности с его образованием, занятостью, возрастом и полом, а также с социально-экономическим статусом его родителей.

На сегодняшний момент в PIAAC принимают участие более 30 государств, среди которых есть и страны ОЭСР (Австрия, Австралия, Великобритания, Германия, Канада, США, Финляндия, Франция, Япония), и ряд других (например, Израиль, Индонезия, Малайзия, Чили). В первом раунде PIAAC (2008–2013 годы) приняли участие страны – участницы ОЭСР, а также Кипр и Российская Федерация. Во втором (2014–2016 годы) участвовали другие государства. Согласно условиям проекта каждая страна проводила репрезентативную выборку минимум из 5 тыс. человек. Она формировалась таким образом, чтобы получить целостную информацию о том или ином государстве: исследования коснулись жителей городской и сельской местности, людей с высоким и низким уровнем образования, имеющих занятость и безработных. Кроме того, ряд стран проводил дополнительные исследования. Например, в Канаде опрашивались респонденты из выборки по каждому региону, а в Дании было опрошено по 1 тыс. участников трех раундов исследований качества школьного образования PISA.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫБОРКИ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В РАМКАХ PIAAC

Исследование PIAAC (www.piaac.ru) проводилось во всех федеральных округах нашей страны, а выборка проходила в несколько этапов. На первом в каждом федеральном округе были случайным образом выбраны города и сельские населенные пункты. На втором в городах было выбрано по три района, где предстояло проводить исследование. На третьем в каждом районе выбирались конкретные адреса. В итоге получилось 5 тыс. адресов.

В ходе анализа данных исследования из базы были исключены результаты, полученные в Москве и Московской области, как не удовлетворяющие установленным критериям, после чего было опрошено 3128 человек из других городов и сёл Российской Федерации. Такая выборка на территории России была признана репрезентативной.

Гендерные пропорции опрошенных таковы: 2/3 – женщины, 1/3 – мужчины. Значительная часть опрошенных – лица, имеющие третичное образование по классификации ЮНЕСКО (68,95% лиц в возрасте 25–34 лет имеют третичное образование). Что касается выборки PIAAC, то здесь третичное образование имеют 58,61% лиц в возрасте 34–65 лет.

На классификации типов образования, используемой в рамках исследования, следует остановиться подробнее. В PIAAC использовалась принятая ЮНЕСКО классификация типов образования (International Standard Classification of Education, ISCED). По данной классификации образовательная программа на протяжении более 2 лет, дающая право на продолжение обучения, относится к третичному образованию. Получается, что программы российских техникумов относятся к третичному образованию так же, как и программы высших учебных заведений. Поэтому доля лиц с третичным образованием в Российской Федерации самая высокая среди стран, принявших участие в исследовании. На втором месте по этому показателю стоит Япония, где третичное образование получили 59% лиц в возрасте 25–34 лет и 28% лиц в возрасте от 34 до 65.

В выборке трудоспособного населения PIAAC в Российской Федерации крайне незначительно представительство лиц, не имеющих завершеного среднего общего образования. Напомним, что к основному общему образованию в Российской Федерации в настоящее время относится школьное образование в первых девяти классах, а к среднему общему – образование, полученное в двух последних классах. Если человек получил начальное профессиональное образование, он считается завершившим среднее общее образование. В выборке PIAAC в Российской Федерации доля лиц, не окончивших школу и не получивших начального профессионального образования, составляет 7,99% среди населения в возрасте 55–65 лет и 5,83% среди населения в возрасте от 25 до 34. Эта статистика соответствует уровню развитых стран ОЭСР. Так, в Южной Корее до



ля молодых людей, не окончивших школу и не имеющих никакого профессионального образования, еще ниже – 2,31%, а в Польше на том же уровне, что и в Российской Федерации, – 5,4%. Правда, среди старшего поколения доля лиц с низким уровнем образования в данных странах выше: 18% в Польше и более 50% в Южной Корее.

По результатам PIAAC отдельного внимания заслуживают данные, определяющие прирост в овладении ключевыми компетенциями грамотности с получением среднего профессионального образования. Ниже мы рассмотрим эти данные.

НАЧАЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В рамках предлагаемого анализа исследуется часть всей выборки трудоспособного населения, а именно российская молодежь в возрасте 25–34 лет, для сравнения их показателей с показателями лиц старшего возраста. Для этого был выбран параметр «грамотность чтения». Результаты здесь тесно связаны с результатами математической грамотности и решения задач в технологически насыщенной среде.

