

Материалы для обсуждения

***ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРОГРАММЫ
PISA-2009***

Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе?

На этот вопрос пытаются ответить специалисты 65 стран мира в ходе Международной программы PISA¹, в которой впервые реализуется компетентностный подход в оценке образовательных достижений. Данная программа осуществляется Организацией Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР)².

Целью программы PISA является оценка способности 15-летних учащихся использовать приобретенные в школе знания и опыт для широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений (оценивается читательская грамотность, математическая грамотность и естественнонаучная грамотность).

За годы реализации программы значительно вырос авторитет этого исследования: в 2000 году в программе участвовало 32 страны (из них 28 стран ОЭСР), в 2003 году – 40 стран, в 2006 – 57 стран, а в 2009 году – 65 стран (из них 34 страны ОЭСР).

Особенностью программы PISA в 2009 году является ориентация исследования на оценку читательской грамотности³. Впервые появилась возможность по единой шкале, установленной в 2000 году, оценить читательскую грамотность более 470 тысяч 15-летних учащихся из 65 стран мира и выявить тенденции развития образования в данной области за 9 лет.

Ни одно международное сравнительное исследование качества образования не имело такого воздействия на образование стран, как программа PISA. Для объяснения результатов, полученных в исследовании в 2000, 2003 и 2006 годах, было инициировано

¹ PISA – Programme for International Student Assessment (Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся).

² ОЭСР (OECD – Organization for Economic Cooperation and Development).

³ Исследование проводится трехлетними малыми циклами. В каждом цикле основное внимание (две трети времени тестирования) уделяется одному из трех направлений исследования. В 2000 году основным направлением исследования была «читательская грамотность», в 2003 году – «математическая грамотность», в 2006 году – «естественнонаучная грамотность». В 2009 году, в котором основным направлением являлась опять читательская грамотность, завершился первый полный цикл мониторинга сформированности читательской грамотности.

значительное число научных исследований в области оценки качества и эффективности образования. Страны, используя результаты исследования, смогли определить сильные и слабые стороны образования, увидеть свой профиль на фоне других стран и определить направления совершенствования учебного процесса в школах. В 13 странах были проведены эффективные реформы образования, положительный результат которых был зафиксирован в 2009 году.

Как было показано в публикациях стран, которые дополнительно провели лонгитюдные исследования на выборке исследования PISA 2000 и 2003 годов, результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния.

Россия принимала участие во всех четырех циклах программы PISA: в 2000, 2003, 2006 и 2009 годах. Результаты проведенных исследований стали предметом дополнительного анализа коллективов Российской академии образования, Федерального института развития образования, проектов Национального фонда подготовки кадров и Высшей школы экономики. Рекомендации и материалы, разработанные в процессе анализа, использовались при введении государственной итоговой аттестации выпускников школы в форме ЕГЭ и ГИА-9, при разработке государственных стандартов второго поколения, при разработке компетентностно-ориентированных измерителей образовательных достижений. По результатам анализа были инициированы дополнительные исследования, целью которых было объяснить отличающиеся результаты в различных международных исследованиях, например, PISA и PIRLS.

От участия России в исследовании PISA в 2009 году ожидаются ответы на следующие вопросы:

1. Каково состояние российского образования с точки зрения международных стандартов, основанных на компетентностном подходе?
2. Что изменилось в российском образовании за последнее десятилетие?
3. В каком направлении следует совершенствовать российское образование? Какие средства и методы можно использовать для достижения положительного эффекта?

Ниже представлены первые результаты исследования PISA в 2009 году в России в сравнении с 34 странами ОЭСР, наиболее экономически развитыми из 65 стран-участниц.

Выборка российских учащихся 15-летнего возраста включала 5633 обучающихся из 210 образовательных учреждений 45 регионов России. В выборку вошли 15-летние учащиеся основной и средней школы, а также учащиеся и студенты образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования.

ОСНОВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ PISA-2009

Читательская грамотность российских учащихся 15-летнего возраста

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 социальной жизни.

1. Уровень и качество читательской грамотности 15-летних учащихся стран определялись по среднему баллу представительной выборки учащихся по международной шкале, распределению учащихся стран по уровням грамотности, а также профилю овладения различными элементами грамотности.

Средний балл российских учащихся по читательской грамотности в 2009 году составил 459 баллов по 1000-балльной шкале, что статистически ниже, чем средний балл по странам ОЭСР (493 балла). Российские учащиеся по данной области занимают 41-43 место среди 65 стран с учетом ошибки измерения (см. таблицу 1).

Самые высокие результаты продемонстрировали учащиеся двух стран ОЭСР – Республики Корея (539 баллов) и Финляндии (536 баллов). Однако учащиеся Шанхая (города центрального подчинения Китая), которые впервые приняли участие в исследовании PISA в 2009 году, показали еще более высокие результаты – 556 баллов. В пятерку лучших стран и территорий вошли Гонконг (Китай) – 533 балла и Сингапур – 526 баллов.

2. В соответствии с уровнями читательской грамотности, установленными в исследовании PISA, число 15-летних учащихся России, готовых относительно адекватно использовать более или менее сложные тексты для ориентации в повседневных ситуациях, составляет 72,6% (в среднем по ОЭСР – 81,4%); из них готовых к самостоятельному обучению с помощью текстов в России 14,3% (28,6% в среднем в странах ОЭСР). Не готовых ориентироваться с помощью текстов даже в знакомых житейских ситуациях в России 27%, что на 8% больше, чем в странах ОЭСР (см. рис. 1). Эти учащиеся не достигли порогового уровня читательской грамотности (2-го уровня по международной шкале).

В России ведущим является 2-ой уровень читательской грамотности, обслуживающий самые элементарные житейские ситуации (общественные, деловые и учебные), требующие минимальной опоры на письменное сообщение. В странах ОЭСР ведущим является 3-ий уровень читательской грамотности, что дает основание предсказывать более высокую успешность 15-летних учащихся развитых стран в различных ситуациях реальной жизни, где ориентация происходит с опорой на текст.

3. Анализ тенденций, проявившихся за девять лет (с 2000 по 2009 годы), показывает сложную картину изменения читательской

грамотности российских учащихся 15-летнего возраста: значимое снижение в период с 2000 по 2003 годы (с 462 баллов до 442 баллов), сохранение результатов с 2003 по 2006 годы (440 баллов) и повышение результатов практически до значений 2000 года за период с 2006 по 2009 годы (см. таблицу 4)⁴.

За девять лет процент российских учащихся, чьи достижения в международном тесте были ниже порогового уровня (2-го уровня по международной шкале), не изменился; число учащихся, продемонстрировавших высокие результаты, соответствующие 4-6 уровням читательской грамотности, снизилось на 2%.

4. Гендерные различия, характерные для всех стран, включая и Россию, не изменились за 9 лет: российские девушки неизменно демонстрируют более высокую читательскую грамотность, нежели юноши. Средний балл девушек в 2009 году в России составил 482 балла (в странах ОЭСР – 513), а юношей – 437 (в странах ОЭСР – 474).

