



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ
ОБРАЗОВАНИЯ

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РОССИЙСКИХ УЧАЩИХСЯ В МЕЖДУНАРОДНОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ, МАТЕМАТИЧЕСКОЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ PISA–2018 И ИХ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ

ISSN 2587-9456

ФАКТЫ ОБРАЗОВАНИЯ
Выпуск № 2 (25) 2019

ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ОБРАЗОВАНИЯ

**ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
РОССИЙСКИХ УЧАЩИХСЯ
В МЕЖДУНАРОДНОМ
ИССЛЕДОВАНИИ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ,
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ
И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ
ГРАМОТНОСТИ PISA–2018
И ИХ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ**

Серия
Факты образования

Выпуск № 2 (25) 2019



Сопредседатели редакционного совета серии:

В.А. Болотов, д. пед. н., научный руководитель Центра мониторинга качества образования Института образования НИУ ВШЭ,
И.Д. Фрумин, д. пед. н., научный руководитель Института образования НИУ ВШЭ

Комитет по подготовке серии:

С.И. Заир-Бек, к. пед. н. — ответственный выпускающий редактор номера,
А.А. Беликов, Р.В. Горбовский

Рецензент:

С.Г. Косарецкий, к. п. н., директор Центра общего и дополнительного образования им. А.А. Пинского Института образования НИУ ВШЭ

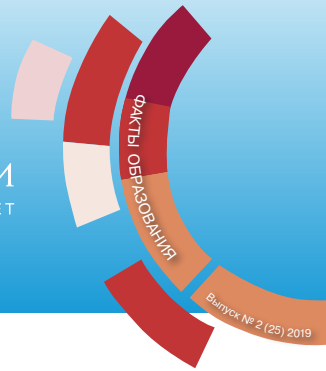
Авторы:

Адамович К.А., Капуза А.В., Захаров А.Б., Фрумин И.Д.
(Институт образования НИУ ВШЭ)

Основные результаты российских учащихся в международном исследовании читательской, математической и естественнонаучной грамотности PISA–2018 и их интерпретация / Адамович К. А., Капуза А. В., Захаров А. Б., Фрумин И. Д.; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2019. — 28 с. — 200 экз. — (Факты образования № 2(25)).

В материале представлены результаты России в исследовании PISA–2018. Показана динамика баллов за 2000-е годы. Представлены изменения в освоении российскими учащимися основных навыков чтения, измеряемых тестом, а также динамика числа функционально неграмотных подростков. Анализируются данные, характеризующие школьный климат, включая отношение к учебе, буллинг, дисциплину на уроке. Рассматриваются некоторые вопросы, связанные с обеспеченностью школ ресурсами. Помимо этого, анализируется социальное и территориальное неравенство образовательных результатов в России. В частности, PISA–2018 позволяет сопоставить результаты Московской области и Республики Татарстан со средними баллами в стране. На основе проведенного анализа делаются предположения о возможных изменениях в российском образовании, которые могут быть связаны с наблюдаемыми результатами в PISA. Также предлагаются шаги, которые могли бы способствовать повышению образовательных результатов российских учащихся.

Материал будет интересен широкой аудитории специалистов, занимающихся образовательной политикой и практикой, а также исследователям образовательного неравенства и факторов качества образования.



В серии «Факты образования» публикуются обработанные данные — как полученные из открытых и официальных источников, так и собранные в рамках собственных эмпирических исследований.

Задача серии — дать управленцам, политикам и всем, кто заинтересован в развитии образования, надежные факты для анализа, суждения и принятия решений. В серии не планируется публикация экспертных мнений. При этом выбор данных для анализа, как и способ их представления, отражает приоритеты образовательной политики.

Редакционный совет готов сотрудничать с органами управления образованием разных уровней, с исследователями образования в совместном поиске и представлении новых данных о системе образования. Мы уверены, что нельзя управлять такой гигантской и важной для миллионов граждан системой, какой является система образования, без надежной и доступной широкому кругу потребителей информации.

СОДЕРЖАНИЕ

Справочно об исследовании PISA	5
1. Основные результаты России в PISA–2018 и их динамика в сравнении с другими странами	6
2. Результаты российских учащихся в контексте финансирования образования и социально-экономического статуса семей	9
3. Рост функциональной неграмотности	10
4. Доступ к ресурсам и школьный климат	11
5. Межрегиональные различия в стране: больше, чем межстрановые	14
6. Результаты России в других исследованиях	17
7. Интерпретация результатов — поиск причин снижения	18
8. Что можно делать уже в ближайшее время	20

СПРАВОЧНО ОБ ИССЛЕДОВАНИИ PISA

PISA (*Programme for International Student Assessment*, Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся) — международное исследование математической, читательской и естественнонаучной грамотности 15-летних учащихся, которое проводится с 2000 года Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Если в первом цикле в исследовании участвовали 32 страны, то в 2018 году — уже 78, то есть в два раза больше. PISA проходит раз в три года и позволяет оценить не только грамотность учащихся, но и динамику контекстных показателей национальных систем общего образования. Исследование PISA сосредоточено на оценке практических навыков учащихся и их умении применять академические знания в жизни, в отличие от других международных мониторингов (TIMSS и PIRLS), которые проверяют уровень академических знаний, заложенных в учебные программы. Считается, что результаты PISA коррелируют с экономическим и социальным развитием страны. Поэтому в образовательной политике многих стран результатам этого исследования придается ключевое значение.

1. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РОССИИ В PISA–2018 И ИХ ДИНАМИКА В СРАВНЕНИИ С ДРУГИМИ СТРАНАМИ

В целом, Россия занимает в PISA по всем тестам места ниже средних (таблица 1). В то же время распределение мест зависит от количества и состава участвующих стран, поэтому более содержательным является анализ тестовых баллов. В новой волне исследования, в 2018 году, результаты российских учащихся по всем тестам снизились относительно прошлой волны (рисунок 1). По математике снижение составило 6 баллов, по естествознанию — 9, а больше всего баллы снизились по чтению — на 16 баллов.

