

ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБЩЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ НА ОСНОВЕ ПРАКТИКИ
МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В
РАМКАХ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА
«СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА»

**ОБУЧЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТНЫХ КОМАНД
14 СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, В КОТОРЫХ ПРОХОДИТ
РЕГИОНАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПО МОДЕЛИ PISA
В 2021 ГОДУ**

**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ НАБЛЮДАТЕЛЕЙ В АУДИТОРИЯХ
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ПО МОДЕЛИ PISA**

2021 год

СОДЕРЖАНИЕ

Программа проведения вебинара	3
Инструктивные материалы для проведения оценки на базе образовательной организации, включающие информацию о международных исследованиях, роли участников в организационной части проведения оценки	4
Национальные исследования качества образования	4
Информация о международных исследованиях	4
Исследование «PISA для школ» («PISA for Schools»)	6
План-график проведения оценки по модели PISA в субъектах Российской Федерации	12
Список субъектов Российской Федерации, принимающих участие в региональной оценке по модели PISA в 2021 году	13
Список субъектов Российской Федерации, принимающих участие в общероссийской оценке по модели PISA в 2021 году	14
План-график вебинаров.....	17
Краткая справка о проведении оценки по модели PISA в 2020 году	19
Общая информация об оценке по модели PISA.....	19
Информация о проведении оценки по модели PISA в 2020 году	19
Перевод и аннотации статей по теме образования, опубликованных ОЭСР (на сайте https://www.oecd-ilibrary.org/education)	21
Детальный взгляд на преподавание: результаты видео-исследования Global Teaching InSights	21
Как молодые выпускники находят своё место на рынке труда?.....	30

ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ ВЕБИНАРА

Темы вебинара: «Роль наблюдателей в региональной проектной команде при проведении региональной оценки по модели PISA. Основные цели и задачи наблюдателей, практические аспекты наблюдения за проведением оценки».

Цель вебинара: повышение информированности наблюдателей в аудиториях при проведении оценки по модели PISA о процедурах, задачах и результатах оценки, способствующее большей эффективности распространения и использования результатов оценки.

Описание целевой аудитории вебинара: наблюдатели в аудиториях при проведении оценки по модели PISA из 14 субъектов Российской Федерации–участников оценки по модели PISA в 2021 г.

Сроки проведения вебинара: 06 октября 2021 года с 10:00 до 11:00 ч.

ПЛАН-ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ ВЕБИНАРА

Время проведения	Тема вебинара	Докладчик
06 октября 2021 года		
10:00 – 10:30	Роль наблюдателей в региональной проектной команде при проведении региональной оценки по модели PISA	О.Б. Маркус, руководитель Центра национальных и международных исследований качества образования, ФГБУ «ФИОКО»
10:30 – 11:00	Основные цели и задачи наблюдателей, практические аспекты наблюдения за проведением оценки	О.Б. Маркус, руководитель Центра национальных и международных исследований качества образования, ФГБУ «ФИОКО»

ИНСТРУКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ НА БАЗЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ ИНФОРМАЦИЮ О МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ, РОЛИ УЧАСТНИКОВ В ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ЧАСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Значимым элементом единой системы оценки качества образования в Российской Федерации являются проводимые с 2014 г. по инициативе Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) Национальные исследования качества образования (НИКО). НИКО представляют собой регулярные выборочные исследования качества образования, реализуемые на основе сбора и анализа широкого спектра данных о состоянии региональных и муниципальных систем образования.

Целями НИКО являются:

- развитие единого образовательного пространства в Российской Федерации;
- содействие реализации поручений Президента Российской Федерации и программных документов Правительства Российской Федерации в части, касающейся качества образования;
- совершенствование механизмов получения достоверной и содержательной информации о состоянии различных уровней и подсистем системы образования, в том числе с учетом введения ФГОС;
- развитие информационно-аналитической и методологической базы для принятия управленческих решений по развитию системы образования в Российской Федерации;
- содействие эффективному внедрению ФГОС;
- содействие процессам стандартизации оценочных процедур в сфере образования.

Программа НИКО предусматривает проведение регулярных исследований качества образования по отдельным учебным предметам на конкретных уровнях общего образования, каждое из которых представляет собой отдельный проект в рамках общей программы.

ИНФОРМАЦИЯ О МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Российская Федерация принимает участие в таких международных сравнительных исследованиях качества образования, как TIMSS, PIRLS и PISA.

Международное исследование качества чтения и понимания текста PIRLS

Международное исследование качества чтения и понимания текста PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) – это международное сравнительное исследование читательской грамотности.

Участники исследования: учащиеся 4 классов.

Цель исследования: сопоставление уровня навыков чтения и понимания текста четвероклассниками различных стран мира, а также выявление различий в методике обучения читательской грамотности в национальных системах образования.

Область оценивания

Оцениваются два вида чтения, которые чаще других используются учащимися во время учебных занятий и вне школы: чтение с целью приобретения читательского литературного опыта и чтение с целью освоения и использования информации.

В соответствии с концептуальными положениями исследования при чтении художественных и информационных (научно-популярных) текстов оцениваются четыре группы читательских умений:

- нахождение информации, заданной в явном виде;
- формулирование выводов;
- интерпретация и обобщение информации;
- анализ и оценка содержания, языковых особенностей и структуры текста.

Циклы и периодичность проведения, количество стран-участниц

Исследование проводится один раз в 5 лет и к настоящему моменту проведены четыре цикла: в 2001 г. (35 стран), 2006 г. (40 стран), 2011 г. (45 стран), 2016 г. (50 стран и 11 территорий). В 2016 г. в исследовании приняли участие 4577 выпускников начальной школы из 206 образовательных организаций 42 регионов Российской Федерации.

Основной этап исследования PIRLS-2021 состоялся весной 2021 г.

Международное исследование качества математического и естественно-научного образования TIMSS

Международное исследование качества математического и естественно-научного образования TIMSS (Trends in Mathematics and Science Study) – это международное сравнительное исследование качества математического и естественно-научного образования, а также тенденций в математическом и естественно-научном образовании.

Участники исследования: учащиеся 4 и 8 классов (TIMSS), учащиеся 11 классов (TIMSS Advanced).

Цель исследования: мониторинг учебных достижений учащихся начальной и основной школы, изменений, происходящих в математическом и естественно-научном образовании при переходе из начальной в основную школу, а также выявление факторов, влияющих на качество математического и естественно-научного образования в начальной и основной школе.

Область оценивания

В рамках исследования TIMSS оценивается общеобразовательная подготовка учащихся 4 и 8 классов по математике и естественно-научным предметам, а также подготовка учащихся 11 классов по углубленным курсам математики и физики.

Циклы и периодичность проведения, количество стран-участниц

Цикл проведения исследования составляет 4 года. Исследование проходило в 1995 г. (45 стран), 1999 г. (38 стран), 2003 г. (49 стран), 2007 г. (59 стран), 2011 г. (63 страны), 2015 г. (57 стран), 2019 г. (64 страны). Весной 2019 г. прошел основной этап исследования TIMSS-2019.

Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся PISA

Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся PISA (Programme for International Student Assessment) – это международное сравнительное исследование качества образования, в рамках которого оцениваются знания и навыки учащихся школ в возрасте 15 лет.

Участники исследования: учащиеся в возрасте 15 лет (начиная с 7 класса).

Цель исследования: изучение того, обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений. Программа позволяет выявить и сравнить изменения, происходящие в системах образования разных стран, и оценить эффективность стратегических решений в области образования.

Область оценивания

Оценка навыков учащихся в рамках исследования PISA проводится по трем основным направлениям: читательская, математическая и естественно-научная грамотность.

Циклы и периодичность проведения, количество стран-участниц

Цикл исследования составляет 3 года. Исследование проходило в 2000 г. (32 страны), 2003 г. (40 стран), 2006 г. (57 стран), 2009 г. (65 стран), 2012 г. (65 стран), 2015 г. (70 стран), 2018 г. (80 стран). Россия приняла участие во всех циклах исследования PISA, начиная с первого цикла в 2000 г. (2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015, 2018 гг.).

Результаты исследования PISA-2018 были официально объявлены в декабре 2019 г. Следующий этап исследования PISA состоится в 2022 г.

ИССЛЕДОВАНИЕ «PISA ДЛЯ ШКОЛ» («PISA for Schools»)

Проведение оценки по модели PISA основано на технологиях и решениях проекта «PISA for Schools» («PISA для школ»).

Ключевые факты:

- исследование «PISA для школ» – это разработанный Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) инструмент оценки качества образования;
- в исследовании принимают участие обучающиеся, чей возраст на момент тестирования составляет от 15 лет и 3 месяцев до 16 лет и 2 месяцев (с 7-го класса);
- инструментарий исследования «PISA для школ» включает в себя тест и анкету для обучающихся, а также онлайн-анкету для администрации школы;
- участники исследования выполняют задания на компьютере;
- все задания построены на концептуальных рамках исследования PISA, поэтому исследование «PISA для школ» дает возможность получения результатов в привязке к единой шкале исследования PISA.

Проект «PISA для школ» преследует две основные цели:

- обеспечение возможности проведения исследования «PISA для школ» по требованию (то есть вне основного этапа проведения исследования PISA, которое имеет 3-летний цикл);
- развитие возможности для глобального коллегиального взаимного обмена опытом с целью улучшения результатов обучения.

Проект предусматривает оценивание на уровне школы для оперативного обсуждения знаний, умений, навыков и компетенций, которые актуальны в быстро меняющемся мире, а также дает учителям и школьным координаторам ценный межнациональный опыт того, как можно их развивать.

Проект «PISA для школ» направлен на:

- расширение прав и возможностей школьных координаторов и учителей путем предоставления анализа результатов обучающихся, основанного на фактических данных;
- измерение способности обучающихся использовать и творчески применять знания;
- предоставление важной информации об условиях обучения в школе путем сбора контекстных данных о социально-экономическом уровне обучающихся и мотивации к обучению посредством анкетирования обучающихся;
- содействие расширению возможностей для глобального взаимного обучения среди школьных координаторов, учителей и должностных лиц системы образования.

Основные направления оценивания исследования PISA и «PISA для школ»:
читательская, математическая и естественно-научная грамотность.

Читательская грамотность – способность человека понимать и использовать

письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в жизни общества.