5. Российские 15-летние учащиеся в 2009 году демонстрируют относительную умелость в извлечении нужной информации и интерпретации авторских сообщений и слабость в умении выразить свое мнение по поводу прочитанного, включить сообщение текста в контекст собственного опыта, критически отнестись к авторскому сообщению.

В читательском профиле российских учащихся за девять лет существенно (на 18 баллов) вырос показатель «умение находить и извлекать информацию из текстов», однако не менее существенно (на 14 баллов) уменьшился показатель «умение осмысливать и оценивать сообщения текстов».

Результаты исследования убедительно показывают, что России, как и большинству стран мира, предстоит преодолеть ряд препятствий на пути к всеобщей читательской грамоте в ее сегодняшнем понимании. Среди первостепенных –

1) Сбалансировать развитие трех основных читательских умений, составляющих читательскую грамотность.

2) Оказать адекватную помощь двум группам педагогического риска: самым «слабым» и самым «сильным» читателям – обеспечить достижение порогового уровня читательской грамотности большинством учащихся и создать условия для более полного раскрытия способностей талантливой молодежи.

3) Обратить особое внимание на чтение мальчиков.

О том, что эти задачи решаемы, говорит опыт стран, сумевших этого добиться за девять лет, прошедших между исследованиями PISA-2000 и PISA-2009. Мониторинг качества образования с помощью теста PISA не дает прямого ответа на вопрос, КАК воспитывать читателей,

⁴ Сравнение результатов стран по циклам исследования возможно только по абсолютным значениям с учетом ошибки измерения, т.к. результаты всех циклов пересчитываются на единую шкалу. Определение тенденций изменения результатов по циклам исследования по относительному положению или месту страны среди других стран затруднено в связи с постоянным изменением числа стран-участниц.

способных к самостоятельному обучению с помощью текстов. Однако некоторые опоры для педагогических действий в желательном направлении заложены в описании уровней читательской грамотности, которые последовательно осваивает каждый читатель. Благодаря данным, предоставленным исследованием PISA-2009, мы знаем, что и в России, и в развитых странах мира больше половины 15-летних учащихся научились с помощью печатного текста ориентироваться в житейских ситуациях. Однако число учащихся, которые этому еще не научились, в России вдвое больше, чем в странах ОЭСР. Число учащихся, которые научились использовать тексты для того, чтобы учиться – осваивать новые, не только житейские понятия, в России вдвое меньше, чем в странах ОЭСР.

Представляется целесообразным с этой точки зрения проанализировать все материалы для чтения, которые функционируют в школе. При этом следует обратить особое внимание на 5-7 классы. Дело в том, что в международном мониторинге PIRLS отечественное образование продемонстрировало чрезвычайную успешность выпускников начальной школы. PIRLS изучает читательскую грамотность учащихся, проучившихся четыре года. Четвертый год обучения принято считать важнейшим рубежом в формировании главного результата современного образования – умения учиться. В благоприятной образовательной среде между третьим и пятым годом школьного обучения происходит качественный переход в становлении важнейшего компонента учебной самостоятельности: заканчивается **обучение чтению** (технике чтения), начинается **чтение для обучения** – использование письменных текстов как основного ресурса самообразования.

Итак, мы располагаем следующими фактами.

(1) Российские четвероклассники (по данным PIRLS 2001 и 2006 годов) обладают чрезвычайно высоким уровнем *готовности* к чтению для обучения.

(2) Основное чтение для обучения (прежде всего – обучение по учебникам истории, географии, биологии и пр.) начинается в 5-7 классах.

(3) К 9-10 классу (по данным PISA 2000, 2003, 2006, 2009 годов) читательская грамотность российских учащихся оказывается существенно ниже мировых стандартов.

Логично предположить, что **на переходе из начальной в основную школу** должны быть обеспечены педагогические условия, превращающиеся в готовность учащихся к чтению для обучения в читательское умение, обеспечивающее самообучение молодых людей за порогом школы.

ДРУГИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ PISA-2009

Математическая грамотность

Математическая грамотность – способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину.

1. По результатам исследования математической грамотности 15-летних учащихся в 2009 году российские учащиеся оказались в группе стран, результаты которых существенно ниже результатов стран ОЭСР. Средний балл российских учащихся составил 468 баллов (по странам ОЭСР – 496), что соответствует 38-40 местам среди 65 стран-участниц (см. таблицу 2).

Наивысшие результаты показали учащиеся Шанхая (Китай) со средним баллом 600, Сингапура – 562 балла, Гонконга (Китай) – 555 баллов, Республики Корея – 546 баллов и Тайваня – 543 балла.

2. В соответствии с международной шкалой уровней математической грамотности 71% российских 15-летних учащихся продемонстрировали способность применять математические знания и умения; они достигли порогового уровня (2-го уровня по международной шкале) или превысили его. Из них чуть более 5% обладают продвинутым математическим мышлением и умением проводить рассуждения. Они могут выполнять задания самого высокого уровня трудности (5-6-го уровней по международной шкале). Они могут осмыслить, обобщить и использовать информацию, полученную ими на основе исследования сложных проблемных ситуаций и их моделирования. Они могут использовать информацию из разных источников, представленную в различной форме. В ОЭСР таких учащихся 12,7%.

Не достигли порогового (2-го) уровня математической грамотности 28,5% российских учащихся 15-летнего возраста (в странах ОЭСР – 22,1%) (см. рис. 1).

3. В России не выявляется различий между математической грамотностью юношей и девушек, как это было выявлено во многих странах, в которых практическая составляющая курса математики лучше осваивается юношами, чем девушками. Средний балл девушек в 2009 году в России по математической грамотности составил 467 баллов (в странах ОЭСР – 490), а юношей – 469 (в странах ОЭСР – 501).

4. За годы участия в программе PISA не произошло никаких существенных изменений в состоянии математической грамотности

российских 15-летних учащихся: 2003 год⁵ – 468 баллов, 2006 год – 476 баллов, 2009 год – 468 баллов (см. таблицу 5).

5. Невысокие результаты российских учащихся в исследовании PISA еще раз демонстрируют, что давно поставленная перед российской школой цель подготовить выпускников к свободному использованию математики в повседневной жизни в значительной степени не достигается на уровне требований международных тестов PISA, оценивающих сформированность математической грамотности. Причины этого кроются в крайностях реализации академической направленности школьного курса математики, что приводит к уменьшению внимания к практической составляющей обучения математике в школе.