Таблица 1. Места России в исследовании PISA

	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Математика	21–25 из 32	29–31 из 40	32–36 из 57	38–39 из 65	31–39 из 65	22–24 из 70	27–35 из 70
Естествознание	26–29 из 32	20–30 из 40	33–38 из 57	38–40 из 65	34–38 из 65	30–34 из 70	30–37 из 70
Чтение	27–29 из 32	32–34 из 40	37–40 из 57	41–43 из 65	38–42 из 65	19–30 из 70	26–36 из 70

Снижение баллов по математике и естествознанию можно считать незначительным: результаты статистически значимо не отличаются от показателей 2015 года. В целом, по математике Россия уверенно держится на среднем уровне по странам ОЭСР. Естествознание же по-прежнему остается «слабым звеном» для наших учащихся. Лучшие результаты по этому виду грамотности Россия показала в 2003 году, но даже тогда не достигла среднего значения по ОЭСР, не приближалась к нему и в последние годы.

Наибольший интерес представляют результаты по чтению, где произошло сильное и статистически значимое снижение. После заметного роста в течение девяти лет уровень читательской грамотности снизился на 16 баллов, и Россия «откатилась» к показателям 2012 года. Важно отметить, что подобное снижение произошло и в других странах, которые находились на схожих с Россией стартовых позициях в самом начале мониторинга в 2000 году, например, в Португалии и Латвии, а также в среднем по ОЭСР и в Финляндии, стране — лидере 2000 года (рисунок 2). Скорее всего, в этом виде грамотности Россия достигла своей «зоны комфорта» при нынешних содержании и технологиях образования, и в будущем возможны колебания как в большую, так и в меньшую сторону.

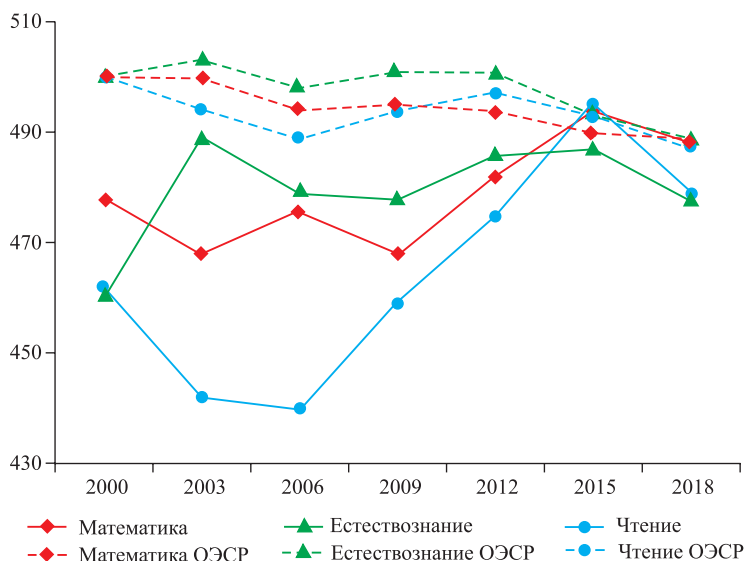


Рис. 1. PISA. Динамика баллов России и средних баллов по странам ОЭСР

Источник: Центр оценки качества образования ИСРО РАО (<http://www.centeroko.ru/>).

При этом важно отметить, что PISA измеряет три компонента читательской грамотности: *поиск и извлечение информации, ее интегрирование и интерпретация, осмысление и оценка*. Последний компонент считается самым сложным, так как подразумевает критическое осмысление прочитанного. Отставание этого навыка у российских школьников было выявлено еще в PISA–2009 (рисунок 3). С тех пор наши ребята совершили значительный рывок. В 2018 году Россия показала одинаковые результаты по всем трем компонентам читательской грамотности. Однако этого оказалось недостаточно для того, чтобы избежать снижения баллов в целом. Возможно, что при текущих содержании и образовательных технологиях ресурсы в подтягивании навыков чтения исчерпаны. Для проверки этой гипотезы нужны дополнительные исследования.

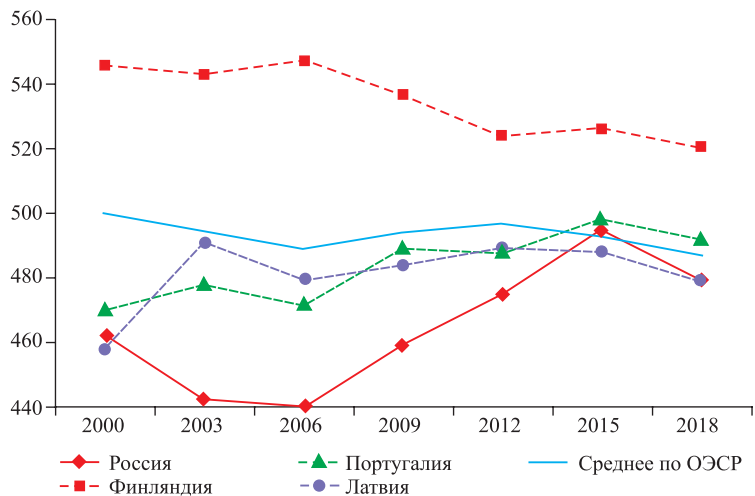


Рис. 2. PISA. Динамика баллов по чтению: России; стран, значительно не отличавшихся от России по чтению в 2000 г.; среднего по ОЭСР; страны — лидера по чтению в 2000 г.

