

**«Национальные и международные программы оценки качества
образования»**

Учебное пособие.
Автор К.Н.Поливанова

Оглавление	
Введение.....	3
Национальное оценивание.....	9
Раздел 1. Международные программы оценки качества образования	20
1 . П I. M S E тенции в математическом и естественнонаучном образовании.....	20
1.2. PISA Международная программа оценки образовательных достижений учащихся	32
1.3. PIRLS Изучение качества чтения и понимания текста	48
Раздел 2. Региональные программы оценки качества образования.....	61
2.1. Программа SACMEQ	61
2.2. Программа PASEC.....	66
2.3. Программа LLECE.....	70
Раздел 3. Национальные системы оценки качества образования	74
3.1. Национальное оценивание и экзамены в США.....	74
3.3. Национальное оценивание экзамены в Великобритании	90
3.3. Национальное оценивание и экзамены в Казахстане.....	101
3.4. Национальное оценивание и экзамены в Кыргызстане	111
3.5. Российское образование в контексте международных исследований.....	122
Заключение.....	140
Заключение.....	140
Список литературы	145
Приложение 1.....	148

Введение

К середине 20 века в Западной Европе и США сложились такие исторические условия, которые в совокупности способствовали развитию теории и практики педагогических измерений и в результате привели к постепенному созданию систем национального оценивания. Среди факторов, прямо или косвенно влиявших на развитие объективного оценивания, можно назвать следующие.

Общая логика развития демократических свобод влияла на осознание необходимости более справедливого распределения социальных благ, в число которых включалось и образование.

Образование на протяжении 20 века из привилегии превращалось в всеобщее право. Общество все более было заинтересовано в поддержке талантливой молодежи, росло число учебных заведений, повышалась их финансовая и социальная доступность. Образование становилось социальным лифтом, открытой системой.

Интенсивно развивались правовые институты, что ставило задачу объективного и всеми признаваемого сравнения, в том числе и в сфере образования.

Образование, все более превращающееся в производственную сферу по охвату, разнообразию, множественности форм, процессов и результатов, становилось одной из отраслей, требующих управления и, конечно, информации.

Образовательное оценивание к середине 20 века также прошло долгий путь развития. Оно «выросло» из психологической диагностики. Еще в конце 19 в. Ф. Гальтон поставил и пытался решить задачу на «измерение ума», а Дж. Кэттелл предложил знаменитый и сегодня опросник личностных черт, используемый до сих пор и носящий его имя. Ф. Гальтон определил три основных принципа теории тестов, которые используются в настоящее время: применение серии одинаковых испытаний к большому количеству испытуемых; статистическая обработка результатов; выделение эталонов оценки.

Первая редакция теста интеллекта - шкала умственного развития Бине—Симона (Binet—Simon Intelligence Developpment Echelle) была опубликована в 1905 г. Историческая ситуация, которая спровоцировала старт развития теории измерений – сначала интеллекта, а потом и образовательных достижений, определялась распространением массового обучения. Так, шкала Бине-Симона была разработана для диагностики умственной отсталости, т.е. ответ на потребность отсева детей, которых массовая школа учить не могла. Это один из примеров того, что развитие образования настоятельно требовало инструментов измерения и оценки.

С той поры тестирование неуклонно развивалось во всем мире, сначала как одно из направлений психологической диагностики, потом в русле педологии, а уже с середины 20 века – как совершенно самостоятельное направление. Сегодня педагогическое тестирование это мощная теория и индустрия, охватывающая множество смежных областей науки и практики от разработки инструментов, их массового применения, анализа результатов и их интерпретации до разветвленного математического аппарата и даже коррекционной педагогики.

Исходно при зарождении психодиагностики объектом измерения выступали интеллектуальные характеристики индивида; трактовались они по-разному, в частности, в самых первых тестах измерялись элементарные функции, например, время реакции. Почти сразу было обнаружено, что данные таких измерений малоинформативны. Встал вопрос о соотношении объекта измерения и цели измерения: что непосредственно меряется, и какие выводы делаются на основании этих измерений. Альфреду Бине приписывают парадоксальные слова: якобы на вопрос о том, что такое, по его мнению, интеллект, он ответил: «интеллект это то, что измеряют мои тесты». На протяжении всей истории развития психодиагностики шло выдвижение все новых гипотез о том, что измерять, и как трактовать результаты измерений.

В начале своей истории гуманитарное измерение преследовало две основные и взаимосвязанные цели - точно объективно описать измеряемую функцию или процесс и составить прогноз их развития. В конечном счете, с помощью измерения пытались предсказать будущее – успешность обучения ученика с таким интеллектом, будущее поведение человека с таким характером или набором черт. В этой логике постепенно обособилась специальная область – измерение способностей, в том числе интеллектуальных, и прогноз успешности индивида в некоторой области деятельности.

Уже на заре тестологии возникли сложности: чем точнее можно было выделить измеряемую величину, тем менее интересными становились выводы, которые можно было сделать по таким измерениям. Чтобы ответить на довольно простые вопросы – сможет ли такой абитуриент учиться в вузе, будет ли надежен в качестве авиадиспетчера человек с такими-то характеристиками и т.д. – выстраивались сложные модели будущей деятельности и измерялись самые разнообразные характеристики. Интенсивно развивались математические методы анализа полученных результатов.

Постепенно внутри психодиагностики выделилась самостоятельная область измерения, обслуживающая все разрастающуюся сферу образования. Почти с самого своего зарождения образовательное тестирование внутренне ориентировалось на две возможных модели объекта измерения – учебное достижение как интегральная характеристика обучения (т.н. тесты достижений) и способность к будущему обучению (т.н. тесты способностей). Первые «выводились» из изученного, вторые базировались на более широком опыте. Между этими тестами существует различие в степени единообразия предшествующего опыта, который и диагностируется. Если тест способностей отражает влияние совокупного разнообразного опыта, получаемого учащимися, то тест достижений отражает влияние относительно стандартного курса обучения чему-то.

Оформившееся во второй половине 20 века образовательное измерение за прошедшие полвека проделало громадный путь. Современные стандартизированные инструменты измерения в сфере образования, фактически превратившиеся в технологии, способны продуцировать надежную информацию о сложнейших ментальных процессах и, безусловно, способны дать информацию о результатах обучения.

Также в середине 20 века были созданы наиболее известные центры тестирования в мире: 1947 – создана ETS (Educational Testing Service – Служба образовательного тестирования) в США, несколько позже, в 1958 г. начинается создание CITO (Central Institute for Test Development – Центральный институт разработки тестов) в Нидерландах.

В 1948 увидела свет революционная книга «Кибернетика» Н.Винера¹, и с тех пор управление системой более не могло мыслиться вне информации.

Так постепенно разнонаправленные процессы в социальной сфере, экономике, теории информационных систем, управлении, с одной стороны, и развитие теории и практики образовательного тестирования, с другой, заложили основы для создания широкомасштабных систем оценки. Сегодня большинство стран мира имеет и постоянно развивает свои национальные системы оценивания или создает их. Этому способствует и объединение усилий многих стран в этом направлении: международные программы

Россия не имеет своей системы национального оценивания. Более того, даже перспективы создания такой системы не обсуждаются. Хотя и появляются попытки трактовать результаты Единого государственного экзамена как основание для системы национального оценивания, как мы увидим, эти попытки несостоятельны поскольку экзамен, от которого зависит дальнейшая судьба абитуриента, в принципе не могут служить целям национального оценивания (что, естественно, не мешает проводить анализ этих результатов, и даже делать некоторые выводы). Такому игнорированию этой проблемы есть свои причины. Мы можем указать лишь на наиболее очевидные.

¹ Полное название книги Н.Винера «Кибернетика, или управление и связь в животном и машине».

Интенсивно развивавшаяся в России педология была в 1936 году разгромлена теоретически и даже физически. Тесты были признаны идеологически чуждым инструментом оценки. Поэтому сегодня у нас нет традиции стандартизированной оценки, нет достаточного корпуса специалистов, просто нет привычки основывать свои умозаключения на объективной информации. Парадоксально, но факт: мы до сих пор не имеем убедительных данных о том, что, например, развивающее обучение действительно дает более высокие или просто отличные от традиционных образовательные результаты.

Традиционно российское образование второй половины 20 века было предельно унифицированным *по процессу*. Регламентировалось и строго проверялось точное следование учебному плану и программе обучения по данному предмету. Добавим, что учебник и задачник были также строго обязательными, весьма ограниченным был и набор методических приемов. В результате информация собиралась не о результатах обучения, а о процессах, при этом предполагалось, что результат достигается при такой ситуации *автоматически*. Строго говоря, при такой регламентации измерение результата может быть признано излишним.

Принципиально иначе шло развитие системы образования на Западе. Исходно с начала распространения массового обучения образование как система было весьма разнообразным по типам организации школ, формам собственности, способам организации учебного процесса и т.д. Процессы обучения были предельно диверсифицированы. Чем глубже государство втягивалось в сферу образования, тем больше оно брало на себя управление, тем более нуждалось в информации. Таковой могли стать сведения о результатах обучения, поскольку возможности государства в регламентации процессов были весьма скромными. Отсюда стремление к сбору объективной надежной информации именно о *результатах* обучения.

Таким образом, система образования становится управляемой в случае, если имеется достаточная информация о процессах, происходящих в ней, и о результатах, которые она обеспечивает. Чем больше контролируется одно, тем меньше – другое.

Строгое руководство процессами, которые происходят на всех уроках страны возможно только в случае, если государство является единственным «держателем» школы. Как только начинают появляться ростки автономии, как только школе и обществу делегируется хотя бы часть ответственности за происходящее в ней, необходимы механизмы контроля, таковыми и становятся средства оценки.

Обсуждение ключевых вопросов оценивания требует понимания возможностей и ограничений объективной внешней оценки. Поэтому нельзя не обратиться и к теме ограниченности строгих объективных оценок. Критика в адрес образовательного тестирования не утихала никогда, и она весьма популярна в России. С самых первых опытов Гальтона, чьи результаты были признаны не соответствующими выводам, которые на них основывались, стандартизированные оценки ставились под сомнение. Конечно, они имеют свои ограничения.

В частности, указывают на то, что учебная мотивация, интерес к учебному предмету уступает место стремлению успешно пройти процедуру оценки. Сколь бы изощренным и сложным ни был инструмент оценки, всегда есть ошибка измерения. Чем больше и чаще происходит оценивание, тем дороже обходится эта деятельность системе, что также становится предметом критики.

Эта критика абсолютно справедлива. Но она лишь заставляет более грамотно применять имеющийся инструмент. Заставляет искать иные альтернативные формы оценивания, применять разнообразные формы, выстраивая сложные конструкции индивидуализированных форм контроля в сочетании со стандартизованными. Сегодня интенсивно развиваются методы внутриклассного учительского оценивания (Classroom

assessment), портфолио, традиционное учительское оценивание¹². Все это – формы управления процессом обучения ученика, своеобразная обратная связь, обеспечивающая ему возможность управлять собственным учением.

Стандартизованное оценивание – это лишь инструмент. Он не может быть ни плохим, ни хорошим, ни точным, ни приблизительным. Таковым он становится лишь в конкретной ситуации измерения. Если данный инструментарий применен в соответствии с его потенциальными возможностями, с учетом его точности, ограничений, если его использование адекватно целям измерения, а сделанные выводы корректны, тогда такое измерение выполняет свою задачу. Для этого необходимо многое: современный инструментарий, подготовленный персонал на всех этапах использования, строгое следование процедуре, точное подведение итогов, грамотные выводы. И – добавим – широкое обсуждение полученных результатов.

Объективные стандартизованные инструменты незаменимы, если цель измерения смещается от оценки индивидуальных результатов к получению информации о функционировании системы в целом. Действительно, если необходимо проверить, как выпускник освоил программу, необходимо проверить знание (мы ограничиваемся пока рассмотрением только учебных достижений) всех без исключения тем программы. Практически такую задачу осуществить невозможно. Испытуемому пришлось бы провести на таком экзамене многие часы и дни. Поэтому мы проверяем его знания выборочно. Стало быть, вероятность ошибки возрастает. Чтобы минимизировать ее, производят отбор основных, наиболее значимых дидактических единиц. Т.е. составляют *выборку содержания*, которая отражает генеральную совокупность этого содержания. Теоретически выполнение каждого тестового задания должно коррелировать с выполнением всех заданий теста. Иными словами, если экзаменуемый выполнил одно задание, велика вероятность, что он выполнит и остальные. Тем не менее проверяется не все содержание изучаемого материала, а только выборочные его фрагменты.

Если же информация, которая нас интересует, касается всей генеральной совокупности, например, выпускников основной школы, то ситуация в корне меняется. Не нужно, чтобы *каждый* школьник решал *все* задачи. Каждый школьник может решить свою часть этого «генерального» теста. Желательно, чтобы экзаменационные варианты каждого были относительно равны по сложности. Но требования к выравниванию по сложности оказываются не столь жесткими.

Дальше – возможны варианты. Можно тестировать всю генеральную совокупность интересующей нас когорты или представительную выборку такой когорты. В разных странах применяются разные модели.

На основании таких процедур собирается информация не об уровне достижений отдельного школьника, а о состоянии системы образования. Отдельный школьник не получает результаты такого оценивания, его индивидуальные достижения не публикуются, не становятся материалом обсуждения. Он участвует в исследовании как «типичный представитель» своего возраста, класса, региона и т.д. А раз индивидуальные результаты не контролируются, то такое тестирование не втягивает так называемые внесистемные эффекты – репетиторство, шпаргалки, подсказки и т.д. Следовательно, получаемая информация свободна от внешних искажений. И еще одно следствие – государственные экзамены не могут выполнять функцию национального оценивания, т.к. высокие ставки такого оценивания не дают возможности получить точную информацию.

¹ Тема учительского оценивания не рассматривается в данной книге. Однако мы ни в коей мере не преуменьшаем роль этого оценивания, понимая, что национальная система оценки не может существовать без развитых форм внутриклассного оценивания.

² В Англии, например, учительское оценивание (teacher assessment) является частью национальной системы оценивания.

Но такой дизайн исследования является весьма информативным о состоянии системы. И, соответственно, так строятся системы национального оценивания, например, NAEP, в США. На тех же основаниях построены и международные системы оценивания.

Основная их цель – сбор информации о системе в целом. В таких исследованиях собирается богатейший материал для анализа состояния системы, ее развития, об основных трендах, действующих в системе.

Таким образом, в середине прошлого века стали складываться системы национального оценивания, дававшие богатый материал для осмысления процессов, происходивших в образовании и обеспечивавшие необходимый уровень управляемости системы.

Следующим шагом в развитии информационной основы управления образованием и развития образования стали международные программы оценки качества образования. Это наиболее известные PISA, TIMSS, PIRLS, а также более локальные региональные программы¹. Если крупные проекты были нацелены на сравнение результатов в разных странах и условий организации учебного процесса, то региональные проекты в большей мере были ориентированы на собственно получение информации о состоянии образования в странах-участницах, поскольку самостоятельно они не могли бы осуществить такую деятельность. Да и прямое сравнение, можно полагать, весьма затруднено различиями в уровне развития экономик этих стран и их социальной сферы.

Сравнительные исследования стали проводиться, можно допустить, как следствие глобализации мировой экономики, т.к. в это же время набрал силу Болонский процесс, направленный на объединение образовательных систем разных стран.

Международные исследования задали своеобразный взгляд со стороны, позволивший увидеть результаты стран-участниц в новом свете. Крайне информативным оказалось, например, различие в типах описания образовательных достижений. Если в TIMSS эти результаты «выводятся» из предшествующего обучения и важной поэтому информацией является «покрытие» (coverage) – процент тем национальной программы, соответствующий тематическим основаниям TIMSS, то в PISA отбор содержания в большей мере касается способов действия с изученным материалом, а сам используемый предметный материал – весьма простым.

Международные исследования также показали неоднозначность многих казавшихся очевидными тенденций, так в части стран более успешными оказались частные школы, что можно признать ожидаемым результатом, но в части – напротив, государственные. Это выводит на предположение о некоторых дополнительных скрытых переменных, влияющих на достижения. Многочисленные исследования по результатам международных программ (вторичный анализ результатов) показали первостепенную важность таких характеристик систем образования как автономия школ, наличие независимого объективного оценивания на разных этапах обучения, качество подготовки и квалификация педагогов. Эти направления анализа сегодня продолжают.

Также стало очевидно, что в разных странах различна «цена успеха»: так, в России успех в исследовании TIMSS был достигнут существенно большей нагрузкой в домашней работе. В странах Юго-Восточной Азии реализуется весьма жесткая модель обучения, и, несмотря на высокие достижения, их опыт готовы перенять далеко не все страны.

Особенно информативны эти данные для России, в которой нет собственной системы национального оценивания. Поэтому каждая следующая публикация результатов этих исследований вызывает огромный резонанс. К сожалению, общество пока не реагирует на такие сигналы, и они обсуждаются преимущественно в профессиональном сообществе.

¹ Подробное описание – в Разделе 1.

Международные исследования заставили вновь обратиться к ревизии термина «качество образование». Здесь следует обратить внимание на два взаимосвязанных аспекта этой проблемы.

Во-первых, концепт «качество образования» применим к процессуальным характеристикам системы образования: в каких условиях учатся школьники, каков размер класса, насколько в школе обеспечивается порядок и безопасность и др.

Во-вторых, он квалифицирует целевые установки системы – является ли выпускник системы «обученным» или «готовым обучаться дальше». В этом смысле исследования TIMSS и PISA в известной мере противоположны: TIMSS измеряет результаты обучения («обученность»), а PISA – готовность к самореализации в будущем, недаром его слоганом являются слова «Learning for Life» - обучение для жизни. Тот факт, что Россия участвует в обоих исследованиях, причем на постоянной основе, существенно повышает для нас информативность полученных в них результатов.

Исследование PISA в этой связи было революционным, ясно задав новый тренд в приоритетах международного понимания результатов обучения, т.е. новое понимание качества образования. Наверное, неслучайно, что первое исследование было реализовано в 2000 году, т.е. знаменовало собой наступление нового века, в том числе и в сфере образования.

Повторим, в этой связи важно увидеть кардинальные различия в типе ожиданий общества от собственной системы образования. Заметим, что этот новый уровень понимания качества результатов образования возможен лишь при условии, что система уже устойчиво обеспечивает достижения традиционного типа, т.е. достигает успехов в обучении. Применительно к странам с низкими доходами этого пока не достигнуто. Но развитые экономики мира фактически ставят перед своими системами образования новые цели. Будучи лидерами в мире, они предлагают всему мировому сообществу пересмотреть целевые установки своих образовательных систем, приглашая весь мир также обратить внимание на эту новую трактовку концепта «качество образования».

Как мы увидим, Россия в этой связи демонстрирует совершенно уникальную конструкцию собственных учебных достижений: устойчиво убедительные результаты в TIMSS, первые места в PIRLS и устойчивое отставание от международного стандарта в PISA. Такого соотношения достижений нет более нигде в мире. Причем проблема была артикулирована сразу же после публикации первых результатов PISA.

И, наконец, несколько слов о терминологии применительно к качеству образования. Есть несколько разных словосочетаний, используемых применительно к концепту «качество образования» в контексте педагогических измерений: контроль качества, управление качеством, обеспечения качества и т.д. Первые два явно указывают на контролирующую функцию измерений. Если вдуматься, получается, что качество уже достигнуто, и дальше просто можно ограничиться проверкой «соответствия» и своеобразной регулировкой. Третье словосочетание имеет иные сферы значений. Оно примыкает к английскому «enhancement», которое переводится как усиление, улучшение, увеличение, совершенствование, усовершенствование, рост, возрастание. В этих словах ясно слышится стремление к изменению и развитию.

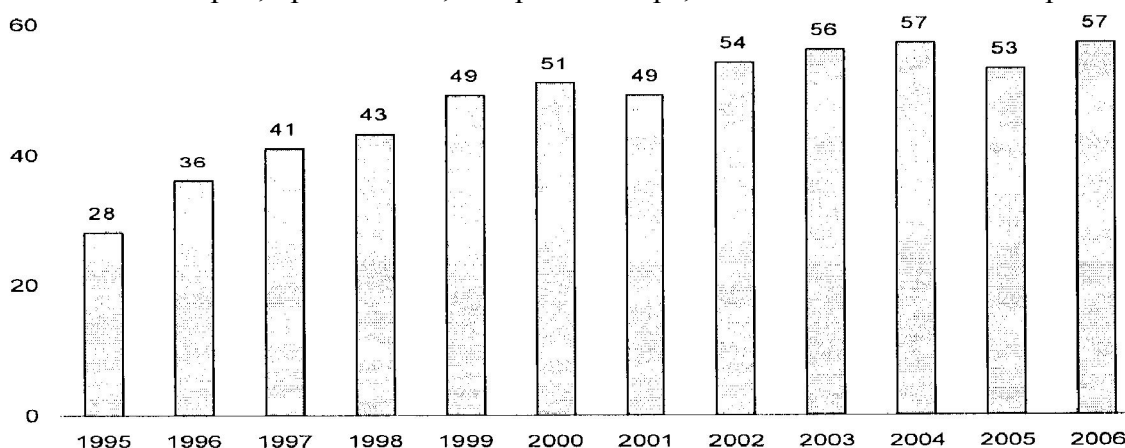
Наверное, качество не может существовать без контроля и регулирования, но давайте не будем забывать и о необходимости постоянного движения к новым типам и уровням качества образования.

Национальное оценивание

1. Общее состояние проблемы внешнего объективного оценивания.

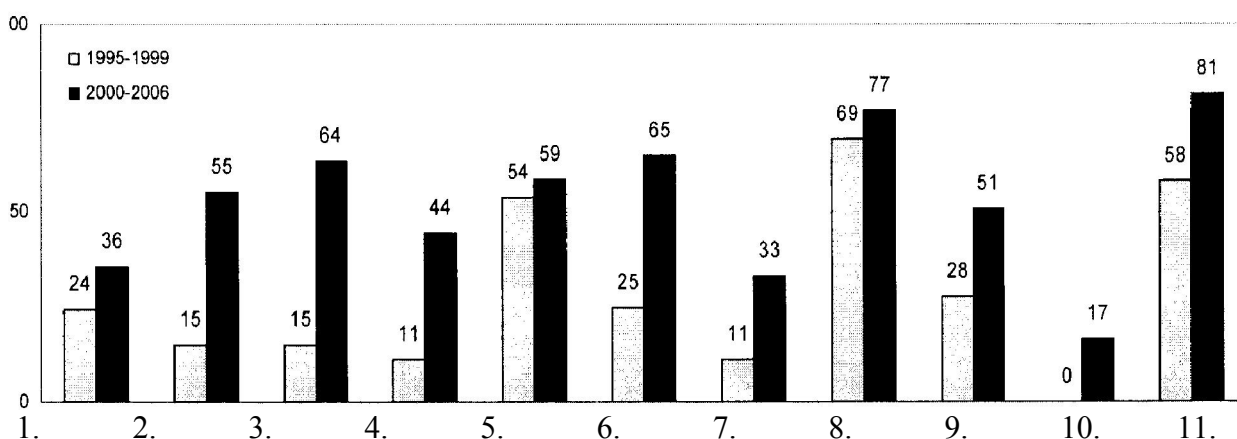
Внешнее объективное оценивание на сегодняшний день полагается международным сообществом абсолютно необходимым для всех стран. Введению таких систем оценивания посвящены многие международные форумы и деятельность многих международных организаций. Число стран, вводящих внешнее объективное оценивание, неуклонно растет. В частности, см. таб.1.

Таб 1. Число стран, проводящих, по крайней мере, одно национальное тестирование в год.



Число таких стран варьирует от региона к региону, зависит от многих факторов, в том числе от уровня экономического развития. В период от 2000 к 2006 г. наивысший показатель имели страны Северной Америки и Западной Европы (77%), довольно высок этот показатель по странам Центральной и Восточной Европы (65%), Восточной Азии (64%), Латинской Америки и Карибского бассейна (55%). Более половины стран мира имеют национальное тестирование как механизм, работающий на постоянной основе.

Таб.2. Изменение числа стран, проводящих национальное оценивание, по регионам мира.



1. Африка,
2. Арабские страны
3. Восточная Африка и страны тихоокеанского бассейна
4. Южная и Западная Азия
5. Латинская Америка и страны Карибского бассейна
6. Центральная и Восточная Европа
7. Центральная Азия
8. Северная Америка и Западная Европа
9. Развивающиеся страны
10. Страны с переходной экономикой

11. Развитые страны

В подавляющем большинстве стран оценка образовательных достижений проводится на предметах математика и язык, эти же предметы обычно обсуждаются в международных дискуссиях, эти же предметы являются основой национальных программ. Оценка достижений в иностранном языке – новый тренд в оценке образовательных достижений: за последнее десятилетие число стран, проводящих национальное тестирование по этому предмету, возросло на одну треть.

Если речь идет об оценке достижений, то, как правило, тестирование проводится в 4-6 классах, т.к. это время окончания начальной школы, гораздо реже тестирование локализовано раньше или позже. (Речь в данном случае идет преимущественно об оценке образовательных результатов по начальной школе, т.к. если расширить диапазон и включить оценку в более старших классах, анализ будет неприменим к странам с низкими доходами).