Анализ заданий, оценивающих математическую грамотность, позволяет выделить относительно небольшой перечень знаний и умений, которые считаются необходимыми для математически грамотного современного человека, с точки зрения международных экспертов. К ним относятся: пространственные представления, пространственное воображение, некоторые свойства пространственных фигур, использование масштаба, нахождение периметра и площадей нестандартных фигур; умение читать и интерпретировать количественную информацию, представленную в различной форме (таблиц, диаграмм, графиков реальных зависимостей), характерную для средств массовой информации; работа с формулами, знаковые и числовые последовательности; вычисления с рациональными числами, действия с процентами; умение выполнять действия с различными единицами измерения (длины, массы, времени, скорости); использование среднего арифметического для характеристики явлений и процессов, близких к реальной действительности, и др. Успешное выполнение большинства заданий связано с развитием таких важнейших общеучебных умений, как например, умение внимательно прочесть некоторый связный текст, выделить в приведенной в нем информации только те факты и данные, которые необходимы для получения ответа на поставленный вопрос.

Естественнонаучная грамотность

Естественнонаучная грамотность – способность человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания;

⁵ Основная шкала математической грамотности была установлена в цикле исследования 2003 года. В связи с этим тенденции изменения выявляются только в сравнении с 2003 годом.

демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием.

1. Средний результат российских учащихся по естественнонаучной грамотности в 2009 году статистически значимо ниже среднего результата по странам ОЭСР и составляет 478 баллов (по странам ОЭСР – 501). С учетом ошибки измерения российские учащиеся 15-летнего возраста по данной области занимают 37-40 места среди 65 стран (см. таблицу 3).

В лидирующей группе оказались учащиеся Шанхая (Китай) со средним баллом 575, Финляндии – 554 балла, Гонконга (Китай) – 547 баллов, Сингапура – 542 балла и Японии – 539 баллов.

2. В соответствии с уровнями естественнонаучной грамотности исследования PISA 78% российских учащихся достигли и превысили пороговый уровень (2-ой по международной шкале). При этом результаты большинства учащихся (около 60%) соответствовали 2 и 3 уровням естественнонаучной грамотности, которые можно охарактеризовать умениями выявлять явно сформулированные научные проблемы в простых ситуациях, делать выводы на основе простых исследований, формулировать короткие высказывания, используя имеющиеся факты, объяснять явления и процессы в знакомых ситуациях, используя имеющиеся естественнонаучные знания.

Лишь 4,2% учащихся продемонстрировали высокий уровень естественнонаучной грамотности (5-6 уровни по международной шкале). При выполнении заданий теста они успешно выявляли естественнонаучные аспекты в достаточно сложных жизненных ситуациях, связывали информацию из различных источников и использовали ее для объяснений и обоснований различных решений, строили аргументацию на основе критического анализа.

Потенциальные возможности к продолжению естественнонаучного образования (4-6 уровни) продемонстрировали около четверти российских учащихся. В среднем по странам ОЭСР эта группа составляет более 29%, а в лидирующих странах или территориях, например, Шанхай (Китай), Финляндия, Гонконг (Китай), превышает 45%.

Более 22% российских учащихся не достигают порогового (2-го) уровня естественнонаучной грамотности (средний показатель по ОЭСР – 18%).

3. Для российских участников исследования PISA-2009 не выявлено статистически значимых различий между результатами юношей и девушек по естественнонаучной грамотности, как в значительном числе стран-участниц исследования. Так, для 21 страны

зафиксирован более высокий уровень естественнонаучной грамотности у юношей по сравнению с девушками, а в 11 странах отмечена обратная ситуация.

Средний балл девушек в 2009 году в России составил 480 баллов (в странах ОЭСР – 501), а юношей – 477 (в странах ОЭСР – 501). При этом эта тенденция проявилась не только в средних результатах по стране, но и в распределении юношей и девушек по уровням естественнонаучной грамотности.

4. В результатах российских учащихся по естественнонаучной грамотности не выявлено изменений по сравнению с предыдущим этапом исследования PISA-2006 ни в средних результатах, ни в распределении учащихся по уровням естественнонаучной грамотности: 2006 год⁶ – 479 баллов, 2009 год – 478 баллов (см. таблицу 6).

5. Результаты исследования PISA обозначили дефициты российских учащихся в сформированности ряда важных умений: осуществлять поиск информации по ключевым словам; анализировать процессы проведения исследований; составлять прогнозы на основе имеющихся данных; интерпретировать научные факты и данные исследований; выявлять научные факты и данные исследований, лежащих в основе доказательств и выводов; интерпретировать графическую информацию; проводить оценочные расчеты и прикидки.

Факторы, влияющие на читательскую грамотность 15-летних учащихся

1. Одной из задач исследования PISA являлось получение ответа на вопрос: Что школа может сделать для формирования у молодежи способности и мотивации к обучению в течение всей жизни? Для ответа на этот вопрос исследовалось, как читательский опыт и привычки учащихся, их учебные стратегии, гендерные различия, социально-экономические условия семей учащихся, образовательная среда в школе связаны с успешностью 15-летних учащихся в чтении. В качестве интегральных показателей рассматривались **качество** образования, **равенство** возможностей в получении образования, **эффективность** образования.

2. В исследовании было показано, что различия в читательской грамотности российских юношей и девушек в значительной степени (около 50%) объясняются их читательскими привычками и сформированностью учебных стратегий работы с текстами (в странах ОЭСР около 70%). Эти результаты выявляют возможные пути уменьшения гендерных различий в освоении читательской грамотности.

⁶ Основная шкала естественнонаучной грамотности была установлена в цикле исследования 2006 года. В связи с этим тенденции изменения выявляются только в сравнении с 2006 годом.

Исследование PISA-2009 в качестве эффективных стратегий работы с текстами выявило стратегии, направленные на понимание и запоминание информации, стратегии краткого изложения основного содержания текста, а также стратегии самоконтроля.

Овладение учащимися этими учебными стратегиями, как показало исследование PISA, является не только индикатором более высокого уровня сформированности читательской грамотности, т.е. индикатором более эффективного обучения в школе, но и важным учебным средством в течение всей жизни. В связи с этим формирование данных стратегий должно стать одним из ведущих направлений работы российских учителей.

3. Различия в читательской грамотности российских учащихся, обусловленные влиянием социально-экономических условий семей учащихся, в меньшей степени, чем гендерные различия, могут быть объяснены указанными выше факторами (читательскими привычками и сформированностью учебных стратегий работы с текстами) – около 25% (в странах ОЭСР около 30%).

В исследовании выделены дополнительные факторы повышения читательской грамотности учащихся из семей с низким социально-экономическим и культурным статусом, а именно создание условий обучения в школе, компенсирующих недостатки образовательной среды дома.

4. В исследовании PISA-2009 выявлены факторы, характеризующие наиболее эффективные школы в формировании читательской грамотности:

- автономия школы и эффективная система подотчетности школы перед органами управления образованием, родителями и представителями общественности, открытая публикация результатов деятельности школы и итоговой аттестации выпускников;
- автономия школы в разработке учебного плана и учебных программ школы, приобретении оборудования и материалов, а также определении системы оценки учебных достижений на основе национальных стандартов;
- хорошая дисциплина в школе и хорошие доверительные отношения между учащимися и учителями.