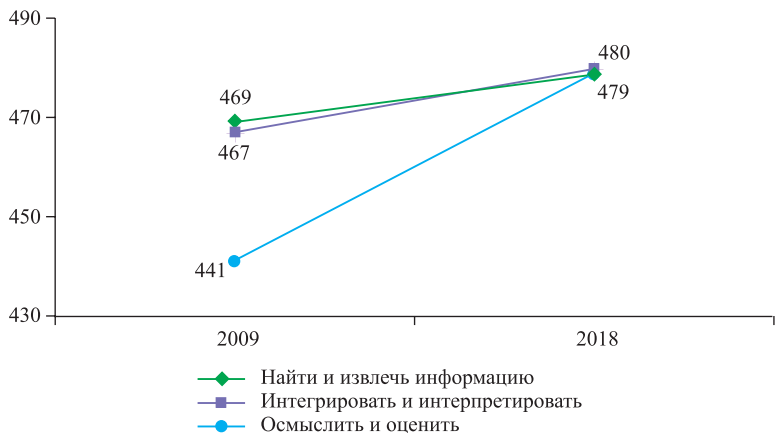


Рис. 3. Динамика баллов России по компонентам читательской грамотности между циклами, когда чтение было в фокусе внимания PISA

Источник: Центр оценки качества образования ИСРО РАО.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ РОССИЙСКИХ УЧАЩИХСЯ В КОНТЕКСТЕ ФИНАНСИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТАТУСА СЕМЕЙ

Тестовые баллы по всем предметам у российских учащихся выше, чем в странах с похожим уровнем финансирования школьного образования (Чили, Уругвай, Аргентина). Результат России по чтению примерно на 30 баллов выше, чем в этих странах. Однако вряд ли может успокаивать сравнение со странами, где нет традиций сильного массового образования. Кроме того, в последние годы показатели финансирования общего образования в России снижаются, что может негативно отразиться на дальнейшей динамике результатов.

Говоря о **результатах PISA в связи с социальным неравенством**, стоит отметить, что сильнее всего в период с 2015 по 2018 год снизились результаты российских учащихся из семей с низким социально-экономическим статусом, который традиционно измеряется через наличие высшего образования у родителей, их социально-профессиональный статус и уровень материального благосостояния семьи. Особенно это заметно у школьников, матери которых не получили высшее образование (рисунок 4). Их результаты по чтению резко выросли в 2012–2015 годах, а затем сильно упали. Для сравнения, динамика (рост и падение) баллов по чтению у школьников из семей, где матери окончили вуз, была более плавной. В итоге социальное неравенство результатов учащихся в PISA между последними двумя волнами несколько увеличилось.

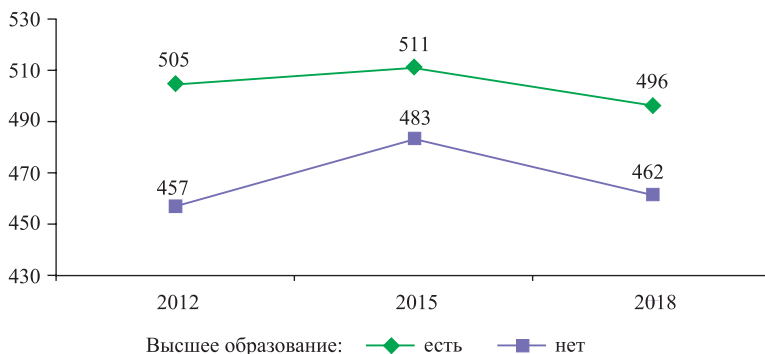


Рис. 4. PISA. Динамика баллов по чтению российских учащихся в зависимости от наличия у матери высшего образования

3. РОСТ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НЕГРАМОТНОСТИ

В России в целом растет доля учащихся, которые не достигают необходимого минимума функциональной грамотности. Эксперты единодушны в том, что таким подросткам в будущем будет сложно приспособиться к жизни в современном мире. В 2018 году почти треть всех учащихся не достигли минимального порога хотя бы по одному из видов грамотности: читательской, математической или естественнонаучной (рисунок 5). Неграмотных по всем трем предметным областям стало 12%.

Наибольший прирост доли функционально неграмотных учащихся произошел в семьях с низким социально-экономическим статусом. Именно этим ученикам нужна наиболее активная поддержка со стороны образовательной системы. Однако и в группе учеников, чьи родители получили высшее образование, число функционально неграмотных тоже увеличивается, хотя и не такими быстрыми темпами.

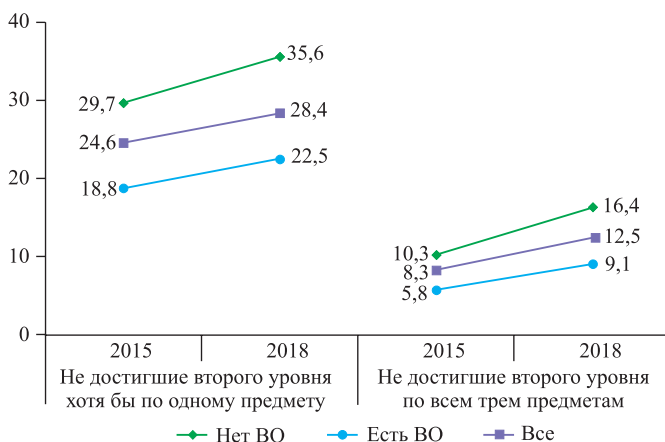


Рис. 5. Динамика числа российских учащихся, не достигших второго (порогового) уровня грамотности, %

4. ДОСТУП К РЕСУРСАМ И ШКОЛЬНЫЙ КЛИМАТ

Анализ контекстных данных учащихся позволяет выявить целый ряд серьезных проблем, связанных со школьным климатом: это не только дисциплина в классе, но и травля (буллинг), а также отношение к учебе и к педагогам в целом.

Так, почти четверть учащихся признались, что прогуляли, как минимум, один день за последние две недели перед тестом, 39% пропустили хотя бы один урок. Чаще прогуливают и опаздывают на занятия ученики в больших городах. Значительная часть подростков — 17% — отметили, что на многих занятиях учителям приходится подолгу успокаивать класс. Отсутствие дисциплины отражается на их знаниях: в таких классах результаты учащихся по чтению ниже среднего по стране почти на 48 баллов. Для сравнения, средняя разница между классами с хорошей и с плохой дисциплиной по странам — участницам исследования несколько ниже: 35 баллов.

