

ОБРАЗОВАНИЕ И КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ

РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОБУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ
КОМПЕТЕНЦИЙ» ИНСТИТУТА
ОБРАЗОВАНИЯ НИУ ВШЭ

Олег Андреевич
Подольский



АНАЛИТИК ГРУППЫ
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОБУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ
КОМПЕТЕНЦИЙ» ИНСТИТУТА
ОБРАЗОВАНИЯ НИУ ВШЭ

Екатерина Дмитриевна
Рылько



Проблемы качества образования и востребованных экономикой образовательных результатов являются сейчас одними из наиболее актуальных в мировой повестке. Правительства развитых стран всё чаще задаются вопросом, действительно ли люди с высоким уровнем образования являются более квалифицированными специалистами? Ответы на него пытаются найти различные международные организации, в первую очередь Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР)¹.

ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАЗОВАНИЯ

С начала 1990-х годов эксперты ОЭСР разработали ряд подходов к оценке результатов образования. Один из них представляет собой попытку оценить влияние образования на формирование ключевых компетенций грамотности человека. Считается, что владение ключевыми компетенциями грамотности на высоком уровне – основа для других специфических и узкоспециализированных профессиональных компетенций.

Традиционно литература в области наук об обучении выделяет две ключевые компетенции грамотности: способность работать с текстами и способность работать с информацией математического характера. В контексте глобального технологического развития к ним прибавилась третья компетенция – решение задач в технологически насыщенной среде, когда необходимо работать с информацией с использованием ИКТ. Исследования, основанные на этом подходе, показывают, приводит ли повышение уровня образования к росту уровня владения ключевыми компетенциями грамотности?²

На подобном подходе основана Международная программа по оценке достижений учащихся (Programme for International Student Assessment, PISA) – наиболее авторитетное исследование ОЭСР настоящего времени. В рамках PISA оцениваются не только знания, умения и навыки, например, в области математики, но и ключевые компетенции математической грамотности. Задания сформулированы таким образом, что участвующие в исследовании подростки должны сначала «перевести» их на язык математики, затем решить математическими методами и, наконец, «перевести» полученный ответ обратно, поместить его в контекст решаемой жизненной задачи.

¹ См. об этом: Allen J.P., Velden R. Skills for the 21st century: Implications for education. Maastricht, 2012. ² См., например: Попов Д.С., Подольский О.А. Насколько компетентны современные взрослые:

международная перспектива // Образовательная политика. 2012. №2 (58).

Однако помимо оценки школьников, как это реализовывалось в PISA, предпринимались и попытки оценить компетенции взрослого трудоспособного населения.

ИССЛЕДОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБЛАСТИ ГРАМОТНОСТИ

С начала 1990-х годов было проведено три крупных международных исследования, оценивающих ключевые компетенции в области грамотности: Исследование грамотности и жизненных навыков взрослого населения (Adult Literacy and Lifeskills Survey, ALL), Международное исследование грамотности взрослых (International Adult Literacy Survey, IALS) и Программа международной оценки компетенций взрослых (Programme for International Assessment of Adult Competencies, PIAAC). Результаты ALL и IALS ясно показали: низкий уровень владения ключевыми компетенциями грамотности взрослого населения – серьезная проблема для многих экономически развитых стран мира. Так, порядка четверти населения США и Канады оказалось не в состоянии разобраться в смысле простого текста или провести элементарные вычисления для решения жизненной задачи.

Россия принимала участие только в последнем из названных выше исследований – PIAAC. Наряду с Россией, в проекте на сегодняшний день приняли участие более 30 стран, причем в 18 оценивались все три ключевые компетенции: грамотность чтения (способность работать с текстами), математическая грамотность (способность работать с информацией математического характера) и способность работать с информацией в технологически насыщенной среде (способность использовать ИКТ для решения профессиональных и бытовых задач). Способность решать задачи в технологически насыщенной среде не является ИКТ-компетенцией в узком смысле слова. Оценивалась именно способность использовать современные цифровые технологии (компьютеры, Интернет и пр.) для решения задач, повсеместно востребованных сегодня. Так, участники исследования должны были с помощью сети Интернет выполнить различные задания, например разместить резюме на том или ином сайте, оценить, платным является интернет-ресурс или общедоступным, и т.п.