5. В исследовании PISA-2009 выявлены факторы, характеризующие наиболее эффективные системы образования стран в формировании читательской грамотности:

- обеспечение равных возможностей получения качественного образования независимо от социально-экономического статуса учащихся посредством выстраивания индивидуальных траекторий обучения;

- посещение учащимися системы дошкольного образования (зависимость от числа лет посещения учреждения дошкольного образования, соотношения числа детей на одного воспитателя, расходов на одного ребенка);
- наличие независимой системы стандартизированных экзаменов, оценивающих достижение образовательных стандартов (зависимость от того, как используются результаты – только для отчетности или для оказания помощи отстающим);
- адекватное ресурсное обеспечение школы, независимо от социально-экономического статуса школы;
- адекватная заработная плата школьных учителей, независимо от размеров класса и др.

* * *

Таким образом, за период с 2000 до 2009 года в функциональной грамотности российских 15-летних учащихся, а именно в их способности использовать полученные в школе знания, умения и опыт для широкого диапазона жизненных задач в повседневной жизни, в ситуациях лично и социально значимых, выходящих за пределы чисто учебных, не зафиксировано никаких значительных изменений.

По всем трем направлениям исследования PISA Россия находится в группе стран, средний балл которых статистически значимо ниже среднего балла по странам ОЭСР.

Средние баллы российских учащихся по всем трем направлениям соответствуют пороговому значению функциональной грамотности, т.е. значению, с которого учащиеся начинают явно самостоятельно проявлять в знакомых ситуациях компетенции, необходимые для активного функционирования в современном мире.

Разрыв с лидирующими странами по всем направлениям составляет около 100 баллов (одно стандартное отклонение). Это говорит о том, что почти две трети учащихся в лидирующих странах имеют уровень функциональной грамотности, превышающий средний уровень функциональной грамотности российских учащихся.

Около 8% российских 15-летних учащихся продемонстрировали самые высокие результаты (5 или 6 уровень) хотя бы по одному из трех направлений (в среднем по ОЭСР – 16,3%); одновременно по всем трем направлениям таких ребят оказалось в России 1,4% (в среднем в странах ОЭСР – 4,1%, в лидирующих странах до 14%). Эти данные позволяют стране оценить свой потенциал по числу талантливых детей.

В составе российской выборки 2009 года, как и в предыдущих циклах исследования, приняли участие 15-летние подростки, обучавшиеся в общеобразовательных учреждениях (7-11 классы), в учреждениях среднего профессионального образования (техникумах,

колледжах и др.) и в учреждениях начального профессионального образования.

Анализ их результатов показывает, что российские 15-летние учащиеся 10 и 11 классов по всем направлениям исследования показали результаты, статистически значимо превышающие общероссийские и не отличающиеся от средних результатов по странам ОЭСР. Результаты 15-летних первокурсников учреждений среднего профессионального образования и учащихся 7-9 классов находятся примерно на уровне средних по России. Самые низкие результаты по всем направлениям исследования PISA-2009 показали студенты, получающие начальное профессиональное образование. Таким образом, только 15-летних учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений России можно считать конкурентоспособными в сравнении с их сверстниками из стран ОЭСР (см. таблицу 7).

Сравнение результатов России с другими странами явно показывает **отличие приоритетов отечественного** образования от приоритетов, которые проявились в исследовании PISA и разделяются многими странами. Обеспечивая учащихся значительным багажом предметных знаний, о чем свидетельствуют международное исследование качества математического и естественнонаучного образования TIMSS⁷, российская система общего образования не способствует развитию у них умения выходить за пределы учебных ситуаций, в которых формируются эти знания, в связи с чем не формируется функциональная грамотность российских учащихся (см. рис. 2).

Не оказал существенного влияния на математическую и естественнонаучную грамотность российских учащихся переход школы на работу по образовательным стандартам 2004 года, в которых было выделено специальное требование к общеобразовательной подготовке – «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни». Это требование нашло отражение в планируемых результатах, представленных в образовательных стандартах второго поколения (2009 г.) для начальной, основной и старшей школы. Однако опыт работы школы явно свидетельствует, что без целенаправленной работы по обеспечению достижения учащимися этого требования вряд ли наступят положительные перемены в практической составляющей общеобразовательной подготовки выпускников российской школы.

Российской системе образования необходимо предпринять ряд усилий по созданию новых учебных пособий, переподготовке учителей, мониторингу способности применять изученные знания в учебных и практических ситуациях, а также обеспечить адекватные условия обучения учащихся в школе.

⁷ TIMSS – Trend in International Mathematics and Science Study.

Результаты исследования PISA требуют дальнейшего анализа российскими методистами, психологами, авторами учебников, разработчиками стандартов и другими специалистами в области общего образования. При разработке стандартов второго поколения и сопровождающих методических материалов, которая осуществляется в настоящее время, необходимо широкое общественное обсуждение для нахождения разумного баланса между традиционными приоритетами в области общего образования в России и приоритетами, которые проявились в исследовании PISA.

Результаты международной программы PISA-2009 представлены на сайтах:

Организации Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР) (Organization for Economic Cooperation and Development, OECD) – www.oecd.org/edu/pisa

Австралийского Совета исследований в области образования (The Australian Council for Educational Research, ACER) – <http://www.acer.edu.au/>

Отдела оценки качества образования ИСМО РАО <http://www.centeroko.ru/>

Контактные телефоны:
+7-499-246-2421 – Ковалева Галина Сергеевна – координатор исследования PISA в России.

Таблица 1.