Математическая грамотность – способность человека формулировать, применять и интерпретировать математические явления в различных контекстах. Включает в себя способность к математической аргументации, применение математических концептов, операций, фактов и инструментов для описания, объяснения и предсказания явлений. Способствует пониманию роли, которую математика играет в современном мире, а также ее роли в процессе вынесения взвешенных суждений и принятия решений, необходимых для конструктивной, вовлеченной и осознанной жизни в обществе.

Естественно-научная грамотность – способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями. Естественно-научно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетенций: научно объяснять явления, оценивать и планировать научные исследования, научно интерпретировать данные и доказательства.

Читательская грамотность (группы читательских умений)

Исследование PISA различает следующие три группы читательских умений, соответствующих разным задачам и способам их решения (стратегиям), которые использует читатель для того, чтобы проложить собственный путь по тексту и между текстами: найти и извлечь (*сообщение или информацию*); интегрировать и интерпретировать (*сообщение*); осмыслить и оценить (*сообщение*).

Математическая грамотность (виды деятельности)

Для описания деятельности при решении задач используются три глагола: *формулировать, применять и интерпретировать*, которые явно отражают основные виды деятельности при решении задач посредством использования математики.

Естественно-научная грамотность (компетенции)

Среди основных естественнонаучных компетенций выделяют такие, как научное объяснение явлений, применение методов естественнонаучного исследования, интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.

Исследование «PISA для школ»

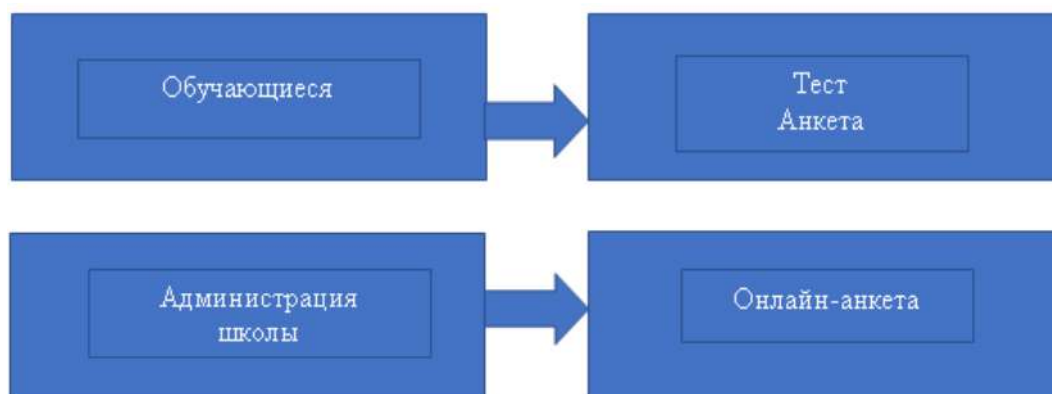
Все задания исследования «PISA для школ» построены на концептуальных рамках исследования PISA. В настоящее время исследование «PISA для школ» доступно для школ в следующих странах:

- Андорра
- Бразилия
- Бруней
- Китайская Народная Республика
- Колумбия
- Мексика
- Испания
- Объединенные Арабские Эмираты
- Великобритания
- Соединенные Штаты Америки
- Российская Федерация

В тех странах, где было проведено исследование «PISA для школ», руководители школ и учителя сообщили об использовании результатов для:

- постановки амбициозных, но реалистичных целей, путем сравнения успеваемости в школе с лучшими школьными системами во всем мире и продвижения школьной культуры, которая способствует более высокому уровню успеваемости всех обучающихся;
- осознания таких понятий, как социальные и эмоциональные навыки, и глубокое обучение, а также понимания того, как совершенствовать эти навыки в классе;
- лучшего понимания и решения проблем, с которыми сталкиваются обучающиеся с низкими результатами;
- создания профессионального сообщества учителей и представителей школ целью взаимного обучения.

Инструментарий исследования «PISA для школ»



Участники региональной проектной команды



РОЛИ УЧАСТНИКОВ В ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ЧАСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ

Региональный координатор – это специалист, представляющий собой основной канал связи между Национальным центром исследования (НЦИ) и школьными координаторами, основной функцией которого является передача информации и контроль процесса подготовки к проведению исследования, а также устранение возможных сложностей, связанных с проведением исследования на уровне региона.

Региональные координаторы назначаются региональными органами исполнительной власти (далее – ОИВ) по официальному запросу Государственного заказчика.

В рамках подготовки и проведения оценки по модели PISA региональному координатору необходимо:

- организовывать и планировать работу по проведению оценки по модели PISA в представляемом им регионе;
- участвовать в выборе и назначении школьных координаторов оценки по модели PISA;
- координировать работу назначенных школьных координаторов, являясь посредником между школами и НЦИ;
- аккумулировать отчетную документацию по проведению оценки по модели PISA в образовательных организациях, проверять комплектацию документов и передавать в НЦИ;
- обеспечить конфиденциальность материалов оценки по модели PISA;
- предоставлять школьным координаторам техническую, организационную и консультативную помощь, при необходимости обращаясь в НЦИ для решения нестандартных ситуаций.

Школьный координатор – это специалист образовательной организации, отобранной для участия в оценке по модели PISA. Школьный координатор отвечает за своевременное информирование специалистов образовательной организации, задействованных в проведении исследования, о предполагаемом алгоритме действий, а также за согласованность их действий, а с другой стороны, он обязан в указанные сроки предоставлять региональному координатору необходимую документацию.

В каждой отобранной для проведения оценки по модели PISA образовательной организации назначается один школьный координатор.

В рамках подготовки и проведения оценки по модели PISA школьному координатору необходимо:

- организовывать и планировать работу по проведению оценки по модели PISA в представляемой им образовательной организации;
- активно сотрудничать с региональным координатором, организатором и наблюдателем в аудитории, учителями и преподавателями образовательной организации по вопросам, связанным с проведением оценки по модели PISA;
- подготовить отчетную документацию по результатам проведения оценки по модели PISA в представляемой им образовательной организации;
- обеспечить конфиденциальность данных, связанных с подготовкой и проведением оценки по модели PISA;
- при возникновении вопросов технического или организационного характера, обращаться за их решением к региональному координатору.

Организатор в аудитории – это специалист образовательной организации, отобранной для участия в оценке по модели PISA. Организаторы в аудиториях являются гарантом объективности и достоверности результатов проводимого исследования, так как несут

ответственность за проведение процедуры тестирования четко в соответствии с прописанным сценарием. Именно грамотно выстроенная работа организатора в аудитории гарантирует единообразие процедуры проведения оценки по модели PISA в любой из образовательных организаций Российской Федерации.

В рамках подготовки и проведения оценки по модели PISA организатору в аудитории необходимо:

- организовать и спланировать работу по проведению оценки по модели PISA в представляемой образовательной организации совместно со школьным координатором;
- проинформировать обучающихся о начале проведения оценки по модели PISA;
- обеспечить наличие материалов исследования и технических единиц (компьютеров) для каждого обучающегося;
- следить за соблюдением порядка в аудитории;
- следить за тем, чтобы во время проведения тестирования в аудитории не находились посторонние люди;
- консультировать обучающихся по организационным вопросам в случае возникновения таковых во время проведения оценки по модели PISA.

Наблюдатель в аудитории – это специалист, который не работает в той образовательной организации, в которую его направили для контроля за проведением оценки. Наблюдателями в аудитории могут быть назначены специалисты ОИБ, специалисты региональных центров оценки качества образования или специалисты других образовательных организаций, которые не были отобраны для участия в оценке по модели PISA.

Наблюдатель в аудитории является инструментом, с помощью которого можно контролировать процесс проведения исследования в аудитории непосредственно во время тестирования. В том случае, если по какой-то причине организатор в аудитории отклоняется от предписанного сценария проведения тестирования, наблюдатель в аудитории обязан зафиксировать все нарушения и возникшие проблемы в специально разработанных для этого формах. Предоставленная наблюдателем информация позже анализируется и сопоставляется с данными тестирования.

В рамках подготовки и проведения оценки по модели PISA наблюдателю в аудитории необходимо:

- присутствовать в аудитории при проведении оценки по модели PISA в образовательной организации совместно с организатором в аудитории;
- наблюдать за ходом проведения исследования, делая отметки о нестандартных ситуациях;
- по результатам проведения исследования составить отчет и передать его региональному координатору.

Специалисты по анализу данных и управлению в сфере образования играют важную роль в проведении оценки по модели PISA, так как именно от них зависит правильная интерпретация результатов проведенного исследования и выявление возможных тенденций и закономерностей, а также использование полученных результатов в практике работы учителей в рамках системы школьного образования.

Специалистами по анализу данных и управлению в сфере образования могут быть назначены специалисты ОИБ, специалисты региональных центров оценки качества образования или специалисты региональных научных центров.

В рамках подготовки и проведения оценки по модели PISA специалисту по анализу данных и управлению в сфере образования необходимо:

- проводить статистическую обработку данных по результатам оценки;

- провести анализ результатов оценки по модели PISA;
- разработать рекомендации для специалистов, работающих в системе школьного образования, на основе полученных результатов.

Учителя и преподаватели образовательных организаций, в которых проходит оценка по модели PISA, являются важным звеном в цепочке специалистов, задействованных в проведении исследования. Учителям и преподавателям образовательных организаций нужно рассказать обучающимся об исследовании, в котором они будут принимать участие, познакомить с открытыми заданиями исследования и мотивировать обучающихся к участию в исследовании.

Учителям и преподавателям образовательных организаций, в которых проходит региональная оценка по модели PISA, необходимо:

- познакомить обучающихся с исследованием «PISA для школ», рассказать о важности ответственного подхода к участию в оценке по модели PISA.

Оценка по модели PISA проводится в компьютерном формате с использованием программы «Janison Replay». В руководстве по проведению оценки по модели PISA будут представлены пошаговые инструкции по организации и проведению оценки по модели PISA. Однако очень важно, чтобы на региональном и школьном уровнях была обеспечена техническая поддержка во время проведения исследования. Соответственно, для проведения исследования необходимо назначить регионального технического специалиста на уровне региона и школьного технического специалиста в каждой образовательной организации, отобранной для участия в оценке по модели PISA.