Введение национального оценивания становится мощным стимулом преобразований в области национальных программ, изменений во всей системе обучения. А это, в свою очередь, увеличивает процент школьников, достигающих планируемых результатов. Таким образом, сегодняшний тренд в развитии образования в целом в мировом масштабе состоит в широкомасштабном введении процедур национального оценивания. Если раньше, особенно в странах с низкими доходами и в развивающихся странах основной заботой государства было увеличение процента детей (преимущественно по начальной школе), посещающих школу (показатель охвата), то сегодня все более важным становится показатель достижения школьниками национальных стандартов. Это во многом связано с все большим осознанием неэффективности вложений средств в собственно создание и развитие школьной системы как материальной инфраструктуры. Во многих странах пришли к осознанию того факта, что простое пребывание детей в школах, которое является, безусловно, необходимым условием, не является достаточным. Само наличие школы и посещение ее детьми не обеспечивает достижений в области образования и не оправдывает вложенных (всегда ограниченных) средств.

Следует, однако, высказать и некоторые опасения: насколько страны, не имеющие соответствующего опыта, инфраструктуры и традиции регулярных объективных измерений в состоянии развернуть широкомасштабные исследования, тем более мониторингового дизайна. И каковы необходимы условия для такой активности. Возможно, это обстоятельство стало причиной создания и реализации региональных программ оценки. Это региональные сравнительные исследования. 25 стран Южной Африки являются членами консорциума по мониторингу качества образования (Southern African Consortium for Monitoring Education Quality (SACMEQ I, II, III), 22 франкоговорящие африканские страны – в Программе Анализа Национальных Образовательных Систем (Programme d'Analyse des Systemes Educatifs des Pays de la CONFEMEN) (PASEC), 16 латиноамериканских стран – в латиноамериканской программе оценки качества образования (Laboratoria Latinoamericana de Evaluacion de la Calida de la Education (LLECE))¹.

Большое влияние на изменение отношения к оценке, тестированию и вообще объективному внешнему оцениванию оказывает вовлечение все новых участников в международные исследования качества образования. Так, 17 развивающихся стран приняли участие в PIRLS 2006 (2006 Progress in Reading Literacy Study), 26 в PISA 2006 (Programme for International Student Assessment), 37 – в TIMSS 2007 (Trends in Mathematics and Science Study).

¹ Подробнее – в Разделе 2.

Большинство национальных и международных программ оценки проводятся в форме мониторинга. Здесь следует вспомнить классический тезис: «Если вы хотите измерить изменения, не меняйте измерители», высказанный еще в 1969 г. Отисом Дадлу Дунканом. Этот тезис является центральным для любого обсуждения, которое касается измерения изменений. Измерение изменений требует измерительных инструментов, которые остаются неизменными по крайней мере по 6 показателям¹.

- Измеряют одни и те же возрастные когорты
- Измеряют одни и те же области знания
- При выборочном тестировании применяют одни и те же процедуры составления выборки
- Применяются измерители с неизменными уровнями трудности
- Применяются измерители с неизменными уровнями надежности
- Доказывается эквивалентность тестовых измерителей через эмпирическое выравнивание.

Ежегодные измерения дополнительно требуют наличия ресурсов, обеспечивающих возможность постоянного обновления тестовых заданий на условиях психометрической эквивалентности и валидности, а также подсчетов результатов и их обобщения и анализа.

Различные модели многолетних исследований

Как правило, национальное оценивание предполагает регулярное проведение измерений общенационального масштаба, как правило, по основным учебным предметам.

Существует несколько моделей проведения такого тестирования².

Модель состояния (статуса) (status model). Выделяется некоторая единица исследования, например, школа или более крупная единица. Далее определяются параметры ее описания, например, процент школьников, показавших заданный уровень достижений или средний уровень достижений. Далее регулярно описывается состояние выбранных параметров.

Модель последовательных групп (successive groups models): сравнивается уровень достижений и/или иные характеристики одной или нескольких когорт. При такой модели необходимо внимательно отслеживать состав когорты и его изменение по годам (например, соотношение мальчиков и девочек или изменение числа детей из социально неблагополучных семей).

Лонгитюдная модель (longitudinal models): выделяется группа и далее происходит отслеживание ее достижений на протяжении длительного времени.

Страны обычно стремятся проводить такие замеры регулярно, чтобы получать информацию о происходящих изменениях. Так организованное национальное оценивание называется мониторинговым. Многолетние наблюдения дают существенные данные для принятия решений в сфере образования. Для получения сравнимых результатов необходимо строго следить за неизменностью применяемых процедур.

Иными словами есть модели, построенные на сравнении групп одного возраста в разные годы (срезовые) или на прослеживании состояния одной группы на протяжении возраста (лонгитюд) – к ним относятся первая и третья модели.

Наиболее привлекательной является лонгитюдная модель, т.к. она позволяет проследить и описать влияние системы образования на обучающихся. Однако эта модель имеет существенные ограничения, а потому практически нигде не применяется в широких масштабах. Проведение измерения на выбранной группе испытуемых требует относительной неизменности группы, а это редко возможно: дети меняют место обучения. Существуют и дополнительные эффекты, если замеры проводятся на одних и тех же

¹ National Assessment of Educational Achievement. Volume 1. Assessing National Achievement Levels in Education. Greany V., Kellaghan T. The World Bank, 2008.

² Там же.

испытуемых. В сфере образования это практически крайне затруднительно. Строго говоря, для реализации полноценной лонгитюдной модели необходимо на протяжении долгого времени предъявлять одни и те же задания, а это само по себе создает искажения. Так, исходно предъявленный пул заданий оказывается излишне трудным, возникает дополнительная трудность (floor effects) – слишком мало учеников может с ними справиться, и сделать обоснованные выводы невозможно. По мере взросления испытуемых они достигают такого уровня, когда задания становятся для них слишком простыми (ceiling effects), все ученики с ними справляются, и какие-либо заключения опять становятся невозможными.

В дополнение к этим трудностям возникает и своеобразное привыкание, испытуемые приобретают опыт в решении (становятся test-wise): встречаясь со знакомым заданием, они не решают его, а вспоминают решение или попытки решения из прошлых лет.

Эти трудности заставляют ежегодно предлагать новые наборы заданий, выровненные по трудности, областям знаний и т.д. А это также практически весьма затруднительно.

Как правило, поэтому такой дизайн не используется в массовых исследованиях, и даже в психологических исследованиях используется крайне редко.

Выходом из этого положения является так называемое адаптивное тестирование (в последнее время – с использованием соответствующего программного обеспечения) т.н. компьютерное адаптивное тестирование (computer-based adaptive testing), при котором испытуемому предлагается задание, определяемое в соответствии с уровнем его потенциальных достижений.

Однако попытки действовать в этом направлении продолжают предприниматься. Например, в Великобритании разработана система, при которой можно отслеживать продвижение ученика по ключевым стадиям (key stages) в данном предмете. Тогда появляется возможность наблюдать развитие отдельного ученика в рамках учебного предмета.

Таким образом, в широкомасштабных исследованиях выбирается не лонгитюдная, а мониторинговая модель, т.е. одно и то же исследование проводится на сравнимых группах регулярно.

Национальное оценивание

Национальное оценивание представляет собой специально разработанную систему действий, имеющих целью получение информации о состоянии уровня достижений не отдельного ученика, а системы образования - в целом или отдельной ее части (например, выпускников начальной школы или одиннадцатилетних школьников). До нынешнего времени большинство стран имеет опыт развития только одной системы. Также далеко не все страны имеют регулярно проводимые национальные оценивания (ежегодные или на иной регулярной основе).

Национальное оценивание это система процедур и действий, совершаемых в масштабах данного государства и направленная на получение объективной информации о состоянии его системы образования.

Независимо от наличия или отсутствия национального оценивания система образования всегда собирает и анализирует информацию о собственном состоянии. Это и статистическая информация, и результаты итоговых аттестационных процедур, и данные о состоянии и квалификации занятых в этой сфере работников, и многое другое. Следует однако, признать, что в большей мере традиционно это информация о процессах, происходящих в системе

В отличие от сбора и анализа подобной информации национальное оценивание идет от целей и результатов – во главу угла положено представление о результате, которого должен достичь каждый обучающийся по итогам обучения - в начальной,

средней, старшей школе или в вузе. Национальное оценивание это формализованная и строго стандартизованная система мер. В отличие от оценок, выставляемых по итогам обучения педагогом, это оценка, которая (в идеале) не может различаться для двух равных по учебным достижениям школьников, где бы они ни учились, кто бы их ни учил.

Национальная оценка может быть осуществлена на основании результатов государственных экзаменов, однако большинство стран разводит эти виды оценок в силу их различных целей (см. ниже) и существенных различий между этими процедурами.

Как правило, национальное оценивание проводится на выборке, т.е. результаты одного школьника не могут быть сравнимы с результатами другого, поскольку варианты заданий, попавшие к разным детям, могут существенно различаться.

Внутренняя цель национального оценивания – управление системой образования, ее функционирование и развитие. Важно также отметить, что национальное оценивание обязательно предполагает (на этапе проектирования) сбор информации отвечающей не только на вопрос «насколько хорошо...?», но и не менее важный «почему?». Поэтому национальное оценивание включает сбор дополнительной информации, так называемой контекстной информации.

Все национальные системы оценивания имеют общие и различающиеся характеристики. Как указано выше, все страны изначально вводят оценки, основанные на уровне достижений в родном языке и математике, меньшее число стран имеет оценку в естественных науках, втором языке, искусствах, музыке, социальных науках. Неоднороден временной лаг в проведении таких процедур: в принципе желательны ежегодные срезы, но в некоторых странах при ежегодном проведении меняется предметный состав измеряемых достижений (измерение проводится ежегодно, но по разным предметам: информация по, допустим, математике в данном классе собирается не ежегодно, а через 2 года).

Участие в таких срезах может быть добровольным или принудительным, но добровольное участие ведет к снижению уровня надежности выводов (нет уверенности в однородности выборки). Сегодня в большинстве стран, где такое оценивание введено относительно недавно, вызывает беспокойство уровень подготовки персонала, занятого в таком оценивании

Основные элементы национальной оценки¹

- Министерство образования назначает/создает агентство (в составе МО или независимое), ответственное за организацию и проведение НО, финансирует это мероприятие.
- Проводится серия консультаций с представителями власти, определяется сфера политического влияния планируемой НО, основные заинтересованные лица (например, представители сообщества педагогов, работодателей и т.д.).
- Выбирается, кто будет подвергнут измерению (например, выпускники начальной школы).
- Определяется круг предметных областей, на материале которых будет проведено исследование.
- Избранное агентство (организация, которой поручается провести весь комплекс мероприятий, как правило, привлекаемая на условиях контрактования) готовит пакет измерительных материалов и сопутствующих документов.
- Проходит пилотирование (апробация) претест, затем они редактируются по итогам пилотирования.
- Определяется целевая выборка (или генеральная совокупность) студентов/школ, готовятся все материалы в окончательном виде, организуются переговоры с представителями школ, попавших в выборку.

¹ Там же.

- Проходит подготовка участников/организаторов процедуры проведения тестирования.
- Организуется и проводится собственно тестирование.
- Собранные данные проверяются и вычищаются, готовятся для последующего анализа.

Строго говоря, ошибки могут произойти на любом этапе проведения исследования. Поэтому понятно, что такое исследование требует политической поддержки, объемного финансирования, а от команды, которая отвечает непосредственно оцениванию – квалификации.

Существует несколько моделей национального оценивания, наиболее репрезентативными в этом смысле являются NAEP (выборочное тестирование) в США и национальная оценка в Великобритании (по всем школьникам).

NAEP проводится выборочно специально подготовленными специалистами, оценка в Великобритании (Англия и Уэльс) – педагогами. При этом тестирование в Великобритании проходит обычно в несколько дней, а его проведение педагогами, которые ведут занятия, приближает его к самому процессу преподавания. Однако в последние десятилетия в этой сфере произошли некоторые изменения, и теперь используются более стандартизированные процедуры.

Использование выборок в программе NAEP позволяет ограничить время тестирования, проверить степень освоенности всех разделов программы, поскольку отдельный школьник выполняет выборочное число заданий из выбранной области. Распределение содержания (тем и предметов) между тестируемыми дает основание (при грамотной подготовке выборок) получить представление (экстраполировать) об уровне освоения всей совокупности учебного содержания.

Понятно, что при такой конструкции американская модель заведомо не дает представления об образовательных результатах отдельного школьника, а британская – дает. Американская модель дает основание для измерения изменений во времени, а британская в силу меньшей стандартизации, даже предоставляя такие результаты и выводы, оставляет простор для сомнений в их валидности. С другой стороны, американская модель не дает основания для обратной связи на уровне отдельной школы (результаты школ не поддаются сравнению), хотя влияние проявляется посредством принятия решений на политическом уровне (например, об изменении программ). Британская же система была разработана именно с этой целью.

Во Франции работают обе модели. Каждые 5 лет создается представительная выборка для 7, 9, 10 классов (модель NAEP), и проводится исследование состояния системы. С другой стороны, тестируются поголовно все школьники в 3, 6, 10 классах, а получаемая информация «возвращается» школам, ученикам и их родителям. Такое тестирование называется диагностическим, поскольку его целью является помощь педагогам в работе с детьми.

Для чего проводится национальное оценивание

Как ни странно, цели национального тестирования не всегда ясно артикулированы. С одной стороны, наличие в стране национального оценивания (в совокупности с другими масштабными действиями в области оценивания) являются чертой, характеризующей страновую систему образования как развитую и современную. С другой стороны, непосредственной причиной введения этой системы могут быть самые разные. Новые возможности, которые открываются перед системой, если она имеет такой механизм обратной связи, огромны. Но велики и издержки: повышается уровень критики системы, встают неудобные вопросы, осуществление оценивания затратно. Как правило, причиной проведения является стремление повысить качество образования и/или ощущение недостаточного соответствия существующего уровня запросам рынка труда.

Национальное оценивание может прояснить ситуацию относительно возможных точек приложения ресурсов – на изменение программ, повышение квалификации

персонала, поддержки «слабых» школ (например, в сельской местности), поощрение сильных и т.д.

Часто результаты национального оценивания используются при мониторинге процессов реформирования, например, при использовании заимствований (донор стремится иметь обратную связь об эффективности использования грантов и займов).

Почти всегда частью целевых установок является стремление компенсировать недостаточно квалифицированный контроль со стороны педагогов. Внешние оценочные процедуры становятся в этом случае своеобразным эталоном качества оценивания.

Вопросы, на которые может ответить национальное оценивание, могут быть сформулированы следующим образом:

- Насколько в целом система образования достигает результатов, соответствующих поставленным целям;
- Каковы сильные и слабые стороны системы: в каких областях достижения выше, в каких – ниже. На основании таких данных могут быть приняты решения об изменении учебного плана или программ.
- Кто относится к уязвимым подгруппам населения (например, в США широко обсуждался т.н. «разрыв в достижениях» (Achievement Gap) – разрыв в уровне достижений различных этнических групп, преимущественно черных и белых).
- Каковы факторы, влияющие на учебные достижения – ресурсы, квалификация педагогов, расположение школы, социально-экономический статус школы и т.д. Можно также ставить вопрос о преимущественном влиянии образовательной среды и домашних факторов.
- Каковы основные тренды в учебных достижениях во времени, что особенно важно в период реформирования или введения частичных инноваций.

Как результаты оформляются и представляются

При проведении национального оценивания важнейшим вопросом является форма предъявления результатов и выработка соответствующих индикаторов.

Самый простой способ – предъявление средних, вычисляемых по сырым баллам. Более сложный способ – шкалирование результатов. Еще более сложный способ – моделирование с помощью IRT (Item Response Theory). В частности, этот метод применяется при решении задачи уравнивания шкал измерений по разным годам исследования.

Обычно используются следующие методы: представление средних, представление на нормированной шкале, на критериально-ориентированной шкале, соотнесение уровня достижений и других факторов.

Выполнение отдельных заданий (процент правильных ответов по каждому заданию) – весьма подробный способ представления результатов, как правило, интересующий специалистов и не всегда валидный для конкретного исследования. Представление достижений по предметным областям и темам – более общий способ, дающий представление об успешности школьных программ. Представление результатов по когнитивным функциям – применяется в случае, если сам инструментарий выстроен и специфицирован по этим областям. В этом случае задания составляются таким образом, чтобы отделить и дифференцировать, например, способность дать прямой ответ на основании прочитанного (информация задана в явном виде), сопоставить два и более фрагмента текста, сделать вывод, сформулировать общую мысль и т.д. (См. главу 1.3. PIRLS Изучение качества чтения и понимания текста). Нормативно-ориентированное представление – локализация индивидуальных или групповых ответов относительно других индивидов или групп. Например, сопоставление результатов определенной группы школьников с аналогичной в предыдущие годы. В принципе эти сопоставления с трудом могут быть идентифицированы как следствие конкретного изменения: влияют когортные различия, за прошедшее время могли случиться и иные кроме измеряемых, изменения.

Сопоставление подгрупп более интересно и информативно. В частности при условии такого дизайна выборки, который позволяет такие сравнения. Так, в США выборка обязательно составляется с учетом семи расово-этнических групп, что позволяет отслеживать изменения в уровне достижений по этим группам.

Использование критериально-ориентированного дизайна дает возможность оценить достижение/недостаток в освоении конкретных тем/разделов/учебных предметов. Здесь уровень достижений сравнивается с заданным критерием достижения. Аналогичным образом прослеживается достижение поставленных целей обучения. В этом случае при составлении заданий формулируются требования к ответам, свидетельствующие о достижении поставленных целей.

Можно (на уровне описания программы обучения) выделить уровни достижения в рамках учебного предмета, определив критерии соответствия разным уровням. Так, в Англии и в Уэльсе учебное содержание квантифицируется (т.е. делится на уровни) не только по традиционным темам (как в РФ), но и по сложности действий, которые может выполнять ребенок. Т.е. по, например, математике семиклассник должен продемонстрировать, что достиг в уровне овладения математикой уровней 5-7. Далее при оценке определяется число школьников на каждом из этих уровней, число не достигших его.

Вопрос фактически состоит в том, как по некоторым результатам выполнения заданий получить картину успеха в достижении целей образования. Как мы видим, эта проблема не может быть решена однажды и навсегда. Это сложная задача, которая решается фактически как постепенное приближение к все более полному и точному пониманию полученных результатов. А по мере приближения к этой цели меняется понимание качества образования, школьники начинают лучше решать традиционные тесты, и все приходится начинать сначала.

Помимо данных по выполнению заданий обычно собирается и т.н. контекстная информация. Если ее нет, единственная полученная информация касается самого выполнения теста, но не причин получения тех или иных результатов. Если же каждый отвечающий заполняет анкету, т.е. о нем имеется дополнительная информация, появляется возможность понять причины успехов и неудач и, следовательно, планировать действия по исправлению ситуации.

Сообщение результатов

Гражданское общество предполагает участие в такой социально значимой сфере как образование. В этой ситуации подчас уже на этапе планирования программы национального оценивания дизайн исследования подразумевает возможность публикации информации.

Публикация результатов является необходимой частью национального оценивания, но и она не столь проста и очевидна, как может показаться. Например, при выборочном дизайне оценивания в нем принимают участие выборочные школы. Если в связи с таким исследованием опубликовать результаты школ с их идентификацией, это будет несправедливо. Низкие результаты могут быть связаны с рядом условий, неподконтрольных самой школе (например, микрорайон, в котором она находится¹). В таких случаях результаты по отдельным школам не публикуются или публикуются с особыми оговорками. Они включаются в соответствующую рубрику (например, школы в депривированных районах или школы с определенным процентом бесплатных завтраков) и усредняются. Результаты школы используются анонимно.

¹ В Англии, например, при сравнении школ учитывается почтовый индекс территории, где она находится. Многолетняя информация позволяет дифференцировать территории по социально-экономическим характеристикам, например, по уровню безработицы, по проценту некоренного населения и т.д. При сравнении школ либо ограничиваются сравнением по кластерам школ, находящихся в сходных условиях, либо вводят поправочные коэффициенты.

Если же в тестировании принимают участие все школы и все ученики, решение о публикации авторизованных результатов также не всегда однозначно. Проблема опять-таки состоит в неравенстве условий и, следовательно, в невозможности возложить на школу всю полноту ответственности за полученные результаты. В разных странах эти вопросы решаются по-разному, в том числе и вследствие национальной специфики.

Но как ни очевидно то, что к любому ранжированию и любой публикации следует подходить с осторожностью, то и дело встречаются случаи, которые можно считать смешными, хотя таковыми они вряд ли являются.

Так, до сих пор встречаются ситуации награждения или наказания директоров школ, показавших высокие или низкие результаты по ЕГЭ вне зависимости от тех условий, в которых они осуществляют свою образовательную деятельность. Или с удивлением можно услышать, как директор одной из лучших московских школ с гордостью заявляет, что его школьники справились с PISA на уровне Финляндии, при этом игнорируется факт, что в Финляндии такой уровень – средний результат, а у нас – в школе с жестким входным отбором, с более чем состоятельным контингентом родителей и т.д.

Итак, все дело в ставках

Многое из сказанного выше наводит на мысль о том, что в связи с объективным внешним измерением встает вопрос об ответственности – реальной или приписанной.

Отчасти это можно суммировать следующим образом:

Мы обнаружили

1. Никакое измерение не может быть абсолютно точным, никогда нельзя быть уверенным, что данное измерение верно отражает реальное положение дел.
2. Сколь бы точно мы ни построили систему измерителей, какую бы стратегию отбора индикаторов ни предпочли, как бы хорошо ни работали с потенциальными потребителями информации – все равно наступит момент, когда появятся заинтересованные люди, которых оскорбят опубликованные результаты.
3. Измерение, не связанное с высокими ставками, относится к группе – школе, региону, национальной группе и т.д.
4. Но сколь бы ни были «низки» ставки, ответственность все равно наступает. Если страна реформирует свою систему образования, то «виноваты» становятся идеологи реформ.
5. Если единицей измерения является регион или школа, а результаты опубликованы, то независимо от объективных стараний руководителей, низкие результаты (при всех ясных и честных объяснениях) все равно затрагивают аутсайдеров.
6. Как только ставки при участии в тестировании повышаются, возникает искушение избежать его, специально к нему подготовиться и т.д.
7. Наконец формально оценка с низкой ставкой может оказаться не столь невинной, если это оценка в классе, несправедливая по мнению ученика, или высказанная в манере, которая показалась ему недопустимой.

Таким образом, любая внешняя оценка имеет свою «ставку». Само участие в процедурах оценивания, если таковое добровольно, можно квалифицировать как некоторый гражданский акт. И в известной мере таковым явилось для России участие в PISA.

Национальное оценивание и государственные экзамены

Государственные экзамены обычно являются весьма важным элементом системы образования и шире – всей социальной сферы. Государственные экзамены являются важнейшим для индивида рубежным моментом, по завершении которого он получает государственный, т.е. признаваемый в данном государстве документ, удостоверяющий

факт завершения некоторого этапа образования (и жизни) и/или допуск к следующему. В разных странах государственный экзамен по завершении среднего образования может быть одновременно кредитом (большим или меньшим) для продолжения образования. Что бы ни говорили о российском ЕГЭ, это именно государственный экзамен. И в этом смысле странным является сомнение в его валидности для некоторых высших учебных заведений, также государственных.

Государственный экзамен, как правило, сертифицирует образовательные достижения выпускника, являются документированным *итогом* предшествующей образовательной истории. Поэтому в ряде стран (в частности, в США) допуск в высшие учебные заведения осуществляется на основании иных экзаменов (в США – SAT). В России ЕГЭ выполняет (за некоторым исключением) обе функции – сертификации факта завершения образования и допуска в вузы.

Казалось бы, если в стране есть государственный экзамен, национальное тестирование может казаться излишним (особенно учитывая затратность его проведения). Но, к сожалению, государственные экзамены не могут выполнять те функции, которые ожидаются от национального оценивания.

Как правило, госэкзамен имеет целью дифференциации сдающих его на относительно высоком уровне трудности, поэтому может быть нечувствителен к всему спектру знаний и умений, связанных с программами обучения. От года к году меняется состав студентов, проходящих экзамен, а потому использование его результатов для сравнения когорт может быть существенно ограничено. (В национальной оценке выборка подбирается по стандартным процедурам, не меняющимся от года к году). Например, если выборка составлена с учетом расово-этнического принципа (в многонациональных государствах), то представленность будет определяться процентным составом учеников, а состав сдающих экзамены – фактическим списком сдающих в данном году.

Выбор списка экзаменов определяется, как правило, планами индивида и его предпочтениями, поэтому состав сдающих экзамены по разным предметам не определен, он меняется от года к году. Если экзамен по выбору, то его сдают те, кто заинтересован в данном учебном предмете, а состав таких желающих может быть весьма изменчив от года к году. В национальном же оценивании этот состав определяется также процедурами составления выборки.

И, наконец, высокие ставки, с которыми связаны государственные экзамены, приводят к существенным перекосам в подготовке к ним: проверяемые области знаний и умений становятся предметом дополнительной подготовки, которая не всегда проходит в школах.