Результаты стран по читательской грамотности

		Страна	Средний балл	Стандартная ошибка измерения	Место страны среди других стран
1.	Страны, средний балл которых статистически значимо выше среднего балла по странам ОЭСР	Шанхай (Китай)	556	(2,4)	1
2.		Республика Корея	539	(3,5)	2-4
3.		Финляндия	536	(2,3)	2-4
4.		Гонконг (Китай)	533	(2,1)	3-4
5.		Сингапур	526	(1,1)	5-6
6.		Канада	524	(1,5)	5-7
7.		Новая Зеландия	521	(2,4)	6-9
8.		Япония	520	(3,5)	5-9
9.		Австралия	515	(2,3)	8-10
10.		Нидерланды	508	(5,1)	8-16
11.		Бельгия	506	(2,3)	10-14
12.		Норвегия	503	(2,6)	10-18
13.		Эстония	501	(2,6)	11-21
14.		Швейцария	501	(2,4)	11-21
15.		Польша	500	(2,6)	11-22
16.		Исландия	500	(1,4)	12-19
17.		США	500	(3,7)	11-25
18.		Лихтенштейн	499	(2,8)	11-23
19.	Страны, средний балл которых не отличается от среднего балла по странам ОЭСР	Швеция	497	(2,9)	13-26
20.		Германия	497	(2,7)	14-26
21.		Ирландия	496	(3,0)	15-27
22.		Франция	496	(3,4)	14-27
23.		Тайвань	495	(2,6)	17-27
24.		Дания	495	(2,1)	18-26
25.		Великобритания	494	(2,3)	19-27
26.		Венгрия	494	(3,2)	16-27
27.		Португалия	489	(3,1)	23-31
28.	Страны, средний балл которых статистически значимо ниже среднего балла по странам ОЭСР	Макао (Китай)	487	(0,9)	27-30
29.		Италия	486	(1,6)	27-31
30.		Латвия	484	(3,0)	27-34
31.		Словения	483	(1,0)	30-33
32.		Греция	483	(4,3)	27-37
33.		Испания	481	(2,0)	30-35
34.		Чешская Республика	478	(2,9)	31-37
35.		Словацкая Республика	477	(2,5)	32-37
36.		Хорватия	476	(2,9)	33-39
37.		Израиль	474	(3,6)	33-40
38.		Люксембург	472	(1,3)	36-39
39.		Австрия	470	(2,9)	36-41
40.		Литва	468	(2,4)	38-41
41.		Турция	464	(3,5)	39-43
42.		Дубай (ОАЭ)	459	(1,1)	41-43
43.		Россия	459	(3,3)	41-43
44.		Чили	449	(3,1)	44-44
45.		Сербия	442	(2,4)	45-46
46.		Болгария	429	(6,7)	45-50
47.		Уругвай	426	(2,6)	46-50
48.		Мексика	425	(2,0)	46-49
49.		Румыния	424	(4,1)	46-50
50.		Таиланд	421	(2,6)	47-51
51.		Тринидад и Тобаго	416	(1,2)	50-52
52.		Колумбия	413	(3,7)	50-55
53.		Бразилия	412	(2,7)	51-54
54.		Черногория	408	(1,7)	53-56
55.		Иордания	405	(3,3)	53-58
56.		Тунис	404	(2,9)	54-58
57.		Индонезия	402	(3,7)	54-58
58.		Аргентина	398	(4,6)	55-59
59.		Казахстан	390	(3,1)	58-60
60.		Албания	385	(4,0)	59-60
61.	Катар	372	(0,8)	61-63	
62.	Панама	371	(6,5)	61-64	
63.	Перу	370	(4,0)	61-64	
64.	Азербайджан	362	(3,3)	63-64	
65.	Кыргызстан	314	(3,2)	65	

Таблица 2.

Результаты стран по математической грамотности

		Страна	Средний балл	Стандартная ошибка измерения	Место страны среди других стран
1.	Страны, средний балл которых статистически значимо выше среднего балла по странам ОЭСР	Шанхай (Китай)	600	(2,8)	1
2.		Сингапур	562	(1,4)	2
3.		Гонконг (Китай)	555	(2,7)	3-4
4.		Республика Корея	546	(4,0)	3-6
5.		Тайвань	543	(3,4)	4-7
6.		Финляндия	541	(2,2)	4-7
7.		Лихтенштейн	536	(4,1)	5-9
8.		Швейцария	534	(3,3)	6-9
9.		Япония	529	(3,3)	8-12
10.		Канада	527	(1,6)	9-12
11.		Нидерланды	526	(4,7)	8-13
12.		Макао (Китай)	525	(0,9)	10-12
13.		Новая Зеландия	519	(2,3)	12-14
14.		Бельгия	515	(2,3)	13-17
15.		Австралия	514	(2,5)	13-17
16.		Германия	513	(2,9)	13-17
17.		Эстония	512	(2,6)	14-17
18.		Исландия	507	(1,4)	17-19
19.		Дания	503	(2,6)	18-21
20.		Словения	501	(1,2)	19-21
21.	Страны, средний балл которых не отличается от среднего балла по странам ОЭСР	Норвегия	498	(2,4)	19-26
22.		Франция	497	(3,1)	19-28
23.		Словацкая Республика	497	(3,1)	19-28
24.		Австрия	496	(2,7)	20-28
25.		Польша	495	(2,8)	21-29
26.		Швеция	494	(2,9)	21-30
27.		Чешская Республика	493	(2,8)	22-31
28.		Великобритания	492	(2,4)	23-31
29.		Венгрия	490	(3,5)	23-34
30.		Люксембург	489	(1,2)	28-33
31.	Страны, средний балл которых статистически значимо ниже среднего балла по странам ОЭСР	США	487	(3,6)	26-36
32.		Ирландия	487	(2,5)	28-35
33.		Португалия	487	(2,9)	28-36
34.		Испания	483	(2,1)	32-36
35.		Италия	483	(1,9)	32-36
36.		Латвия	482	(3,1)	32-37
37.		Литва	477	(2,6)	36-38
38.		Россия	468	(3,3)	38-39
39.		Греция	466	(3,9)	38-40
40.		Хорватия	460	(3,1)	39-40
41.		Дубай (ОАЭ)	453	(1,1)	41-42
42.		Израиль	447	(3,3)	42-44
43.		Турция	445	(4,4)	41-44
44.		Сербия	442	(2,9)	42-44
45.		Азербайджан	431	(2,8)	45-47
46.		Болгария	428	(5,9)	45-51
47.		Румыния	427	(3,4)	45-49
48.		Уругвай	427	(2,6)	45-49
49.		Чили	421	(3,1)	47-51
50.		Таиланд	419	(3,2)	48-52
51.		Мексика	419	(1,8)	49-51
52.		Тринидад и Тобаго	414	(1,3)	51-52
53.		Казахстан	405	(3,0)	53-54
54.		Черногория	403	(2,0)	53-54
55.		Аргентина	388	(4,1)	55-58
56.		Иордания	387	(3,7)	55-58
57.		Бразилия	386	(2,4)	55-58
58.		Колумбия	381	(3,2)	56-59
59.		Албания	377	(4,0)	57-61
60.		Тунис	371	(3,0)	59-63
61.		Индонезия	371	(3,7)	59-63
62.		Катар	368	(0,7)	61-63
63.		Перу	365	(4,0)	61-64
64.		Панама	360	(5,2)	62-64
65.		Кыргызстан	331	(2,9)	65

Таблица 3.