**План-график проведения оценки по модели PISA
в субъектах Российской Федерации**

Мероприятие	Ответственный	Сроки
Направление письма со списками образовательных организаций, отобранных для оценки по модели PISA	Федеральный организатор	16 августа– 3 сентября
Назначение школьных координаторов в образовательных организациях, отобранных для оценки по модели PISA	Региональные координаторы	16 августа– 3 сентября
Предоставление списочного состава обучающихся образовательных организаций, отобранных для проведения оценки по модели PISA	Региональные координаторы	6 – 17 сентября
Предоставление информации о готовности образовательных организаций к проведению оценки по модели PISA в компьютерном формате	Региональные координаторы	6 сентября – 4 октября
Составление графика и предоставление информации о графике проведения оценки по модели PISA в каждой образовательной организации, отобранной для оценки по модели PISA	Региональные координаторы Школьные координаторы	23 сентября – 4 октября
Назначение организаторов в аудитории и технических специалистов в каждой образовательной организации, отобранной для оценки по модели PISA	Региональные координаторы Школьные координаторы	23 сентября – 4 октября
Составление списков наблюдателей и распределение их по образовательным организациям, отобранным для проведения оценки по модели PISA	Региональные координаторы	27 сентября – 4 октября
Проведение совещания региональных координаторов и технических специалистов	Федеральный организатор	27 сентября – 7 октября
Проведение информационных вебинаров для школьных координаторов	Федеральный организатор Региональные координаторы	4 – 7 октября
Проведение оценки по модели PISA (оценка читательской, математической и естественно-научной грамотности в компьютерном формате)	Федеральный организатор Региональные координаторы Школьные координаторы	11 октября– 5 ноября

Мероприятие	Ответственный	Сроки
Проведение онлайн-анкетирования представителей образовательных организаций, отобранных для оценки по модели PISA	Федеральный организатор Региональные координаторы Школьные координаторы	11 октября– 5 ноября
Обеспечение сбора материалов оценки по модели PISA и направление их федеральному организатору	Федеральный организатор Региональные координаторы	до 26 ноября

**Список субъектов Российской Федерации, принимающих участие
в региональной оценке по модели PISA в 2021 году**

Код субъекта	Наименование субъекта
01	Республика Адыгея
04	Республика Алтай
05	Республика Дагестан
12	Республика Марий Эл
18	Удмуртская Республика
24	Красноярский край
28	Амурская область
40	Калужская область
43	Кировская область
51	Мурманская область
54	Новосибирская область
57	Орловская область
59	Пермский край
66	Свердловская область

**Список субъектов Российской Федерации, принимающих участие
в общероссийской оценке по модели PISA в 2021 году**

Код субъекта	Наименование субъекта
02	Республика Башкортостан
03	Республика Бурятия
05	Республика Дагестан
06	Республика Ингушетия
08	Республика Калмыкия
13	Республика Мордовия
16	Республика Татарстан
18	Удмуртская республика
19	Республика Хакасия
20	Чеченская республика
22	Алтайский край
23	Краснодарский край
24	Красноярский край
25	Приморский край
26	Ставропольский край
28	Амурская область
29	Архангельская область
33	Владимирская область
34	Волгоградская область
36	Воронежская область
38	Иркутская область
40	Калужская область
42	Кемеровская область – Кузбасс
43	Кировская область
47	Ленинградская область
48	Липецкая область
50	Московская область
51	Мурманская область
52	Нижегородская область
54	Новосибирская область

Код субъекта	Наименование субъекта
55	Омская область
56	Оренбургская область
59	Пермский край
61	Ростовская область
63	Самарская область
66	Свердловская область
67	Смоленская область
72	Тюменская область
74	Челябинская область
76	Ярославская область
77	г. Москва
78	г. Санкт-Петербург
82	Республика Крым

Конфиденциальность исследования «PISA для школ»

Конфиденциальность в рамках исследования «PISA для школ» играет большую роль и обеспечивает получение надежных и объективных результатов. Именно поэтому все специалисты, имеющие отношение к организации и проведению исследования, обязаны подписать соглашение о неразглашении, представленное в руководстве по проведению оценки по модели PISA.

Важная роль наблюдателей в аудиториях при проведении оценки по модели PISA

Основной задачей наблюдателей в аудиториях при проведении оценки по модели PISA является мониторинг проведения тестовых сессий с точки зрения их соответствия сценарию проведения исследования, а также документирование нестандартных ситуаций в протоколе наблюдателя.

Для успешной реализации поставленных задач наблюдатели в аудиториях должны ознакомиться с руководством для наблюдателя, содержащим протокол наблюдателя.

Конфиденциальность исследования «PISA для школ» является неотъемлемым условием для обеспечения объективности и надежности результатов. При этом конфиденциальность относится не только к тестовым материалам, сохранность которых необходима для их последующего использования, но и к действиям участников проектной региональной команды (каждый из участников должен подписать соглашение о неразглашении). В дополнение к этому, важная роль в соблюдении конфиденциальности отводится наблюдателям в аудиториях, так как именно в их задачи входит наблюдение за тем, чтобы в аудиториях во время тестирования и анкетирования обучающихся не находились посторонние люди, а организаторы в аудиториях не отвечали на вопросы обучающихся, связанные с тестированием. Кроме того, именно наблюдатель в присутствии организатора в аудитории проверяет наличие списка и распечатанных кодов доступа к исследованию, включенные компьютеры (или ноутбуки) с установленной и запущенной программой «Janison Replay».

Наблюдателям необходимо прибыть в образовательную организацию, отобранную для проведения исследования, за 30 минут до начала проведения исследования. Наблюдатели в

аудиториях не должны быть сотрудниками образовательной организации, к которой они прикрепляются. Наблюдателю необходимо иметь при себе документ, удостоверяющий личность. После завершения исследования в образовательной организации наблюдатель может покинуть пункт проведения исследования.

Во время проведения исследования наблюдателю в аудитории будет необходимо заполнить протокол наблюдателя. В данный протокол требуется внести информацию об образовательной организации: название образовательной организации, номер аудитории, где проводится тестирование и ФИО организатора в аудитории. Наблюдатель должен убедиться в том, что тестирование проводится строго в определенной заранее аудитории, указанной в документах, полученных от регионального координатора.

В протоколе наблюдателя представлены ряд утверждений, касающихся процедур проведения тестирования. Наблюдатель должен ознакомиться с утверждениями и выбрать ответ «Да» или «Нет», в зависимости от того, имела ли место ситуация, описанная в этом утверждении.

Наблюдателю в аудитории также необходимо зафиксировать следующую информацию: сколько обучающихся завершили тестирование, сколько обучающихся не смогли завершить тестирование и по каким причинам.

В случае несоблюдения дисциплины или обнаружения нарушений при проведении исследования наблюдатель должен указать на нарушение организатору, не привлекая внимания участников исследования. Если нарушение оперативно устранено, учитывать его не требуется. Если нарушения не устраняются или носят принципиальный характер и влияют на объективность результатов исследования (например, обнаружено, что пишут ученики не возрастной группы 15-16 лет, происходит отклонение от рекомендованного распределения времени на проведение исследования и т.п.), наблюдателю необходимо зафиксировать нарушения в протоколе для наблюдателя.

После завершения всех тестовых сессий наблюдателю необходимо передать скан-копию заполненного протокола для наблюдателя региональному координатору.

ПЛАН-ГРАФИК ВЕБИНАРОВ

Дата	Время	Тема вебинара
Вебинар для специалистов образовательных организаций, которые принимали участие в региональной оценке по модели PISA в 2020 году		
23.08.2021	10:00–11:00	Мастер-класс по анализу данных и работе с результатами региональной оценки по модели PISA
Вебинары для региональных координаторов оценки по модели PISA		
26.08.2021	10:00-10:30	Региональная оценка по модели PISA сквозь призму Национального проекта «Образование» и Методологии и критериев оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся
	10:30-11:00	Цели и задачи регионального координатора в рамках проведения региональной оценки по модели PISA, его роль в региональной проектной команде
26.08.2021	11:00-12:00	Организация региональной оценки по модели PISA: опыт регионов
15.09.2021	10:00-10:30	Управленческие механизмы и место региональной оценки по модели PISA в направлениях работы ОИБ и МОУО
	10:30-11:00	Международные сопоставительные исследования в структуре оценки качества образования, место оценки по модели PISA в ЕСОКО. Опыт регионов по использованию результатов
16.09.2021	11:00-12:00	Использование результатов региональной оценки по модели PISA с целью повышения качества образования в регионе и муниципалитете
Информационные вебинары для всех категорий специалистов		
14.09.2021	10:00–10:30	Оценка качества образования в России
	10:30-11:00	Международные исследования качества образования: концептуальный подход и взаимосвязь с национальной политикой России в области образования
14.09.2021	11:00-11:30	Результаты региональной оценки по модели PISA в контексте оценки функциональной грамотности учащихся. Какие данные получит школа по завершении проекта
	11:30-12:00	Результаты региональной оценки по модели PISA в разрезе принятия управленческих решений и контроля рисков
Вебинары для специалистов по анализу данных и управлению в сфере образования		
07.10.2021	10:00–10:30	Управленческие механизмы и место оценки по модели PISA в направлениях работы ОИБ и МОУО
	10:30-11:00	Направления и подходы к анализу первичных данных результатов оценки по модели PISA
08.10.2021	10:00–11:00	Мастер-класс по использованию специализированных инструментов анализа результатов оценки по модели PISA
Вебинары для школьных координаторов оценки по модели PISA		
13.09.2021	10:00–10:30	Роль школьного координатора в организации, проведении оценки по модели PISA и получении достоверных результатов
	10:30-11:00	Организация проведения оценки по модели PISA школьными координаторами на местах. Практические аспекты
29.09.2021	10:00–10:30	Оценка качества образования в отдельно взятой школе. Факторы риска и работа с ними
	10:30-11:00	Вопросы развития функциональной грамотности и анализа результатов оценочных процедур