В известной мере можно сказать, что основная цель национального (и международного) оценивания – управление системой образования, поскольку любое управление возможно лишь при условии, что ясно состояние системы. Государственные же экзамены это условие получения «входного билета».

В ситуации, когда государственный экзамен берет на себя функции национального оценивания, возникает одно из наиболее известных напряжений: цель информирования о состоянии образования вступает в противоречие с целью сертификации. Мы наблюдали эту ситуацию весьма ярко в начале лета 2010. Когда стали известны результаты ЕГЭ, средства массовой информации стали эмоционально обсуждать судьбу выпускников, получивших двойки. При этом вопрос о причинах таких результатов просто не поднимался, во всяком случае, в открытой публичной дискуссии. А ведь именно этот вопрос стал бы основным, если бы речь шла о «диагностическом» оценивании, а не о ситуации получения или неполучения государственного документа отдельным выпускником.

Национальное и международное оценивание

Все сказанное выше о национальном оценивании в полной мере может быть отнесено и к международным проектам. Это программы оценки, основанные на выборочном измерении, сопровождаемые сбором дополнительной информации. По типу организации исследований их можно было бы назвать суммой национальных оценок, проводимых по единым правилам. Это именно международное оценивание, а не «планетарное», т.к. объектом оценки была все-таки не система образования всего мира, а совокупность национальных систем.

Вопросы и задания для самостоятельной работы.

1. Сформулируйте требования к национальному оцениванию – цели, формы организации и проведения, ответственные лица/институты, способ коммуникации с общественностью.
2. Соберите и систематизируйте различные определения качества образования (поиск по основным ссылкам, систематизация).
3. «Качество образования» и «стандарт образования»: соотношение понятий (на основе имеющихся в литературе определений)
4. Выбрать один проект/программу (или один страновой кейс) и представить его в обобщенном виде.

Раздел 1. Международные программы оценки качества образования

1.1. Тенденции в математическом и естественнонаучном образовании

TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study - Тенденции в математическом и естественнонаучном образовании). TIMSS измеряет тенденции в развитии учебных достижений школьников 4-х и 8-х классов, отслеживает изменения в учебных программах и выделяет многообещающие образовательные практики во всем мире.

TIMSS 2007 включал в себя около 425,000 школьников из 59 стран по всему миру. TIMSS 2007 – одно из самых недавних широкомасштабных исследований в мире. Цель этого исследования – предоставить сравнительную информацию об образовательных достижениях в разных странах с целью улучшения преподавания математики и естественных наук.

TIMSS организуется международной ассоциацией по оценке учебных достижений IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement). Это независимая международная организация, которая представляет собой сообщество национальных исследовательских организаций и правительственных агентств, известная своими сравнительными исследованиями с 1959 г. В проведении исследования и разработке его инструментария принимали участие многие научно-исследовательские центры и профессиональные организации мира: Служба тестирования в области образования (ETS – Educational Testing Service, США), Канадский Центр Статистики (Statistics Canada), Секретариат Международной ассоциации по оценке образовательных достижений (IEA, Нидерланды), Центр обработки данных Международной ассоциации по оценке образовательных достижений (DPC IEA – Data Processing Center IEA, Германия) и др. Для координации усилий специалистов разных стран были созданы совещательные комитеты, состоящие из ведущих специалистов мира. Координация всего исследования осуществлялась Международным координационным центром в Бостонском колледже США (ISC – International Study Center).

В России данное исследование осуществлялось Центром оценки качества образования Института содержания общего образования Российской академии образования (ЦОКО ИСМО РАО) под бессменным руководством Г.С.Ковалевой. В этой деятельности принимает активное участие Министерство образования и науки РФ, Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, а также органы управления образованием регионов, участвовавших в исследовании.

TIMSS проводится регулярно четырехлетними циклами. Измерения в области математики и естествознания проводятся регулярно с 1995 г. (1995, 1999, 2003, 2007 и в перспективе – 2011).

Помимо измерения и прослеживания динамики образовательных результатов TIMSS в силу особенностей своего дизайна позволяет также выявить изменение образовательных достижений в указанных предметных областях от окончания начальной к окончанию основной школы. Это возможно, поскольку два смежных цикла проводятся на представительной выборке всей генеральной совокупности сначала в 4-м классе, а затем через четыре года вновь на представительной выборке восьмиклассников. (Например, четвероклассники 2003 года стали восьмиклассниками в 2007 и вновь прошли исследование). Так одна когорта школьников проходит исследование дважды.

В дополнение к измерению образовательных достижений в области математики и естественных наук TIMSS проводит широкомасштабное анкетирование школьников, которые участвуют в тестировании, учителей классов, в которых проводится тестирование, руководителей школ и национальных экспертов.

Страны-участницы исследования TIMSS

Участие в TIMSS 2007 привлекло большое число стран всему миру. В исследовании TIMSS в 2007 году участвовали 59 стран и 8 территорий¹: Исследование проводилось в конце учебного года в 2007 г., а для стран Южного полушария – в конце декабря 2006, - также в конце учебного года.

Т а б л и ц а . 11 . У ч а с т и е с т р а н в Т И М С С с л о д о в а н и я в п р о ш л ы е л е т а у ч а с т и я

	4 класс			8 класс			
	2007	2003	1995	2007	2003	1999	1995
Алжир	х			х			
Армения	х	х		х	х		
Австрия,	х		х				х
Австралия	х	х	х	х	х	х	х
Бахрейн,				х	х		
Босния и Герцеговина,				х			
Ботсвана,				х	х		
Болгария,				х	х	х	х
Тайпей (Китай)	х	х		х	х	х	х
Колумбия,	х			х			х
Кипр		х	х	х	х	х	х
Чешская республика				х		х	х
Дания	х						х
Египет				х	х		
Сальвадор	х				х		
Англия	х	х	х	х	х	х	х
Грузия	х			х			
Германия	х						х
Гана				х	х		
Гонконг	х	х	х	х	х	х	х
Венгрия	х	х	х	х	х	х	х
Индонезия				х	х	х	
Иран	х	х	х	х	х	х	х
Израиль			х	х	х	х	х
Италия	х	х	х	х	х	х	х
Япония	х	х	х	х	х	х	х
Иордания				х	х	х	
Казахстан	х						
Корея			х	х	х	х	х
Кувейт	х		х	х			х
Латвия	х	х	х		х	х	х

¹ В TIMSS 2007 также участие приняли и 8 территориальных образований из стран-участниц, что означает, что по этим территориям были сформированы представительные выборки и проведено полномасштабное исследование, позволяющее выявить результаты по этим территориям и сделать обоснованные выводы так же, как и по отдельным странам. Данные, полученные по этим территориям сравнимы с данными по любой отдельной стране и по выборке в целом.

² TIMSS 2007 International Mathematics Report: Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades / Edited by: Ina V.S. Mullis, Michael O. Martin, Pierre Foy in collaboration with John F. Olson, Corinna Preuschoff, Ebru Erberber, Alka Arora, Joseph Galia. IEA, TIMSS&PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College, 2008. с. 22.

Специфика исследования TIMSS

TIMSS – одно из наиболее долгосрочных исследований, что одновременно является его преимуществом и недостатком. С одной стороны, страны-участницы имеют возможность проследить собственные тренды по широкому спектру показателей, с другой, разработчики вынуждены сохранять многое из того, что было заявлено в первых циклах, не меняя основные подходы¹. На протяжении 12 лет от 1995 до 2007 основанием для разработки инструментария TIMSS были исходные рамочные документы, в которых были определены принципы оценки учебных достижений по математике и естествознанию.

При разработке инструментария в первую очередь признается, что TIMSS *неразрывно связан с изучаемым содержанием*. Поэтому отдельно во всех крупных документах по итогам проведения исследования и по полученным результатам приводятся данные по «покрытию» (coverage) – соответствию тем по математике и естествознанию, на которых строится инструментарий, темам, изучаемым в каждой из стран-участниц. В связи с этим можно по каждой стране увидеть меру этого покрытия и оценить степень применимости результатов и выводов к данной стране и ее системе образования. Другим полюсом рассмотрения и отбора содержания было представление о значимости проверяемого содержания с точки зрения развития математического и естественнонаучного образования. Таким образом, в итоге предметное содержание отбиралось и оформлялось на пересечении двух типов требований отбора: соответствие обычному школьному содержанию и значимость для математического и естественнонаучного образования вообще. Или иными словами: чему реально учат и чему учить следует.

Эти в целом разные позиции отбора были соединены следующим образом (в инструменте 2007 г.). Были сформулированы основные содержательные сферы в математике и естествознании. Эти сферы были определены следующим образом:

Математика²

Предметные области:

Числа: 50% заданий в 4-м классе и 30% заданий в 8-м;

Алгебра: 30% заданий в 8 классе;

Геометрия (геометрические фигуры и измерения) 35% в 4-м классе и 20% - в 8-м;

Данные и шансы (data and Chance): 15% в 4-м классе и 20% - в 8-м;

Виды деятельности (задание требует следующего способа действия)

Знания: 40% заданий в 4-м классе и 35% заданий в 8-м;

Применение; 40% заданий в 4-м классе и 40% заданий в 8-м;

Рассуждения (объяснения): 20% заданий в 4-м классе и 25% заданий в 8-м

Как можно видеть на примере математики, большая часть заданий по видам деятельности (т.е. по тем способам действия, которые должны быть активизированы в процессе ответов на вопросы) последний вид - Рассуждения (объяснения) – представлены в измерительных материалах скромнее, чем другие два. Это обстоятельство позволяет реконструировать целевые установки обучения (на примере математики), в неявном виде отраженные в исследовании: в большей мере TIMSS является «тестом достижений» нежели тестом способностей, в большей мере он проверяет непосредственно «усвоенное», чем некие трудно определяемые отсроченные результаты обучения.

¹ TIMSS Monograph No.2. Research Questions and Study Design. General editor, David F. Robitaille. Pacific Educational Press, Vancouver, Canada, 1996.

TIMSS Monograph No.4. Assessing Mathematics and Science Literacy. General editor, David F. Robitaille. Pacific Educational Press, Vancouver, Canada, 1998

² Мы преимущественно в этой главе рассматриваем данные по математике, что сделано исключительно для большей иллюстративности. Всю необходимую дополнительную информацию можно найти в источниках, приведенных в конце данной книги.

Аналогичным образом распределены задания и по предметной области естествознание: такой вид деятельности как установление причинно-следственных связей, анализ, оценка, решение проблем представлены также 20% заданий.

Области проверяемых знаний и умений в целом неизменны от 1995 г к 2007, хотя некоторые изменения все-таки происходят, т.к. представление о приоритетах в области школьных программ по математике и естествознанию развиваются.

Также были выделены потенциальные факторы микро- и макроровней – школьной и домашней среды, семейной обстановки, социально-экономических факторов семьи и школы в целом, а также особенностей программ обучения, учебных планов, возраста школьников в момент тестирования и многое другое. Факторы, которые подлежали изучению, включали в себя как объективные, так и субъективные – самоотношение в сфере математики и естественных наук, самооэффективность, тревожность, мотивация к изучению – внешняя (инструментальная) и внутренняя.

Фактически на этапе выделения и определения этих факторов были сформулированы и базовые гипотезы исследования: гипотетически формулировались факторы, влияющие на успешность в обучении по изучаемым предметным областям. При отборе сфер, подлежащих изучению происходит их дифференциация на потенциально связанные с результатами и несвязанные.

Поскольку исследование планировалось как длительное (а исходно оно включало и элементы лонгитюда), важнейшим требованием к инструментарию было обеспечение связи тестов 1995, 1999, 2003 и 2007 годов и соответствие требованиям, предъявляемым к массовым мониторинговым исследованиям.

В каждую тетрадь с заданиями (вариант) включаются задания и по математике, и по естествознанию. В процессе разработки измерительных инструментов каждому заданию приписываются следующие характеристики: проверяемое содержание; виды деятельности или умения, которые должны продемонстрировать учащиеся при выполнении этого задания; тип задания (с выбором ответа, со свободным кратким или развернутым ответом); балл, который присваивается за выполнение задания. От 1995 к 2007 г число заданий с выбором ответов сократилось за счет увеличения числа заданий со свободным ответом – кратким или развернутым, что отражает общую тенденцию в развитии средств тестовой оценки.

Оценка результатов в исследовании TIMSS¹

Оценка результатов производится специально подготовленными для этой цели профессионалами. Все потенциально возможные виды и формы ответов кодируются стандартным образом. При проверке каждый ответ соответствующим образом квалифицируется и обозначается соответствующим кодом. Таким образом, в общих базах данных можно выяснить не только число баллов, полученных данным респондентом, но и, например, увидеть задания, к которым он не приступал.

По итогам выполнения заданий после соответствующих процедур обработки вся совокупность ответов респондентов распределяется по следующим четырем уровням. Ниже приведено описание четырех уровней математической подготовки учащихся 8 класса, которое было составлено разработчиками международных тестов. Отметим, что все виды математической деятельности, которые выделены на более низких уровнях, являются составными частями деятельности, присущей более высокому по сравнению с

¹ Приводимые ниже определения содержания каждого из уровней даны в редакции ЦОКО. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ к оценке учебных достижений в международном сравнительном исследовании TIMSS. Ковалева Г.С., Кошеленко Н.Г., Краснянская К.А., Смирнова Е.С. Москва, 2008 год. Оригинальные определения (на англ.яз.): T I M S S 0 7 I n t e r n a t i o n a l M a t h e m a t i c T r e n d s i n I n t e r n a t i o n a l M a t h e m a t i c s S t u d y a t t h e F o u r t h M a r t i n , P i e r r e F o y i n c o l l a b o r a t i o n w i t h J o h n J S e e G a l i a . T I M S S I n t e r n a t i o n a l S t u d y C e n t e r , L y n c h S c h o o l o f E d u c a t i o n , B o s t o n C o l l e g e

ними уровнем. Необходимо также иметь в виду, что в случае, когда оценка математической подготовки ученика ниже низкого уровня, не следует делать вывод о том, что этот ученик не может выполнять никакую математическую деятельность. Просто он не смог успешно применить свои математические знания в большинстве заданий, предложенных в проведенном исследовании.

1. **Продвинутый уровень** математической подготовки (625 баллов и более). Учащиеся могут организовать полученную информацию и сделать выводы на ее основе, делать обобщения и решать нестандартные проблемы. Они могут решать разнообразные задачи, связанные с применением отношений, пропорций и процентов. Они могут применять свое знание о числах и алгебраических понятиях и зависимостях. Они могут составить алгебраическую модель предложенной ситуации. Они могут применить свои знания по геометрии для решения сложных проблемных ситуаций. Они могут извлекать и использовать данные из различных источников для решения многошаговых проблем.

2. **Высокий уровень** математической подготовки (550-624 балла). Учащиеся могут применять свои знания в разнообразных, достаточно сложных ситуациях. Они могут устанавливать связи и производить вычисления с обыкновенными и десятичными дробями и процентами, выполнять действия с целыми отрицательными числами и решать задачи с использованием пропорциональной зависимости величин. Учащиеся могут работать с алгебраическими выражениями и линейными уравнениями. Они могут использовать свои знания свойств геометрических фигур, чтобы решать задачи на вычисление площади, объема и величины углов. Они могут интерпретировать данные, представленные на разнообразных графиках и таблицах, решать простые задачи, связанные с вероятностью событий.

3. **Средний уровень** математической подготовки (475-549 баллов). Учащиеся могут применять базовые математические знания в стандартных, четко определенных ситуациях. Они могут производить сложение и умножение целых чисел и десятичных дробей для решения одношаговых текстовых задач. Они могут работать со знакомыми обыкновенными дробями. Они понимают простые алгебраические зависимости. Они демонстрируют понимание свойств треугольника, владеют базовыми геометрическими понятиями. Они могут читать и интерпретировать таблицы и графики. Они имеют базовые представления о вероятности.

4. **Низкий уровень** математической подготовки (400-474 балла). Учащиеся имеют некоторые знания о натуральных числах, десятичных дробях и действиях с ними, стандартных графиках и диаграммах.

Особенностью шкалы пре-TEMSS является суммирование результатов по уровням: суммируются все результаты респондентов, достигших низкого уровня, включая и тех, кто показал результат выше низкого, затем все, показавшие средний (включая и более высокие результаты), то же и относительно последующих уровней. Таким образом, результаты выглядят следующим образом:

Таб. 1.1.2. Процент школьников, достигших соответствующих уровней (2007, Математика, 4 и 8 классы); число в скобках означает стандартное отклонение, средние международные баллы соответствуют середине международной шкалы, поэтому их значение – 500.

		Продвинутый уровень	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Средний балл
4 класс	Российская Федерация	16 (1.8)	48 (2.3)	81 (1.7)	95 (0.7)	544
	Среднее международное	5	26	67	90	500
8 класс	Российская Федерация	8 (0.9)	33 (1.8)	68 (2.1)	91 (1.2)	512
	Среднее	2	15	47	75	500

	международное					
--	---------------	--	--	--	--	--

Основные результаты TIMSS 2007

1. По обеим предметным областям – математике и естествознанию – наилучшие результаты были продемонстрированы азиатскими странами, они показали наиболее беглое владение разными предметными темами и наилучшее использование различных способов предметных действий.

2. По математике особенно высокие результаты (по числу достигших продвинутого уровня) были показаны в Сингапуре и Гонконге, особенно в 4 классе, результаты по продвинутому уровню были 41 и 40 процентов соответственно. По восьмому классу впечатляющих успехов достигли школьники Тайпея, Кореи и Сингапура, показавшие от 40 до 45 % на продвинутом уровне достижений. Заметим, что в среднем по международной выборке этот процент составил 5 для четвертого класса и 2 для восьмого.

3. По естествознанию наивысшими были результаты четвероклассников Тайпея и Сингапура: 36 и 19 процентов этих школьников показали продвинутый уровень достижений. По восьмому классу выдающимися были результаты также Тайпея и Сингапура: 25 и 32 процентов этих школьников показали продвинутый уровень достижений. Заметим, что в среднем по международной выборке этот процент составил 7 для четвертого класса и 3 для восьмого.

4. По результатам четвероклассников большее число стран продемонстрировало повышение средних баллов, чем число стран, ухудшивших свои результаты (по сравнению с 1995 г).

5. По результатам восьмиклассников результаты скромнее: Хотя 12 стран продемонстрировали улучшение, по большинству стран наблюдается повторение или ухудшение результатов.

6. Почти в половине стран разница в результатах девочек и мальчиков в четвертых классах по математике и естествознанию незначима. В остальных странах эти различия противонаправлены: в половине лидируют девочки, в половине – мальчики.

7. Почти в трети стран разница в результатах девочек и мальчиков в восьмых классах по математике и естествознанию незначима. В большинстве остальных странах достижения девочек выше, особенно по математике.

8. По обеим предметным областям и обеим возрастным когортам школьники, говорящие дома на языке обучения показывают более высокие результаты по сравнению со своими товарищами, для которых язык обучения не является родным.

9. По восьмым классам обнаружено, что такие домашние факторы как образование родителей, число книг в доме, доступ к Интернету и компьютеру существенно повышают вероятность более высоких достижений.

10. По обеим предметным областям и обеим возрастным когортам школьники, которых характеризует более положительное отношение к изучаемым предметам, которые сообщили о большей уверенности в своих силах по этим предметам и придают им большее значение для будущей успешности в жизни, также с большей вероятностью демонстрируют более высокие результаты.

11. По обеим предметным областям и обеим возрастным когортам в среднем школьники:

- достижения выше, если руководители школ и учителя позитивно оценивают школьный климат, где педагоги в большей степени удовлетворены своей профессиональной деятельностью, демонстрируют более высокие ожидания относительно успехов своих учеников и в большей степени опираются на поддержку родителей.

- • наивысшими были достижения школьников, посещающих школы, где для более 90% школьников язык обучения/тестирования является родным¹.
- • Выше были достижения школьников в школах без проблем с посещением школы учениками, с достаточными ресурсами для организации обучения.
- • Была выявлена положительная связь безопасности в школе (по восприятию школьниками) и уровня достижений.
- • В большинстве стран имеются национальные программы и учебные планы, а методики обучения являются частью программ подготовки будущих педагогов.

12. По обеим предметным областям и обоим возрастным когортам в среднем школьники участвую у педагогов в возрасте от 30 до 40 лет, хотя около четверти – от 50 и старше. Учителя в возрасте до 30 лет в среднем – редкость.

13. Комплектование школ педагогами, имеющими специальную подготовку по математике и естествознанию становится все большей проблемой, особенно для четвертых классов. Учителя восьмых классов обычно чувствуют себя уверенными и хорошо подготовленными по математике и естествознанию, а учителя четвертых сообщают о недостатке специальных знаний и подготовки, особенно в области естественных наук. Только половина школьников учится у педагогов, которые считают себя хорошо подготовленными для обучения естествознанию.

Результаты школьников Российской Федерации

Для проведения исследования TIMSS в России было отобрано **58 регионов**, из которых **32 региона** участвовали в исследовании качества математического и

естественнонаучного образования **и в начальной, и в основной школе, 13 регионов** – только в исследовании качества математического и естественнонаучного образования в начальной школе и **13 регионов** – только в исследовании **по основной школе**. В каждом выбранном регионе для проведения тестирования по одному направлению исследования было выбрано от 2 до 10 образовательных учреждений.

В российскую выборку были включены **только школы с русским языком обучения**. Всего в исследовании участвовало 416 школ. Из них в 206 школах проводилось тестирование выпускников начальной школы, в 210 – тестирование учащихся 8 классов. В каждой из этих школ выбирались один или два класса, все учащиеся которых принимали участие в тестировании. Всего в исследовании участвовало 4464 выпускника начальной школы и 4472 учащихся 8 класса.

В анкетном опросе приняли участие учителя начальных классов, а также учителя математики и естественнонаучных предметов, работавшие в отобранных для исследования 4 и 8 классах. Всего анкетным опросом было охвачено 273 учителя математики, 1083 учителя естественнонаучных предметов и 268 учителей начальных классов. Дополнительно опрашивались представители администрации всех 416 школ².

Обратим внимание, что при сообщении результатов по ответам учителей и представителей администрации показывается число школьников, которые учатся у педагогов, давших соответствующий ответ.

Результаты российских школьников подробно описаны в документах ЦОКО. Мы в данном случае преимущественно обратим внимание на некоторые особенности российских результатов, которые освещены в меньшей степени. Во-первых, представим результаты российских школьников по годам участия в исследовании.

¹ В Российской Федерации в выборку были включены только школы с русским языком обучения.

² Источник: Основные результаты международного исследования качества школьного математического и естественнонаучного образования TIMSS-2007. Краткий отчет Москва, 2008. centeroko.ru

Таб. 1.1.3 . Динамика изменения результатов по РФ от 1995 до 2007 гг (математика и естествознание)¹

	Математика				Естествознание			
	1995	1999	2003	2007	1995	1999	2003	2007
4 кл			532	544			526	546
8 кл	524	526	508	512	523	529	514	530

Легко обнаружить довольно сильное снижение от 1999 к 2003 г. по обеим предметным областям (в 1995, 1999 гг. участвовали только восьмиклассники). В 2007 г произошло некоторое улучшение. Кроме того, как мы видим, результаты от 4-го к 8 классу устойчиво снижаются. Это заставляет обратить более пристальное внимание на обучение в основной школе.

Таб 1.1.4. Результаты российских школьников по дифференциальным шкалам – по предметным областям и способам действий. Математика 2007².

	Предметные области				Предметные способы действий		
Классы	Числа	Алгебра	Геометрия (геометрические фигуры и измерения)	Данные и шансы	Знания	Применение	Рассуждения/объяснения (reasoning)
4	546		538	530	538	547	540
8	507	518	510	487	521	510	497

Наглядно видно как при относительно равном распределении баллов в четвертом классе (за исключением теории вероятностей) в восьмом наблюдаем существенное расхождение: опять «западает» тема, связанная с теорией вероятности (это вполне объяснимо и легко можно исправить, увеличив объем изучения данной темы), но гораздо более тревожным является отставание по шкале «рассуждения». Понятно, что более низкие результаты по предметной области относительно легко могут быть скорректированы прямым включением этой темы в программу обучения. А вот дефицит в области знаний компенсируется гораздо труднее.

Теперь бегло посмотрим, на некоторые контекстные характеристики обучения в российской школе, выявленные в исследовании.

Таб 1.1.5 Индекс домашней нагрузки и средний балл школьников. Математика 2007³ (высокий индекс: более получаса 3-4 раза в неделю; низкий – не более 2-х раз в неделю менее получаса; средний – промежуточные ответы)

	Высокий индекс Д.З.		Средний индекс Д.З.		Низкий индекс Д.З.	
	% школьников	Средний балл	% школьников	Средний балл	% школьников	Средний балл
РФ 4 кл.	37	541	61	550	1	--
Сингапур 4 кл	34	607	52	603	15	581
РФ 8 кл	50	510	49	520	1	--
	42	616	43	595	16	547

Россия по четвертому классу занимает второе место по числу школьников, признавших высокий индекс (после Казахстана). Для сравнения приведены данные по Сингапуру – одной из стран-лидеров. Эти данные (они качественно не изменились с прошлых лет) свидетельствуют о высокой затратности высоких результатов российских

¹ Источник: TIMSS 2007 International Mathematics Report Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades Michael O. Martin Ina V.S. Mullis Pierre Foy In collaboration with John F. Olson, Corinna Preuscho, Ebru Erberber, Alka Arora, Joseph Galia
TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY

² Там же.