Результаты стран по естественнонаучной грамотности в 2009 году

		Страна	Средний балл	Стандартная ошибка измерения	Место страны среди других стран
1.	Страны, средний балл которых статистически значимо выше среднего балла по странам ОЭСР	Шанхай (Китай)	575	(2,3)	1
2.		Финляндия	554	(2,3)	2-3
3.		Гонконг (Китай)	549	(2,8)	2-3
4.		Сингапур	542	(1,4)	4-6
5.		Япония	539	(3,4)	4-6
6.		Республика Корея	538	(3,4)	4-7
7.		Новая Зеландия	532	(2,6)	6-9
8.		Канада	529	(1,6)	7-10
9.		Эстония	528	(2,7)	7-11
10.		Австралия	527	(2,5)	7-11
11.		Нидерланды	522	(5,4)	7-16
12.		Тайвань	520	(2,6)	11-15
13.		Германия	520	(2,8)	10-15
14.		Лихтенштейн	520	(3,4)	10-16
15.		Швейцария	517	(2,8)	12-17
16.		Великобритания	514	(2,5)	14-19
17.		Словения	512	(1,1)	16-19
18.		Макао (Китай)	511	(1,0)	16-19
19.		Польша	508	(2,4)	17-22
20.		Ирландия	508	(3,3)	16-23
21.		Бельгия	507	(2,5)	18-24
22.	Страны, средний балл которых не отличается от среднего балла по странам ОЭСР	Венгрия	503	(3,1)	19-27
23.		США	502	(3,6)	19-29
24.		Чешская Республика	500	(3,0)	21-29
25.		Норвегия	500	(2,6)	21-29
26.		Дания	499	(2,5)	22-30
27.		Франция	498	(3,6)	22-33
28.		Исландия	496	(1,4)	26-32
29.	Страны, средний балл которых статистически значимо ниже среднего балла по странам ОЭСР	Швеция	495	(2,7)	25-34
30.		Австрия	494	(3,2)	25-36
31.		Латвия	494	(3,1)	25-35
32.		Португалия	493	(2,9)	27-36
33.		Литва	491	(2,9)	28-37
34.		Словацкая Республика	490	(3,0)	29-37
35.		Италия	489	(1,8)	32-37
36.		Испания	488	(2,1)	32-37
37.		Хорватия	486	(2,8)	33-39
38.		Люксембург	484	(1,2)	37-39
39.		Россия	478	(3,3)	38-40
40.		Греция	470	(4,0)	39-41
41.		Дубай (ОАЭ)	466	(1,2)	40-41
42.		Израиль	455	(3,1)	42-43
43.		Турция	454	(3,6)	42-44
44.		Чили	447	(2,9)	43-45
45.		Сербия	443	(2,4)	44-46
46.		Болгария	439	(5,9)	44-47
47.		Румыния	428	(3,4)	47-49
48.		Уругвай	427	(2,6)	47-49
49.		Таиланд	425	(3,0)	47-49
50.		Мексика	416	(1,8)	50-51
51.		Иордания	415	(3,5)	50-52
52.		Тринидад и Тобаго	410	(1,2)	51-53
53.		Бразилия	405	(2,4)	52-56
54.		Колумбия	402	(3,6)	53-58
55.		Черногория	401	(2,0)	54-58
56.		Аргентина	401	(4,6)	53-59
57.		Тунис	401	(2,7)	53-58
58.		Казахстан	400	(3,1)	53-58
59.		Албания	391	(3,9)	58-60
60.		Индонезия	383	(3,8)	59-62
61.		Катар	379	(0,9)	60-62
62.		Панама	376	(5,7)	60-64
63.		Азербайджан	373	(3,1)	62-64
64.	Перу	369	(3,5)	62-64	
65.	Кыргызстан	330	(2,9)	65	

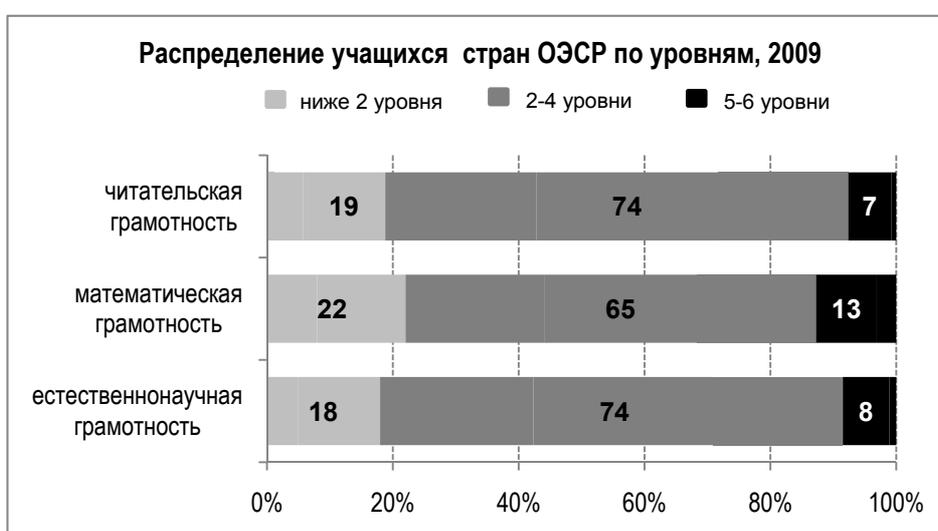
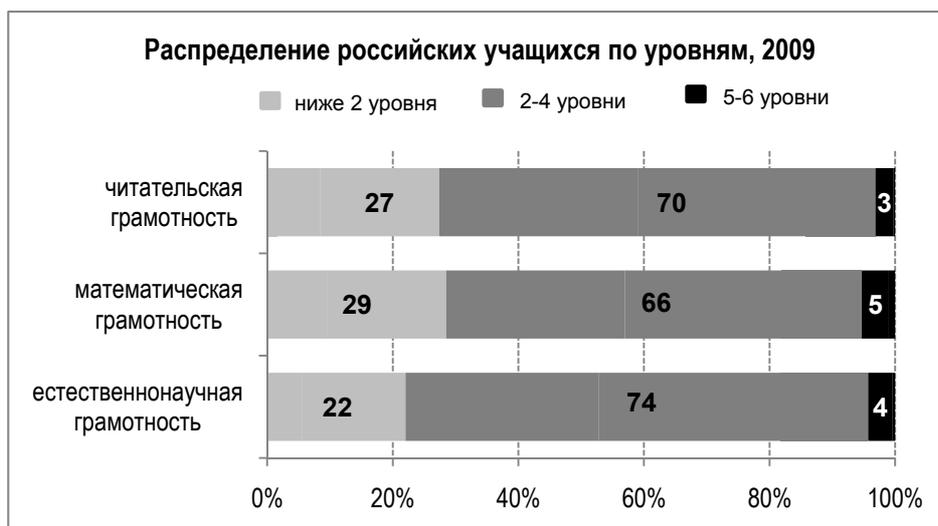


Рис. 1. Распределение учащихся России и стран ОЭСР по уровням читательской грамотности, математической грамотности и естественнонаучной грамотности в 2009 году.

Таблица 4.

Изменение положения российских учащихся по читательской грамотности среди стран-участниц программы PISA

	2000 год	2003 год	2006 год	2009 год
Число стран	32	40	57	65
Положение России (с учетом ошибки измерения)	27-29	32-34	37-40	41-43
Средний балл России	462	442	440	459
Сравнение стран-участниц по средним баллам с Россией				
Число стран, результаты которых <u>выше</u> результатов России	26	31	36	38
Число стран, результаты которых <u>сравнимы</u> с результатами России	2 (Португалия, Латвия)	2 (Турция, Уругвай)	3 (Турция, Чили, Израиль)	4 (Австрия, Литва, Турция, Дубай (ОАЭ))
Число стран, результаты которых <u>ниже</u> результатов России	3	6	17	22

Таблица 5.