Использовались два инструмента оценки: тестирование, проверявшее уровень владения каждой из трех перечисленных ключевых компетенций, и биографическая анкета, включавшая большое количество вопросов, связанных с социально-демографической информацией (пол, возраст, образование участника исследования и др.). Дальнейший анализ позволял выявить связи в том числе между образованием и уровнем ключевых компетенций респондентов.

В PIAAC приняли участие не менее 5 тыс. человек от каждой из стран-участниц. Респонденты отбирались в различных регионах страны в соответствии с требованиями к формированию репрезентативной национальной выборки. Исследование оценивало компетенции людей трудоспособного возраста, то есть от 16 до 65 лет³.

Другой подход в оценке представляет собой попытку изучить эффективность образования с позиций улучшения владения профессиональными компетенциями, специфическими для каждой отрасли. Исследования, использующие этот подход, менее распространены, так как выделить для каждой отрасли компетенции, являющиеся ключевыми, затруднительно. До сих пор в рамках этого подхода было проведено только одно масштабное исследование ОЭСР – Оценка результатов обучения в высшем образовании (Assessment of Higher Education Learning Outcomes, ANELO). Наряду с Россией, в нем приняли участие 16 стран, среди которых Бельгия, Мексика, Словакия и США.

В ANELO участвовали студенты 4-го курса бакалавриата и специалитета вузов двух направлений, таких как экономика и инженерные науки. Вузы принимали решение об участии добровольно. В России заинтересовались проектом, и в нем приняли участие 26 вузов, среди которых ряд федеральных университетов.

Исследование использовало четыре ключевых инструмента: тестирование студентов, биографическую анкету с вопросами о семье, анкету с вопросами о том, как студенты распределяют свое учебное время, и анкету для преподавателей – о методах обучения и проблемах, с которыми сталкиваются вузы. Тестирование содержало как вопросы с выбором ответа, так и задания, ответ на которые нужно было писать самостоятельно. В целом результаты исследования ANELO принято считать наполовину успешными: выделить единые для всех стран ключевые профессиональные компетенции в контексте результатов образования на описанном этапе не удалось. Тем не менее с точки зрения подхода к оценке и методологии исследования выполненный проект вносит определенный вклад в общую копилку исследований в сфере образования и востребованных компетенций. Вероятно, подобный подход будет использоваться и в дальнейших исследованиях компетенций взрослого населения наряду с оценкой ключевых компетенций грамотности.

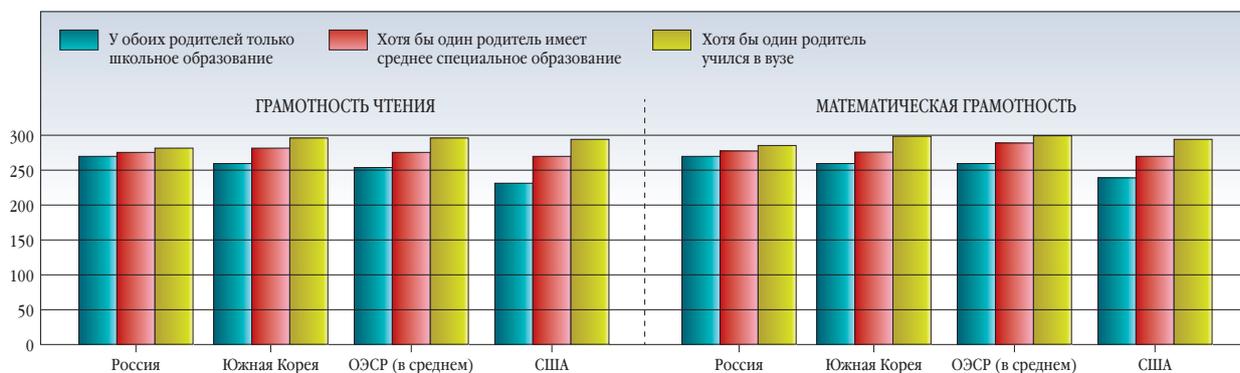
Международное исследование PIAAC⁴ показало, что взрослое население России владеет ключевыми компетенциями грамотности чтения и математической грамотности на среднем по странам ОЭСР уровне. Результаты выше, чем у Российской Федерации, показали такие страны, как Дания, Норвегия, Швеция, Финляндия и Япония. У таких стран, как Великобритания, Франция и США, средние показатели были ниже, чем у российских участников PIAAC. Идентичный российскому уро-

³ Подольский О.А., Попов Д.С. Первое исследование компетентности взрослых в России // Вопросы образования. 2014. №2. С. 82–108.