01.10.2021	10:00–11:00	Оценка качества образования в школе и результаты оценки по модели PISA
Вебинары для учителей и преподавателей образовательных организаций		
20.09.2021	10:00–10:30	Международные сопоставительные исследования качества образования в аспекте развития функциональной грамотности учащихся
	10:30–11:00	Особенности инструментария оценки по модели PISA: Читательская грамотность
21.09.2021	10:00–10:30	Особенности инструментария оценки по модели PISA: Математическая грамотность
	10:30–11:00	Особенности инструментария оценки по модели PISA: Естественнаучная грамотность
22.09.2021	10:00–10:30	Особенности инструментария оценки по модели PISA: Финансовая грамотность
	10:30–11:00	Особенности инструментария оценки по модели PISA: Креативное мышление
27.09.2021	11:00–12:00	Как выстроить систему непрерывного повышения квалификации на базе образовательной организации
Вебинары для организаторов в аудиториях при проведении оценки по модели PISA		
13.09.2021	11:00–11:30	Роль организатора в аудитории в рамках региональной оценки по модели PISA в контексте работы региональной проектной команды
	11:30–12:00	Проверка и подготовка технических мощностей и программного обеспечения, используемого при проведении региональной оценки по модели PISA
04.10.2021	11:00–11:30	Подготовка рабочих мест для проведения оценки по модели PISA. Установка и проверка работоспособности программного обеспечения. Основные аспекты проведения сессий. Порядок обращения в техническую поддержку
	11:30–12:00	Задачи и основные обязанности организатора в аудитории после окончания проведения сессий оценки
Вебинары для наблюдателей в аудиториях при проведении оценки по модели PISA		
06.10.2021	10:00–10:30	Роль наблюдателей в региональной проектной команде при проведении региональной оценки по модели PISA
	10:30–11:00	Основные цели и задачи наблюдателей, практические аспекты наблюдения за проведением оценки

КРАТКАЯ СПРАВКА О ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ПО МОДЕЛИ PISA В 2020 ГОДУ

Общая информация об оценке по модели PISA

В соответствии с паспортом национального проекта «Образование» в 2019– 2024 гг. в субъектах Российской Федерации проводится оценка качества общего образования на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся (приказ Минпросвещения России и Рособнадзора от 06.05.2019 г. № 590-219).

Оценка по модели PISA основана на проекте ОЭСР «PISA for schools» («PISA для школ»). Процедуры организации и проведения исследования аналогичны оригинальному исследованию PISA, но позволяют проводить исследование и получать данные вне расписания международных циклов. Исследование позволяет получать данные, сопоставимые с результатами исследования PISA-2018 по традиционным для него направлениям оценки: читательской, математической, естественно-научной грамотностям.

Общероссийская выборка является репрезентативной, результаты характеризуют образовательную систему всей страны.

Помимо проведения когнитивного теста исследование собирает разнообразные контекстные данные, позволяющие обнаруживать характеристики и факторы, негативно или позитивно влияющие на результаты оценки. Изучение этих факторов, в свою очередь, позволяет предложить меры, направленные на устранение их негативного влияния.

Информация о проведении оценки по модели PISA в 2020 году

Основная стадия оценки по модели PISA в 2020 г. проходила с 12 октября по 8 ноября. В этот период проходила оценка читательской, математической и естественно-научной грамотности в компьютерном формате и проведение онлайн-анкетирования для администрации образовательных организаций, отобранных для оценки по модели PISA.

В общероссийской оценке по модели PISA в 2020 г. приняли участие 189 образовательных организаций, в итоговых расчетах учитывались данные 5 926 учащихся. В региональной оценке по модели PISA в 2020 г. приняли участие 1400 образовательных организаций из 14 регионов, в итоговых расчетах учитывались данные 43 644 учащихся.

В ходе подготовки и проведения оценки в Российской Федерации в каждом регионе, который попал в выборку, был назначен региональный координатор оценки по модели PISA. Региональный координатор отвечал за проведение оценки в своем регионе. Кроме этого, в каждой отобранной для участия в оценке образовательной организации был назначен школьный координатор, который регулировал работу в своей образовательной организации.

Помимо регионального и школьного координатора в региональную команду входили следующие специалисты: организаторы в аудиториях при проведении оценки по модели PISA, наблюдатели в аудиториях при проведении оценки по модели PISA, учителя, специалисты по анализу данных и управлению в сфере образования.

Все специалисты региональной проектной команды прошли специальное обучение. Слаженная и профессиональная работа всех специалистов позволила провести оценку по модели PISA в Российской Федерации на высоком уровне и обеспечить соответствие всем международным стандартам.

В 2020 г. в региональной и общероссийской оценке по модели PISA участвовали следующие регионы:

Региональная оценка по модели PISA:

06. Республика Ингушетия	36. Воронежская область
08. Республика Калмыкия	52. Нижегородская область
11. Республика Коми	55. Омская область
17. Республика Тыва	65. Сахалинская область
21. Чувашская Республика	71. Тульская область
33. Владимирская область	74. Челябинская область
34. Волгоградская область	78. г. Санкт-Петербург

Общероссийская оценка по модели PISA:

02. Республика Башкортостан	40. Калужская область
03. Республика Бурятия	42. Кемеровская область – Кузбасс
05. Республика Дагестан	43. Кировская область
06. Республика Ингушетия	47. Ленинградская область
08. Республика Калмыкия	48. Липецкая область
13. Республика Мордовия	50. Московская область
16. Республика Татарстан	51. Мурманская область
18. Удмуртская республика	52. Нижегородская область
19. Республика Хакасия	54. Новосибирская область
20. Чеченская Республика	55. Омская область
22. Алтайский край	56. Оренбургская область
23. Краснодарский край	59. Пермский край
24. Красноярский край	61. Ростовская область
25. Приморский край	63. Самарская область
26. Ставропольский край	66. Свердловская область
28. Амурская область	67. Смоленская область
29. Архангельская область	72. Тюменская область
33. Владимирская область	74. Челябинская область
34. Волгоградская область	76. Ярославская область
36. Воронежская область	77. г. Москва
38. Иркутская область	78. г. Санкт-Петербург
	82. Республика Крым

**ПЕРЕВОД И АННОТАЦИИ СТАТЕЙ ПО ТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ,
ОПУБЛИКОВАННЫХ ОЭСР
(НА САЙТЕ [HTTPS://WWW.OECD-ILIBRARY.ORG/EDUCATION](https://www.oecd-ilibrary.org/education))**

**Детальный взгляд на преподавание: результаты видео-исследования
Global Teaching InSights**

В данной статье рассматривается инновационное исследование Global Teaching InSights, которое дает содержательную и подробную картину преподавания и обучения с использованием дизайна, разработанного до и после проекта, и опирается на целый ряд мер, включая наблюдение, анкетирование, тестирование и учебные материалы для 700 классных комнат в 8 разных странах и субъектах.

На основе результатов указанного исследования были сделаны следующие выводы:

- В целом учителя хорошо управляли классом и обеспечивали учащимся определенную социально-эмоциональную поддержку и разумное качество обучения. Качество преподавания было связано с успеваемостью учащихся, их самооэффективностью и интересом к математике.
- Не было единого подхода к преподаванию одной и той же темы в 8 странах-участницах и субъектах, а также наблюдались значительные различия в том, каким образом учителя подходили к ошибкам и проблемам учащихся, подчеркивая, как исследование может продолжать давать представление о преподавании в глобальном масштабе.
- Результаты исследования Global Teaching InSights выделяют области, в которых учителя преуспевают, а также где у них есть возможности для профессионального роста. Например, хотя большинство учителей умело управляют своими классами, им было бы полезно уделять больше внимания тому, как обеспечить учащимся более сильную социально-эмоциональную поддержку, содействовать сотрудничеству учащихся, участвовать в содержательной и углубленной обратной связи и в целом обеспечивать высокое качество обучения.



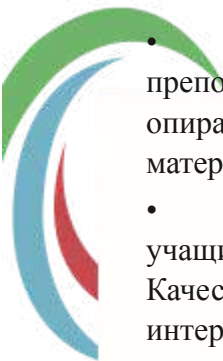
Преподавание в фокусе #37

Детальный взгляд на
преподавание: результаты
видео-исследования
Global Teaching InSights



Преподавание & Обучение

Детальный взгляд на преподавание: результаты видео-исследования Global Teaching InSights

- 
- Это инновационное исследование дает содержательную и подробную картину преподавания и обучения с использованием дизайна, разработанного до и после проекта, и опирается на целый ряд мер, включая наблюдение, анкетирование, тестирование и учебные материалы для 700 классных комнат в 8 разных странах и субъектах.
 - Исследование показало, что в целом учителя хорошо управляли классом и обеспечивали учащимся определенную социально-эмоциональную поддержку и разумное качество обучения. Качество преподавания было связано с успеваемостью учащихся, их самооэффективностью и интересом к математике.
 - Интересно, что не было единого подхода к преподаванию одной и той же темы в 8 странах-участницах и субъектах, а также наблюдались значительные различия в том, каким образом учителя подходили к ошибкам и проблемам учащихся, подчеркивая, как исследование может продолжать давать представление о преподавании в глобальном масштабе.

Во всем мире исследователи, политики, родители и дети согласны с тем, что учителя играют большую роль в успеваемости учащихся. Однако мы только начинаем понимать, что влияет на качество преподавания. Преподавание и обучение — это сложные процессы, которые бросают вызов навыкам и способностям как учителей, так и учащихся. Учителя должны знать, как, когда, где и почему использовать конкретные методы обучения, связанные с предметом, чтобы удовлетворить потребности учащихся и продвинуть их вперед.

Исследование ОЭСР «Global Teaching InSights: Видео-исследование преподавания» использует новые методы исследования, чтобы пролить свет на процессы преподавания и обучения, которые являются ключом к улучшению образования (см. вставку 1). В исследовании рассматривались три области: управление классом, социально-эмоциональная поддержка и учебные практики в классе, а также возможности учащихся изучать содержание, указанное в учебных программах разных школ. Она охватывала разнообразную группу из восьми стран и экономик: Био-Био-Метрополитана-Вальпараисо (Б-М-В, Чили), Колумбия, Англия (Великобритания), Германия (выборка волонтерских школ), Кумагая-Сидзуока-Тода (К-С-Т, Япония), Мадрид (Испания), Мексика и Шанхай (Китай). В исследовании изучалось, как эти аспекты обучения связаны с достижениями учащихся, их самооэффективностью и интересом к математике.

Вставка 1. Исследование ОЭСР Global Teaching InSights

Это исследование уникально по количеству и типам собранных в его рамках данных об обучении и методам их анализа. Для повышения сопоставимости преподавания и обучения в 700 классах 8 стран и субъектов в качестве фокуса исследования была выбрана единица квадратных уравнений в математике средней школы. Два урока были записаны на видео и материалы уроков были собраны, и оба видео и материалы были закодированы в соответствии с общими и стандартизированными протоколами. Преподаватели и учащиеся заполнили анкеты об их убеждениях, практиках и перспективах до и после учебного блока по квадратным уравнениям, а учащиеся были аналогично протестированы по математике, в целях измерения их достижения в обучении.