Почти половина директоров образовательных организаций — 42% — отметили, что их учителя не всегда хорошо готовы к своим урокам (рисунок 6). Это почти в четыре раза больше, чем в среднем по странам, участвовавшим в исследовании. Директора также отмечают проблемы с мотивацией учителей к работе и их профессиональной удовлетворенностью. Подобное отношение к работе, в свою очередь, может сказываться и на восприятии работы учителя самими школьниками: 17% директоров считают, что в значительной степени образовательному процессу в их школе мешает недостаток уважения к педагогам со стороны детей.

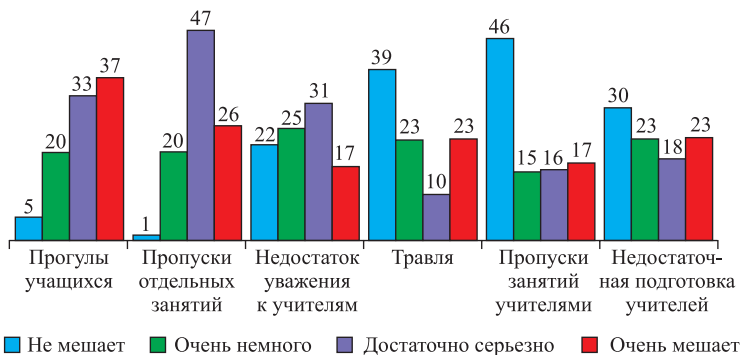


Рис. 6. Директора школ о дисциплинарных проблемах, мешающих обучению

Однако проблемы с кадрами — далеко не единственная проблема российских школ. Как показывает анализ анкет директоров учебных заведений, каждая десятая российская школа сталкивается с нехваткой педагогических кадров и недостаточно развитой инфраструктурой (рисунок 7). Сложности возникают и с учебными материалами: 17% директоров школ отметили проблемы с нехваткой учебников и пособий, еще 9% пожаловались на низкое качество учебных материалов.

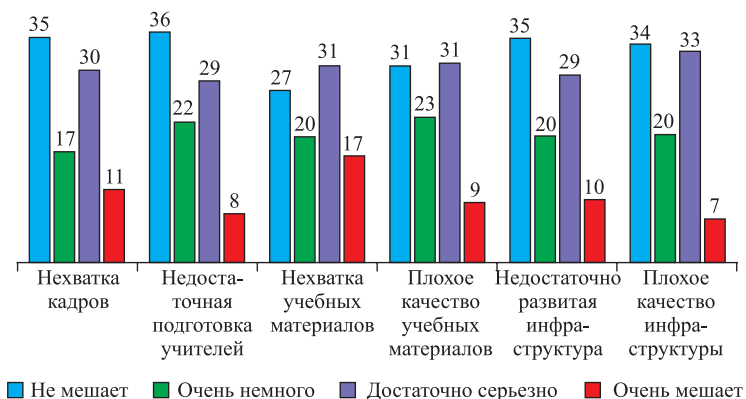


Рис. 7. Директора школ о нехватке различных образовательных ресурсов в их школе, %

Серьезные проблемы в российских школах есть и с психологическим климатом: 37% учеников периодически страдают от буллинга (против 23% в среднем по ОЭСР), в том числе 12% подвергались ему несколько раз в неделю (против 8% в среднем по ОЭСР) (рисунок 8). Отметим, что в России чаще всего с травлей сталкиваются подростки из семей с низким социально-экономическим статусом, а также ученики с низкими результатами по всем трем предметам. Российские учащиеся значительно реже отвечали согласием на утверждения, отражающие антибуллинговые установки: в то время как в среднем по выборке PISA с утверждением «Я плохо себя чувствую, когда вижу, как других учеников травят» согласились почти 90% опрошенных, в России — только 77%.

Другим проявлением неблагополучной атмосферы в классе является ощущение одиночества, которое здесь испытывают российские подростки. Почти четверть опрошенных учащихся сообщили, что страдают от одиночества в классе, еще 24% признались, что чувствуют себя аутсайдерами. Больше всего таких ребят в крупных городах и мегаполисах. Но при этом больше половины учащихся отмечают, что легко заводят друзей и чувствуют свою принадлежность к учебному заведению (61% и 64%, соответственно).

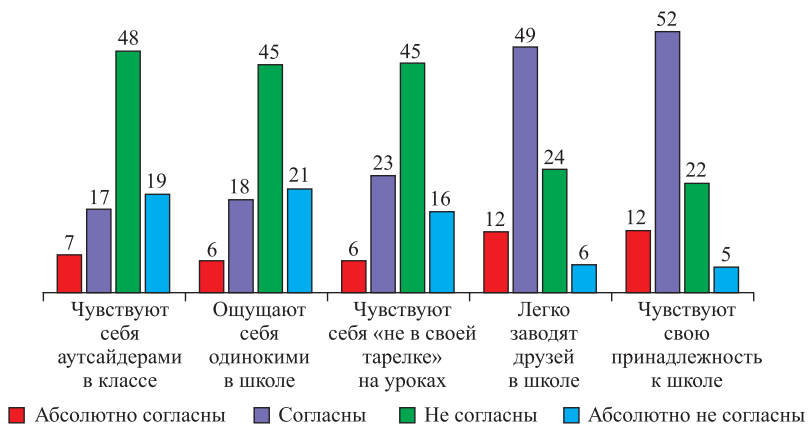


Рис. 8. Учащиеся о негативных аспектах психологического климата в их школе, %

Совокупность этих аспектов может вызывать негативное отношение к учебе в целом. Только четверть 15-летних подростков сказали, что планируют поступать в вуз, еще 35% собираются получить среднее профессиональное образование. Остальные не планируют продолжать обучение или не определились с выбором.