⁴ Подольский О.А., Попов Д.С., Рылько Е.Д. Насколько компетентны сегодня взрослые россияне. М., 2014.



1



КОМПЕТЕНЦИИ ГРАМОТНОСТИ И ОБРАЗОВАНИЕ РОДИТЕЛЕЙ, В БАЛЛАХ PIAAC

вень владения компетенциями грамотности демонстрируют граждане Австрии, Чехии и Польши.

По степени владения компетенцией решения задач в технологически насыщенной среде россияне, по итогам исследования PIAAC, несколько отстают от среднего по ОЭСР уровня. Результаты в части владения компетенцией решения задач в технологически насыщенной среде были разделены на три уровня: высокий, низкий и средний. Кроме того, были выделены участники, которые не желали или не смогли пройти исследование с помощью компьютера и проходили его в бумажном формате. Предполагается, что эти лица не владеют компетенцией решения задач с помощью ИКТ даже на низком уровне.

Исследование PIAAC показало, что в России лиц, владеющих компетенцией решения задач посредством ИКТ на высоком уровне, столько же, сколько и в среднем по ОЭСР, а вот на среднем уровне заметно меньше. Соответственно, в России было выявлено больше лиц, решающих задачи с помощью ИКТ на низком уровне или не владеющих этой компетенцией вовсе.

В отличие от большинства стран ОЭСР, молодое население России не отличается заметно более высоким уровнем владения ключевыми компетенциями, нежели лица старшего возраста. Как раз в России наиболее высокий уровень владения ключевыми компетенциями показывают лица в возрасте 45–49 лет, тогда как для стран ОЭСР характерна картина, когда человек достигает пика владения ключевыми компетенциями к 30–35 годам, после чего наблюдается плавное снижение.

Молодая часть трудоспособного населения, то есть лица в возрасте 16–25 лет, в России обнаруживает средний в сравнении с молодежью стран – членов ОЭСР уровень владения ключевыми компетенциями грамотности чтения и математической грамотности. Подобно взрослым россиянам, молодежь также несколько отстает в части владения компетенцией решения задач в технологически насыщенной среде.

Женщины в России, как и в странах ОЭСР, демонстрируют несколько более высокие средние показатели владения ключевыми компетенциями грамотности, нежели мужчины. Такие же результаты фиксирует и исследование PISA во всех странах мира. В России доля женщин среди лиц с высоким уровнем владения ключевыми

компетенциями грамотности выше, чем доля мужчин, а среди лиц с крайне низким уровнем владения ключевыми компетенциями грамотности доля мужчин существенно выше, чем доля женщин.

Исследование PIAAC позволяет предположить, что в России образование достаточно доступно и однородно. Разброс между самыми высокими и самыми низкими результатами невелик, в отличие, например, от США, где средние результаты – крайне низкие, но есть небольшая доля населения с чрезвычайно высокими показателями владения компетенциями грамотности. У этой доли населения, как правило, высокий уровень дохода, и, кроме того, она состоит в значительной мере из детей высокообразованных родителей.

В России разброс результатов сопоставим со странами с высоким уровнем социальной защиты населения (Дания, Норвегия, Швеция и др.), и связь между грамотностью и образованием родителей сравнительно мала (рис. 1).

ВЛИЯНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ НА КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ГРАМОТНОСТИ, ЗАРАБОТОК И ЗАНЯТОСТЬ: РОССИЯ И ОЭСР

Международное исследование PIAAC позволило выявить ряд особенностей России по сравнению со странами ОЭСР с точки зрения эффективности и качества высшего и среднего профессионального образования.