Изменение положения российских учащихся по математической грамотности среди стран-участниц программы PISA

	2003 год	2006 год	2009 год
Число стран	40	57	65
Положение России (рейтинг с учетом ошибки измерения)	29-31	32-36	38-39
Средний балл России	468	476	468
Сравнение стран-участниц по средним баллам с Россией			
Число стран, результаты которых <u>выше</u> результатов России	26	31	36
Число стран, результаты которых <u>сравнимы</u> с результатами России	4 (Латвия, США, Португалия, Италия)	5 (Испания, Азербайджан, США, Хорватия, Португалия)	3 (Литва, Греция, Хорватия)
Число стран, результаты которых <u>ниже</u> результатов России	9	20	25

Таблица 6.

Изменение положения российских учащихся по естественнонаучной грамотности среди стран-участниц программы PISA

	2006 год	2009 год
Число стран	57	65
Положение России (рейтинг с учетом ошибки измерения)	33-38	38-40
Средний балл России	479	478
Сравнение стран-участниц по средним баллам с Россией		
Число стран, результаты которых <u>выше</u> результатов России	28	37
Число стран, результаты которых <u>сравнимы</u> с результатами России	9 (США, Словацкая Республика, Испания, Литва, Норвегия, Люксембург, Италия, Португалия, Греция)	4 (Хорватия, Люксембург, Греция, Дубай (АОЭ))
Число стран, результаты которых <u>ниже</u> результатов России	19	24

Таблица 7.

Результаты стран по читательской, математической и естественнонаучной грамотности с указанием результатов групп российских учащихся, различающихся образовательными программами

	Читательская грамотность		Математическая грамотность		Естественнонаучная грамотность	
	Страны	Средний балл (стандартная ошибка)	Страны	Средний балл (стандартная ошибка)	Страны	Средний балл (стандартная ошибка)
1.	Шанхай (Китай)	556 (2,4)	Шанхай (Китай)	600 (2,8)	Шанхай (Китай)	575 (2,3)
2.	Республика Корея	539 (3,5)	Сингапур	562 (1,4)	Финляндия	554 (2,3)
3.	Финляндия	536 (2,3)	Гонконг (Китай)	555 (2,7)	Гонконг (Китай)	549 (2,8)
4.	Гонконг (Китай)	533 (2,1)	Республика Корея	546 (4,0)	Сингапур	542 (1,4)
5.	Сингапур	526 (1,1)	Тайвань	543 (3,4)	Япония	539 (3,4)
6.	Канада	524 (1,5)	Финляндия	541 (2,2)	Республика Корея	538 (3,4)
7.	Новая Зеландия	521 (2,4)	Лихтенштейн	536 (4,1)	Новая Зеландия	532 (2,6)
8.	Япония	520 (3,5)	Швейцария	534 (3,3)	Канада	529 (1,6)
9.	Австралия	515 (2,3)	Япония	529 (3,3)	Эстония	528 (2,7)
10.	Нидерланды	508 (5,1)	Канада	527 (1,6)	Австралия	527 (2,5)
11.	Бельгия	506 (2,3)	Нидерланды	526 (4,7)	Нидерланды	522 (5,4)
12.	Норвегия	503 (2,6)	Макао (Китай)	525 (0,9)	Тайвань	520 (2,6)
13.	Эстония	501 (2,6)	Новая Зеландия	519 (2,3)	Германия	520 (2,8)
14.	Швейцария	501 (2,4)	Бельгия	515 (2,3)	Лихтенштейн	520 (3,4)
15.	Польша	500 (2,6)	Австралия	514 (2,5)	Швейцария	517 (2,8)
16.	Исландия	500 (1,4)	Германия	513 (2,9)	Великобритания	514 (2,5)
17.	США	500 (3,7)	Эстония	512 (2,6)	Словения	512 (1,1)
18.	Лихтенштейн	499 (2,8)	Исландия	507 (1,4)	Россия (10-11 классы)	511
19.	Россия (10-11 классы)	499 (3,9)	Россия (10-11 классы)	507	Макао (Китай)	511 (1,0)
20.	Швеция	497 (2,9)	Дания	503 (2,6)	Польша	508 (2,4)
21.	Германия	497 (2,7)	Словения	501 (1,2)	Ирландия	508 (3,3)
22.	Ирландия	496 (3,0)	Норвегия	498 (2,4)	Бельгия	507 (2,5)
23.	Франция	496 (3,4)	Франция	497 (3,1)	Венгрия	503 (3,1)
24.	Тайвань	495 (2,6)	Словацкая Республика	497 (3,1)	США	502 (3,6)
25.	Дания	495 (2,1)	Австрия	496 (2,7)	Чешская Республика	500 (3,0)
26.	Великобритания	494 (2,3)	Польша	495 (2,8)	Норвегия	500 (2,6)
27.	Венгрия	494 (3,2)	Швеция	494 (2,9)	Дания	499 (2,5)
28.	Португалия	489 (3,1)	Чешская Республика	493 (2,8)	Франция	498 (3,6)
29.	Макао (Китай)	487 (0,9)	Великобритания	492 (2,4)	Исландия	496 (1,4)
30.	Италия	486 (1,6)	Венгрия	490 (3,5)	Швеция	495 (2,7)
31.	Латвия	484 (3,0)	Люксембург	489 (1,2)	Австрия	494 (3,2)
32.	Словения	483 (1,0)	США	487 (3,6)	Латвия	494 (3,1)
33.	Греция	483 (4,3)	Ирландия	487 (2,5)	Португалия	493 (2,9)
34.	Испания	481 (2,0)	Португалия	487 (2,9)	Литва	491 (2,9)
35.	Чешская Республика	478 (2,9)	Испания	483 (2,1)	Словацкая Республика	490 (3,0)
36.	Словацкая Республика	477 (2,5)	Италия	483 (1,9)	Италия	489 (1,8)
37.	Хорватия	476 (2,9)	Латвия	482 (3,1)	Испания	488 (2,1)
38.	Израиль	474 (3,6)	Литва	477 (2,6)	Хорватия	486 (2,8)
39.	Люксембург	472 (1,3)	Россия	468 (3,3)	Люксембург	484 (1,2)
40.	Австрия	470 (2,9)	Россия (СПО)	467	Россия	478 (3,3)
41.	Литва	468 (2,4)	Греция	466 (3,9)	Греция	470 (4,0)
42.	Турция	464 (3,5)	Хорватия	460 (3,1)	Россия (7-9 классы)	469
43.	Дубай (ОАЭ)	459 (1,1)	Россия (7-9 классы)	456	Дубай (ОАЭ)	466 (1,2)
44.	Россия	459 (3,3)	Дубай (ОАЭ)	453 (1,1)	Россия (СПО)	465
45.	Россия (СПО)	453 (19,2)	Израиль	447 (3,3)	Израиль	455 (3,1)
46.	Чили	449 (3,1)	Турция	445 (4,4)	Турция	454 (3,6)
47.	Россия (7-9 классы)	449 (4,0)	Сербия	442 (2,9)	Чили	447 (2,9)
48.	Сербия	442 (2,4)	Азербайджан	431 (2,8)	Сербия	443 (2,4)
49.	Болгария	429 (6,7)	Болгария	428 (5,9)	Болгария	439 (5,9)
50.	Уругвай	426 (2,6)	Румыния	427 (3,4)	Россия (НПО)	439
51.	Мексика	425 (2,0)	Уругвай	427 (2,6)	Румыния	428 (3,4)
52.	Румыния	424 (4,1)	Россия (НПО)	426	Уругвай	427 (2,6)
53.	Таиланд	421 (2,6)	Чили	421 (3,1)	Таиланд	425 (3,0)
54.	Тринидад и Тобаго	416 (1,2)	Таиланд	419 (3,2)	Мексика	416 (1,8)
55.	Колумбия	413 (3,7)	Мексика	419 (1,8)	Иордания	415 (3,5)
56.	Бразилия	412 (2,7)	Тринидад и Тобаго	414 (1,3)	Тринидад и Тобаго	410 (1,2)
57.	Черногория	408 (1,7)	Казахстан	405 (3,0)	Бразилия	405 (2,4)
58.	Россия (НПО)	407 (12,7)	Черногория	403 (2,0)	Колумбия	402 (3,6)
59.	Иордания	405 (3,3)	Аргентина	388 (4,1)	Черногория	401 (2,0)
60.	Тунис	404 (2,9)	Иордания	387 (3,7)	Аргентина	401 (4,6)
61.	Индонезия	402 (3,7)	Бразилия	386 (2,4)	Тунис	401 (2,7)
62.	Аргентина	398 (4,6)	Колумбия	381 (3,2)	Казахстан	400 (3,1)
63.	Казахстан	390 (3,1)	Албания	377 (4,0)	Албания	391 (3,9)
64.	Албания	385 (4,0)	Тунис	371 (3,0)	Индонезия	383 (3,8)
65.	Катар	372 (0,8)	Индонезия	371 (3,7)	Катар	379 (0,9)
66.	Панама	371 (6,5)	Катар	368 (0,7)	Панама	376 (5,7)
67.	Перу	370 (4,0)	Перу	365 (4,0)	Азербайджан	373 (3,1)
68.	Азербайджан	362 (3,3)	Панама	360 (5,2)	Перу	369 (3,5)
69.	Кыргызстан	314 (3,2)	Кыргызстан	331 (2,9)	Кыргызстан	330 (2,9)