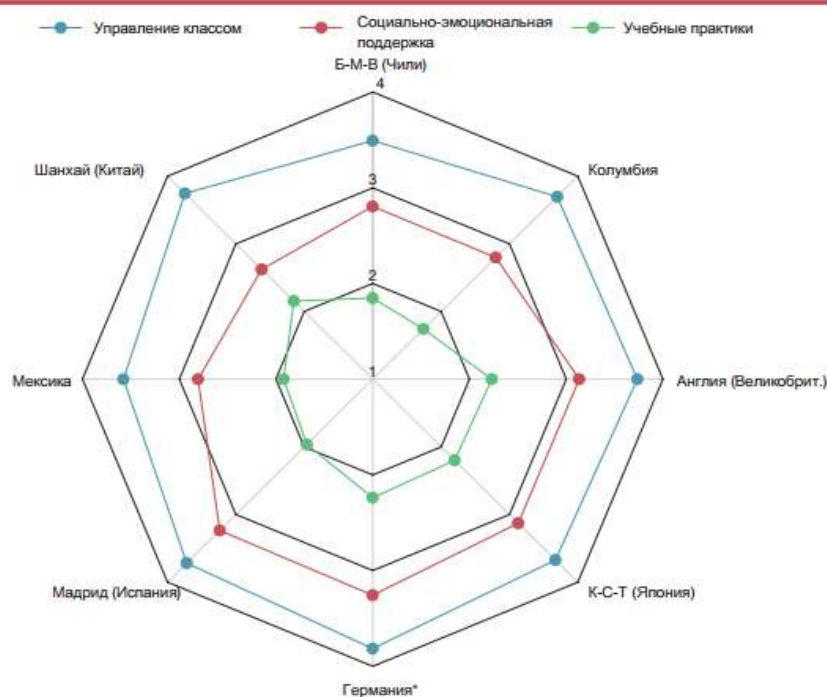
Что представляет из себя преподавание? Что мы узнали?

Полученные результаты дают общую картину о качестве преподавания, наблюдаемого во всех участвующих странах/субъектах. Данные с видеозаписей уроков позволили получить оценку наблюдения в диапазоне от 1 (низкий) до 4 (высокий). Исследование показало, что учителя хорошо управляли своими классами (средние баллы от 3,49 до 3,81), оказывали учащимся определенную социальную и эмоциональную поддержку (средние баллы от 2,62 до 3,26) и обеспечивали им разумное качество обучения (средние баллы от 1,74 до 2,24). На рис. 1 показан средний балл для каждой участвующей страны или субъекта в каждой области.

Легкие в управлении и хорошо организованные классы

Обучение для всего класса (фронтальное обучение) наблюдалось более чем в 88% сегментов урока в каждой стране/субъекте. Учителя часто эффективно переключались между выступлениями перед классом из передней части класса и наблюдением за учащимися, когда они работали индивидуально за своими партами. Например, в Англии (Великобритания), Кумагае, Сидзуоке и Тоде (Япония) – и Шанхае (Китай) большинство сегментов урока сочетали фронтальное обучение с индивидуальной работой за партой. Напротив, взаимодействие учащихся – будь то в парах или в небольших группах из трех или более учащихся – имело место менее чем в 22% сегментов уроков в участвующих странах/субъектах. Учителя хорошо управляли своими классами в контексте обучения целой группы. В среднем в каждом классе реализовывались очень хорошо организованные и эффективные процедуры. Учителя иногда или часто занимаются мониторингом поведения учащихся. Когда происходили сбои, практически все учителя справлялись с ними быстро и эффективно, и, хотя внимание учащихся к математике прерывалось на мгновение, значительное время обучения не терялось. В анкетах учащиеся и учителя сходились во мнении, что в классных комнатах можно хорошо управлять образовательным процессом.

Рисунок 1. Качество педагогической практики варьируется в зависимости от сферы практики



Примечание: на рисунке показаны оценки области в диапазоне от низкого качества (1) до высокого качества (4).

*Германия относится к выборке волонтерских школ.

Источник: OECD, *Global Teaching InSights Database*, <https://doi.org/10.1787/20d6f36b-en>, Figure 8.1. <https://doi.org/10.1787/888934188272>.

Учащиеся получили определенную социально-эмоциональную поддержку

Взаимодействие учителей и учащихся в классах было уважительным, с небольшим количеством негативных взаимодействий, таких как угрозы или унижительные комментарии, но 9 из 10 наблюдаемых классов не часто имели теплые и ободряющие взаимоотношения. Почти все опрошенные учителя считали, что они оказывают учащимся поддержку в обучении и сохраняют с ними хорошие отношения. Большинство учащихся также согласились с этим утверждением, но учителя, как правило, воспринимали социально-эмоциональную среду более позитивно, чем учащиеся.

Одна примечательная область, требующая большего внимания, — это то, как учителя справляются с трудностями, ошибками или заблуждениями учащихся. Они предоставляют богатые возможности для обучения — как для более глубокого понимания предмета, так и для развития настойчивости. Тем не менее, учителя, как правило, работали с учащимися для того, чтобы помочь им лучше понять свои ошибки и продолжать математическую борьбу менее чем в половине стран и субъектов. В большинстве участвующих стран и территорий учителя, как правило, игнорировали ошибки учащихся или относились к ним поверхностно, давая им меньше возможностей для развития настойчивости.

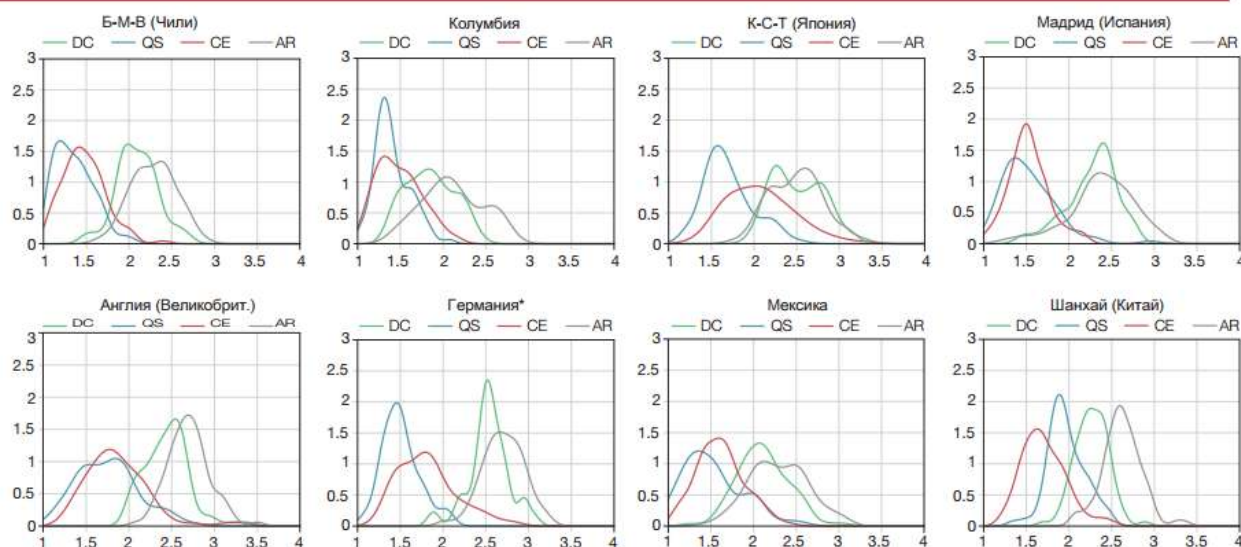
Различия качества учебных практик

Чтобы понять сложность качества обучения, обучение математике было разделено на четыре типа практик: педагогические практики, которые поддерживали дискурс в классе, предметные

практики, когнитивную вовлеченность учащихся и оценку преподавателями мышления учащихся и их реакции на него. На рис. 2 показано распределение баллов по каждому из этих областей для каждой страны/субъекта. Следует подчеркнуть, что качество практик в Шанхае (Китай) было довольно схожим от класса к классу, в то время как уровень качества практик значительно отличался в разных классах в других странах. Детализация и глубина дискурса в классе варьировались как внутри стран, так и между ними. Учащихся регулярно просили вспомнить информацию и сформулировать ответы или обобщить и применить правила и процедуры. Иногда учащиеся участвовали в дискурсе в классе, внося свой вклад в детальное мышление. Однако за исключением Шанхая (Китай) и К-С-Т (Япония), более длинные и глубокие объяснения наблюдались менее чем на 25% уроков. Учителя регулярно оценивали и реагировали на мышление учащихся. Во время уроков учителя задавали вопросы, которые провоцировали у учащихся умеренное мышление. Обратная связь между учащимися и преподавателями была краткой и сосредоточенной на точности ответов и процедур. Немногие учителя (от 2% до 18% в каждой стране/субъекте) давали обратную связь, которая была всесторонней и сосредоточенной на том, почему мышление учащихся было правильным или неправильным.

Рисунок 2. Качество учебных практик различалось

Распределение классов по средним баллам областей обучения



Примечание: DC: наблюдаемое качество дискурса; QS: качество предмета; CE: когнитивная вовлеченность; AR: оценка и ответы на понимание учащегося. Этот рисунок включает сглаженные гистограммы оценок в классе с использованием интервала размером 0,02 балла. Ось y — это плотность. Чем выше пик кривой, тем больше классов имеют средние баллы, сосредоточенные вокруг нескольких баллов (то есть чем плотнее населен этот диапазон под кривой).