При этом возможности родителей по вовлечению в образовательный процесс практически исчерпаны. По сравнению с другими странами родители российских учащихся уже сейчас вдвое чаще участвуют в школьном самоуправлении (32%) и втрое чаще помогают в организации внеучебных мероприятий (44%).

5. МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В СТРАНЕ: БОЛЬШЕ, ЧЕМ МЕЖСТРАНОВЫЕ

Исследование PISA в масштабе страны проводится на представительной национальной выборке. По ней нельзя судить о межрегиональных различиях. Поэтому исключительно важно, что впервые на представительной выборке были проведены три региональных исследования: в Москве, Московской области и Республике Татарстан.

К сожалению, данные по Москве исключены из общего доступа в базах PISA. Если ориентироваться на информацию Департамента образования г. Москвы, результаты московских школьников можно рассматривать как замечательные: Москва входит в первую пятерку в мире.

Имеющиеся данные для Подмосковья и Республики Татарстан свидетельствуют о серьезных значимых различиях в результатах учащихся по всем трем предметам (рисунок 9). Более того, они отличаются от средних баллов по стране больше, чем результаты России отличаются от среднего по странам ОЭСР.

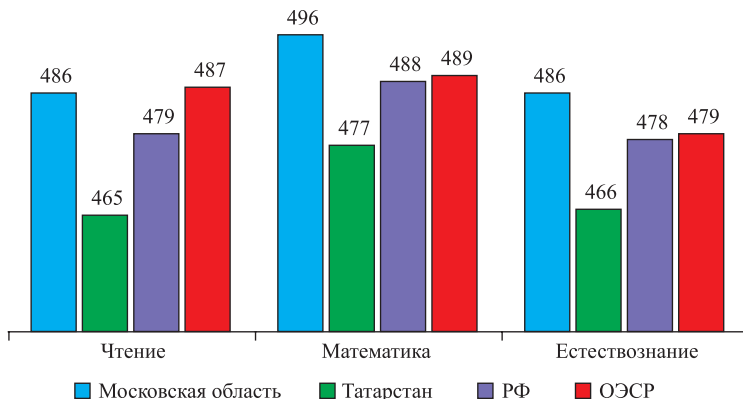


Рис. 9. Сравнение средних баллов по читательской, математической и естественнонаучной грамотности в межрегиональном и межстрановом разрезе, баллы

Большие различия наблюдаются в результатах учащихся из городов и сел (рисунок 10). По чтению учащиеся из сельской местности отстают от жителей

городов-миллионников в среднем на 72 балла, по математике — на 64, по естествознанию — на 63. По сравнению с 2015 годом больше всего снизились баллы в селах и городах с населением от 100 тысяч до 1 миллиона человек. Наибольшее снижение результатов наблюдается по чтению: в сельской местности — на 23 балла, в крупных городах — на 27. Учащиеся в городах-миллионниках по всем трем предметам показали прирост баллов, но незначительный: 4 балла по чтению, 11 по математике и 6 по естествознанию.

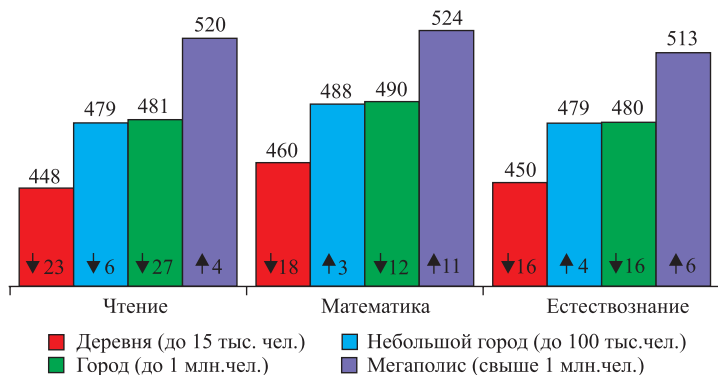


Рис. 10. PISA. Динамика уровня читательской, математической и естественнонаучной грамотности в разрезе уровня урбанизированности, баллы

Межрегиональные различия в результатах могут быть обусловлены не только разницей социальных и экономических контекстов, но и отличиями в педагогических практиках и школьных ресурсах. Так, значимые, но небольшие различия между регионами наблюдаются в том, как часто учителя обозначают цели предстоящего урока, делают краткое обобщение нового материала, предоставляют ученикам индивидуальную помощь. Большие значимые различия есть в кадровом составе школ, доступности некоторых типов ресурсов, а также в показателях школьного климата, описанных ранее (рисунок 11).

В целом данные PISA показывают значимое территориальное неравенство в российском образовании. Это свидетельствует о том, что для уменьшения отставания одних территорий и понимания факторов успеха других необходим серьезный анализ региональных контекстов и особенностей образовательных систем.

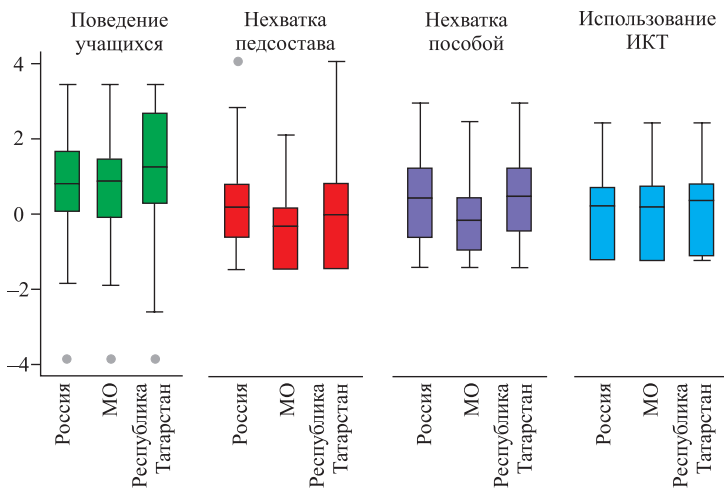


Рис. 11. Межрегиональное сравнение индексов (показателей) школьного климата и доступа к ресурсам

6. РЕЗУЛЬТАТЫ РОССИИ В ДРУГИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Россия принимает участие не только в PISA, но и в ряде других международных исследований качества образования. Среди них наиболее авторитетные — исследование читательской грамотности PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*) и исследование качества математического и естественнонаучного образования TIMSS (*Trends in Mathematics and Science Study*). Следует отметить, что PIRLS и TIMSS оценивают знания учащихся с более традиционной — теоретической — стороны, в то время как в PISA изучается умение применять полученные знания на практике.