В Российской Федерации достаточно высок уровень грамотности людей со средним общим и средним профессиональным образованием. Так, если разделить всех участников PIAAC со средним профессиональным образованием на четыре группы в зависимости от результатов (самые высокие, высокие, низкие и самые низкие), то в России наиболее грамотные люди со средним профессиональным образованием демонстрируют такие же результаты, как участники исследования в среднем по странам ОЭСР (табл. 1), чего нельзя сказать о людях с высшим образованием.

В то же время люди с наиболее высоким уровнем образования в России демонстрируют менее высокие результаты, чем в среднем по ОЭСР (рис. 2).

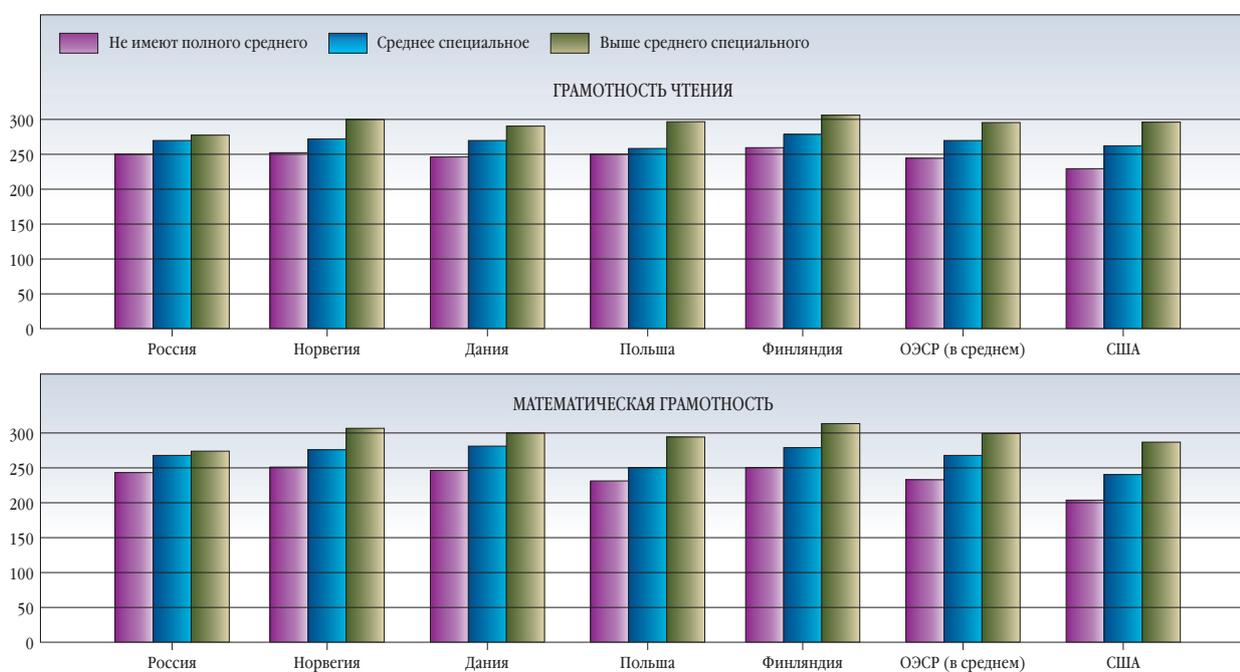


Таблица 1

**ОБРАЗОВАНИЕ И ГРАМОТНОСТЬ В РОССИИ (САМЫЕ ВЫСОКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ),
В БАЛЛАХ PIAAC**

Уровень образования	Россия	ОЭСР
Грамотность чтения		
Ниже полного среднего	281,7	269,0
Полное среднее и выше	302,6	299,5
Вузовское – бакалавриат или неоконченный специалитет	303,8	311,2
Обучался по программе подготовки кадров высшей квалификации	309,5	326,8
Математическая грамотность		
Ниже полного среднего	273,0	263,0
Полное среднее и выше	294,2	296,0
Вузовское – бакалавриат или неоконченный специалитет	294,5	311,0
Обучался по программе подготовки кадров высшей квалификации	305,9	330,0

2



ГРАМОТНОСТЬ И ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ И НЕКОТОРЫХ СТРАНАХ ОЭСР (СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ), В БАЛЛАХ PIAAC

Как можно заметить, в России высшее образование дает лишь небольшое повышение уровня компетенций грамотности по сравнению со средним профессиональным, тогда как в странах ОЭСР оно достаточно заметно. По данным PIAAC, в России среди наименее грамотных людей высока доля лиц с высшим образованием (около 40%). Для стран ОЭСР такая картина нехарактерна. Результаты PIAAC позволяют предположить,

что в Российской Федерации потенциал людей со средним профессиональным образованием недостаточно эффективно используется.