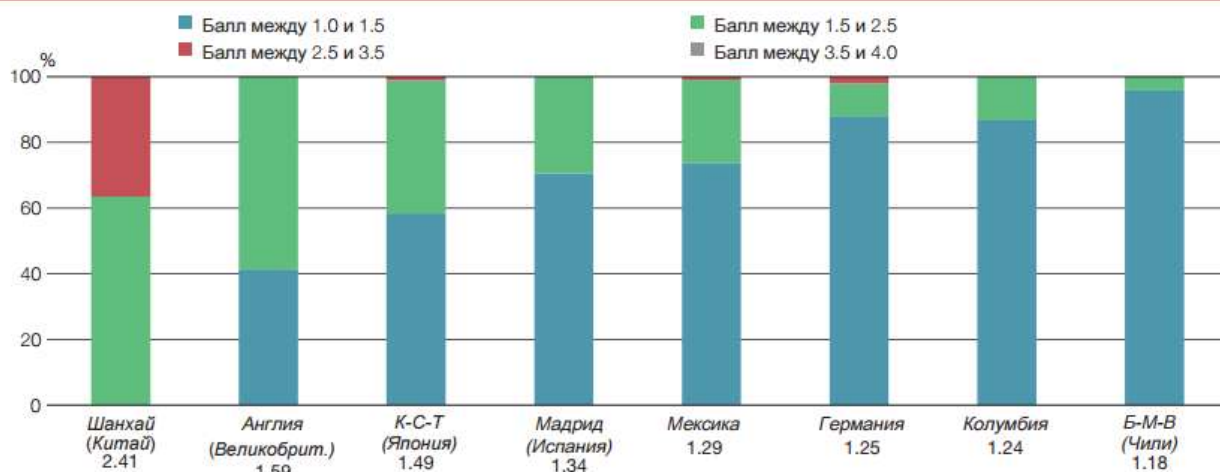
Источник: OECD (2020), *Global Teaching InSights: A Video Study of Teaching*, <https://doi.org/10.1787/20d6f36b-en>, Figure 5.2, <https://doi.org/10.1787/888934186828>.

У учащихся были ограниченные возможности связать математику с реальным контекстом или исследовать закономерности в математике (см. рис. 3). Например, понимание учащимися, обработка или применение квадратных уравнений иногда сопровождалось графиками или рисунками, но учащиеся редко устанавливали связи между различными явлениями или аспектами математики.

Учебные материалы и взаимодействие в классе часто предоставляли учащимся возможности развивать математическую беглость посредством повторяющейся практики. Однако, хотя и были исключения, учащихся не просили часто заниматься когнитивно требовательной деятельностью. Учащиеся редко использовали несколько подходов к решению задач, формулировали обоснование математических процедур и процессов или использовали технологию для улучшения своего концептуального понимания математики (см. рис. 4).

Рисунок 3. У учащихся было мало возможностей замечать закономерности и делать обобщения

Процент классных комнат по средним показателям закономерностей и обобщений



Примечание: средний балл по стране/экономике показан под названием страны/экономики. Необработанный балл основан на видеореинтингах наблюдателей, которые варьируются от 1 до 4, причем 1 «не требует от учащихся искать закономерности или делать обобщения» и 4 «требует от учащихся или преподавателей искать более глубокие математические закономерности или делать явные обобщения о более глубокой математике».

*Германия относится к выборке волонтерских школ.

Страны и экономики ранжируются в порядке убывания по средним классным баллам качества закономерностей и обобщений.

Источник: OECD (2020), *Global Teaching InSights: A Video Study of Teaching*, <https://doi.org/10.1787/20d6f36b-en>, Figure 5.5, <https://doi.org/10.1787/888934186885>.

Рисунок 4. Мало или вообще не используется технология для повышения уровня обучения

Процент классных комнат по типу используемой технологии



*Германия относится к выборке волонтерских школ.

Источник: OECD (2020), *Global Teaching InSights: A Video Study of Teaching*, <https://doi.org/10.1787/20d6f36b-en>.

Преподавание повлияло на интерес учащихся к математике, их самооффективность и достижения

Социально-эмоциональная поддержка и управление классом были значимыми предикторами личного интереса и самооффективности учащихся в математике в половине стран/субъектов даже после учета предварительных оценок учащихся и других фоновых характеристик. Качество обучения было связано с успеваемостью учащихся в пяти странах и субъектах, но эта связь была значимой только в одной стране после учета опыта учащихся и предыдущих достижений.

Разве учителя учат по-разному?

Единого подхода к обучению квадратным уравнениям не существовало ни в разных странах, ни внутри них. Количество времени, которое должно быть потрачено на эту тему, согласно учебным планам и учебникам, варьировалось от 6 до более чем 15 уроков, указывая на различия в ожиданиях от преподавания и обучения между странами. Фактическое время, затраченное на эту тему, как сообщают учителя, было, как правило, меньше ожидаемого времени и значительно варьировалось в разных классах.

Были также различия в математических методах обучения учащихся. Большинство учащихся использовали графические представления в дополнение к алгебраическим формулам и процедурам для решения квадратных уравнений, за исключением учащихся в К-С-Т (Япония) и Шанхай (Китай). Были также различия в том, когда были введены конкретные методы, например, в начале блока или в качестве приложения в конце блока.

Различия в том, как преподавалась одна и та же тема, подчеркивают важность дальнейшего углубления нашего понимания преподавания в международном масштабе. Чтобы облегчить взаимное обучение и глобальный диалог вокруг преподавания, ОЭСР запустила Глобальную платформу Teaching InSights platform (см. вставку 2).

Вставка 2. Перевод наблюдения в классе в глобальный масштаб

Наблюдение открывает широкие возможности для профессиональной рефлексии. Оно является зеркалом собственной практики и заставляет учителей подумать, как бы они подошли к подобной задаче или проблеме в своем классе. Оно также делает новые идеи осязаемыми и может способствовать инновациям и творчеству.

Новая платформа OECD Global Teaching InSights

предоставляет учителям возможность наблюдать и учиться друг у друга в области преподавания в глобальном масштабе. Платформа предоставляет инструмент наблюдения и видео-примеры в классе, взятые из исследования, чтобы наглядно и достоверно проиллюстрировать практику преподавания и стимулировать глобальный диалог и сотрудничество вокруг преподавания. Посетите www.globalteachinginsights.org, чтобы узнать, как выглядит преподавание, и поделиться своими собственными идеями.

Источник: www.globalteachinginsights.org



Посетите www.globalteachinginsights.org

www.oecd.org/education/talis/

Контактное лицо

Anna Pons (anna.pons@oecd.org) and talis@oecd.org

Для получения дополнительной информации

OECD (2020), *Global Teaching InSights: A Video Study of Teaching*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/20d6f36b-en>.

Этот отчет публикуется под ответственность Генерального секретаря ОЭСР. Приводимые в настоящем документе позиции и аргументы не обязательно отражают официальные взгляды стран-членов ОЭСР.

Настоящий документ, в том числе любые данные или изображения, включенные в него, не наносят ущерба статусу или суверенитету какой-либо территории, разграничению международных границ и названию какой-либо территории, города или района.

Вы можете копировать, загружать или распечатывать содержание ОЭСР для собственного использования, а также включать отрывки из публикаций, баз данных и мультимедийных продуктов ОЭСР в свои собственные документы, презентации, блоги, веб-сайты и учебные материалы при условии указания ОЭСР в качестве источника и правообладателя. Все запросы, связанные с коммерческим использованием и правами на осуществление перевода, должны быть направлены по адресу rights@oecd.org.



Как молодые выпускники находят своё место на рынке труда?

В данной статье рассматриваются факторы, влияющие на трудоустройство молодых выпускников по окончании обучения, и приводятся сводные данные из приложения LinkedIn – платформы для профессионального общения. Анализ данных в LinkedIn позволяет сделать вывод о количестве работ, которые сменяют выпускники бакалавриата и магистратуры по окончании учебы, а также о навыках, которые они чаще всего указывают в своём профиле. Также приведены тенденции, существующие на рынке труда, связанные с сегодняшним кризисом COVID-19.

На основе приведенного исследования был сделан следующий вывод:

Этап трудоустройства после получения высшего образования связан с существенной неопределенностью и изменениями между образовательными программами, рабочими местами и отраслями. Текущий серьезный сбой на рынке труда только усилит эту неопределенность, поэтому выпускникам ВУЗов необходимо быть к ним готовыми. Выпускники с более динамичной карьерной траекторией с большей вероятностью включают навыки межличностного общения в свой профессиональный профиль. Это подтверждает необходимость продолжать усилия по развитию всеобъемлющего набора навыков для выпускников в высших учебных заведениях, включая технические навыки, а также навыки межличностного общения.



Как молодые выпускники находят своё место на рынке труда?

**ПОКАЗАТЕЛИ
ОБРАЗОВАНИЯ
В ФОКУСЕ
АВГУСТ 2020
#76**



- В среднем по странам и субъектам ОЭСР, участвующим в Международном исследовании компетенций взрослого населения PIAAC, выпускники вузов в возрасте 25-34 лет сообщают, что за последние пять лет они имели опыт работы у 2,4 разных работодателей, по сравнению со средним показателем 1,5 среди участников опроса в возрасте 55-64 лет.
- Данные профилей LinkedIn в восьми странах и субъектах ОЭСР показывают, что выпускники бакалавриата в среднем имели опыт работы на 2,6 разных рабочих местах или стажировках в течение первых пяти лет после завершения программ обучения. Для выпускников магистратуры средний показатель за тот же период снижается до 2,2.

Выпускники, которые работали более чем в одной отрасли, с большей вероятностью сообщают о наличии навыков межличностного общения в своем профиле LinkedIn, чем их

Статистика смены места работы среди выпускников с высшим образованием по возрастным группам

Ежегодно миллионы выпускников после получения высшего образования начинают устраиваться на работу (ОЭСР, 2019 [1]). Высшее образование дает им возможность начать свой путь в мире трудящихся с хорошего старта, поскольку высшее образование связано с гарантией приобретения навыков высокого уровня, трудоустройства и наличия заработка в любой стране (ОЭСР, 2019 [1]; ОЭСР, 2019 [2]; ОЭСР, 2016 [3]). Смена места работы и профиля занятости – обычная практика этого переходного периода. Профессиональная мобильность может повысить заработную плату и производительность, помогая работникам найти подходящее соответствие своим навыкам на рынке труда (Neal, 2017 [4]). Однако поиск работы после получения высшего образования связан со значительной неопределенностью и часто может соотноситься со стрессом, тревогой, страхом, неуверенностью и чувством низкой самооценки (Perrone и Vickers, 2003 [5]). Положение молодых выпускников на рынке труда, как правило, более шаткое, чем положение более опытных работников в зрелом возрасте. Уязвимость позиций молодых людей часто возникает из-за недолгосрочных контрактов, более низкой заработной платы, неоплачиваемой сверхурочной работы или работы без надлежащего оформления (ОЭСР, 2019 [6]; ОЭСР, 2018 [7]).