³ С. 170-171

школьников. При этом обратим внимание, что дети, которые получают более объемные задания, демонстрируют результаты ниже, чем их товарищи, тратящие на домашние задания меньше времени. В Сингапуре, обратим внимание, это соотношение выглядит более адекватным.

Таким образом, не только объем домашних заданий, по-видимому, преувеличен, он еще и мало эффективен.

Весьма тревожные данные по детям, чьи родители не родились в России¹.

Таб. 1.1.6. Средние достижения школьников по иммигрантскому статусу (математика, 2007)

	Оба родителя родились в РФ		Один из родителей родился в РФ		Оба родителя родились не в России	
	% школьников	Средний балл	% школьников	Средний балл	% школьников	Средний балл
РФ 4 кл.	81	549	10	534	8	509
Сингапур 4 кл	63	598	20	600	16	606
РФ 8 кл	50	510	49	520	1	--
Сингапур * Кл.	71	588	16	592	13	525

Мы видим огромный разрыв по четвертому классу. Вообще по всем странам такой разрыв наблюдается, но, как нам кажется, в нынешней ситуации для России в отсутствие каких-либо усилий по выравниванию, этот факт является крайне тревожным. (В Сингапуре обратная динамика, однако, вряд ли здесь сравнение является валидным вследствие (возможно) особенностей иммиграции в страну и отсутствия языкового барьера).

Аналогичны результаты по языку преподавания по отношению к родному².

Таб. 1.1.7. Средние достижения в школах в большем проценте детей, для которых русский язык (язык преподавания) не родной

	Для более 90% школьников в данной школе русский - родной		Для 50-90% школьников в данной школе русский - родной		Для менее 50% школьников в данной школе русский - родной	
	% школьников	Средний балл	% школьников	Средний балл	% школьников	Средний балл
РФ 4 кл.	70	547	19	542	11	529
РФ 8 кл	78	511	15	526	7	493

Как мы видим, данные по детям с русским родным или неродным аналогичны. Обратим также внимание, что процент детей с русским неродным выше в начальной школе, следовательно, их количество будет со временем расти и в основной школе.

Внимательное изучение численных данных, содержащихся в отчетах TIMSS, дает огромный материал для анализа. Например, Россия находится на предпоследней строчке по оценке руководителями школ школьного климата. Руководители оценивали отношение учителей подведомственных им образовательных учреждений к своей профессии, перспективам карьерного роста, их удовлетворенность своей работой и т.д. Хорошим школьный климат признало ничтожное число руководителей (число обучающихся у них школьников - 2 %) 19% считают этот климат неблагоприятным. Ответы самих педагогов также весьма тревожные – уже до 31% квалифицируют школьный климат как неблагоприятный (данные по восьмиклассникам). А вот безопасность в школе воспринимается позитивно, 79% педагогов считают школу безопасной, причем с 2003 г. этот показатель увеличился (с 69% до нынешних 79%). Сами школьники оценивают

¹ С. 153-154

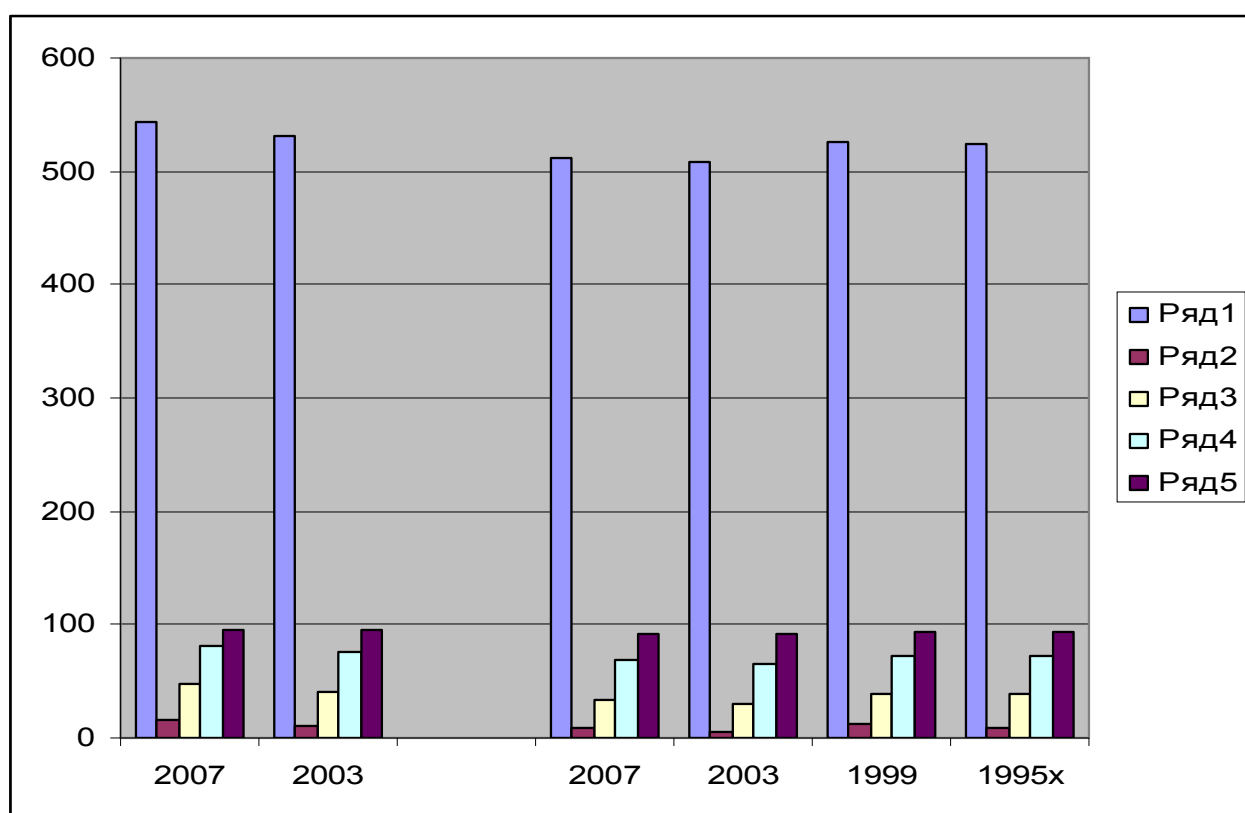
² С. 324-325

безопасность несколько ниже (71% считают ее высокой), но все равно это один из высоких показателей по выборке.

И, наконец, посмотрим на общие результаты (средние результаты по годам проведения исследования и распределение по уровням); Данные представлены в виде таблицы и в виде диаграммы.

Таб. 1.1.8 Распределение по уровням достижений и средние баллы (математика, 2007).

	4 класс		8 класс			
Год проведения исследования	2007	2003	2007	2003	1999	1995х
Средний балл	544	532	512	508	526	524
Продвинутый	16	11	8	6	12	9
Высокий	48	41	33	30	39	38
Средний	81	76	68	66	73	73
Низкий	95	95	91	92	93	93



Мы видим, что

- Средние баллы в 4 классе выше, чем в восьмом, это повторяющаяся тенденция.
- Минимальный пороговый уровень показывает максимально 95%, в одной из лучших стран-участниц Кореи этот процент доходил до 99%.
- Очень велик отрыв по продвинутому уровню: в России максимальное значение для 8 класса – 12%, в странах лидерах он доходил до 45.
- И, наконец, мы вновь видим различие в уровнях достижений начальной и основной школы в пользу начальной.

Таким образом, простое внимательное чтение международных отчетов позволяет увидеть достаточно важные аспекты российской системы образования на фоне общемировых тенденций. Конечно, в исследовании TIMSS результаты российских школьников весьма убедительны. Россия находится в числе стран, чьи результаты значительно превышают средние по международной выборке. С другой стороны, российское образование всегда гордилось своими математическими и естественнонаучными

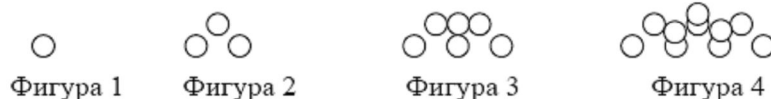
традициями, эти области знания традиционно ассоциировались в школе с настоящей школьной успешностью. Обнаружилось, что все далеко не столь радужно.

Но гораздо важнее другое. Даже беглый и поверхностный анализ данных, представленных в обобщенном отчете уже дает существенные основания для широкого обсуждения. Тем более интересен мог бы быть более внимательный анализ.

Пример задания из исследования TIMSS. Математика

Задание 2 (математика, 8 класс, 2 балла)

На рисунке изображены четыре фигуры, составленные из кругов.



а) Заполните приведенную ниже таблицу. Сначала укажите, из скольких кругов составлена Фигура 4. Затем укажите, сколько кругов понадобится, чтобы составить Фигуру 5, если продолжить приведенную последовательность фигур.

Фигура	Число кругов
1	1
2	3
3	6
4	
5	

б) Последовательность фигур продолжается до получения Фигуры 7. Сколько кругов понадобилось бы для составления Фигуры 7?

Ответ: _____

с) Фигура 50 в этой последовательности состоит из 1275 кругов. Определите число кругов в Фигуре 51. Не изображая Фигуру 51, объясните, как вы получили свой ответ.

Рекомендации к оценке ответов учащихся на вопрос с)

Верный ответ	
20	1326. Верные общие формулы: $\frac{n(n+1)}{2}$; $\frac{51 \cdot 52}{2}$ или эквивалентные им.
21	1326. [Сложить: 1275 + 51]
29	Другой полный верный ответ, включая [(номер фигуры) ² – число кругов в предыдущей фигуре].
Частично верный ответ	
10	1326 без объяснения, как получено это число
11	Верный метод, но не указан ответ 1326.
19	Другой частично верный ответ
Неверный ответ	
71	51 x 2 = 102
72	$n^2 + 1$
79	Неверный (включая зачеркнутые/стертые записи, случайные отметки, неразборчивые или не связанные с условием задания записи)
Отсутствие ответа	
99	Нет никаких записей и следов записей

Вопросы и задания для самостоятельной работы.

1. Сформулируйте основные заинтересовавшие Вас характеристики результатов российской выборки. Опишите эти результаты в форме, иллюстрирующей Вашу мысль.
2. Выберите одну из стран-участниц и дайте общую характеристику результатов этой страны по результатам TIMSS по годам участия. Охарактеризуйте динамику по годам и сравните результаты по 4 и 8 классу. Сформулируйте итоговое заключение по проведенному исследованию.
3. Напишите тезисы статьи для общественности (точно укажите адресат) по изученной стране.
4. Предложите систему мер по улучшению результатов.

1.2. PISA Международная программа оценки образовательных достижений учащихся

Хорошо ли ученики подготовлены к решению проблем в будущем? Способны ли они анализировать, аргументировать, обсуждать свои идеи эффективно? Сформированы ли у них интересы, которые будут руководить ими в жизни, когда они станут полноправными участниками экономических отношений и общества? Под эгидой Международной организации ОЭСР (OECD – Organization for Economic Cooperation and Development; ОЭСР - Организация экономического сотрудничества и развития) была разработана и реализована Программа международной оценки школьников PISA (Programme for International Student Assessment). Целью этой программы стал поиск ответов на эти ключевые вопросы.

Основанием для разработки такой программы стало представление о ключевых компетентностях, которые должны быть сформированы у 15-летних школьников. Важно обратить внимание, что PISA по своим целевым установкам стремится оценивать не просто способность школьников к воспроизводству знаний и умений, приобретенных в процессе обучения, т.е. не просто то, чему они научились. В большей мере задачей PISA является измерение способности экстраполировать знания на новые ситуации, способность к использованию знаний в нестандартных ситуациях.

Исследования PISA проходят один раз в три года в странах-членах ОЭСР и группе стран-партнеров. Страны-участницы PISA совокупно обеспечивают около 90% мировой экономики. PISA оценивает степень, в которой студенты к концу обязательного образования приобрели некоторые из знаний и навыков, необходимых для полноценного участия в жизни общества, круг предметных областей в PISA определен: чтение, математика, естественные науки.

Программа осуществляется консорциумом, состоящим из ведущих международных научных организаций, при участии национальных центров и организации ОЭСР. Руководит работой консорциума Австралийский Совет педагогических исследований (The Australian Council for Educational Research – ACER). В консорциум также входят следующие организации: Нидерландский Национальный Институт Педагогических Измерений (Netherlands National Institute for Educational Measurement – CITO); Служба педагогического тестирования США (Educational Testing Service, ETS); Национальный институт исследований в области образования (National Institute for Educational Research, NIER) в Японии; Вестат США (WESTAT).

Сегодня PISA является наиболее полным и строгим международным исследованием по оценке общеучебных достижений, а также по широте и охвату дополнительной (контекстной) информации о самих учащихся, их семье, институциональных факторах, характеристиках системы образования. Вся совокупность этих данных позволяет выделить наиболее значимые факторы и тенденции в образовании в международном масштабе.

Следует, однако, обратить внимание, что сам масштаб собираемой информации приводит к некоторым особенностям в представлении информации. Так, во многих странах действуют противонаправленные тенденции. Например, качество работы частных школ может быть в части стран выше, чем в государственных, а в части – ниже. Обобщение таких данных и их усреднение при представлении обобщающих международных отчетов приводит к нивелированию дифференциальных вкладов. Это обстоятельство заставляет с особым вниманием подходить к работе с международными данными, обращать внимание на разнонаправленные тенденции, а при соотнесении национальных результатов с международными – обращать на этот факт дополнительное внимание.

Специфика исследования PISA

PISA фокусируется на способности молодых людей использовать свои знания и навыки для решения реальных проблем. Такая ориентация отражает изменения в целях и задачах самих систем образования, поскольку деятели образования и политики все чаще задаются вопросом, насколько выпускники систем образования различных уровней способны *действовать* с помощью тех знаний и умений, которые они получили в школе. Таким образом, основными направлениями запуска и развития исследования были следующие:

- Ориентация на запросы политики и управления, нуждающихся в информации о том,
 - как связаны успехи в обучении с общими характеристиками обучающей среды – школьной и не только;
 - каким образом связаны образовательные достижения с условиями обучения и жизни школьников (обычно используется слово «контекст»): характеристики школы, семьи, стандарты обучения,
- Разработка и развитие инновационного понятия «грамотность», которое появилось в ответ на обеспокоенность в том, насколько результаты обучения – знания и умения превращаются в средства решения реальных задач;
- Ориентация на образование на протяжении всей жизни: исследование не ограничивается измерением компетентности, но собирает данные и о мотивации к учению, учебных стратегиях, отношении к данной области знания.
- Регулярность (мониторинговый характер) проведения срезов с целью выявления динамики происходящих изменений;

Исследование PISA проводится трехлетними циклами. В каждом цикле основное внимание (две трети времени тестирования) уделяется одному из трех указанных выше направлений исследования. По двум другим получается обобщенная характеристика грамотности учащихся в данной области. В 2000 году основное направление – «грамотность чтения», в 2003 году – «математическая грамотность», в 2006 году «естественнонаучная грамотность». В 2009 г вновь «грамотность чтения».

PISA является на сегодняшний день одним из наиболее крупных международных проектов в области образования. Например, в 2000 г в нем участвовали 32 страны, в 2009 – уже 65.

Исследование PISA как мониторинговое исследование

Исследование проектировалось и проводится каждые три года. С каждым новым циклом в нем участвует все больше стран. Такой дизайн исследования позволяет сравнивать результаты по отдельным странам, а также выявлять общие международные тенденции. Каждый из циклов посвящен преимущественно одному из видов грамотности – чтения, математической, в области естественных наук¹. Первый цикл проведен в 2000 г. Это означает, что в 2000 и 2009 гг., например, основное внимание уделялось грамотности

¹ В 2003 г. к указанным областям грамотности была добавлена и грамотность решения проблем. В последующих циклах этот вид грамотности не выделялся.

чтения, т.е. 2/3 заданий были посвящены измерению этого вида грамотности, и по 1/6 заданий – математической и естественно-научной грамотности.

Базовая конструкция обследования остается постоянной, что делает получаемые результаты сопоставимыми по странам-участницам и выборке в целом.

В долгосрочной перспективе это позволит странам-участницам регулярно получать данные о влиянии политических и управленческих решений на учебные достижения, измеряемые в PISA. Дизайн исследования задает «базовые» (точнее в российской традиции было бы сказать «фоновый» или «исходный») уровни по отдельным видам грамотности: в 2000 г. измерен «базовый» уровень по грамотности чтения, в 2003 – математической грамотности, в 2006 – естественно-научной грамотности. Затем цикл повторяется, в 2009 г. исследование вновь было сфокусировано на грамотность чтения.

Страны-участницы исследования PISA

Состав стран-участниц исследования PISA с каждым годом увеличивается.

Таблица 2.11. Участие стран PISA в описательном исследовании грамотности было основной.

PISA-2000; участвовало 32 страны; «грамотность чтения»	PISA-2003 участвовало 40 стран и территорий «математическая грамотность»	PISA-2006 участвовало 56 стран и территорий «естественно-научная грамотность»	PISA-2009 участвовало 65 стран и территорий; «грамотность чтения»
Австралия, Австрия, Бельгия, Бразилия, Великобритания Венгрия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Канада, Корея, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Мексика, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия, Республика, Российская Федерация , США, Финляндия, Франция, Чешская Швейцария, Швеция, Япония.	Австралия, Австрия, Бельгия, Бразилия. Венгрия, Германия, Греция, Гонконг Дания, Индонезия, Ирландия, Исландия, Испания Италия, Канада, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Макао, Мексика, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия Республика Корея, Российская Федерация , Сербия, Словацкая Республика. США, Таиланд, Тунис, Турция, Уругвай, Финляндия, Франция, Чешская Республика, Швейцария,	Австралия Австрия Азербайджан Аргентина Бельгия Болгария Бразилия Великобритания Венгрия Германия Гонконг (Китай) Греция Дания Израиль Индонезия Иордания Ирландия Исландия Испания Италия Канада Киргизия Колумбия Корея Латвия Литва Лихтенштейн Люксембург Макао(Китай) Мексика Нидерланды Новая Зеландия Норвегия Польша Португалия Республика Словакия Российская Федерация Румыния	Австралия Австрия Азербайджан* Албания* Аргентина* Бельгия Болгария* Бразилия* Великобритания Венгрия Германия Гонконг* Греция Дания Дубай (ОАЭ) * Израиль* Индонезия* Иордания* Ирландия Исландия Испания Италия Казахстан Канада Катар* Киргизия* Колумбия* Латвия* Литва* Люксембург Макао (Китай)* Мексика Молдова* Нидерланды Новая Зеландия Норвегия Панама* Перу*

	Швеция. Япония,	Сербия Словения США Тайланд Тайпей Тунис Турция Уругвай Финляндия Франция Хорватия Черногория Чешская республика Чили Катар Швейцария Швеция Эстония Япония	Польша Португалия Республика Корея Российская Федерация* Румыния* Сербия* Сингапур Словацкая Республика Словения* США Таиланд* Тайвань* Тринидад и Тобаго* Тунис* Турция Уругвай* Финляндия Франция Хорватия* Черногория* Чешская Республика Чили* Шанхай* Швейцария Швеция Эстония* Япония
--	--------------------	--	--

Специфика исследования PISA

Методически PISA проводится на представительной выборке по странам. Так, в PISA 2006, участвовали около 400000 15-летних школьников, представлявших около 20 млн детей этого возраста, обучающихся в обследованных странах 56 странах. .

Каждый участвующий ученик выполнял письменные задания в течение двух часов. По смыслу и идеологии задания PISA требуют от испытуемых создания собственных ответов (открытые задания) или выбора ответов из числа предложенных (закрытые задания).

Как правило, предъявляется некоторая ситуация в виде описания, рисунков и диаграмм, с которыми школьники могут столкнуться в реальной жизни. Каждая ситуация далее снабжена рядом вопросов-заданий, на которые предлагается ответить. Каждое задание оценивается отдельно. Каждой ситуации могут сопутствовать задания различной сложности.

Кроме выполнения заданий школьники заполняют анкеты, вопросы в которой касаются их семьи, отношения к школе, а в 2006 г. – и отношения к естественным наукам, учебной мотивации и т.д., а также «отдаленные результаты» обучения: например, отношение к вопросам сохранения окружающей среды.

Директора школ, в которых проводится исследование, также заполняют анкеты о своей школе, включающие демографические характеристики, а также оценку качества среды обучения в школе.

В результате анализа собранной информации можно построить подробные профили учебных достижений и соотнести их с богатой контекстной информацией.

Помимо данных об основной для данного цикла предметной области результаты дают представление и о двух других областях, результаты по которым также измеряются. Это дает возможность следить за тенденциями развития и в тех областях, которые не являются центральными в данном цикле, не дожидаясь следующего среза, посвященного данной области.

Оценка результатов в исследовании PISA. Грамотность как ключевое понятие

Определения понятия *грамотность* применительно к основным предметным областям, исследуемым в PISA¹:

Грамотность чтения способность человека к пониманию, использованию, размышлению и взаимодействию с письменными текстами для достижения своих целей, к развитию своих знаний и возможностей для участия в жизни общества.

Математическая грамотность: способность человека выявлять и понимать роль, которую математика играет в мире, делать обоснованные суждения, использовать математику для удовлетворения потребностей, обеспечивающих жизнь конструктивного, заинтересованного и думающего гражданина.

Научная грамотность: научное знание и его использование для постановки обоснованных вопросов, для приобретения новых знаний, объяснения научных феноменов, для выведения основанных на данных заключений о явлениях; понимание основных характеристик науки как формы человеческого познания, роли науки и технологии в изменении материальной, интеллектуальной и культурной среды; заинтересованность в научном объяснении мира, характерное для думающего гражданина.

Остановимся подробнее на определении грамотности чтения

В материалах, относящихся к исследованию 2009 г.² отчете дается подробное разъяснение этого понятия на примере грамотности чтения (в 2009 г. вновь, как и в 2000 в центре исследования было грамотность чтения). Авторы по отдельному слову разбирают приведенное определение. По их мнению, каждая часть и даже каждое слово в этом определении имеют значение, поскольку они отражают современное представление о грамотности чтения как одном из важнейших для современного человека.

Reading literacy . . . грамотность чтения...

Термин “*reading literacy*” (*грамотность чтения*) был выбран вместо термина «чтение», т.к. он более точно представляет для широкой аудитории (а не экспертов) что именно измеряется в исследовании PISA. «Чтение» часто понимается как простое декодирование текста или просто чтение вслух. В исследовании же PISA целью было измерение более широкого и глубокого набора когнитивных умений. От базового декодирования к знанию слов, грамматических, широких лингвистических и текстовых структур и даже знание о мире. Сюда же включаются и метакогнитивные способности, знание и способность использовать стратегии работы с текстом; метакогнитивные способности проявляют себя, когда читатель выбирает и приспосабливает свои действия применительно к тексту для достижения своих целей. Термин «грамотность чтения» должен выразить основную цель исследования – выявить и измерить активное, целенаправленное и функциональное использование чтения применительно к широкому кругу ситуаций и для различных целей.

В PISA участвует огромная группа школьников. Кто-то из них намерен дальше учиться в университетах и, возможно, выбрать академическую карьеру. Другие после профессионального обучения начнут заниматься практической деятельностью. Третьи начнут работать сразу же по окончании обязательного среднего обучения. Независимо от избранной перспективы – практической или академической – грамотность чтения является

¹ **Reading literacy:** An individual’s capacity to: understand, use, reflect on and engage with written texts, in order to achieve one’s goals, to develop one’s knowledge and potential, and to participate in society.

Mathematical literacy: An individual’s capacity to identify and understand the role that mathematics plays in the world, to make well-founded judgements and to use and engage with mathematics in ways that meet the needs of that individual’s life as a constructive, concerned and reflective citizen.

Scientific literacy: An individual’s scientific knowledge and use of that knowledge to identify questions, to acquire new knowledge, to explain scientific phenomena, and to draw evidence based conclusions about science-related issues, understanding of the characteristic features of science as a form of human knowledge and enquiry, awareness of how science and technology shape our material, intellectual, and cultural environments, and willingness to engage in science-related issues, and with the ideas of science, as a reflective citizen. (

² PISA 2009 Assessment Framework. Key competencies in reading, mathematics and science.

одинаково важной для всех, чтобы принять активное участие в социальной, экономической жизни, а также для активного строительства собственной жизни.

. is understanding, using, reflecting on...означает понимание, использования и рефлексию на... .