В PIRLS российские четвероклассники занимают первое место в мире. Россия принимала участие в каждой волне этого мониторинга, начиная с 2001 года, и совершила колоссальный скачок, переместившись с шестнадцатого места на первое.

В TIMSS, в котором принимают участие ученики 4 и 8 классов, Россия входит в топ-10 стран с наивысшими результатами по математике и естествознанию. Однако, если сравнивать данные TIMSS–2015 с результатами предыдущей волны исследования, в 2011 году, то достижения российских восьмиклассников не увеличились. Ученики в старших классах набирают более низкие баллы, чем можно было ожидать с учетом их достижений в TIMSS в 4 классе. Это дает основание предположить, что именно в средней школе происходит некий переломный момент, который приводит к худшему усвоению программы.

Но даже с точки зрения теоретического содержания выделяются предметные области, где российские школьники испытывают проблемы. Например, в TIMSS это задания на анализ данных: в этой области российские четвероклассники показывают относительно высокий результат, в то время как восьмиклассникам эти задания даются труднее всего.

Россия имеет самый большой в мире разрыв между результатами PISA и TIMSS/PIRLS, что говорит о несоответствии содержания отечественных образовательных требованиям, отраженным в исследовании PISA. В то же время высокие результаты по оценке «традиционных» знаний создают хорошую основу для развития навыков применения этих знаний.

7. ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ — ПОИСК ПРИЧИН СНИЖЕНИЯ

Наблюдавшийся до 2015 года рост результатов PISA, вероятно, отражает как динамику благосостояния населения, так и изменения в системе образования (ФГОС, эффективный контракт, комплексные проекты модернизации типа КПО и МСО, укрепляющие инфраструктуру образования), сделанные в предыдущий период. После шока низких результатов российских школьников в PISA–2000 в некоторых учебниках, в контрольно-измерительных материалах было увеличено количество заданий по практическому применению знаний, начали распространяться активные (например, проектные) форматы обучения. В ряде исследований было показано, что эти изменения положительно связаны с ростом результатов PISA с 2003 по 2015 год.

Чем же обусловлено снижение результатов PISA в 2018 году? Есть два подхода к объяснению этого феномена. Первый можно назвать «стеклянным потолком». Он исходит из вероятности того, что *та динамика в системе образования, которую отражала PISA в течение последних 15 лет, исчерпала себя*, и рост показателей России достиг некоторого невидимого барьера, преодоление которого невозможно без радикальных инноваций.

На основе этого подхода можно работать с теми навыками, которые развивались недостаточно хорошо и могли оказывать негативное влияние на показатели. Это требует более тщательного анализа всех данных как в России в целом, так и в региональном разрезе, выделения таких навыков и проектирования специальных мер их развития.

Второй подход исходит из того, что *за время после 2015 года возникли какие-то факторы*, которые не способствуют или даже препятствуют формированию навыков, оцениваемых в исследовании PISA. Для подтверждения этой гипотезы надо проанализировать, что изменилось в образовании в период с 2014 по 2017 год (более поздние изменения вряд ли успели повлиять), и оценить связь этих изменений с навыками, проверяемыми PISA. Для более точного ответа на вопрос о факторах нужны не просто гипотезы, а доказательные исследования, и лучше всего — эксперименты.

Используя этот подход, можно предположить, что негативным фактором стали изменения в системе образования последних лет, которые стимулируют учащихся, скорее, запоминать и действовать по образцу, а не мыслить критически, анализировать, сравнивать, экспериментировать. Речь идет, например, о широком распространении и Всероссийских проверочных работ, и об «ужесточении» ОГЭ после 9 класса. На это же, вероятно, работает рост доли девятиклассников, уходящих в колледжи, где страдает качество общеобра-

зовательной подготовки. Еще одним объяснением может быть ужесточение экспертизы учебников, которая не поддерживает инновационных подходов к учебным материалам.

Более тщательный анализ конкретных заданий еще должен проводиться, но даже предварительный анализ показывает, что российские школьники хуже их сверстников справляются с новыми типами заданий, в которых требуется поиск информации в интернете. Это может быть связано с ограниченностью подхода к обучению, в котором центральным (единственным) источником информации является учебник.

Можно также предположить, что на результаты повлиял и другой фактор. Экономические кризисы и изменения образовательной политики нескольких последних лет сильнее всего задела группы риска: детей из семей с низким социально-экономическим статусом, жителей сельской местности, среди которых выше процент отстающих учеников. На более благополучных по указанным параметрам детях эти изменения отразились иначе — социально-экономический статус их семей и инфраструктурные возможности городов-миллионников смягчили удар. В результате баллы PISA в этой группе учащихся уменьшились не сильно, но их прирост замедлился. У учащихся в менее благополучных социальных контекстах отсутствие амортизатора в виде образовательных ресурсов семьи отразилось на баллах сильнее всего.

Заметим, что **все эти интерпретации и объяснения носят гипотетический характер**. Для более точного ответа на вопрос о факторах, касающихся сферы образования, нужны, как уже отмечалось, не просто гипотезы, а доказательные исследования, и лучше всего — эксперименты.

8. ЧТО МОЖНО ДЕЛАТЬ УЖЕ В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ

Чтобы выполнить задачу по входу в топ-10 образовательных систем мира в ситуации, когда глобальные рейтинги типа PISA видят нас в третьей, а то и четвертой десятке, нужен глубокий анализ и изменения в практике образования.