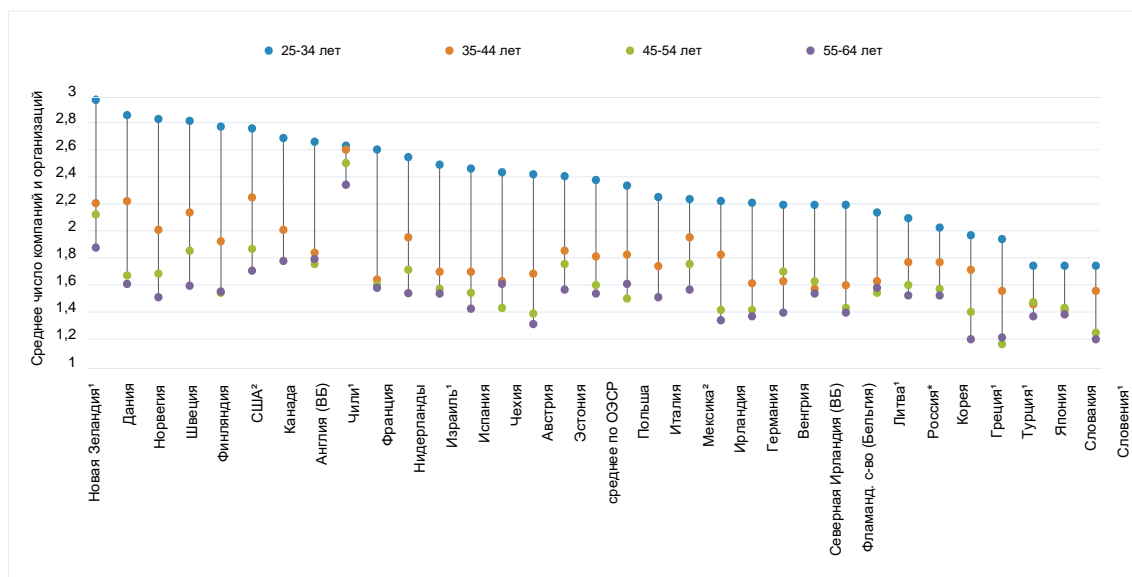
Экономическая неопределенность, вероятно, усугубится в связи с текущим кризисом COVID-19, который уже оказал негативное влияние на перспективы трудоустройства выпускников и молодых работников (ОЭСР, 2020 [8]). Настоящий кризис оставил многие компании без ресурсов, необходимых для обеспечения непрерывной занятости, что понесло за собой серьезные последствия для людей, не имеющих гарантий долгосрочного трудоустройства. Кроме того, кризис COVID-19 асимметрично ударил по секторам экономики, следствием чего стало перераспределение рабочей силы и талантов между ними. Эти новые изменения создают ещё более сложные условия трудоустройства после получения образования, по сравнению с прошлым, повышая значимость навыков быстрой адаптации к новым и разным профессиям.

В исследовании компетенций взрослого населения PIAAC, проводимом ОЭСР, за несколько лет до пандемии COVID-19 был реализован опрос взрослого населения на предмет того, в скольких различных фирмах или организациях они работали за последние пять лет. Данные показывают, что степень профессиональной мобильности выше среди людей в возрасте 25-34 лет, чем среди более старших возрастных групп (что не означает, что со временем произошёл рост профессиональной мобильности). В среднем по странам и субъектам ОЭСР люди с высшим образованием в возрасте от 25 до 34 лет сообщают, что за последние пять лет они работали в 2,4 различных фирмах или организациях; этот показатель снижается до 1,8 среди людей в возрасте 35–44 лет, до 1,6 среди людей в возрасте 45–54 лет и до 1,5 среди людей в возрасте 55–64 лет (Рисунок 1).

Профессиональная мобильность значительно различается по странам. Например, в Японии, Словакии и Словении среднее количество разных работодателей у выпускников высших учебных заведений за последние пять лет составляет менее 1,8, независимо от их возрастной группы. И напротив, достаточно высокая профессиональная мобильность отмечается среди всех возрастных групп в Чили: взрослые сообщают, что за последние пять лет они работали по крайней мере в 2,3 различных фирмах или организациях.

Рисунок 1. Число компаний и организаций, в которых работали выпускники ВУЗов за последние пять лет, по возрастным категориям (2012, 2015 или 2017 год)

Исследование навыков взрослого населения (PIAAC), взрослые с высшим образованием



Примечание: за исключением дополнительных примечаний, год отсылки – 2012.

1. Год отсылки 2015.

2. Год отсылки 2017.

* Относительно данных по Российской Федерации в исследовании компетенций взрослого населения (PIAAC): в выборку по Российской Федерации не включено население г. Москвы. Таким образом, опубликованные данные отражают не всё постоянное население Российской Федерации в возрасте от 16 до 65 лет, а, скорее, население Российской Федерации, исключая население, проживающее в г. Москва. Более подробную информацию о данных по Российской Федерации, а также по другим странам можно найти в Техническом отчете исследования компетенций взрослого населения, второе издание (ОЭСР, 2016 [9]).

Источник: Исследование компетенций взрослого населения (PIAAC).

Трудоустройство выпускников после окончания обучения

Более приближенную к реалиям картину разнообразия профессионального опыта, накопленного выпускниками за пять лет после завершения высшего образования, дают данные, представленные ими самостоятельно в LinkedIn, платформе для профессионального общения. LinkedIn представляет информацию о количестве вакансий (здесь используется для обозначения всех видов занятости, как стажировок, так и оплачиваемой работы), которые занимают пользователи платформы, окончившие бакалавриат или магистратуру в период с 2010 по 2013 год, из восьми стран и субъектов ОЭСР (Вставка 1).

Вставка 1. Данные LinkedIn

Данные LinkedIn, представленные в этой статье, были предоставлены LinkedIn по запросу ОЭСР. Данные охватывают около 7,8 миллионов пользователей платформы, проживающих в разных точках мира, которые указали, что они получили свою первую степень бакалавра или магистра в период с 2010 по 2013 год в Австралии, Канаде, Эстонии, Фламандском сообществе Бельгии, Франции, Нидерландах, Норвегии и США. По оценке ОЭСР, в этих странах и субъектах за указанный период насчитывалось около 14,5 миллионов выпускников, впервые получивших степень бакалавра и магистра, на основе данных, предоставленных странами, включенными в сбор данных ЮНЕСКО-ОЭСР-Евростат (УОЕ). Этот анализ исключает пользователей LinkedIn, которые сообщили об отсутствии опыта (профессионального) в течение пяти лет после окончания ВУЗа (10% от общего числа), а также тех, кто сообщил о семи различных местах работы (1% от общего числа).

Проанализированные данные LinkedIn отражают профессиональную деятельность (включая как оплачиваемую работу, так и другой профессиональный опыт, например стажировку), перечисленную во вкладке под заголовком «Опыт работы» в профиле LinkedIn (рис. 2) по прошествии пяти лет после указанной даты выпуска. Другими словами, данные отражают не изменения статуса занятости во времени, а информацию на странице профиля в определенный момент времени. Количество указанных мест работы, о которых сообщают выпускники после окончания учебы, может быть представлено необъективно. Например, выпускники могли удалить из своего профиля места работы, которые они менее ценят, чтобы акцентировать больше внимания на опыте работы, который они ценят больше.

Рисунок 2. Пример профиля в LinkedIn

The image shows a LinkedIn profile for a user with the title "Master of Digital Pharmaceutical Marketing" at "Rowe Pharmaceuticals • New York University". The profile includes a "Connect" button and a bio: "I lead media initiatives that turn regular businesses into stand-alone brands. Let's work together to meet your business goals in 2018 and beyond!".

Experience

- Senior Marketing Communications Manager**
Rowe Pharmaceuticals
2015 - Present • 3 yrs
Greater New York City Area
I rebuilt Rowe's 12-person communications team to represent a range of marketing operations: event coordination, branding, public relations, and business development. In 2017, our team generated a \$3.5 million ROI by developing an event management program from the ground up.
- Marketing Communications Manager**
Enzyme Labs
2011 - 2015 • 4 yrs
Jersey City, NJ
I was initially hired as the third member of a new marketing team to support Enzyme's growth from a start-up organization. After one year, I was promoted from Communications Associate to Communications Manager, and helped spearhead branding for employees, customers, and investors.

Education

- New York University**
Bachelor's degree, Business Marketing

Featured Skills

- Project Managem...
- Social Media Mar...
- ROI
- Event Management
- Branding
- Public Relations

Interests

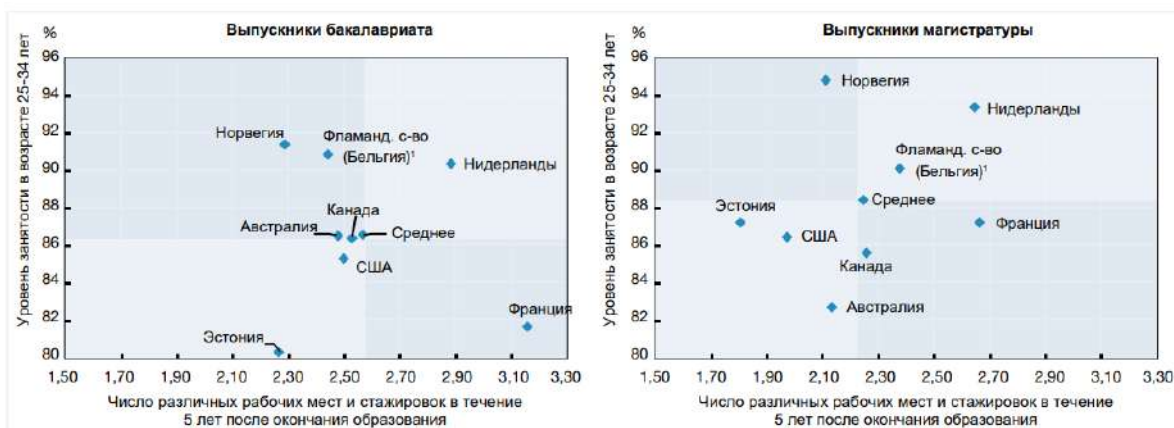
- New York University**
496,167 followers
- Rowe Pharmaceuticals**
1 followers

Уровень образования пользователей LinkedIn был взят из личного профиля пользователей LinkedIn и может не совпадать в точности с уровнями бакалавра и магистра или эквивалентными уровнями, определенными Международной стандартной классификацией образования (МСКО).