Итоги исследования PIAAC позволяют предположить, что получение начального профессионального образования оказывает положительное влияние на рост ключевых компетенций грамотности. Такой вывод делается благодаря использованию квартильного анализа.

Так, средний уровень грамотности чтения для первого квартиля участников исследования в возрасте 25–34 лет, не имеющих никакого образования, кроме девяти классов школы, составляет 235,9 балла PIAAC. Средний же уровень грамотности чтения среди лиц с начальным профессиональным образованием – 249,7 балла PIAAC (разница статистически значима). При рассмотрении четвертого квартиля разница оказывается еще более заметной: результаты участников исследования от 25 до 34 лет без начального профессионального образования оцениваются в среднем на 261,7 балла PIAAC по грамотности чтения; четвертый квартиль участников с начальным профессиональным образованием получил 279,6 балла.

При сравнении результатов Российской Федерации со средними по ОЭСР видно, что молодое российское население с низким уровнем образования демонстрирует сопоставимые с той же категорией в странах ОЭСР результаты. Однако наиболее грамотная часть граждан ОЭСР с низким уровнем образования превосходит граждан Российской Федерации с таким же уровнем образования. Первый квартиль лиц с девятью классами образования в среднем по ОЭСР написал тесты PIAAC по грамотности чтения на 245 баллов, а четвертый квартиль – на 270 баллов. Для лиц с начальным профессиональным образованием эти баллы – 261 и 284 соответственно.

В целом по Российской Федерации средний уровень грамотности чтения среди лиц от 25 до 34 лет со-

ставляет 274–280 баллов, что соответствует среднему уровню по ОЭСР. Таким образом, лучшие 25% выпускников учреждений начального профессионального образования достигают среднего по Российской Федерации уровня грамотности чтения.

Для лиц в возрасте 34–65 лет получение хотя бы начального профессионального образования еще более значимо. Первый квартиль участников в возрасте 34–65 лет с девятью классами образования получил в среднем только 211 баллов по грамотности чтения, тогда как первый квартиль лиц в возрасте 34–65 лет хотя бы с начальным профессиональным образованием получил 244 балла PIAAC. Лучший – четвертый – квартиль зрелых участников без начального профессионального образования получил 247 баллов PIAAC по грамотности чтения. Четвертый квартиль зрелых участников с начальным профессиональным образованием получил 272 балла PIAAC.

Если говорить о сравнении результатов математической грамотности в Российской Федерации и ОЭСР, то наше молодое трудоспособное население в возрасте 25–34 лет с низким уровнем образования демонстрирует сопоставимые со средними по ОЭСР результаты. Первый квартиль лиц с девятью классами образования в среднем по ОЭСР написал тесты PIAAC по математической грамотности на 207 баллов, а четвертый – на 236 баллов.

В среднем по Российской Федерации лица с девятью классами образования получают 251 балл, а лица с начальным профессиональным образованием – 272 балла.

В целом по Российской Федерации средний уровень PIAAC по математической грамотности среди лиц в возрасте 25–34 лет составляет 266–272 балла. Таким образом, 25% лучших выпускников учреждений начального профессионального образования достигают среднего для возрастного сектора уровня математической грамотности.

Итак, можно отметить, что завершение обучения в школе и получение начального профессионального образования – это весомый вклад в рост ключевых компетенций грамотности в Российской Федерации. Лучший – четвертый – квартиль выходит на средний для возрастной когорты уровень. При этом лица с низким уровнем образования в Российской Федерации демонстрируют сопоставимый со средним по ОЭСР уровень.

СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рассмотрим, какой эффект с точки зрения овладения ключевыми компетенциями имеет получение среднего профессионального образования трудоспособным населением Российской Федерации. Как и в предыдущем случае, использовался квартильный анализ результатов лиц в возрасте от 25 до 34 лет.

Первый квартиль участников со средним профессиональным образованием показал результаты по грамотности чтения в среднем на 241 балл PIAAC, а четвер-



тый квартиль – на 270 баллов. В среднем по ОЭСР эти показатели составили 269 баллов для первого квартиля и 291 балл для четвертого.

Результаты лиц со средним профессиональным образованием в возрасте 25–34 лет в Российской Федерации ниже, чем результаты лиц с начальным профессиональным образованием, хотя и выше результатов лиц с девятью классами образования. Кроме того, результаты лиц, получивших среднее профессиональное образование в Российской Федерации, ниже, чем результаты по ОЭСР тех, кто получал аналог среднего профессионального образования.