Слово «понимание» ясно указывает на понимание прочитанного, что весьма широко известно и принято как обязательный структурный элемент чтения. Слово же «использование» указывает на применение и функционирование: что-то сделать с тем, что прочитано. Добавление слова «рефлексия» важно для понимания того, что чтение это интерактивный процесс: взаимодействие с текстом происходит с опорой на собственные мысли и на собственный опыт. Естественно, всякий акт чтения предполагает некоторый акт рефлексии (осознания), т.е. привлечения информации извне данного текста. Даже на самых ранних стадиях чтения дети должны привлечь к своему процессу чтения знание букв, просто чтобы произвести процедуру декодирования, и знание (понимание значения) слов, чтобы понять прочитанное. По мере накопления запаса информации, опыта, убеждений и ценностей, читатели постоянно, пусть и неосознанно, сравнивают читаемое с тем, что им известно помимо текста, производя своеобразную ревизию текста. С другой стороны, часто ненамеренно со стороны читателя, происходит и обратный процесс влияния прочитанного на опыт и знания.

Поскольку невозможно в широкомасштабном *многоцелевом* исследовании создать специальные субшкалы по каждой отдельной способности, составляющей грамотность чтения, в процессе разработки инструментария в исследованиях 2000, 2003 и 2006 гг. были выделены три относительно отдельные сферы – поиск информации, интерпретация текстов, рефлексия и оценка. Поскольку в 2009 г. появилось и чтение электронных текстов, эти сферы были изменены.

. . . and engaging with . . и вовлечен в ...

Грамотный читатель не просто имеет достаточно навыков и знаний для хорошего чтения, ему свойственна и ценность чтения для различных целей. Следовательно, целью образования должно быть не только развитие собственно чтения как высокоразвитого навыка, но и культивирование привычки к чтению, вовлеченности (*engagement in*) в чтение. В связи с таким пониманием этого аспекта грамотности удастся выйти на такие составляющие как мотивация к чтению, а также целый кластер поведенческих и эмоциональных характеристик, включающих интерес к чтению, получение удовольствия от чтения, чувство контроля над прочитанным, включенность в социальные аспекты чтения, а также частые и разнообразные практики чтения.

. . . written texts . . письменные тексты

Эти слова отсылает нас к всему разнообразию связных текстов, в которых язык представлен в его графической форме – рукописной, печатной или электронной. Эти тексты не включают в себя языковые аудиоформы – голос, аудиозаписи, также не включены видеофрагменты, ТВ, анимация или картинки без слов. Тексты, однако, включают диаграммы, рисунки, карты, графики, комиксы, сопровождающиеся письменной информацией (например, подписями). Эти визуальные тексты представлены как отдельные или как составная часть больших текстов. Рукописные тексты упомянуты для полноты: хотя они, безусловно, составляют часть всего континуума письменных текстов, они не имеют существенных отличий от печатных текстов ни по структуре, ни по процессам и стратегиям, обеспечивающим чтение. А вот электронные тексты, с другой стороны, существенно отличаются от печатных текстов по целому ряду параметров, таких как физическая читабельность, число фрагментов, доступных читателю в данный момент времени, тип связи фрагментов текста и разных текстов между собой, например, гипертекстовые ссылки. Отличия, связанные с этими особенностями, влекут за собой и другие, которые касаются способа чтения электронных текстов, используемые читателем. В гораздо большей степени, чем в случае печатных или рукописных текстов, в случае чтения электронных текстов требуется выработка особых путей (способов) чтения

электронных текстов. Вместо слова «информация», которое характерно для многих исследований в области чтения и определения чтения, был выбран термин «текст», который подчеркивает связь с письменным языком и обозначает литературное и информационное чтение.

... in order to achieve one's goals, to develop one's knowledge and potential, and to participate in society.... ...для достижения собственных целей, развития своих знаний и возможностей, для участия в жизни общества...

Эта фраза позволяет связать воедино целый спектр ситуаций, в которых чтение играет свою роль: от личных до общественных, от формально образовательных до гражданских, охватывающих всю жизнь индивида. Слова «to achieve one's goals, to develop one's knowledge and potential ... «для достижения собственных целей, развития своих знаний и возможностей...» - эти слова вскрывают роль чтения в реализации человеком его устремлений – и в плане получения образования, и в более широком смысле как средство обогащения содержания жизни и условие продления образования на всю жизнь.

Слово «participate» (участвовать, принимать участие) использовано здесь для того, чтобы указать на то, что чтение не только удовлетворяет личные нужды, но и обеспечивает вклад индивида в жизнь общества: «участвовать, принимать участие» подразумевает социальную, культурную и политическую включенность. Грамотные люди, например, с большей легкостью ориентируются в сложных социальных системах, таких как системы медицинской помощи, правительственные организации, правовые институты, они более полно могут участвовать в демократическом обществе, принимая решения на основании информации и выражая свое мнение при голосовании.

Участие предполагает и критический взгляд, шаг в направлении личной свободы, эмансипации, расширении прав и возможностей гражданина.

Таким образом, как мы видим, понятие «грамотность чтения» имеет глубокие теоретические и исторические корни, но одновременно и отвечает на вызовы 21 века, рассматривая чтение как абсолютно основополагающий принцип для полноценного участия в экономической, политической, общественной и культурной жизни современного общества.

Важно обратить внимание, что под грамотностью чтения понимается не техника чтения и не скорость чтения, даже не выделение главной мысли или общего смысла (как это до последнего времени было свойственно российскому пониманию этого термина), а способность использовать прочитанное в различных реальных ситуациях. Именно поэтому для чтения предлагались тексты из различных сфер жизни. В исследовании чтение рассматривалось в тех его формах, которые характерны для современного человека в современном мире. Это

- Чтение для личных целей (для себя) включает чтение личных писем, художественной литературы, биографий, научно-популярных текстов и др.
- Чтение для общественных целей включает чтение официальных документов, информации разного рода о событиях общественного значения и др.
- Чтение для «рабочих» целей (в процессе труда, на работе) включает чтениетекстов инструкций (как сделать) и др.; отметим, что круг их для подростков ограничен.
- Чтение для получения образования включает чтение учебной литературы и текстов, используемых в учебных целях.

Уровни достижений: грамотность чтения.

Схема уровней чтения¹

5 уровень		
Найти и установить последовательность или комбинацию отрывков глубоко скрытой информации, часть которой может быть задана вне основного текста. Сделать вывод о том, какая информация в тексте необходима для выполнения задания. Работа с правдоподобной и/или достаточно объемной информацией.	Истолковать значения нюансов языка, либо демонстрировать полное понимание текста и всех его деталей.	Критически оценить или выдвигать гипотезы на основе специальных знаний. Работать с понятиями, которые противоположны ожиданиям, основываясь на глубоком понимании длинных или сложных текстов.
<p><i>Сплошные тексты:</i> выявить связь отдельных частей текста с темой или основной мыслью, работая с противоречивыми текстами, структура изложения которых не очевидна или явно не обозначена.</p> <p><i>Несплошные тексты:</i> установить характер связи частей информации, представленной в виде таблиц, графиков, диаграмм и пр., которая может быть длинной и детализированной, иногда используя информацию, внешнюю по отношению к основной. Читатель должен обнаружить, что для полного понимания данного текста требуется использовать различные элементы этого же документа, например, сноски.</p>		
4 уровень		
Найти и установить возможную последовательность или комбинацию отрывков глубоко скрытой информации, каждая часть которой может отвечать множественным критериям в тексте с неизвестным контекстом или формой. Сделать вывод о том, какая информация в тексте необходима для выполнения задания.	Использовать глубокие идеи, заложенные в тексте для понимания и применения категорий в незнакомом контексте; истолковывать разделы текста, беря в расчет понимание текста в целом. Работать с идеями, которые противоречат ожиданиям и сформулированы в негативном контексте.	Использовать академические и общеизвестные знания для выдвижения гипотез или критической оценки текста. Демонстрировать точное понимание длинных и сложных текстов
<p><i>Сплошные тексты:</i> следуя лингвистическим или тематическим связям различных частей текста, нередко имеющего ясно выраженную структуру изложения, найти, интерпретировать или оценить неявно выраженную информацию или сделать выводы философского или метафизического характера.</p> <p><i>Несплошные тексты:</i> найти отдельные части информации и сравнить или обобщить их, просмотрев длинный, детализированный текст, который чаще всего не имеет подзаголовков или специального формата.</p>		
3 уровень		
Найти и в некоторых случаях распознать связи между отрывками информации, каждый из которых, возможно, отвечает множественным критериям. Работать с известной, но противоречивой информацией.	Объединить несколько частей текста для того, чтобы определить главную мысль, объяснять связи и истолковывать значения слов и смысл фраз. Сравнить, противопоставлять или классифицировать части информации, принимая во внимание много критериев. Работать с противоречивой информацией.	Делать сравнения или устанавливать связи, давать объяснения или оценивать особенности текста. Демонстрировать точное понимание текста в связи с известными, повседневными знаниями или основывать выводы на менее известных знаниях.
<p><i>Сплошные тексты:</i> найти, интерпретировать или оценить информацию, используя особенности организации текста, если они имеются, и следуя явно или неявно выраженным логическим связям, например, таким, как причинно-следственные связи в предложениях или отдельных частях текста.</p> <p><i>Несплошные тексты:</i> рассмотреть информацию, данную в нескольких различных формах (вербальной, числовой, пространственно-визуальной), в их взаимосвязи и сделать на этой основе выводы.</p>		
2 уровень		
	Определить главную мысль, по-	Делать сравнения или устанавли-

¹ Русскоязычная версия данной таблицы и пояснений к ней заимствована из Отчета Центра Оценки Качества Образования. Исходный источник Reading for Change. Performance and engagement across countries. Results from PISA 2000. OECD, 2002, с.40

Найти один или более отрывков информации, каждый из которых, возможно, отвечает множественным критериям. Работать с противоречивой информацией.	находить связи, формировать и применять простые категории или истолковывать значения в пределах ограниченной части текста, когда информация малоизвестна и требуется сделать простые выводы.	находить связи между текстом и внешними знаниями, или объяснять особенности текста, основываясь на собственном опыте и отношениях.
<p><u>Сплошные тексты</u>: найти или интерпретировать, или обобщить информацию из различных частей текста или текстов с целью определить намерения автора, следуя логическим и лингвистическим связям внутри отдельной части текста.</p> <p><u>Несплошные тексты</u>: продемонстрировать понимание явно выраженной структуры визуального изображения информации, например таблицы или диаграммы (граф-дерева) или объединить две небольшие части информации из графика или таблицы.</p>		
1 уровень		
Найти один (или более) независимый друг от друга отрывок явно выраженной в тексте информации по простому критерию.	Распознавать главную тему или авторские намерения в тексте на известную тему, когда требуемая информация в тексте общеизвестна.	Устанавливать простые связи между информацией в тексте и общими, повседневными знаниями.
<p><u>Сплошные тексты</u>: определить основную идею текста, используя заголовки частей текста или выделяющие их обозначения или найти явно выраженную информацию в короткой части текста.</p> <p><u>Несплошные тексты</u>: найти отдельные части явно выраженной информации на одной простой карте, или линейном графике, или столбчатой диаграмме, которая включает в себя небольшой по объему вербальный текст в несколько слов или фраз.</p>		

Предлагаемые в качестве стимульного материала тексты были типичны для различных жизненных ситуаций. Это были тексты разных видов и жанров: отрывки из художественных произведений, биографии, тексты развлекательного характера, личные письма, документы, статьи из газет и журналов, деловые инструкции, рекламные объявления, товарные ярлыки, географические карты и др. Эти тексты были представлены в разных форматах – помимо собственно вербального представления они также включали таблицы и графики, рисунки, карты. Всего в исследовании использовалось 37 групп заданий, включавших исходно 150 отдельных заданий-вопросов, но позже при корректировке по итогам проведения сбора данных для последующего анализа был оставлен только 141 задание-вопрос.

Литературные и научно-популярные тексты составили 63% всех заданий, другие формы представления информации (графики, диаграммы, таблицы, рекламы, схемы, карты и т.д.) - 37%.

Некоторые подтверждения доказательности данных исследования 2006

При знакомстве с основными подходами исследования ПИЗА естественным образом возникает вопрос о валидности методов, используемых в нем, об их соответствии замыслу, который выражен в основном лозунге ПИЗА: «Learning for life» («Обучение для жизни»). В принципе необходимо доказать, что успешность в ПИЗА действительно является предиктором успешности в жизни. Строго говоря, валидность это доказанность того, что данный измеритель действительно измеряет то, на что претендует.

Отчасти, насколько можно судить по общедоступной информации, идеологи ПИЗА ориентировались на так называемую «конструктивную валидность», когда соответствие доказывается на теоретическом уровне. Но операционализация конструкта всегда имеет свои ограничения, когда теоретическое понятие переводится в разряд реальных измерителей.

В последние годы, однако, появились и иные доказательства. Актуальность знаний и навыков, которые измеряются PISA для успешной интеграции в современный мир

подтверждается последними исследованиями, в которых была предпринята попытка проследить жизненные (образовательные и профессиональные) траектории молодых людей, принимавших участие в исследовании в предыдущие годы.

Такие исследования проводятся в Австралии, Канаде и Дании. В этих исследованиях удалось обнаружить тесную связь между результатами по шкале «грамотность чтения», которые обнаружили эти участники, с шансами их образовательных успехов в последующие годы (в 19 лет). Например, в канадском исследовании обнаружено, что учащиеся, которых по грамотности чтения можно отнести к 5 уровню, в 15 лет (исследование PISA) имели в 16 раз более высокую вероятность зачисления в высшие учебные заведения, чем показавшие низкие результаты.

Оценка результатов в исследовании PISA¹

Исследование использует 1000-балльную шкалу. Международная 1000-балльная шкала имела следующие характеристики: среднее значение было равно 500 баллам, стандартное отклонение – 100, что означало, что около 2/3 учащихся всех участвовавших в исследовании стран имели результаты в пределах от 400 до 600 баллов.

Это означает, что по каждому заданию (на основании полученных результатов) вычисляется его уровень сложности в баллах. По совокупности решенных испытуемым задач он также получал балл (по той же шкале).

Как отмечается в одном из отчетов Центра оценки качества образования (centeroko.ru), и на это необходимо обратить внимание, при анализе результатов отдельных стран и построении международной шкалы учитывались особенности выполнения заданий во всех странах. Если по ряду заданий были получены противоречивые данные в отдельных странах, то такие задания исключались из международного анализа для всех стран или только для одной или нескольких стран. Исключались из анализа также задания, в которых были допущены ошибки, например, полиграфические. Так, из банка заданий по чтению, включающего 150 заданий, при построении международной шкалы использовалось 141 задание (т.е. 9 заданий были исключены из окончательных расчетов)

Результаты школьников Российской Федерации

Россия участвует в исследовании PISA с самого первого цикла в 2000 г. Все исследования PISA (2000, 2003, 2006, 2009) проводилось Центром оценки качества образования Института содержания общего образования Российской академии образования при активном участии Министерства образования РФ, органов управления образованием 46 субъектов РФ и различных региональных организаций, занимающихся проблемами образования.

Ниже приведены примеры результатов участия нашей страны². Они взяты из исследования 2006 г – по естественным наукам и грамотности чтения.³

Когда в 2000 г было проведено первое исследования, а затем появились первые результаты, образовательное сообщество испытало шок, который привел к реакции отторжения: многие считали полученные результаты артефактом. Сегодня уже никого не могут убедить утверждения, что задания PISA плохо переведены или их содержательный контекст не соответствует российскому. Россия устойчиво демонстрирует результаты статистически значимо более низкие, чем в среднем по международной выборке, независимо от предметной области, которая является основной для каждого из исследований. В главе 3.5. Российское образование в контексте международных исследований эти вопросы обсуждаются подробнее. Здесь мы лишь приведем два

¹ По информации www.centeroko.ru

² Более подробно результаты российских школьников обсуждаются в главе «Российское образование в зеркале международных исследований».

³ Результаты в форме таблиц и графики созданы с помощью интерактивной программы <http://pisacountry.acer.edu.au>

примера, демонстрирующих не столько результаты, сколько форму предъявления результатов и возможности исследования.

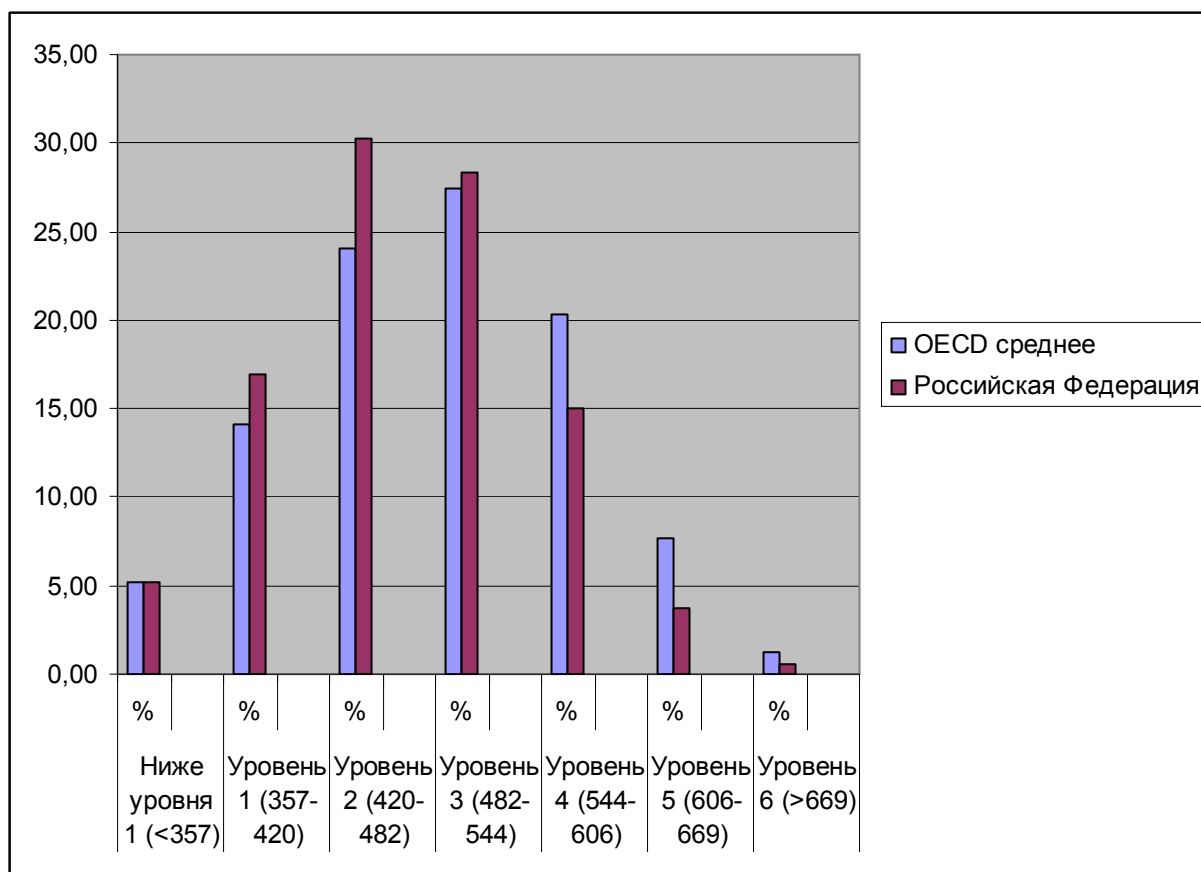
Данные взяты из исследования PISA 2006 - по естествознанию, которое было основной предметной областью в 2006 г., и по грамотности чтения.

Мы легко обнаруживаем, что оба приведенных распределения, если сравнить их со средним по странам OECD, сдвинуты в сторону низких результатов: больше школьников показали низкие результаты, меньше – высокие. Этот сдвиг свидетельствует об отставании российских школьников.

Результаты приведены в виде таблицы и диаграммы.

Таб. 1.2.2. Результаты Российской Федерации в сравнении с средними по OECD 2006 г. Естествознание.

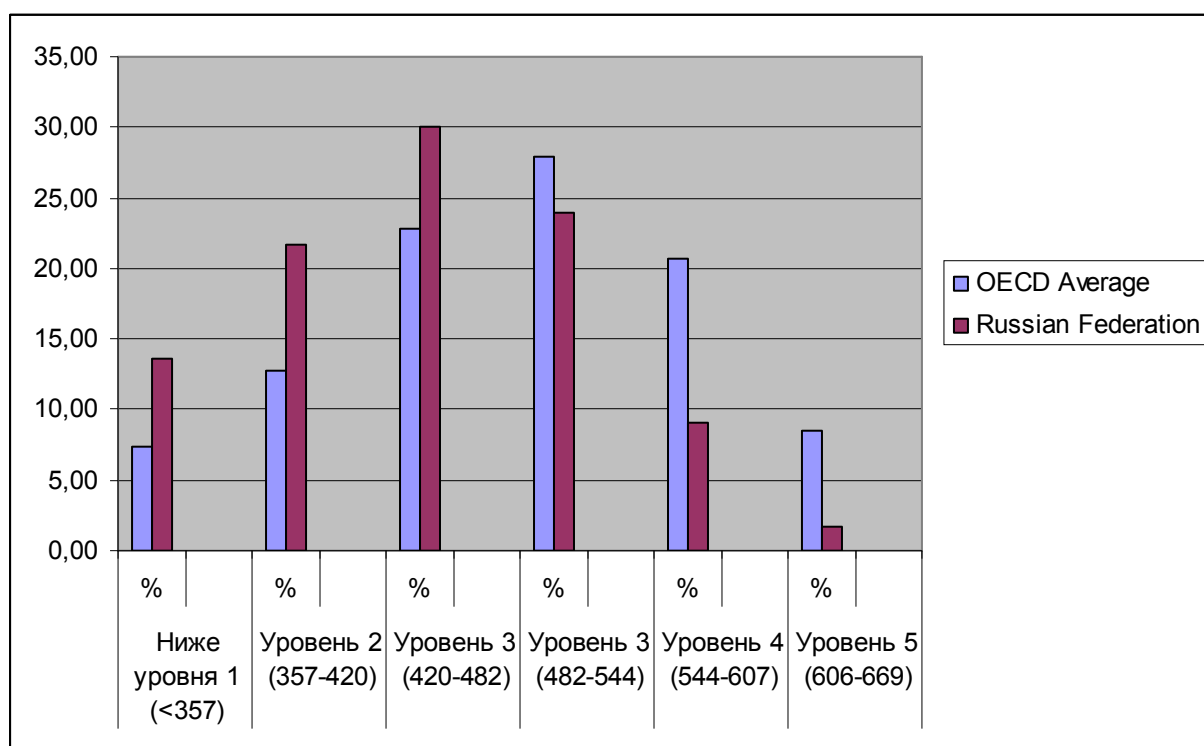
	Уровни достижений						
	Ниже уровня 1 (<357)	Уровень 1 (357-420)	Уровень 2 (420-482)	Уровень 3 (482-544)	Уровень 4 (544-606)	Уровень 5 (606-669)	Уровень 6 (>669)
	%	%	%	%	%	%	%
OECD среднее	5,16	14,06	24,04	27,40	20,34	7,70	1,29
Российская Федерация	5,24	16,96	30,20	28,34	15,07	3,67	0,51



Таб. 1.2.3. Результаты Российской Федерации в сравнении с средними по OECD 2006 г. Грамотность чтения.

	Уровни достижений					
	Ниже уровня 1 (<357)	Уровень 2 (357-420)	Уровень 3 (420-482)	Уровень 3 (482-544)	Уровень 4 (544-607)	Уровень 5 (606-669)

	%	%	%	%	%	%
Среднее по OECD	7,39	12,73	22,74	27,85	20,73	8,56
Российская Федерация	13,58	21,67	30,02	23,99	9,04	1,70



PISA как материал для принятия политических решений

Исследование PISA с самого своего запуска планировалось и осуществлялось как направленное на постановку задач политического обсуждения и решения. Каждый международный отчет, начиная с первого, опубликованного в 2002 г., содержит главы или разделы глав под названием «Implications for Policy» - «Последствия для политики». В этих текстах особое внимание обращается на результаты, полученные в русле исследования, которые прямо адресованы политическим деятелям, управленцам и общественности.

Так, в первом отчете в отдельной главе «What makes a difference to PISA results: some indicators for policy» - (Что влияет на различие в результатах PISA: некоторые данные для политиков) обсуждается проблема факторов, влияющих на национальные уровни достижений. Условием для постановки таких проблем и их обсуждения является тот факт, что в исследовании собирается разнообразная и объемная информация, описывающая образовательную среду, домашние и семейные факторы учеников, школьный климат, данные о системе образования в целом и т.д.

Показано, что практически не удастся выделить один фактор, оказывающий влияние на уровень достижений. Отчасти, но лишь в малой степени, это связано с разнообразием образовательных систем и социальных характеристик стран-участниц, что приводит к необходимости суммировать разнонаправленные подчас влияния. В большей мере это следствие сложной взаимозависимости влияний и условий.

Сказанное приводит к неутешительному выводу о том, что не удастся и никогда не удастся найти причину или ограниченный набор причин неуспеха и повлиять на него некоторым единственным изменением или компактным набором изменений. Это весьма сильный вывод о необходимости перманентного изменения системы, т.е. перманентных реформ. Вопрос состоит лишь в том, на какие именно факторы будет оказано влияние.