Некоторые исследования для глубокого анализа можно провести быстро, другие займут больше времени. Но **можно предложить уже сейчас конкретные шаги**, которые, возможно, позволят к 2021 году повысить результаты PISA.

1. Проанализировать результаты PISA в разрезе конкретных типов заданий, социально-экономического статуса школ и детей. Необходимо сравнить и задания, и результаты PISA с результатами и заданиями ЕГЭ, ОГЭ, ВПР, учебниками. На основе этого анализа следует выделить «западающие» навыки, группы риска, возможности быстрой коррекции.

2. Обеспечить максимальную прозрачность всех мониторингов и исследований в области оценки качества образования, которые сейчас ведутся в России. В частности, это так называемые «школьная PISA» и «региональная PISA» — исследования, использующие инструментарий PISA для оценки качества образования на уровне российских школ и регионов. Это уникальные массивы данных, анализ которых позволит определить не только точки роста для России, но и востребованные во всем мире образовательные практики, эффективность которых будет подкреплена научной базой.

3. Запустить на выборке участников PISA–2018 лонгитюдное исследование для углубленного анализа результатов и оценки эффектов. В 2012 году по инициативе НИУ ВШЭ на национальной выборке TIMSS было проведено дополнительное исследование PISA, которое показало, что результаты этих двух исследований во многом коррелируют. На этой выборке с тех пор проводится первое в России лонгитюдное исследование. Новое исследование по методике должно быть согласовано с уже ведущимся лонгитюдом для сопоставимости результатов.

4. Внедрить механизмы профилактики и коррекции учебной неуспешности. Особенно в 7–9 классах. В ряде российских школ накоплен такой опыт, но он не систематизирован, слабо обоснован научно. Уточнение методик и организационных механизмов, распространенных затем через массовое повышение квалификации, поможет снизить долю учащихся, не преодолевающих порогового уровня грамотности.

5. Подготовить и распространить, в том числе в цифровой форме в открытом доступе, практико-ориентированные задания типа PISA для всех тематиче-

ских блоков ФГОСа основной школы. Провести массовое повышение квалификации учителей по использованию этих заданий в текущем, промежуточном, итоговом оценивании на уровне школы.

6. Помочь управленческим командам школ сформировать инструменты внутреннего мониторинга, направленные на отслеживание развития грамотности, проверяемой в PISA.

7. Модернизировать ОГЭ и ВПР, включая туда задания типа PISA. При этом сократить нагрузку стандартизированными оценками в 8 и 9 классе.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РОССИЙСКИХ УЧАЩИХСЯ В МЕЖДУНАРОДНОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ, МАТЕМАТИЧЕСКОЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ PISA–2018 И ИХ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ

Адамович Ксения Александровна

стажер-исследователь Международной лаборатории анализа образовательной политики Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

E-mail: kadamovich@hse.ru

Капуза Анастасия Васильевна

младший научный сотрудник Международной лаборатории анализа образовательной политики Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

E-mail: akapuz@hse.ru

Захаров Андрей Борисович

кандидат педагогических наук, ведущий научный сотрудник Международной лаборатории анализа образовательной политики Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

E-mail: abzakharov@hse.ru

Фруммин Исаак Давидович

доктор педагогических наук, ординарный профессор, научный руководитель Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

E-mail: ifroumin@hse.ru

Аннотация. В материале представлены результаты России в исследовании PISA–2018. Показана динамика баллов за 2000-е годы. Представлены изменения в освоении российскими учащимися основных навыков чтения, измеряемых тестом, а также динамика числа функционально неграмотных подростков. Анализируются данные, характеризующие школьный климат, включая отношение к учебе, буллинг, дисциплину на уроке. Рассматриваются

некоторые вопросы, связанные с обеспеченностью школ ресурсами. Помимо этого, анализируется социальное и территориальное неравенство образовательных результатов в России. В частности, PISA–2018 позволяет сопоставить результаты Московской области и Республики Татарстан со средними баллами в стране. На основе проведенного анализа делаются предположения о возможных изменениях в российском образовании, которые могут быть связаны с наблюдаемыми результатами в PISA. Также предлагаются шаги, которые могли бы способствовать повышению образовательных результатов российских учащихся.

Материал будет интересен широкой аудитории специалистов, занимающихся образовательной политикой и практикой, а также исследователям образовательного неравенства и факторов качества образования.

Ключевые слова: образовательные результаты, читательская грамотность, школьный климат, межрегиональные сравнения, образовательное неравенство, международные исследования, образовательная политика

RUSSIA RESULTS IN MATH, READING, AND SCIENCE IN PISA 2018 AND WHAT THEY SAY ABOUT EDUCATION IN THE COUNTRY

Adamovich Kseniia

Research Intern at International Laboratory for Education Policy Analysis, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics.

E-mail: kadamovich@hse.ru

Kapuza Anastasia

Junior Research Fellow at International Laboratory for Education Policy Analysis, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics.

E-mail: akapuza@hse.ru

Zakharov Andrey

Candidate of Pedagogical Sciences, Leading Research Fellow at International Laboratory for Education Policy Analysis, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics.

E-mail: abzakharov@hse.ru

Isak Froumin

Doctor of Sciences (Education), Distinguished Professor, Head of Institute of Education, National Research University Higher School of Economics.

E-mail: ifroumin@hse.ru

Abstract. This publication presents Russia results in PISA 2018. It also shows the dynamics of PISA scores in the 2000-s. The changes in different types of reading skills are presented as well as the proportion of functionally illiterate students. Besides the scores, the data that describes schools climate, including attitude to school, bullying, discipline in class, are analysed. Some issues related to the provision of schools with resources are being addressed. In addition, the social and territorial inequality of educational outcomes in Russia is described. In particular, PISA 2018 allows us to compare the results of the Moscow region and the Republic of Tatarstan with the average scores in the country. Based on the analysis, authors make basic hypothesis about possible changes in Russian education that can be associated with Russia results in PISA. At the end, the publication proposes

some steps that could help to improve educational outcomes of Russian students. The publication will be interesting to a wide audience of specialists engaged in educational policy and practice, as well as to researchers of educational inequality and education quality factors.