Лица в возрасте 35–65 лет со средним профессиональным образованием в Российской Федерации демонстрируют более высокие результаты по грамотности чтения, чем лица в возрасте 25–34 лет. Первый квартиль получил в среднем 250 баллов PIAAC, а четвертый – 276. В среднем по ОЭСР эти результаты заметно выше: 261 балл для первого квартиля и 284 для четвертого. Таким образом, в среднем по ОЭСР результаты лиц более зрелого возраста несколько ниже, чем результаты молодежи, тогда как в Российской Федерации результаты лиц зрелого возраста со средним профессиональным образованием выше, чем результаты молодежи с тем же уровнем образования.

Если сравнить результаты участников исследования со средним профессиональным образованием с результатами респондентов, получивших высшее образование, то молодые люди со средним профессиональным образованием имеют более низкие баллы PIAAC, нежели те, кто имеет высшее. Первый квартиль молодых россиян с высшим образованием демонстрирует 258 баллов PIAAC по грамотности чтения, четвертый – 283 балла.

Кроме того, были проанализированы различия между типами образования с точки зрения прироста баллов PIAAC. Для этого лица в возрасте 25–34 лет, получившие начальное и среднее профессиональное образование по рабочим специальностям, были объединены в одну группу, а лица в возрасте 25–34 лет, получившие начальное и среднее профессиональное образование по прочим специальностям, в другую. Для обеих групп также был проведен квартильный анализ. Он показал, что лица с начальным и средним профессиональным образованием по рабочим специальностям демонстрируют несколько более высокие результаты, нежели участники с начальным и средним профессиональным образованием по прочим специальностям.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Формирование компетентностного капитала современного трудоспособного населения во многом определяется полученным образованием, что ожидаемо. Образовательные проекты ОЭСР, и в частности исследование PIAAC, уверенно демонстрируют значительное влияние достижений в сфере ключевых компетенций на последующую профессиональную деятельность, в том числе у специалистов рабочих профессий.

Проведенный на основании результатов PIAAC анализ показал, что в настоящее время в Российской Федерации существенного улучшения ключевых компетенций у взрослого населения с высоким уровнем образования практически не происходит. Получение начального профессионального образования дает определенное преимущество молодому населению с позиции овладения ключевыми компетенциями грамотности по сравнению со школьным образованием. Однако получение среднего профессионального образования молодым трудоспособным населением уже не так влияет на уровень сформированности ключевых компетенций грамотности. У людей старших возрастов (34–65 лет) со средним профессиональным образованием уже наблюдаются более высокие результаты в сфере ключевых компетенций, нежели у людей той же возрастной группы без данного образования. Это может объясняться множеством факторов – от более активного применения компетенций грамотности на работе или в быту до более качественного образования в целом.

Представляется возможным предположение (которое требует особого рассмотрения), что формирование ключевых компетенций грамотности заканчивается в школе. Системы непрерывного и среднего профессионального образования, концентрируясь на формировании прикладных профессиональных навыков, обходят вниманием развитие ключевых компетенций грамотности. При этом можно наблюдать, что часть российского населения со средним уровнем компетенций прошла программу либо начального, либо среднего профессионального образования. А наиболее компетентная часть продолжает свой образовательный трек в высших учебных заведениях. Сравнительно более высокий уровень владения ключевыми компетенциями грамотности у выпускников вузов связан с их наличием априори, а не с улучшением владения ключевыми компетенциями за счет пройденного обучения. Кроме того, можно отметить, что наиболее грамотные россияне и молодого и более зрелого возраста в настоящее время не достигают среднего по ОЭСР уровня владения ключевыми компетенциями грамотности.

Таким образом, мы говорим о необходимости существенного развития всей системы образования в ближайшем будущем, в особенности в начальном и среднем профессиональном образовании, что касается формирования нового профессионального потенциала, нового уровня ключевых компетенций грамотности будущих востребованных специалистов.

Совершенствование начального и среднего профессионального образования с точки зрения прироста ключевых компетенций грамотности потребует серьезных шагов. Среди них наиболее важным представляется проведение регулярных мониторинговых исследований по поводу формирования ключевых компетенций. Таким образом, появится возможность выявить причины наиболее серьезных провалов в этой сфере. Видится важным и создание системы непрерывного образования для преподавателей организаций среднего профессионального образования, которая позволит сформировать у выпускников учебных заведений ключевые компетенции грамотности.