Первое, на что обращается внимание – средний уровень достижений и распределение всех респондентов по уровням достижений. В связи с этим возможны так называемые интегральные или дифференциальные действия. Под интегральными понимается некоторое изменение, которое должно привести к повышению уровня всех школьников. К числу таких действий относятся весьма глобальные, например, повышение качества подготовки педагогов (один из самых влиятельных факторов, по данным многочисленных исследований), изменение программ обучения, качества учебных материалов и т.д. Строго говоря, и здесь требуется локализация усилий: менять ли систему вузовской подготовки или сконцентрироваться на повышении квалификации уже работающих педагогов, менять ли программы сразу по всей линейке или начать, например, с начальной школы или с отдельного предмета и т.д. На уровень достижений можно влиять и через введения мониторинга результатов – через систему экзаменов и оценивания. Такие действия имеют свои плюсы и минусы – потенциально влияние может привести к общему оздоровлению, но результат таких изменений весьма отсрочен во времени. Пока он начнет действовать, система может измениться в силу внешних обстоятельств (например, начнется глобальный финансовый кризис), и результаты станут далеко не столько очевидны.

Другой путь, более дифференцированный, предполагает выделение целевых групп школьников, на достижения которых предполагается повлиять. Условно, все результаты делятся на высокие, средние и низкие. Вопрос для выбора стратегии изменений: результаты какой из групп подлежат первоочередному изменению. Например, можно выделить группу относительно низких результатов и повышать их новыми обучающими технологиями, направленными на помощь именно этой категории школьников. Если предметом внимания становятся наиболее уязвимые дети из неблагополучных семей, то усилия направляются на повышение социальной защиты семей и детей, например, это могут быть программы школьного питания (см Раздел 2. Региональные программы оценки качества образования). Можно попытаться повысить результаты самых высоко успевающих, что также приведет к повышению средних баллов, т.к. увеличится группа успешных или их балл увеличится. Это направление обычно приводит к выделению отдельных мест обучения одаренных или просто разделение на потоки по уровню достижений внутри школ. Такая дифференциация, как правило, имеет неоднозначные последствия для системы в целом, т.к. может привести и часто приводит к снижению достижений школьников, не попавших в привилегированные потоки и школы. Заметим, что Национальный проект «Образование» в России, среди прочих мер, включал в себя поощрение лучших, что могло привести к увеличению разницы в качестве предоставляемых образовательных услуг.

Важным показателем, который обсуждается в отчетах PISA – равенство результатов, демонстрируемых мальчиками и девочками. Например, известно, что мотивация к обучению и уверенность в собственных силах повышает вероятность успешности. Но одновременно обнаружено (PISA 2006), что девочки обнаруживают более скромную уверенность в собственных силах в изучении наук, что может быть причиной их более низких результатов. Само содержание заданий, описываемые ситуации традиционно вызывают меньший интерес у девочек, что также снижает их результаты в обучении наукам.

В некоторых странах гендерное влияние на результаты связано с местом жительства и расположения школ или иными социальными факторами (см. главу 3.4. Национальное оценивание и экзамены в Кыргызстане), что еще более затрудняет принятие очевидных мер, они должны быть направлены и на поддержку семей, и на программы дополнительной помощи.

Важнейшая часть выводов касается справедливости доступа к образованию. Сравниваются социально-экономические факторы ученика и школы, в которой он учится, и уровень достижений. Всегда обнаруживается положительная связь этих переменных. Но

мера связи существенно различается по странам (она описывается наклоном соответствующей кривой). Большой наклон (градиент) свидетельствует о сильном влиянии, малый – о меньшем. Это также предмет анализа и принятия решений на уровне страны, а также отдельных регионов и местных сообществ.

Таким образом, исследование PISA становится основанием для анализа социальных процессов, отражающихся в организации системы образования и в конце концов – на уровне достижений отдельного ученика, т.е. на качестве образования. Это означает, что материалы исследования требуют глубокого анализа и проектирования траекторий развития страновой системы образования.

Пример задания из исследования PISA. Грамотность чтения.

ГРАФФИТИ

Я киплю от злости, так как в четвертый раз стену школы очищают и перекрашивают, чтобы покончить с граффити. Творчество – это прекрасно, но почему же не найти такие способы самовыражения, которые не причиняли бы лишнего ущерба обществу?

Почему надо портить репутацию молодого поколения, рисуя на стенах там, где это запрещено? Ведь художники-профессионалы не вывешивают свои полотна на улицах, не так ли? Вместо этого они находят средства и завоевывают славу на официальных выставках.

По моему представлению, здания, ограда, парковые скамейки сами по себе произведения искусства. И разве не жалко портить эту архитектуру росписью, не говоря уже о том, что используемый для этого метод разрушает озоновый слой. И я не могу понять, почему эти самозванные художники так злятся, когда их так называемые «художественные полотна» убирают с глаз долой снова и снова.

Хельга

У людей разные вкусы. Общество перенасыщено информацией и рекламой. Знаки торговых компаний, названия магазинов. Большие навязчивые плакаты по обеим сторонам улиц. Приемлемо ли все это? В основном, да. А приемлемы ли граффити? Некоторые говорят да, некоторые – нет.

Кто платит за эти граффити? А кто в конечном итоге платит за рекламу? Правильно. Потребитель.

А спросили ли те, кто ставит рекламные щиты, вашего разрешения? Нет. Тогда должны ли это делать люди, рисующие на стенах? Не просто ли это вариант общения, например, ваше собственное имя, названия партий или большие произведения искусств на улице?

Только вспомните о полосатой и клетчатой одежде, появившейся в магазинах несколько лет назад. И о лыжных костюмах. Модели и цвета были скопированы с разрисованных бетонных стен. Довольно забавно, что и эти модели, и цвета принимаются сегодня в обществе, восхищаются, а граффити в том же стиле считаются ужасными.

Да, трудные времена настали для искусства.

Софья

Эти два письма пришли по Интернету и оба они о «граффити». Граффити – это рисунки или надписи на стенах или других местах, выполненные без офици-ального разрешения. Используйте письма для ответов на вопросы, предлагае-мые ниже.

Вопрос 1: ГРАФФИТИ (64%¹, 421 балл²)

Цель каждого из писем:

объяснить, что такое граффити. (5%³)

выразить свое мнение о граффити. (64%) *

демонстрировать популярность граффити. (6%)

рассказать людям, что очень много средств тратится, чтобы смыть эти росписи.

(15%)

Вопрос 2: ГРАФФИТИ (40%, 542 балла)

Почему Софья ссылается на рекламу?

Вопрос 3: ГРАФФИТИ (55%, 471 балл)

С каким из этих двух писем вы согласны? Дайте **своими словами** обоснование своей точки зрения, при этом используя то, что сказано в одном из писем или в них обоих.

Вопрос 4: ГРАФФИТИ (31%, 581 балл)

Анализируя каждое письмо, мы можем обсуждать, **что** говорится в письме (т.е. его содержание).

Мы можем также обсуждать, **как написано** письмо (т.е. его стиль).

Безотносительно к тому, с чьим письмом вы согласны, объясните, кто из этих двух авторов, по вашему мнению, написал письмо лучше? Обоснуйте свой ответ, ссылаясь на то, **как написаны** оба или одно из этих писем.

Вопросы и задания для самостоятельной работы.

1. Сформулируйте основные заинтересовавшие Вас характеристики результатов российской выборки. Опишите эти результаты в форме, иллюстрирующей Вашу мысль.
2. Выберите одну из стран-участниц и дайте общую характеристику результатов этой страны по результатам PISA по годам участия. Охарактеризуйте динамику по годам. Сформулируйте итоговое заключение по проведенному исследованию.
3. Напишите тезисы статьи для общественности (точно укажите адресат) по изученной стране.
4. Предложите систему мер по улучшению результатов.

¹ процент верных ответов в России

² трудность задания по международной шкале

³ процент учащихся, выбравших данный ответ

1.3. PIRLS Изучение качества чтения и понимания текста

Международное исследование «Изучение качества чтения и понимания текста» PIRLS ((Progress in International Reading Literacy Study) организуется международной ассоциацией по оценке учебных достижений IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement). Эта организация была создана более 50 лет назад, и с тех пор она зарекомендовала себя как влиятельная межнациональная структура, обеспечивавшая разнообразные исследования по различным предметам (математике, естественным наукам, технологиям, а также чтению). В частности, важно подчеркнуть, что исследование PIRLS проводится той же международной организацией, которая проводит и исследование TIMSS.

PIRLS 2006 – второе исследование (первое проводилось в 2001 г (PIRLS 2001)).

Целью этого исследования является обнаружение и сравнение результатов по грамотности чтения учащихся, завершающих обучение в четвертом классе. Четвертый класс выбран в связи с тем, что в международном образовательном сообществе принято выделять период «обучения чтению» (до приблизительно 9 лет), переходный (от 9 до 10-11) и период «чтения для обучения» (от 11 лет). Ясно, что исходя из этой посылки, окончание 4-го класса становится рубежным: оно задает границы периода обучения и периода использования чтения как средства обучения.

В 2001 г в PIRLS приняло участи 35 стран, в 2006 – 40, включая 2 бельгийских выборки (в соответствии с двумя системами образования) и 5 канадских провинций – всего 45 участников

PIRLS как международный проект опирается на национальные исследовательские центры, которые отвечают за сбор данных и реализацию ключевых аспектов проекта, а также на сеть международных центров, ответственных за управление всей системой реализации проекта – обучение персонала, стандартизация процедур сбора данных, составление выборки и т.д.

Инструментарий исследования PIRLS был разработан в 2001, и с тех пор совершенствовался, но таким образом, чтобы повторный цикл 2006 г. и последующие были основанием для корректных сравнений.

Инструментарий разработан с целью оценки процессов понимания читаемого в рамках двух основных целей – литературной и информационной. При составлении заданий были использованы оригинальные тексты, взятые из тех сфер жизни ребенка, которые являются для него естественными, связаны с его ежедневным опытом в школе и вне ее.

Более половины вопросов предполагали открытую форму, т.е. свободно конструируемый ответ, который необходимо было найти и записать. Читателям доступны некоторые открытые задания, а также вся сопровождающая информация – вопросы, способы оценки результатов.

Для получения более полной информации и возможности выявления факторов, влияющих на уровень достижений, проведение тестирования сопровождалось сбором дополнительной контекстной информации – анкет для учителей, школьников, родителей и директоров учебных заведений, в которых проводилось тестирование. Анкеты содержали вопросы о школьной образовательной среде, методах обучения чтению, семье, способах приобщения к чтению в ранний период развития и т.д. Издание международных отчетов сопровождалось изданием Энциклопедии PIRLS, содержащей подробную информацию по каждой стране-участнице исследования.

Исследование PIRLS 2006 было организовано таким образом, чтобы удовлетворить самым высоким стандартам качества. Страны-участницы должны были удовлетворить высокие требования к составлению выборки для предотвращения ошибок и обеспечения сопоставимости результатов.

Большое внимание уделялось переводу текстов и анкет. Перевод осуществлялся через многократные итерации; сбор данных и процедуры подсчета баллов обеспечивался многочисленными тренингами персонала. Анализ данных предшествовали трудоемкие процедуры проверок на согласованность и сравнимость данных.

Ключевые понятия PIRLS

Первое, на что необходимо обратить внимание при знакомстве с этим исследованием – тот факт, что оно проводится той же организацией, что и исследование TIMSS (IEA). Это важно подчеркнуть, поскольку, как мы видели и обсуждали ранее, в исследовании TIMSS в большей мере ориентировано на подведение итогов предшествующего обучения, весьма сильно связано с программами обучения. Однако в исследовании TIMSS не измеряются результаты обучения чтению. Грамотность чтения – термин, который используется в исследовании PISA. Соответственно, мы здесь рассматриваем исследование, содержательно связанное с подходами TIMSS, но фокусирующееся на чтении, что, как мы знаем характерно для исследования PISA.

Определение грамотности чтения¹² (обратим внимание, что в исследовании PIRLS также используется понятие «Грамотность», как и в PISA: *Грамотность чтения это одна из наиболее важных способностей, которую школьники приобретают на протяжении начального обучения. Это основа учения независимо от учебного предмета, она может быть использована для отдыха и для личностного роста, она обеспечивает способность полноценного участия в жизни сообщества и общества в целом.*

В PIRLS изучаются три аспекта грамотности чтения: процессы понимания, цели чтения, а также связанные с чтением формы деятельности и отношение к чтению. Это, хотя и отдельные характеристики, но нельзя думать, что они существуют изолированно, они связаны с теми условиями, в которых живет и обучается ребенок. Понимание и целевые установки к чтению проверялись посредством собственно тестовых заданий, последний аспект – через анкетирование школьников.

Читающий реконструирует значение и смысл прочитанного различными путями: он концентрирует внимание на вычитывание содержания, делает выводы, интерпретирует и интегрирует информацию и значения, анализирует и оценивает свойства текста. Все эти действия можно объединить понятием метакогнитивных процессов и стратегий, которые позволяют читающему оценить собственное понимание и исправить его. Знание и опыт, предшествующие чтению, обеспечивают понимание того языка, на котором тест к нему обращается и служат своеобразным фильтром для понимания.

Для разработки инструмента были отобраны 4 типа процессов понимания:

- Нахождение информации, заданной в явном виде;
- формулирование выводов;
- Интерпретация и обобщение информации;
- Анализ и оценка содержания и языковых особенностей текста³

Эта классификация использовалась для формулирования вопросов к текстам, которые предлагались школьникам. Отвечая на эти вопросы, дети демонстрировали свои способности конструировать значение письменного текста.

Нахождение информации, заданной в явном виде;

¹ Framework and Specifications for PIRLS Assessment 2001 by Jay R. Campbell, Dana L. Kelly, Ina V.S. Mullis, Michael O. Martin, and Marian Sainsbury. Publisher: International Study Center, Lynch School of Education, Boston College. P.1.

² Reading literacy is one of the most important abilities students acquire as they progress through their early school years. It is the foundation for learning across all subjects, it can be used for recreation and for personal growth, and it equips young children with the ability to participate fully in their communities and the larger society.

³ В данном случае мы использовали формулировки, введенные Г.С.Ковалевой в русскоязычных текстах по поводу исследования PIRLS. Неожиданная победа: российские школьники читают лучше других/ под науч.ред. И.Д.Фрумина - М.: Издательский дом Государственного университета Высшей школы экономики. 2010, с.22.

Успешное нахождение информации требует непосредственного или даже автоматического понимания текста, это процесс, по предположению (почти) не требует интерпретации или обобщения, для этого достаточно просто то, что заявляется в явном виде и как это связано с другими явными информационными фрагментами. Кроме того необходимо связывать написанное с тем вопросом, ответ на который ищется. Для этого необходимо:

- Идентифицировать информацию, которая адекватна цели чтения; искать конкретные факты
- Искать определения слов или фраз,
- Находить сведения, касающиеся данной истории (нрп., время, место)
- Находить основное предложение или формулировку основной мысли (если сформулировано в явном виде).

Формулирование выводов

Восстановление смысла текста требует формулирования гипотез (утверждений) относительно информации, содержащейся в тексте в непрямом (неявном) виде. Это требует проникновения «вглубь» текста, заполнения лакун смысла, которые обычно в тексте присутствуют. Часть таких умозаключений (выводов) могут быть установлены однозначно, они требуют, например, связывания информации из разных фрагментов. Но, хотя информация в отдельных фрагментах и дана явно, заполнение разрывов между ними уже не столь очевидно. Опытные читатели делают такие заключения подчас автоматически. Например, поступки персонажа однозначно указывают на особенности его характера. Но при такой работе недостаточно концентрации на отдельных фразах-предложениях. Здесь требуется восстановление смысла текста в целом или связывания общего смысла с отдельными фрагментами.

Задания, обнаруживающие такие способности включают следующие:

- Вывод о причинных связях между объектами;
- Выделение главного аргумента в целой серии аргументов;
- Определение, на кого указывает местоимение;
- Выявление обобщений, содержащихся в тексте;
- Описание отношений между персонажами.

Интерпретации и обобщение информации

Дальнейшее проникновение в смысл часто требует соотнесения того, что содержится в тексте с собственным опытом и уровнем понимания окружающего мира. В подобных случаях невозможно сделать прямые выводы, а потому выводы такого рода могут различаться в у разных читателей. Примером может быть заключение о мотивах, которые движут персонажем: ясно, что такие умозаключения тесно связаны с личным опытом и переживаниями читателя.

Задания, обнаруживающие такие способности включают следующие:

- Выделение общей, объемлющей мысли текста;
- Рассмотрение возможных сценариев поведения героев;
- Сравнение и противопоставление действий персонажей;
- Вывод о настроении текста;
- Интерпретация применения текста к реальной жизни.

Анализ и оценка содержания и языковых особенностей текста¹

Далее анализ содержания текста смещается с восстановления смысла на собственно текстовые характеристики. Например, читатель может принять или отвергнуть содержащиеся в тексте идеи или сравнить их из почерпнутых из других источников. При работе с текстом оценивается как, какими средствами эти идеи были выражены, принимается в расчет структура и жанр текста, понимание конвенциональных

¹ В данном случае мы использовали формулировки, введенные Г.С.Ковалевой в русскоязычных текстах по поводу исследования PIRLS. М.: Издательский дом Государственного университета Высшей школы экономики. 2010, с.22.

характеристик текста, может быть оценен способ, избранный автором для передачи его мыслей, сделан вывод об адекватности замыслу.

Задания, обнаруживающие такие способности включают следующие:

- Оценка правдоподобия описываемых событий;
- Описание того как автору удалось привести к неожиданному завершению текста;
- Оценка полноты и понятности содержания текста;
- Определение взгляда автора относительно центральной идеи текста;
- Описания выбора прилагательных как влияющих на смысл текста.

Цели чтения.

Грамотность чтения связана с причинами, по которым люди читают. В широком смысле слова это чтение для удовольствия, для участия в жизни общества, для образования. Для юных читателей это чтение для удовольствия и чтение для обучения.

PIRLS ограничивается оценкой грамотности чтения для

- приобретения литературного опыта (reading for literary experience) и
- для освоения и использования информации (reading to acquire and use information).

Предполагается, что эти цели чтения характерны и для школьного контекста и для внешкольного опыта.

Несмотря на различие этих целей можно допустить, что стратегии чтения и процессы его сопровождающие в большей мере схожи, нежели различны.

В принципе эти цели реализуются на разных текстах, первой соответствуют тексты художественные, а второй – информационные – инструкции и статьи. Но вряд ли можно строго связывать цели чтения и типы текстов.

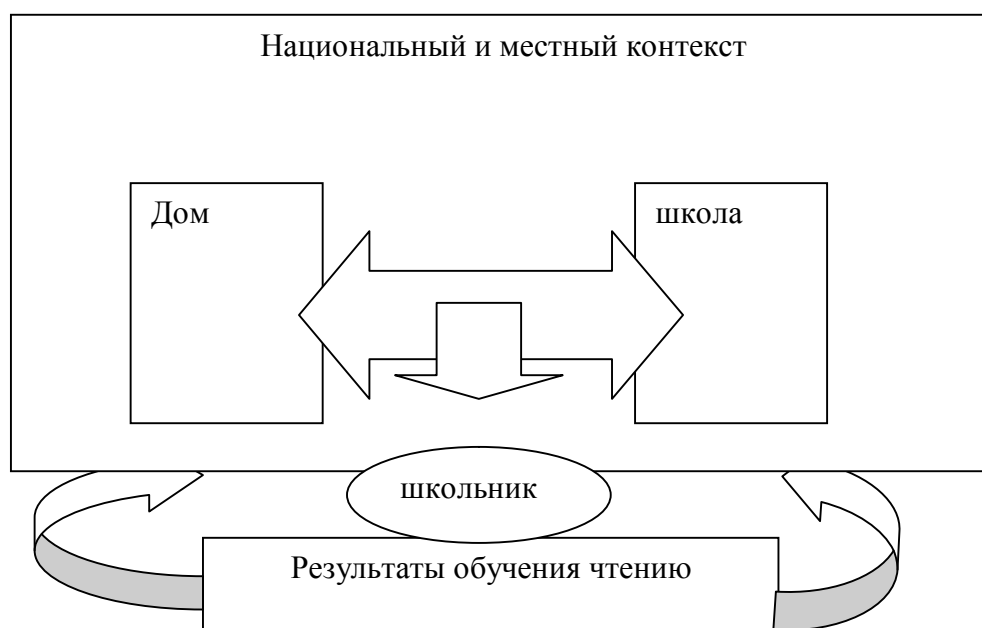
Чтение это процесс взаимодействия читателя с текстом, а потому цели могут меняться как от текста к такты, так и с возрастом читателя, по мере приобретения навыков чтения.

Для оценки чтения ради приобретения литературного опыта, для которого характерно эмоциональное отношение к тексту, сопереживание, используются истории изложенные в художественной форме. Для чтения с информационными целями, при котором читатель встречается не с вымышленным миром, как в первом случае, а с реальным миром. Такие тексты также могут быть весьма многообразны по форме, но в PIRLS преимущественно используются две – хронологически и нехронологически организованные. Ко вторым относятся тексты, в которых информация дается в разных формах – списками, диаграммами и др.

Поведение и отношение к чтению.

Грамотность чтения не может быть понята узко, только как восстановление смысла прочитанного. Она связана и с особыми читательскими формами поведения, привычками, с отношением к чтению. Именно вся совокупность характеристик читателя приводит к чтению на всю жизнь. Поэтому в PIRLS использовались дополнительные формы сбора информации – анкеты – для выяснения контекстных характеристик. Предполагалось, что в развитии грамотности чтения играют роль многие факторы, примерная их схема приведена на рис. 1.3.1.

Рис. 1.3.1. Условия, связанные с достижениями в области грамотности чтения.



Страны-участницы исследования.

Состав стран-участниц приведен в таб. 1.3.1. Во втором столбце выделены жирным шрифтом страны, принимавшие участие в исследовании 2006 г, но не принимавшие участия в 2001 г.

Таб. 1.3.1. Страны, принимавшие участие в PIRLS

PIRLS 2001	PIRLS 2006
1. Англия, 2. Болгария, 3. Венгрия, 4. Германия, 5. Гонконг, 6. Израиль, 7. Иран, 8. Исландия, 9. Италия, 10. Латвия, 11. Литва, 12. Македония, 13. Марокко, 14. Молдова, 15. Нидерланды, 16. Новая Зеландия, 17. Норвегия, 18. Российская Федерация, 19. Румыния, 20. Сингапур, 21. Словакия, 22. Словения, 23. США,	1. Австрия, 2. Англия, 3. Бельгия, 4. Болгария, 5. Венгрия, 6. Германия, 7. Гонконг, 8. Грузия, 9. Дания, 10. Израиль, 11. Индонезия, 12. Иран, 13. Исландия, 14. Испания, 15. Италия, 16. Канада (5 провинций), 17. Катар, 18. Кувейт, 19. Латвия, 20. Литва, 21. Люксембург, 22. Македония, 23. Марокко,

24. Франция, 25. Швеция, 26. Шотландия	24. Молдова, 25. Нидерланды, 26. Новая Зеландия, 27. Норвегия, 28. Польша, 29. Российская Федерация, 30. Румыния, 31. Сингапур, 32. Словакия, 33. Словения, 34. США, 35. Тайвань, 36. Тринидад и Тобаго, 37. Франция, 38. Швеция, 39. Шотландия 40. ЮАР.
--	--

Достижения четвероклассников в PIRLS 2006

Наилучшие результаты в PIRLS 2006 года показали Россия, Гонконг и Сингапур. Еще 9 стран - Люксембург, Италия, Венгрия, Швеция, Германия, Нидерланды, Бельгия (фламандский), Болгария и Дания, а также три канадские провинции (Альберта, Британская Колумбия и Онтарио) показали результаты значительно более высокие, чем средние по международной выборке.

Во всех странах-участницах девочки читают лучше мальчиков, за исключением Люксембурга и Испании, где средние результаты одинаковы у мальчиков и девочек.

Примерно в половине стран-участниц почти все дети показали по крайней мере некоторые базовые уровни грамотности чтения - почти все (95% или более) школьники достигли или превзошли минимальный международный уровень грамотности. Это означает, что они были в состоянии понять явно представленную в текстах информацию, а также сделать из прочитанного прямые выводы.

В шести странах-участницах такого уровня достигли 99% всех обследованных: в том числе Люксембург, Гонконг, Бельгия (фламандский яз.), Нидерланды и Литва, а также Канадская провинция Альберта.

В почти половине стран-участниц до 75% школьников продемонстрировали уровень достижений, соответствующий среднему уровню достижений. Это означает, что школьники, достигшие этого уровня, могли локализовать различные части текста и информацию, в них содержащуюся, могли выстроить последовательность предлагаемой информации. До двух пятых школьников демонстрируют высокий уровень достижений: могут выделить содержащиеся в тексте детали, дать объяснения, относящиеся к тексту в целом или содержащимся в нем идеям.

Лидеров исследования PIRLS 2006 Сингапур и Россию отличает большой процент (до 19%) школьников, показавших особые достижения, т.е. достигших продвинутого уровня достижений: эти школьники были в состоянии давать и обосновывать интерпретации текста, интегрировать информацию из различных фрагментов текста, понимать литературные и организационные характеристики текста.

Однако в основном (около половины стран-участниц) таких школьников было не более 7%.