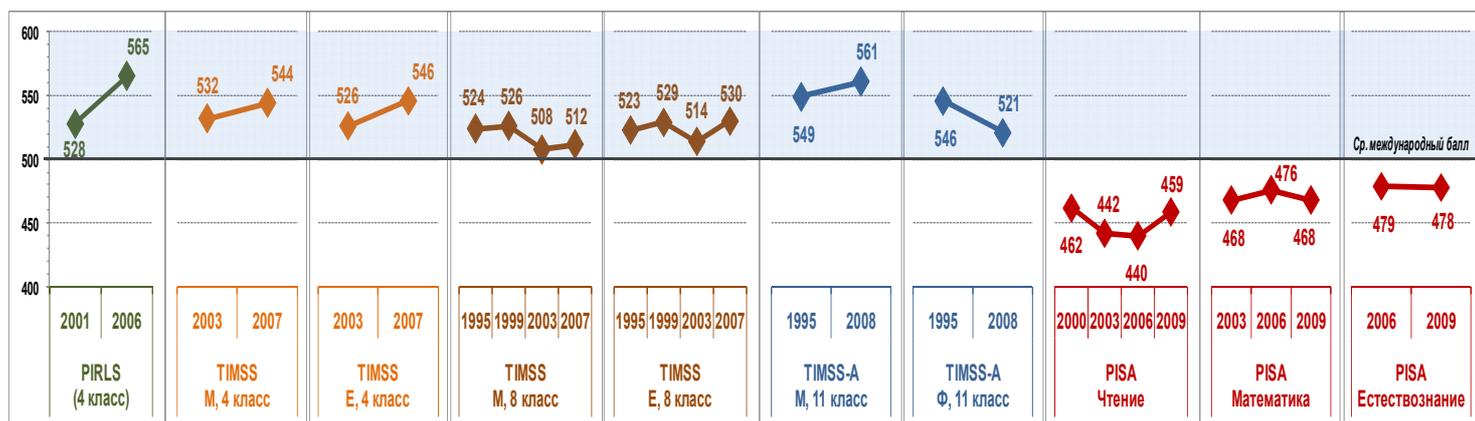


Рис. 2. Результаты российских учащихся в международных исследованиях PIRLS, TIMSS и PISA.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Участники исследования PISA-2009

Программа PISA-2009, как и программы предыдущих лет, осуществлялась консорциумом, состоящим из ведущих международных научных организаций при участии национальных центров и организации ОЭСР. Руководил работой консорциума Австралийский Совет исследований в области образования (The Australian Council for Educational Research, ACER). В Консорциум входили также следующие организации: Нидерландский Национальный институт измерений в области образования (Netherlands National Institute for Educational Measurement, CITO); Служба педагогического тестирования США (Educational Testing Service, ETS); Японский Национальный институт исследований в области образования (National Institute for Educational Research, NIER); Американская организация ВЕСТАТ (WESTAT), выполняющая различные исследования по сбору статистической информации и др.

В России работа велась в рамках проектов Федеральной целевой программы развития образования. Исследование проводилось сотрудниками Отдела оценки качества образования Института содержания и методов обучения Российской академии образования при активном участии Министерства образования и науки Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, органов управления образованием 45 субъектов РФ и различных региональных организаций, занимающихся проблемами образования:

Список субъектов РФ, принимавших участие в программе PISA-2009

- | | | |
|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1. Республика Адыгея | 16. Астраханская область | 31. Рязанская область |
| 2. Республика Башкортостан | 17. Владимирская область | 32. Самарская область |
| 3. Республика Дагестан | 18. Волгоградская область | 33. Саратовская область |
| 4. Республика Карелия | 19. Вологодская область | 34. Сахалинская область |
| 5. Республика Коми | 20. Воронежская область | 35. Свердловская область |
| 6. Республика Марий Эл | 21. Калужская область | 36. Тамбовская область |
| 7. Республика Саха (Якутия) | 22. Кемеровская область | 37. Томская область |
| 8. Республика Татарстан | 23. Курская область | 38. Тульская область |
| 9. Удмуртская Республика | 24. Московская область | 39. Тюменская область |
| 10. Чувашская Республика | 25. Нижегородская область | 40. Ульяновская область |
| 11. Алтайский край | 26. Новосибирская область | 41. Челябинская область |
| 12. Краснодарский край | 27. Омская область | 42. Забайкальский край |
| 13. Красноярский край | 28. Оренбургская область | 43. г. Москва |
| 14. Приморский край | 29. Пермский край | 44. г. Санкт-Петербург |
| 15. Ставропольский край | 30. Ростовская область | 45. Ханты-Мансийский АО |