Keywords: PISA 2018, education outcomes, reading literacy, school climate, regional inequality in education, social inequality in education, international studies, educational policy.

Один из сильнейших университетов страны приглашает на бюджетные места

Институт образования НИУ ВШЭ предоставляет уникальную возможность для профессионального развития и карьерного роста. Образовательные программы построены с учетом научных разработок и изменений в законодательстве. Среди преподавателей — ведущие российские и зарубежные ученые, признанные эксперты-практики российского образования.

МАГИСТЕРСКИЕ ПРОГРАММЫ

Для выпускников бакалавриата и специалитета

Период обучения: 2 года

Форма обучения: очная

■ **«Доказательное развитие образования»**

Академический руководитель — Е.А. Савелёнок

■ **«Измерения в психологии и образовании»**

Научный руководитель — Е.Ю. Карданова

Академический руководитель — И.В. Антипкина

■ **«Педагогическое образование»**

Академический руководитель — О.Д. Федоров

Для работающих учителей и тех, кто ими хочет стать

Период обучения: 2,5 года

Форма обучения: очно-заочная

■ **«Современная историческая наука в преподавании истории в школе»**

Академический руководитель — И.Н. Данилевский

■ **«Современная филология в преподавании литературы в школе»**

Академический руководитель — К.М. Поливанов

■ **«Современная политическая наука в преподавании обществознания в школе»**

Академический руководитель — И.Б. Орлов

Для руководителей вузов и школ

Период обучения: 2,5 года

Форма обучения: очно-заочная

■ **«Управление образованием»**

Научный руководитель — А.Г. Каспржак

Академический руководитель — А.А. Кобцева

■ **«Управление в высшем образовании»** —

Академический руководитель — К.В. Зиньковский

■ **«Цифровая трансформация образования»**

Академический руководитель — О.В. Максименкова

Обучение осуществляется как бесплатно на бюджетной основе, так и с оплатой на договорной основе. Работникам государственных и муниципальных бюджетных учреждений социальной сферы предоставляется 50-процентная скидка на обучение.

Департамент образовательных программ Института образования НИУ ВШЭ:

<https://ioe.hse.ru/masters>

Тел.: 8 (495) 772-95-90 (внутренний 22052)

Моб. тел.: 8 (916) 335-15-58

АСПИРАНТСКАЯ ШКОЛА ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Институт образования НИУ ВШЭ приглашает к поступлению в уникальную для России Аспирантскую школу по образованию. Школа объединяет всех, кто хочет заниматься практическими и фундаментальными исследованиями в образовании, не ограничиваясь рамками традиционной педагогики. Поэтому, помимо тех, кто уже получил педагогическое образование, аспирантура ориентирована на выпускников социальных, гуманитарных, экономических и других специальностей.

Преимущества программы:

- ✓ Практика исследований и возможность трудоустройства с первых дней
- ✓ Степень кандидата наук НИУ ВШЭ об образовании / PhD HSE in Education
- ✓ Междисциплинарная подготовка
- ✓ Зарубежные стажировки по теме исследования
- ✓ Участие в совместных проектах с лидерами мировых рейтингов: Бостонским колледжем, Стэнфордским университетом, Гарвардским университетом, Университетским колледжем Лондона и др.
- ✓ Доступ к уникальным данным международных и российских исследований из баз PISA, TIMSS, TALIS, SERU, iPIPS, PIAAC, МЭО
- ✓ Регулярные презентации новых исследований в сфере образования
- ✓ Доступ ко всем образовательным ресурсам Высшей школы экономики

Школа предлагает две формы обучения:

Академическая аспирантура — для тех, кто хочет полностью сфокусироваться на развитии научной карьеры. Это очная аспирантура «полного дня» с обязательным включением в работу профильного для вас центра Института образования и обязательной стажировкой в зарубежном вузе-партнере. Аспиранты получают стипендию и зарплату аналитика или стажера-исследователя в выбранном центре.

Профессиональная аспирантура — для тех, кто уже нашел себя в бизнес- и управленческих структурах сферы образования. Эта очная программа дает возможность совмещать обучение с занятостью вне стен Института.

Как поступить?

По конкурсу портфолио. Набор проходит два раза в год: с декабря по март и с августа по сентябрь. До подачи документов необходимо выбрать будущего научного руководителя и обсудить тему исследования, подготовить и согласовать его план-проект.

Обучение бесплатное — три года. Иногородним предоставляется общежитие.

Аспирантская школа по образованию:

<https://aspirantura.hse.ru/ed>

Тел.: 8 (495) 772-950-90 (внутренний 22714)

Лицензия на осуществление образовательной деятельности № 2593 от 24.05.2017.

Свидетельство о государственной аккредитации № 1820 от 30.03.2016.

На все вопросы о поступлении и обучении ответит академический директор Аспирантской школы Терентьев Евгений Андреевич:

E-mail: eterentev@hse.ru,

моб. тел.: +7(985) 386- 63-49.

Информационно-справочное издание

*Серия
Факты образования*

№ 2 (25) 2019

**ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РОССИЙСКИХ УЧАЩИХСЯ
В МЕЖДУНАРОДНОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ,
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ
ГРАМОТНОСТИ PISA–2018 И ИХ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ**

Редактор: *И. Гумерова*
Компьютерная верстка: *Н. Пузанова*

Подписано в печать 18.12.2019. Формат 60×84 1/16
Усл.-печ. л. 1,63. Уч.-изд. л. 1,81. Тираж 300 экз.

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»
101000, Москва, ул. Мясницкая, 20
Тел./факс: (499) 611-15-52

Институт образования
101000, Москва, Потаповский пер., д. 16, стр. 10
Тел. (495) 772-95-90*22235
ioe@hse.ru

ISSN 2587-9456



9 772587 945005 1 9 0 0 2 >