Как правило, в странах-участницах PIRLS 2006, продемонстрировавших высокие результаты по средним баллам, равно высокие результаты были и по литературному, и по информационному чтению, и по уровню понимания текста.

Но в целом можно сказать, что обычно страны-участницы демонстрируют относительную слабость и относительную силу в обучении чтению: более высокие результаты в информационном чтении сопровождаются более низкими в литературном и наоборот; или, например, успехи в прямом поиске информации в тексте обнаруживаются наряду с недостаточными умениями интерпретации, интеграции, оценки..

От PIRLS 2001 к PIRLS 2006

Из 26 стран и 2 канадских провинций, которые участвовали в PIRLS 2001 восемь стран показали значительный прирост в среднем уровне достижений по чтению (средний балл) в PIRLS 2006, это Россия, Гонконг, Сингапур, Словения, Словацкая Республика, Италия, Германия, и Венгрия. Существенно ухудшились результаты в 2006 по сравнению с 2001 годом в Литве, Нидерландах, Швеции, Англии, Румынии и Марокко.

Как правило, в странах с более высокими средними баллами в 2006 году, улучшение коснулось как мальчиков, так и девочек, а в странах с более низким средними баллами, ухудшение также коснулось обоих полов. Исключение составили Германия и Венгрия, где мальчики, но не девочки добились значительных успехов, и Нидерланды, где снижение, как оказалось, в первую очередь обусловлено уменьшением достижений девочек.

Как правило, повышение среднего балла сопровождается повышением процентного распределения по уровням (большой процент для более высоких уровней).

Сингапур, Гонконг, и Словения показали значительное улучшение по всем четырем уровням PIRLS 2006, Российская Федерация, Словацкая Республика, и Германия - улучшение на всех уровнях, кроме самого низкого (т.е. число школьников, не достигших низшего уровня, не изменилось); В Италии произошло улучшение на всех уровнях, кроме самого высокого, а в Венгрии, напротив, только на самом высоком (продвинутом) уровне.

Для стран, продемонстрировавших уменьшение среднего балла, PIRLS 2006 по сравнению с 2001 годом, Литвы и Нидерландов снижение коснулось двух высших уровней, в Англии и Швеции уменьшились значения на всех уровнях кроме самого низкого, а в Румынии – всех четырех квартилей.

Как правило, страны с более высокими показателями имеют более высокие результаты относительно обеих целей чтения и процессов понимания и, аналогично, страны с более скромными успехами также отстают по всем дифференциальным шкалам. Например, восемь стран с общим увеличением средних баллов от 2001 к 2006 году улучшили баллы по литературному чтению и большинство – по информационному. (Гонконг, Россия, Сингапур, Словения, Германия и Италия).

Большинство показали также улучшение по поиску информации, способности делать прямые выводы (за исключением Италии и Венгрии), и все улучшили результаты в интерпретации, интеграции и оценке.

Домашние виды деятельности и достижения в чтении

В обоих исследованиях -PIRLS 2001 и PIRLS 2006 – была обнаружена положительная связь между достижением четвероклассников в чтении и тем, как родители относились к ранним формам вовлечения в читательские виды деятельности в дошкольный период их развития: чтение книг, рассказывание сказок, пение, развивающие игры с элементами алфавита, словесные игры и т.д.

Хотя и в 2001 г. сообщений о таких видах деятельности было достаточно, в 2006 в 14 странах было обнаружено увеличение таких видов деятельности.

Наличие детских книг в доме также вновь продемонстрировало высокий уровень позитивной связи с достижениями детей в чтении. Средняя разница между достижением в чтении школьников, у которых дома было много книг (более 100), и тех, у кого книг мало

(10 или меньше) была весьма высокой: 91 балл, т.е. стандартное отклонение. В среднем по странам, было отмечено некоторое снижение в отчетах родителей количества детских книг в доме, что, возможно, отражает увеличение доступа к информационным источникам в Интернет. Как и в PIRLS-2001, средний уровень достижений в чтении по данным PIRLS 2006 наиболее высок у тех детей, чьи родители являются заядлыми читателями.

Однако, в 13-ти странах из числа принимавших участие в обоих исследованиях уменьшился процент школьников, чьи родители сообщили, что читают более 5 часов в неделю, и ни в одной стране не было обнаружено увеличения таких ответов.

В PIRLS 2006 в среднем по странам, 37 процентов родителей четвероклассников читали более 5 часов в неделю, 43 процента - от 1 до 5 часов, а 20 процентов менее чем за 1 час в неделю. В обоих PIRLS 2001 и PIRLS 2006 года, наибольшие достижения показали школьники, чьи родители положительно относились к чтению.

В PIRLS 2006 года, в среднем по странам, большинство составили школьники, чьи родители имели такое положительное отношение. студентов (52%) были родители с положительным отношением. При этом уменьшение процента таких ответов в шести странах было уравновешено увеличением в семи.

Отношение школьников к чтению и читательские привычки

Как и в 2001 г, в 2006 было обнаружено, что лучшие результаты показывают школьники, которых отличает позитивное отношение к чтению. В целом по международной выборке около половины школьников (49%) согласились с пятью утверждениями, которые касались отношения к чтению: получение удовольствия от чтения, от книг. Но по этому показателю обнаружено снижение по девяти странам и повышение по четырем (уменьшение обнаружено также в Онтарио, Канада).

Обнаружена высокая согласованность между оценкой себя как успешного или неуспешного читателя (читательской самооценкой) и уровнем показанных результатов. В целом по международной выборке в среднем более половины школьников высоко оценивают свои читательские умения (согласие по четырем утверждениям о навыках чтения). В десяти странах-участницах обнаружено повышение процента таких позитивных читательских самооценок, но в восьми – понижение, включая обе канадские провинции. По свидетельству детей, участвовавших в PIRLS 2006, они чаще читают рассказы и истории, нежели информационные материалы (журналы, каталоги, инструкции), при этом по этому показателю в целом обнаружено уменьшение, как по информационному, так и по литературному чтению. В среднем около трети школьников (32%) сообщили, что читают рассказы и истории вне школы ежедневно или почти ежедневно (что для 12 стран свидетельствует о повышении, а для восьми – понижении этого показателя), а еще почти треть (31%) – читают по крайней мере раз в неделю (три уменьшения и четыре увеличения). Но 16% сообщили, что ежедневно читают информационные источники, и 43% - еженедельно.

В среднем по международной выборке было обнаружено, что школьники проводят больше времени, читая книги и информационные источники в бумажном варианте, нежели в Интернет (1,4 часа против 1,0). Девочки чаще мальчиков предаются такому чтению (1,5 против 1,3), мальчики же чаще читают в Интернет (1,0 против 0,9), что характерно для половины стран-участниц.

Читают для развлечения примерно 40% опрошенных ежедневно и 28% по крайней мере еженедельно. При этом 32% сообщили о чтении для удовольствия только дважды в месяц или реже. При этом по этому показателю семь стран показали ухудшение (рост числа редко читающих), а четыре – улучшение (снижение числа редко читающих).

Школьные программы и организация обучения чтению

В PIRLS 2006 обнаружена положительная связь между средними достижениями четвероклассников в чтении и временем, проведенном в дошкольных учреждениях. По данным анкет родителей, 81% всех опрошенных более года посещали дошкольные

учреждения, хотя разброс между странами достаточно велик. Как и в PIRLS 2001, в PIRLS 2006 обнаружена высокая связь между дошкольными формами обучения грамоте и успехами в чтении у четвероклассников. По данным родительских анкет около трети детей пошли в школу имея некоторые навыки, связанные с чтением (знали буквы, читали отдельные слова, читали предложения, писали буквы, писали отдельные слова). По этому показателю рост обнаружен в 17 странах-участницах и ни одного ухудшения.

В целом из анкет директоров можно почерпнуть сходную информацию, но директора несколько менее оптимистичны относительно навыков раннего чтения, когда речь идет о детях, обучающихся в их школах. По данным директоров, около 20% школьников учатся в школах, для которых характерно, что до 75% детей имели ранний опыт чтения. По этому показателю есть рост в пяти странах и уменьшение в Словении и двух канадских провинциях. Но, с другой стороны, 44 % школьников обучаются в школах, где только 25% имели ранний опыт чтения.

В целом по международным данным школы прилагают серьезные усилия в плане обучения чтению, это касается и программ и методов обучения. Четыре пятых всех школьников посещают школы, для которых характерен неформальный подход к поощрению к чтению, и в половине школ есть специальные программы, ориентированные на помощь учителям в развитии их методов обучения чтению, координации усилий между классами. Почти три четверти школьников обучаются в школах, где чтению уделяется больше внимания, чем другим предметам.

В PIRLS 2006, 78% школьников обучаются в школах, где учителя сообщили о разнообразии методов и приемов обучения. В большинстве случаев, однако, превалирует общеклассная деятельность, которая применяется в школах, охватывающих 35% всех школьников по всем странам.

В среднем размер классов при обучении чтению составляет 24 человека (от 17 в Люксембурге до 42 в Южной Африке). При этом следует отметить, что от 2001 к 2006 г средний размер классов уменьшился.

В PIRLS 2006 учителя в среднем сообщали о 17% школьников, нуждающихся в дополнительных занятиях по чтению, что превышает процент реально получающих такую помощь. В целом 60% школьников посещают школы, в которой такая поддержка не предусмотрена (нет специалистов).

Учительская квалификация и методы обучения.

Большая часть школьников (до 57%) обучаются чтению у педагогов, которые получили образование в области педагогики, языков и литературы. Еще 19% - у педагогов, имеющих подготовку по языку и/или литературе, 7% - по педагогике.

Средний педагогический стаж равняется 17 годам. Большинство школьников (91%) учится регулярно у педагогов, занятых на полную ставку.

И директора школ, и учителя считают, что учебник и сопровождающие материалы являются основой обучения. 90% школьников учатся у педагогов, которые используют учебники по крайней мере дважды в неделю. Рабочие тетради и книги используются также еженедельно (для 82% школьников), это могут быть детские книги и серии брошюр.

В PIRLS 2006 обнаружилось, что учителя дают задание прочитать историю или рассказ по крайней мере раз в неделю существенно чаще, чем задание прочесть информационный текст (объяснение или описание): 84% против 58%. По всем странам примерно 70% школьников получают задание прочесть короткий рассказ, и только 36% - главу из книги. О разнообразии использования различных стратегий чтения по крайней мере еженедельно сообщают учителя. У которых учатся до 90% школьников, это может быть задание выделить основную мысль, подтвердить вывод ссылкой на текст, сравнение прочитанного с собственным опытом и т.д.

Частой практикой является ежедневное чтение про себя в классе (65%), а еженедельное – 27%.

О чтении вслух сообщается реже: 20% ежедневно и 34% еженедельно.

Учителя также сообщают о разного рода опросах о прочитанном, примерно три четверти школьников пишут ответы о своем чтении в тетрадях по крайней мере еженедельно, а до 62% отвечают вслух.

До 89% школьников посещают школы, в которых есть библиотеки, а 69% - еще и классные библиотеки.

Почти половина школьников могут брать книги из класса домой, 40% сообщают о еженедельной такой практике. 28% берут книги один-два раза в месяц.

65% школьников имеет в школе доступ к компьютеру, и 57 – к Интернет. По сравнению с 2001 годом это свидетельствует о существенном росте (преимущественно по странам в Восточной Европы), но разброс между странами остается весьма большим.

30% школьников, по данным учительских анкет, используют программное обеспечение для развития читательских навыков, что отражает рост по 14 странам, 39% читают рассказы с экрана компьютера (рост по 17 странам).

Школьный контекст

Как правило, в школах, где число детей из экономически неблагополучных семей невелико (не более 10%), школьники демонстрируют более высокие результаты по сравнению с теми, кто учится в школах, где такой процент достигает 50 (разница в 56 единицы шкалы, т.е. более половины стандартного отклонения)

По данным директоров школ, 2/5 школьников учится в школах с малым числом детей из неблагополучных семей. Это соответствует росту в семи странах и уменьшению в одной по сравнению с 2001 г.

В 2006 г директора сообщили, что около половины (52%) школьников посещают школы, в которых не ощущается недостаток материальных ресурсов, необходимых для обучения. Но 15% школьников учится в школах, которые испытывают существенный недостаток, что заметно влияет на качество обучения чтению. Хотя связь этого показателя с уровнем достижений варьирует от страны к стране, в целом позитивная связь обнаружена.

Почти половина школьников учится в школах, где поддерживаются связи семьи и школы, но почти треть - школы, где такая связь минимальна и участие родителей невелико. Обнаружена небольшая связь этого показателя с успешностью в чтении.

Прогулы занятия либо вообще не являются проблемой для школы (37%) либо эта проблема минимальна (40%). В таких школах, как и в 2001 г., результаты выше.

Уровень этой проблемы снизился в РФ, Исландии и Македонии, но во Франции, Латвии, Румынии и Марокко – возрос.

В целом учителя позитивно относятся к своей профессии, 64% школьников учится у педагогов, которые согласились с пятью утверждениями, что испытывают удовлетворение от своих учеников, и подтвердили позитивные оценки качества обучения в своих школах и вниманию, которое уделяется в школах их деятельности.

В целом ученики считают свою школу безопасной, они сообщили об отсутствии (или единичных случаях) краж, драк, получения травм; в этом случае их достижения выше, чем в случае, если школа небезопасна. В целом 47% сообщают о безопасности, 50% - об относительной безопасности, 3% - о небезопасных условиях обучения.

Директора в целом сообщают о высоком уровне безопасности. Связь между директорскими оценками безопасности и уровнем достижений также положительная.

Результаты школьников Российской Федерации

В исследовании PIRLS и в 2001 и в 2006 г. российские школьники продемонстрировали уверенно высокие результаты. Более того, в 2006 г. Россия вместе с Гонконгом и Сингапуром стала лидером исследования (средний балл России – 565 при

среднем международном – 500). Россия безусловно лидирует по приросту своих средних баллов от 2001 к 2007 г. – 37 баллов

Таб 1.3.2 Некоторые интегральные характеристики достижений школьников в грамотности чтения в странах-лидерах.

	Средний балл 2006/2001	Возраст	Индекс человеческого развития	Уровни достижений				Цели чтения	
				Продвинутый	Высокий	средний	Низкий	Лит	Инф
РФ	565/528	10,8	0,797	19	61	90	98	561	564
Гонконг	564/528	10,0	0,927	15	62	92	99	557	568
Сингапур	558/528	10,4	0,916	19	58	86	97	552	563

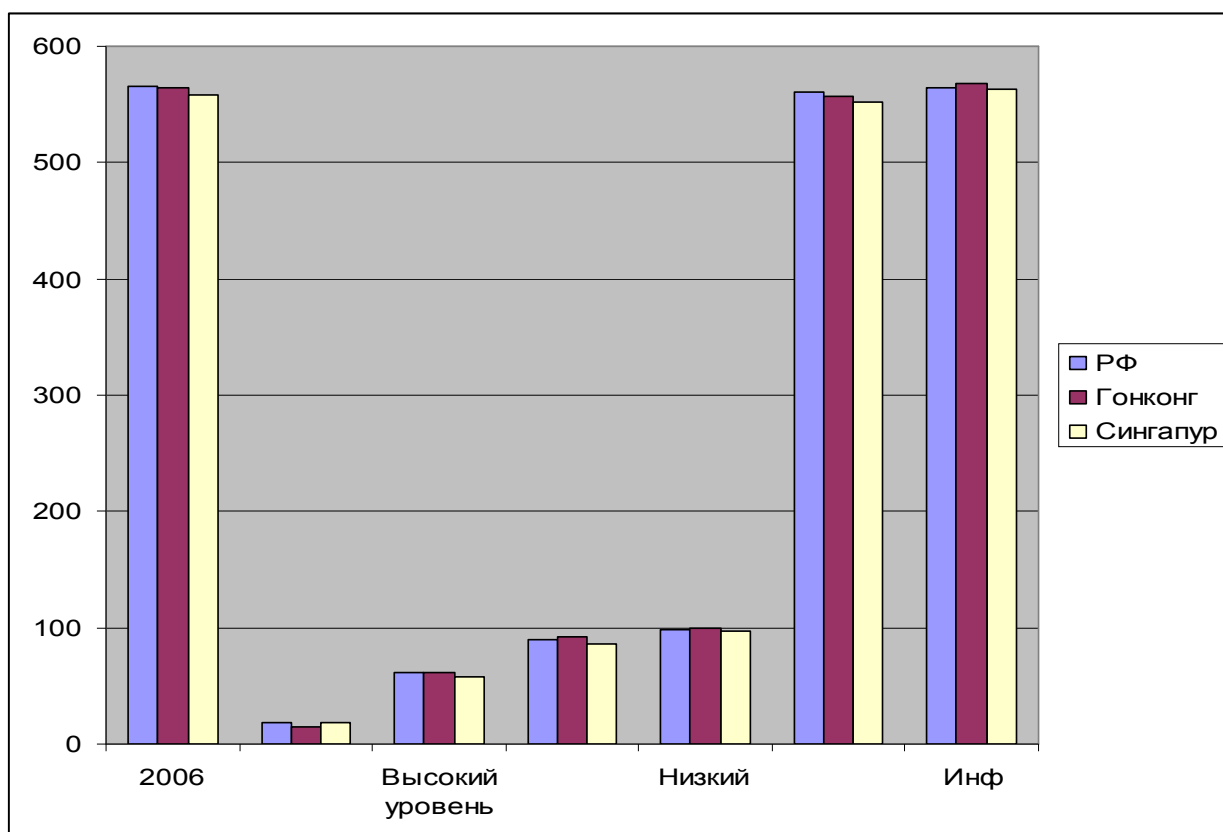
Первое, что бросается в глаза – российские школьники существенно старше своих гонконгских и сингапурских одноклассников, особенно велика разница с Гонконгом. Более того, с 2001 года в связи с увеличением продолжительности начальной школы в России этот показатель – средний возраст тестируемых в PIRLS - увеличился: с 10, 3 до 10,8, т.е. на 5 месяцев, что весьма важно в данном возрасте.

Второе – Россия явственно беднее стран, с которыми делит пальму первенства. Кроме того, в России существенно ниже доля городского населения.

Если представить эту информацию в виде диаграммы, то нагляднее можно увидеть, что минимального порогового уровня достигают практически все школьники стран-лидеров, распределение по уровням в целом схожее.

Близки и показатели по дифференциальным шкалам по целям чтения – во всех трех странах лидерах информационное чтение развито лучше, чем литературное. Во всех странах девочки читают существенно лучше, чем мальчики, причем по всем субшкалам.

Рис. 1.3.2 Некоторые интегральные характеристики достижений школьников в грамотности чтения в странах-лидерах.



Россию отличает почти полное равенство по типам работы с текстом: поиск прямой информации и выводы, сделанные на ее основе – эти навыки развиты так же хорошо, как и способности к интерпретации, интеграции информации и ее оценки.

Несколько иная картина вырисовывается, если мы рассмотрим эти же три страны. Рассмотрим следующий блок данных – информацию о дошкольных занятиях с ребенком.

Таб. 1.3.3. Вклад ранней домашней образовательной деятельности

	Высокий			Средний			Низкий		
	% шк-ков	Их средний балл	Отличие от 2001	% шк-ков	Их средний балл	Отличие от 2001	% шк-ков	Их средний балл	Отличие от 2001
РФ	75	573	9	20	548	-6	4	520	-3
Гонконг	26	578	10	45	563	-9	29	558	-1
Сингапур	38	581	1	42	553	0	20	534	-1

Мы видим, что в России несоизмеримо выше процент детей, которые в дошкольном детстве в семье занимались различными видами деятельности, связанными с чтением. Причем число таких детей выросло на 9%, а число не занимавшихся – уменьшилось. В двух других странах-лидерах распределение по трем уровням – совершенно отличное. Эти данные заставляют поставить вопрос о вкладе школы в высокие результаты российских выпускников основной школы.

Приведенные данные указывают на важную составляющую работы с данными международных исследований. Применительно к конкретной стране необходимо рассматривать всю совокупность информации, только в этом случае можно увидеть особенности системы, а не только ее внешние, часто весьма благополучные характеристики. В случае с Россией это, с одной стороны, впечатляющий успех по средним баллам и по дифференциальным шкалам, а с другой стороны, дополнительная информация, высвечивающая условия, связанные с получаемыми результатами.

Пример вторичного анализа данных PIRLS 2006 (Италия)¹

В проведенном по данным PIRLS 2006 вторичном анализе результатов авторам удалось выявить наиболее общие факторы, которые способствуют достижению успехов в области чтения у итальянских четвероклассников. Единственным влиятельным фактором на уровне школы или отдельного учителя оказался уровень удовлетворенности своей карьерой. Он определялся по ответам педагогов на вопросы, связанные с удовлетворенностью нынешним положением и карьерой в целом.

Это означает, что мотивационные факторы, вскрывающие отношение учителей, могут рассматриваться как наиболее важная переменная в контексте итальянской школы, будучи более важной, чем наличие различных других видов ресурсов. Кроме того, обнаружено, что влияние этого фактора в школах, которые показали низкие результаты, выше, чем в школах с высокими результатами по чтению.

Многоуровневый анализ показал, что школы с низкими показателями грамотности чтения в большей мере испытывают влияние показателя удовлетворенности, чем школы с более высокими результатами по грамотности чтения. Кроме того указывается важность домашних образовательных ресурсов. Как и во всем мире, в Италии значима связь восприятия собственной успешности в чтении с уровнем достижений.

Эти данные могут быть поняты в свете в свете теории самоопределения, предложенной Деси и Райаном в 2002 г, и демонстрирующей ключевую роль самоопределения в становлении учебной мотивации школьников. Уверенность в собственных силах приводит к становлению учебного интереса, провоцирует положительное отношение к учению, выстраивает связь между личными интересами школьника и его учебной деятельностью.

Как было обнаружено при анализе данных PIRLS 2006 по итальянским школьникам, именно факторы самоотношения – учительского и ученического – являются наиболее влиятельными для достижения высоких результатов в тесте.

Вопросы и задания для самостоятельной работы.

1. Сформулируйте основные заинтересовавшие Вас характеристики результатов российской выборки. Опишите эти результаты в форме, иллюстрирующей Вашу мысль.
2. Выберите одну из стран-участниц и дайте общую характеристику результатов этой страны по результатам PIRLS по годам участия. Охарактеризуйте динамику по годам. Сформулируйте итоговое заключение по проведенному исследованию.
3. Напишите тезисы статьи для общественности (точно укажите адресат) по изученной стране.
4. Предложите систему мер по улучшению результатов.

¹ An evaluation of factors influencing reading literacy across Italian 4th grade students. *Fabio Alivernini, Sara Manganelli, Emanuela Vinci, Ines Di Leo* (National Institute for the Educational Evaluation of Instruction and Training, Frascati RM 00044, Italy) May 2010, Volume 7, No.5 (Serial No.66) US-China Education Review, ISSN 1548-6613, USA, 88

Раздел 2. Региональные программы оценки качества образования

2.1. Программа SACMEQ

Южноафриканский консорциум по мониторингу качества обучения (The Southern Africa Consortium for Monitoring Educational Quality (SACMEQ)) является неправительственной независимой организацией, работающей при поддержке Международного Института Образовательного планирования International Institute for Educational Planning (ИИП)).

Данная организация работает, имея две основные цели:

- Расширить возможности для стратегического планирования в области образования за счет повышения квалификации в области оценки и мониторинга качества базового образования;
- Собирать информацию для принятия решений в области планирования развития образования и повышения его качества.

SACMEQ является частью более широкой активности UNESCO в сфере оценивания, направленной на оценку деятельности UNESCO в области образования.

SACMEQ ведет свою историю с 1995 г. как проект ИИП в области образовательной политики.

С тех пор число стран-участниц, представленных своими министрами образования достигло 15: Ботсвана, Кения, Лесото, Малави, Маврикий, Мозамбик, Намибия, Сейшелы, Свазиленд, Танзания (Мейнленд), Южная Африка, Танзания (Занзибар), Уганда, Замбия, Зимбабве. Сегодня SACMEQ это межправительственное агентство, которое осуществляет свой третий проект SACMEQ III по межнациональной оценке качества обучения и школьных условий.

SACMEQ имеет Научный комитет, который был организован в 2006 для разработки технических аспектов сбора данных и материалов для SACMEQ III. Руководителем Комитета является Директором, в состав входят три национальных координатора. Комитет также имеет в своем составе консультантов и технических советников по отдельным направлениям исследований, консультантов из числа международных экспертов, а также членов-представителей ИИП.

Раз в два года SACMEQ проводит широкомасштабные встречи министров стран-участниц. Проект SACMEQ реализуется при поддержке и финансовом участии правительства Нидерландов и Всемирного банка. В рамках Дакарского процесса этот проект реализует основную цель – повышения всех сторон качества образования, обеспечение достижения планируемых образовательных результатов всеми школьниками, с особым вниманием к грамотности чтения, математике и жизненным навыкам.

Особенности работы с данными и методологии исследования

Таб. 2.1.1 Состояние экономик стран, в которых проводились измерения.