На Рисунке 3 показано, что выпускники бакалавриата, впервые получившие степень бакалавра в восьми странах и субъектах ОЭСР, по которым имеются данные, в среднем имели опыт работы на 2,6 различных рабочих местах (включая стажировки) в течение пяти лет после получения степени. Это число колеблется от 2,3 в Эстонии и Норвегии до 2,9 в Нидерландах и 3,2 во Франции. Эти результаты говорят о разной степени стабильности трудоустройства в разных странах, что, в свою очередь, не обязательно связано с ситуацией на рынке труда. При высоком уровне занятости выпускники пользуются большим спросом на рынке труда и могут позволить себе часто менять место работы, если им будут предложены лучшие условия. Напротив, при низком уровне занятости выпускники могут рассчитывать только на недолгосрочные контракты и, следовательно, с большей вероятностью будут вынуждены менять работу на принудительной основе. В обоих случаях одинаковый исход, хотя основные причины различаются. Например, выпускники в Нидерландах и Франции меняли примерно одинаковое количество мест работы в течение пяти лет после окончания учебы, даже несмотря на то, что уровень занятости молодых людей в возрасте 25-34 лет со степенью бакалавра или магистра во Франции намного ниже. Однако с большой вероятностью во всех случаях на частоту смены занятости повлияет кризис COVID-19, который по-разному влияет на спрос рабочих кадров в разных отраслях и может повлечь за собой перераспределение трудовых ресурсов между секторами.

Рисунок 3. Уровень занятости (2018) и опыт работы выпускников бакалавриата и магистратуры (2015-18)

Уровень занятости выпускников в возрасте 25-34 лет и среднее число различных рабочих мест и стажировок в течение пяти лет после окончания обучения среди пользователей LinkedIn, которые получили первое высшее образование в период с 2010 по 2013 год, по уровню образования



1. Год отсылки к уровню занятости - 2017.

Источник: «Взгляд на Образование»-2019 и сводные данные LinkedIn предоставлены по запросу ОЭСР.

В среднем по странам и субъектам, по которым имеются данные, выпускники с первым высшим образованием (магистры) сообщают, что занимали 2,2 должности за тот же период времени (рис. 3). Этот показатель ниже, чем у выпускников бакалавриата, но это так же означает, что многим из них пришлось адаптироваться к различным условиям работы в годы после окончания учебы. Всего 25% выпускников магистратуры сообщили, что работали только на одной работе в течение пяти лет после окончания учебы (источник: исходные данные, предоставленные LinkedIn), а это означает, что для большинства выпускников работа, которую они находят после окончания учебы, не сохраняется за ними на долгие годы.

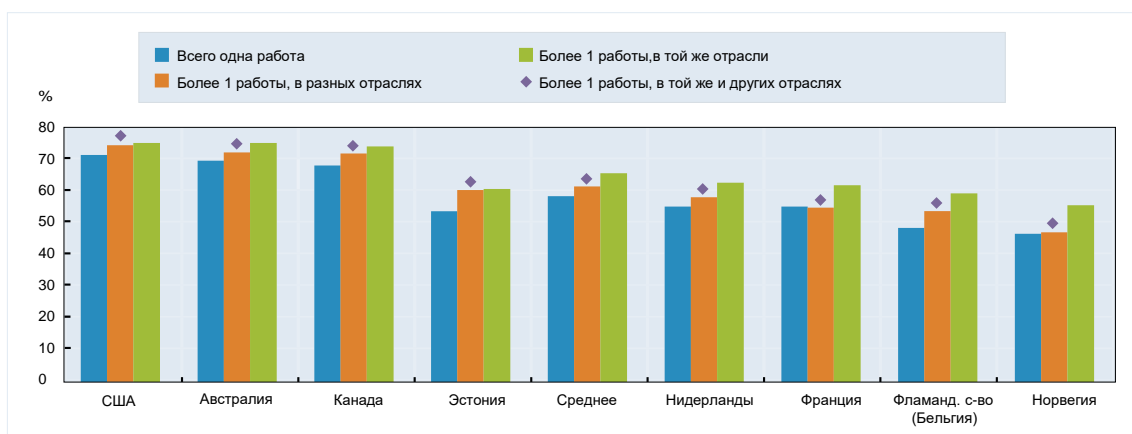
Смена места работы может быть добровольной или принудительной, что затрудняет оценку того, являются ли результаты достоверными сами по себе. Однако они поднимают важные вопросы для политических управленцев и руководителей высших учебных заведений, особенно в свете серьезных изменений на рынке труда, вызванных кризисом COVID-19. Многим выпускникам придется менять профессии, и они должны быть к этому готовы. Какие виды навыков необходимы выпускникам, чтобы быть готовыми к динамичным изменениям на рынке труда? Как им можно подготовиться к возможным условиям частого изменения мест работы?

Динамичные изменения на рынке труда и навыки межличностного общения

Активная динамика рынка труда требует разнообразные навыки, включая технические навыки, творческое мышление, а также социальные и поведенческие навыки. Многие высшие учебные заведения внедрили специальные методы обучения с целью развития такого разнообразного набора навыков (например, обучение на основе конкретных проблем и проектов) (Hoidn и Kärkkäinen, 2014 [10]). Данные LinkedIn также показывают, что выпускники, часто меняющие отрасль работы, особо ценят навыки межличностного общения в своём профессиональном профиле (рис. 4). Действительно, те, кто стремится поменять отрасль работы, часто выделяют в своём профиле полученные навыки, поскольку они не могут выделить опыт работы в целевой отрасли.

Рисунок 4. Процент выпускников бакалавриата и магистратуры, которые отметили хотя бы один навык межличностного общения в своем профиле LinkedIn, по траектории рынка труда (2015–2018)

Пользователи LinkedIn, которые сообщили о получении своей первой степени бакалавра или магистра в период с 2010 по 2013 год, которые в течение пяти лет после окончания учебы имели следующий опыт работы:



Примечание: Выпускники без опыта работы были исключены из таблицы. Уровень образования был взят из самостоятельных записей пользователей LinkedIn и может не совпадать в точности с уровнем бакалавриата или магистратуры, как это определено в классификации МСКО. Статистическая значимость результатов не сообщается, поскольку результаты относятся ко всей совокупности пользователей LinkedIn.

Источник: Сводные данные LinkedIn предоставлены по запросу ОЭСР.

На рисунке 4 продемонстрирован процент выпускников с первым высшим образованием, которые отметили хотя бы один навык, относящийся к навыкам межличностного общения, в своем профиле LinkedIn. Во всех восьми странах и субъектах, по которым имеются данные, навыки межличностного общения чаще появляются в профилях выпускников с более динамичной карьерной траекторией. В среднем 57% выпускников, которые имели опыт работы только на одном месте профессиональной деятельности (оплачиваемой работе или стажировке) в течение пяти лет после выпуска, включили в свой профиль хотя бы один навык межличностного общения, и этот показатель увеличивается до 60% среди тех, кто сменил работу, но не отрасль, и достигает 64% для тех, кто сменил профессиональную отрасль.

Выпускники, которые сообщают о нескольких работах в разных отраслях, и выпускники, которые сообщают о нескольких работах в одной отрасли, являются двумя наиболее сопоставимыми группами, например, с точки зрения общего количества заявленных навыков и опыта работы. Во Фламандском сообществе Бельгии, Франции, Нидерландах и Норвегии пользователи, которые имели опыт работы в разных отраслях, по крайней мере на 5 процентных пунктов чаще сообщают хотя бы об одном навыке межличностного общения, чем те, кто сменил работу, но остался в той же отрасли. В Эстонии и США разница составляет 1 процентный пункт (Рисунок 4).

Навыки межличностного общения, перечисленные на Рисунке 4, представлены из списка ключевых слов Binkley et al. (2005 [11]), относящихся к личностным, межличностным, управленческим навыкам, а также навыкам решения проблем. Они включают в себя коммуникацию, лидерство, командную работу, тайм-менеджмент, переговоры по

контрактам и многие другие. В таблице 1 перечислены два навыка межличностного общения, наиболее часто встречающиеся у выпускников в каждой из восьми проанализированных систем образования.

Таблица 1. Наиболее распространенные и вторые по распространенности навыки межличностного общения (2018)

По сообщениям пользователей LinkedIn, которые впервые получили степень бакалавра или магистра в период с 2010 по 2013 год.

	Наиболее распространенные	Вторые по распространенности
Австралия	Лидерство	Коммуникабельность
Канада	Лидерство	Коммуникабельность
Эстония	Коммуникабельность	Работа в команде
Фламандское с-во	Работа в команде	Коммуникабельность
Франция	Коммуникабельность	Подготовка
Нидерланды	Работа в команде	Коммуникабельность
Норвегия	Работа в команде	Лидерство
США	Лидерство	Ораторское искусство

Примечание: Навыки, указанные на языке, отличного от английского, были переведены на английский для выполнения расчетов.
Источник: Сводные данные LinkedIn предоставлены по запросу ОЭСР.

Есть как минимум два возможных объяснения того, почему выпускники, сменившие отрасль работы, сообщают о более высоких навыках межличностного общения в LinkedIn, чем остальные выпускники. Возможно, выпускники с более высокими навыками межличностного общения с большей вероятностью меняют разные отрасли работы, поскольку они могут лучше адаптироваться к разным условиям. Однако может случиться так, что выпускники, которые ищут работу за пределами своей текущей отрасли, сообщают о дополнительных навыках межличностного общения, чтобы изобразить себя гибкими сотрудниками, даже если у них нет этих навыков. В любом случае эти результаты предполагают, что выпускники, особенно те, у кого более динамична смена деятельности на этапе начала построения карьеры, считают навыки межличностного общения особо ценными в своем профессиональном профиле.

Вывод

Этап трудоустройства после получения высшего образования связан с существенной неопределенностью и изменениями между образовательными программами, рабочими местами и отраслями. Текущий серьезный сбой на рынке труда только усилит эту неопределенность, поэтому выпускникам ВУЗов необходимо быть к ним подготовленными. Выпускники с более динамичной карьерной траекторией с большей вероятностью включают навыки межличностного общения в свой профессиональный профиль. Это подтверждает необходимость продолжать усилия по развитию всеобъемлющего набора навыков для выпускников в высших учебных заведениях, включая технические навыки, а также навыки межличностного общения.