Представляет интерес и то, что в России высокий уровень владения ключевыми компетенциями связан с заработком, но существенно меньше, чем в среднем по ОЭСР. Мало влияет грамотность и на характер занятости и трудовой деятельности человека. Если в стра-



Таблица 2

ГРАМОТНОСТЬ ЛИЦ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ДОХОДОВ В РОССИИ И СТРАНАХ ОЭСР, %

Показатель	Россия	ОЭСР
Лица с самыми низкими доходами		
Наименее грамотные	11,0	10,9
Наиболее грамотные	7,8	4,3
Лица с самыми высокими доходами		
Наименее грамотные	0,5	5,0
Наиболее грамотные	4,3	25,0

нах ОЭСР лица с низким уровнем владения ключевыми компетенциями грамотности, как правило, заняты низкоквалифицированным трудом, то в России среди лиц с крайне низким уровнем владения компетенциями грамотности около 50% заняты высококвалифицированным трудом. С чем это связано, остается пока непонятно. Можно предположить, что в Российской Федерации работодатели предъявляют к работникам отличные от других стран требования⁵.

Любопытно, что на вероятность не быть безработным высокий уровень владения компетенциями влияет положительно: лишь 6% лиц с высоким уровнем грамотности, выявленных РИААС, оказались безработными, тогда как среди лиц с низким уровнем владения компетенциями грамотности доля безработных составила 13%. Подтверждает положительную связь между высоким уровнем грамотности и занятостью проведенный исследователями РИААС каузальный анализ: действительно, именно грамотность повышает вероятность быть занятым, а не безработным. Однако если человек и оказался занятым, то повысить благодаря высокой грамотности свой доход ему вряд ли удастся. Доход в России, как показывает РИААС, связан с формальным уровнем образования, но не с уровнем грамотности (табл. 2).

Видимо, эти закономерности и приводят к тому, что интерес взрослых россиян к непрерывному образованию крайне низок. «Непрерывное образование взрослых» в рамках РИААС определялось как любые краткосрочные курсы (или повышение квалификации, или самообразование), которые респондент проходил в течение 12 месяцев до проведения исследования. В Российской Федерации доля таких граждан составила все-

го 22,9%, тогда как в странах ОЭСР в среднем около 40%. Причем среди россиян со средним профессиональным образованием доля тех, кто принимал участие в непрерывном образовании взрослых, составляет всего 17% (среди лиц с высшим образованием – 26%). Возможно, что в Российской Федерации понятие повышения квалификации или переквалификации для лиц с высшим образованием часто связано с продвижением по карьерной лестнице или повышением заработка. Оно также может являться для них обязательным требованием при аттестации или сертификации по месту работы, так как доля работников образования и здравоохранения в структуре российского рынка труда существенна. Так или иначе, но выявление потребностей лиц со средним образованием в повышении уровня владения профессиональными и ключевыми компетенциями грамотности должно стать приоритетным направлением политики в среднем профессиональном образовании России. Представляется, что здесь понятие повышения квалификации и переквалификации не совпадает с удовлетворением жизненных потребностей лиц, имеющих среднее профессиональное образование.

Полученные в рамках РИААС результаты формируют вектор ближайшего развития в системе непрерывного образования в России, в первую очередь развития механизма повышения квалификации и переквалификации рабочих кадров. Это должно стать приоритетной задачей образовательной политики в ближайшее время. В 2016 году предполагается проведение второго цикла исследования РИААС, что позволит углубить знания о компетенциях лиц с разным уровнем образования в Российской Федерации.

⁵ Popov D., Kuzmina Y. The Problem of Social Inclusion and Evaluation of Adult Literacy in Russia // Working papers

by Leibniz Institute for the Social Sciences (GESIS). Series ssoar-405412 «Sociology of Education». 2014.