	Население (2000 г. в млн)	ВВП на душу населения	% населения, живущий на сумму менее 1 или 2 долларов в день: < 1 <2	Отношение доходов 20% наиболее богатых к населению 20% наиболее бедных	Индекс Gini (1996- 2000)	Индекс человеческого развития
Сейшелы	0,1	12508	-	-	-	-

Маврикий	1,2	10017	-	-	-	0,78	
Южная Африка	43,3	9401	4	62	18	58	0,71
Ботсвана	1,5	7184	24	50	32	63	0,63
Намибия	1,8	6431	35	56	56	74	0,66
Свазиленд	0,9	4492			24	61	0,59
Лесото	2,0	2031	36	56	44	63	0,58
Уганда	23,3	1208			8	43	0,48
Кения	30,7	1022	28	58	8	43	0,53
Мозамбик	18,3	854	38	78	7	40	0,38
Замбия	10,4	780	76	94	8	42	0,42
Малави	11,3	615	42	76	12	50	0,43
Танзания	35.1	523	58	90	6	35	0.43

Источники: UNDP (2002)? UNESCO 2007, UNDP 2007

Из таблицы 2.1.1. видно, что страны весьма неоднородны по всем показателям. Для более пристального анализа они были разделены на две группы: группа А – большие страны с низкими доходами и группа В – небольшие страны со средними доходами. Неоднородно и социальное неравенство: в более богатых странах оно выше.

Наиболее важными показателями, связанными с уровнем достижений школьников, является национальность, пол и тип населенного пункта, где проживают школьники. Часто также называют среди важных факторов уровень владения языком обучения.

Весьма сложным оказалось, например, градуировать выборку по такому, казалось бы, ясному показателю как расположение населенного пункта: в больших странах население города могло превосходить населения всей небольшой страны. Поэтому были дополнительно введены характеристики: близость к больнице, вокзалу, книжному магазину. И традиционно дети в больших городах дают значимо более высокие результаты, чем живущие в деревнях и в отдалении от любых населенных пунктов. Однако при включении в рассмотрение более точных характеристик: при выравнивании групп типы этой связи могут в некоторых странах измениться. Так, Уганде, Замбии, Кении эта связь незначима. В Малави сельские школы дают лучшие результаты.

Эти данные говорят о том, что городское окружение в некоторых странах является барьером к обучению. Часто отдаленность от как таковая не влияет на достижения, но влияние обнаруживается в соединении с другими факторами. Но следует обратить внимание, что в городах ниже отсев из школ, что в свою очередь является важным положительным фактором само по себе.

Боле того, учет взаимодействия факторов часто выявляет острейшие проблемы неравенства доступа. Например, пол ученика оказывает значительное влияние при сопряжении с местом расположения школы – отдаленное место жительства или сельская местность, малый город, большой город. Мера этого влияния сильно варьирует в разных странах. Единственный универсальный тренд в этом отношении – девочки в городских школах достигают более высоких результатов, чем девочки в малых городах и в деревнях.

Гендерное неравенство особенно сильно проявляет себя в Танзании, где девочки отстают от мальчиков, и разрыв достигает почти половины одного уровня – и в математике и в чтении.

В странах группы А – в Малави, Кении и Уганде девочки из сельских районов вероятно получают те же баллы, что и остальные школьники, но в Танзании, Замбии и Мозамбике их баллы будут на 21, 14 и 14 ниже, чем у мальчиков. Наивысшие результаты дают девочки в больших городах в странах группы А, в среднем на 34 балла выше, чем девочки из сельской местности. В группе В в Лесото, Свазиленде и Намибии не выявлена разница между девочками и мальчиками и детьми из различных населенных пунктов, но

есть тенденция более высоких результатов для девочек из больших городов. А сельские девочки в Ботсване превышают сельских мальчиков примерно на 8 баллов.

Возраст

В странах Африки в одном классе собираются дети разных возрастов. Это связано с несвоевременным поступлением в школу и широко распространенным второгодничеством. Большой процент таких детей в классе и школе свидетельствует об общем неблагополучии, поэтому неудивительно, что статистически была обнаружена связь превышения среднего возраста учеников по сравнению со средними для данного класса. Так, дети на год старше дают приблизительно 4 и 3 пункта увеличения результата в странах группы А и В, соответственно. Но в группе А, как правило, когорты несколько старше, а потому и разница в приросте не удивительна.

Язык обучения

Доступ к языку обучения помимо школы является важным фактором для обеих групп стран, хотя эффект несколько выше для стран группы А. Если дети отвечали на вопрос об использовании языка обучения «иногда», то результаты были выше, чем если они отвечали «редко»: (22 пункта для А и 15 для группы В). Если же сравнивать «иногда» и «часто», то прирост меньше: 16 пунктов для группы А и 6 - для группы В. Однако к этому результату следует подходить с осторожностью, т.к. это может быть связано с неполным пониманием слов «часто», «иногда», «редко» и с неправильной трактовкой частоты использования языка обучения вне школы.

Некоторые результаты

По данным, полученным в рамках SACMEQ более 40% школьников, обследованных в Малави, Мозамбике, Уганде, Замбии, Занзибаре, Лесото и Южной Африке не умеют читать с пониманием смысла к концу начального обучения. Иными словами, они не могли связать и интерпретировать информацию, почерпнутую из текстов, написанных на тех языках, на которых они учились. Во многих из стран, участвовавших в обследовании более трети детей не были обследованы, т.к. они покинули школу до достижения конца начального обучения, И это при том, что далеко не все дети вообще были записаны в школу.

Эти данные из исследования 2000-1, проведенного SACMEQ. Хотя этим данным уже 10 лет, по данным последних исследований ситуация не улучшается.

Вопрос состоит, следовательно, не столько в фиксации этих выводов и их публикации, сколько в поиске причин для такого положения дел. Какие факторы внутри школы и за ее пределами являются наиболее значимыми для детей, которые остались в школе, для их достижений в грамотности чтения и счета?

Ниже приведены некоторые данные по вторичному анализу для шести стран: Кения, Малави, Мозамбик, Танзания, Уганда и Замбия. Проанализированы факторы, влияющие на достижения.

В частности, бросается в глаза ситуация крайней бедности:

Таб. 2.1.1. Процент детей, сообщивших об отсутствии некоторых школьных принадлежностей

% детей, не имеющих	Кения	Малави	Мозамбик	Танзания	Уганда	Замбия
Карандашей	16	7	9	7	22	24
Линейки	19	43	31	27	27	48
Тетрадей	29	4	65	57	40	58
Рабочего места	4	46	34	5	26	11

В данной таблице ясно показано, насколько крайняя бедность является препятствием для обучения, поскольку лишает детей доступа к предметам, необходимым для обучения.

Качественный анализ, проведенные на выборке сирот и детей, живущих на улице (street children), показывают, что невозможность приобрести необходимое является причиной их непосещения школы.

Школы имеют возможность влиять на наименее уязвимые семьи, показывая важность затрат на необходимые для школы принадлежности. Так, в рамках проекта по улучшению управления школами в Гане удалось убедить руководителей школ в необходимости подобной работы с родителями и главами местных администраций. По данным из Кении выяснилось, что родители, ссылаясь на бесплатность начального обучения, отказывались тратить деньги на покупку школьных принадлежностей для детей.

Таким образом, мы видим, что недостаток простых средств обучения – места для письма, ручек и карандашей, тетрадей и т.д. – реальный и не столь сложный для преодоления барьер для развития грамотности. Как ни странно, такие простые вещи часто ускользают от внимания лиц, принимающих решения, поскольку считаются чем-то, что должны сделать другие.

Школьная среда

На уровень достижения (хотя бы минимальный) влияет небольшое число факторов физического школьного окружения. Дети нуждаются в месте для работы, стульях, они достигают лучших результатов, если школа расположена в стационарных зданиях, чем если она находится на огороженном плетнем или забором месте или просто под навесом. Однако важна и школьная культура: там, где руководители школ сообщали о фактах употребления детьми ругательств, прогулах учителей, достижения школьников в математике и чтении были ниже. Регулярная проверка домашних заданий повышает достижения школьников. Эти данные согласуются с результатами других исследований, согласно которым безопасность и дисциплина в школе повышает уровень достижений, задавая высокие ожидания в отношении результатов обучения.

Ключевую роль в установлении таких стандартов играют руководители школ, и уже есть данные существенного повышения уровня достижений в школах с высокой культурой даже в территориях, где вне школы обстановка неблагоприятная.

Окружающая школу среда

При учете всех других факторов (при выравнивании групп по другим факторам) при анализе школьных достижений на первый план выходят такие как

- Число приемов пищи в день
- Возможность говорить на языке обучения где-нибудь кроме школы
- Наличие электричества дома
- Регулярность посещения школы

В обеих группах стран дети, проживающие вне дома, успевают хуже, чем их одноклассники, живущие в семье. По грамотности чтения дети, проживающие с родственниками, в общежитиях или сами по себе, демонстрируют результат на 6-16 пунктов ниже своих сверстников, живущих с родителями. Наиболее уязвимыми с точки зрения неуспеха в грамотности чтения являются дети, живущие самостоятельно, но посещающие школу.

Относительно жилищных условий можно указать на источники искусственного освещения в доме как фактор, связанный с достижениями в грамотности в обеих группах стран. Увеличение среднего балла варьирует в разных странах, что означает, что их влияние различно. В Кении при наличии свечного/парафинового/масляного освещения ученики в среднем показывают балл на 24 выше, чем если в доме вообще нет искусственного освещения. В Ботсване при наличии свечного/парафинового/масляного освещения балл выше на 15, а электрического – на 37 пунктов выше, чем без такового. В Замбии наличие электричества дает прирост 38 баллов по сравнению с проживанием без искусственного освещения; в Намибии: 10 пунктов увеличения при наличии электричества по сравнению с другими источниками света или без такового. В Лесото, где

основной источник искусственного света – свечи, парафин или масло, при наличии газового освещения увеличение составляет 20 пунктов.

К сожалению, нам не удалось найти данных по этому исследованию, где влияние типа освещения было бы прослежено как таковое (при уравнивании групп сравнения по другим показателям). Без такой информации велика вероятность, что большое влияние оказывает социально-экономический статус семьи или тип населенного пункта, где живет ребенок. Однако понятно, что отсутствие искусственного света и само по себе может препятствовать развитию грамотности (через ограничение времени, когда ребенок может читать и выполнять иные домашние задания). То же можно сказать и об оснащенности дома водой (также фактор повышающий вероятность более высокого балла).

Все эти факторы в совокупности дают разницу в достижениях до половины одного уровня. Это значит, что существенное влияние на достижение имеют «эффекты окружения» (neighborhood effects): при благоприятной ситуации именно они проводят границу между базовыми (техническими) навыками чтения и чтением с пониманием прочитанного. Однако в дополнительных исследованиях в Танзании и Гане было показано, что они могут быть нивелированы за счет специальных усилий учителя. Так, при пропусках уроков ученик скоро перестает понимать, что происходит в школе. Учитель вынужден специально объяснять ребенку материал, который тот пропустил. Но это приводит к следующему эффекту: внимание к отстающим замедляет прогресс всего класса.

Эффект сходный с пропусками уроков возникает, если ребенок плохо владеет языком преподавания или голоден. Учителя в школах, которые находятся в неблагоприятных районах, нуждаются в обучении специальным технологиям дифференцированного обучения. Такие технологии были успешны в Индии и Латинской Америке: дети работают в своем индивидуальном темпе с использованием рабочих тетрадей или карточек, в соответствии с собственными возможностями. Такие технологии более дороги, т.к. требуют дополнительных материалов, а требуются они именно в неблагополучных районах и школах. Однако они весьма эффективны, в том числе и для молодых людей в системе обучения взрослых.

Влияние недоедания и как индивидуальный фактор, и как включенный в структуру фактора «эффекты окружения» имеет весьма высокий вес, как это, в частности было показано в Кении и Танзании. Совокупный эффект может провести границу между лишь начальными и базовыми навыками. Причем, как показано выше, эти неблагоприятные факторы влияют не только на детей, которые непосредственно страдают от недоедания, но и на их одноклассников, которые получают меньше внимания учителя, занимающегося их голодными сверстниками.

Исследование учебных достижений в странах с низкими доходами

Проведение подобных исследований в странах с низким доходом имеет несколько иные цели, чем, например, PISA или TIMSS.

Во-первых, вряд ли в таких исследованиях в качестве основной может стоять цель сравнения образовательных систем. И тем менее целью является введение новых ориентиров относительно результатов обучения, например, концепция компетентности. Гораздо важнее, и для международных организаций-доноров в том числе – обнаружить возможные точки приложения усилий и средств. Подобные исследования, как мы увидели на рассмотренном примере, позволяют высветить, например, необходимость не просто преодоления дефицита педагогических кадров или повышения их квалификации, а снабжения педагогов методиками дифференцированного или индивидуализированного обучения.

Другая особенность, выявленная в ходе этого исследования – потребность минимизации присутствия более старших детей среди младших школьников. Подростки, остающиеся в начальной школе показывают, как правило, худшие результаты, чем их

сверстники и чем их одноклассники. Следовательно, практика второгодничества должна быть устранена как неэффективная. Подростки должны обучаться в иных условиях, а запись в первые классы – соответствовать возрасту поступления в школу.

Отдаленность от дома резко снижает вероятность успешного обучения ребенка. Следовательно, необходимо ставить вопрос о создании более мобильных альтернативных форм обучения, приближая их максимально к месту жительства детей.

Крайняя бедность части населения, недоедание школьников – особая проблема, с которой сталкиваются страны с низким доходом. Поскольку эта проблема влияет на эффективность образования, необходимы программы школьного питания, иначе вложения в образование становятся бессмысленными.

К числу часто обсуждаемых проблем относится и гендерное неравенство. Оно проявляется по-разному в обследованных странах, выше в сельской местности. Можно предположить, что оно связано и с религиозной принадлежностью в многоконфессиональных странах. И эта проблема может быть решена хотя бы частично за счет точечных целевых программ.

Таким образом, проведение подобных исследований позволяет весьма точно локализовать источники недостаточной успешности системы образования и разрабатывать адекватные меры по их преодолению.

2.2. Программа PASEC

Программа анализа Образовательных систем (The “Program on the Analysis of Education Systems“ - PASEC¹) была создана в 1991 г. На конференции Министров образования франкоговорящих стран в Джибути. Первое исследование было проведено год спустя также в Джибути. С тех пор было проведено 13 исследований в франкоговорящих странах Африки, включая также панельные исследования школьников со второго по шестой класс.

Поначалу исследования выполнялись различными исследовательскими командами, но теперь это небольшие национальные команды, работающие на постоянной основе под руководством секретариата в Дакаре.

Такая организация работ обеспечивает сравнимость между станowymi кейсами по международной базе, включающей и контекстные данные по ученикам, учителям и школам, а также закладывает основу создания систем национального оценивания.

Важно подчеркнуть, что задачей PASEC является не сравнение результатов между странами, а выявление тех факторов, которые влияют на уровень достижений школьников, на качество обучения в целом. Учитывая ограниченность средств и ресурсов, которые могут быть вложены в систему образования, в рамках PASEC признается необходимым выявить иерархию возможных интервенций в систему образования, которые могли бы положительно влиять на качество образования. Поэтому при описании факторов влияния одновременно оценивается, хотя и грубо, стоимость подобных изменений. Собственно учебные достижения школьников оцениваются по результатам тестирования во 2-х и 5-х классах по математике и французскому языку. Для этого тестирование проходят выборочно ученики этих классов в начале учебного года. Это дает фоновые данные, позволяющие проследить влияние политических инициатив, реализуемых в данной стране. Поэтому исследуемое влияние интервенций может быть точно атрибутировано к исследуемой интервенции.

Проведение типичного исследования

На встречах министров образования, проводимых каждые 2 года, принимается решение о числе и направлениях ближайших исследований. Это стартовая точка разработки предложений от стран-участниц. Выражая свою заинтересованность, страны

¹ В оригинале по-французски “Programme d’analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN”: (Программа Анализа Образовательных Систем CONFEMEN), где CONFEMEN “Conférence des ministres de l’éducation des pays ayant le français en partage”. (Конференция министров образования франкоговорящих стран).

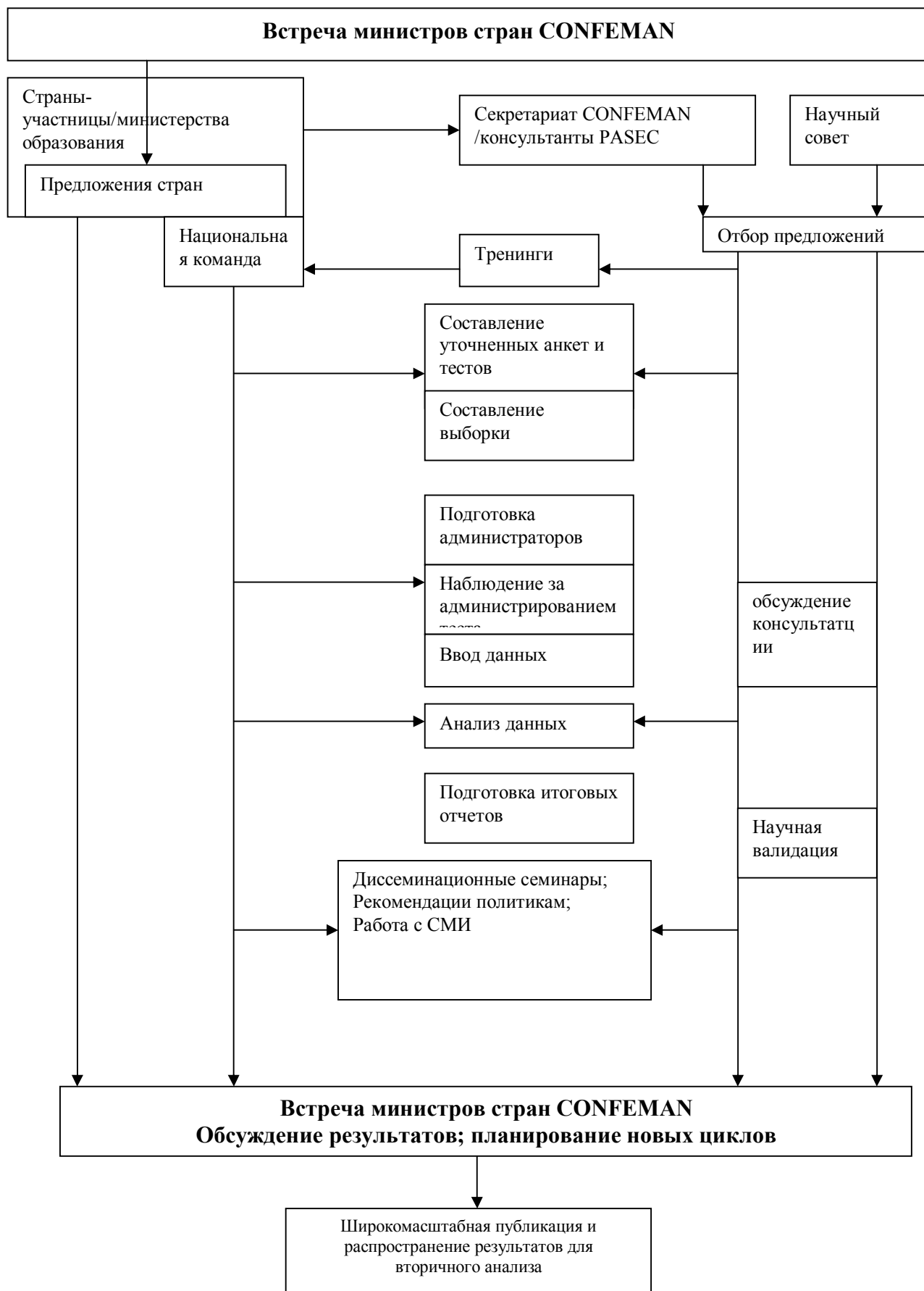
могут предложить более конкретные исследовательские вопросы относительно планируемых исследований. На эти вопросы можно ответить путем уточнения анкет, которые в ходе исследования заполняют ученики, учителя и директора школ. Эти предложения собираются и обсуждаются научным Советом PASEC и консультантами секретариата CONFEMEN. После выбора предложения какой-то из стран, национальный представитель собирает многофункциональную междисциплинарную команду экспертов под эгидой своего министерства образования, которая и берет на себя реализацию исследования PASEC. Созданная команда проходит серию семинаров с участием консультантов PASEC. Эта же национальная команда ответственна за управление бюджетом, она разрабатывает анкету, готовит людей для администрирования тестов, управляет вводом данных и участвует в их анализе и подготовке драфта странового отчета по исследованию. Драфт обсуждается на научном совете PASEC и дорабатывается консультантами в кооперации с национальной командой.

Далее происходит диссеминационный семинар, в рамках которого готовятся предложения для политических действий. На него приглашаются представители министерства и ведущие заинтересованные лица (стейкхолдеры – учителя, представители учительских союзов, инспекторы, родители, представители донорских организаций) и те, кто принимает решения по предложениям, содержащимся в отчете. Семинар, как правило, длится несколько дней, на нем национальная команда и консультанты организуют дискуссии, обсуждают полученные материалы, ищут политические решения для выявленных проблем. Также привлекаются и представители СМИ, поэтому принимаемые решения сразу же находят свое отражение в газетных публикациях, радио- и телепередачах. Поскольку полученные результаты интересны не только той стране, в которой проходило исследование, пресс-релиз рассылается по информационным агентствам всех стран CONFEMEN, также издаются флаеры и иные информационные материалы для широкого распространения. По результатам, полученным в исследовании, проходит обсуждение на уровне национального министерства образования.

После завершения этого этапа работы данные открываются для вторичного анализа, который могут проводить внешние эксперты. Секретариат CONFEMEN всячески способствует продвижению этих материалов, их использованию в совместных исследованиях различных научных институций, в рамках соуправления магистерскими диссертациями, интернатурой и т.д. Сегодня, по данным CONFEMEN, проходит до двадцати различных исследований на основании сформированных баз данных PASEC. Например, в Корнуэльском университете США и лаборатории прикладной экономики INRA (Франция) проводится дополнительное исследование по домохозяйствам в Сенегале. Уже проведено дополнительные исследования в сфере экономики по страновым данным PASEC. Все эти исследования помогают глубже понять полученные результаты и вопросы, которые они поднимают.

Кроме того деятельность CONFEMEN направлена на институализацию программ национального оценивания в странах-участницах. Поэтому организуются регулярные семинары и встречи с участием представителей национальных команд по дополнительному повышению их квалификации.

Таб. 2.2.1. Общая схема функционирования программы PASEC в отдельной стране.



Созданная по инициативе министров образования стран-участниц схема оценки национальных образовательных систем с перспективой создания информационной базы для принятия решений не стала пока работать «автоматически». Поэтому до сих пор требуются специальные усилия по обеспечению реального учета полученных результатов для принятия решений.

Кейс Сенегала

Исследование началось в Сенегале в 1995 г. в начале учебного года на репрезентативной выборке учеников вторых классов. Эти дети проходили обследование до 2000 г., когда те, кто не оставался на второй год, закончили начальную школу. В конце каждого учебного года дети проходили тестирование по математике и французскому языку, что давало возможность отследить индивидуальный прогресс. Также использовались анкеты для учителей и школьников для сбора полной информации во втором классе, а также сокращенные варианты анкет в последующие годы.

С самого начала основной целью исследования было получение данных о влиянии второгодничества, которое является весьма обычной практикой в Африканских странах. Процент второгодников в франкоговорящих странах Африки составлял 20%, в англоговорящих – 10%, а в странах OECD – 2%. На уровне руководства национальными системами образования в первой половине девяностых уже появилось ощущение, что второедничество препятствует развитию системы образования. Во-первых, его устранение привело бы к тому, что места в школах, и без того ограниченные, могли бы использоваться эффективнее, кроме того, устранение второгодничества могло бы привести к уменьшению отсева из школ. Но бытовало и опасение, что отмена или существенное снижение второгодничества приведет к снижению качества образования.

Поэтому возникла необходимость конкретного измерения возможного негативного влияния отмены практики второгодничества.

Таким образом, была осознана необходимость в данных по этому вопросу, и инструментарий PASEC был признан пригодным для такого исследования.

С момента презентации данных по первым результатам этого исследования по первым трем годам в 1998 г и до финальной публикации в 2004 г. результаты были согласованными, надежными и ясными: в среднем сенегальские школьники, оставшиеся на второй год не показывают результатов лучших, чем их одноклассники, не остававшиеся на второй год. Эти данные, уравниваемые по семейным условиям, школьной среде и др., показывают, что второгодники в начале второго года показывают результаты аналогичные тем, которые они показывали год назад. При группировании результатов по уровням достижений – хорошим, средним и слабым – с формированием равных групп, обнаруживается отсутствие эффекта для средних и слабых групп и отрицательный эффект для хороших. Более того, обнаружилось, что более четверти второгодников принадлежат к группе средних и даже хороших. Из этого следует, что налицо неправильная оценка достижений школьников педагогами. Гипотеза о том, что второедничество может привести к повышению уровня отсева нашла свое подтверждение.

Таким образом, были получены убедительные эмпирические данные о том, что политика на уменьшение второгодничества не приведет к негативному влиянию на качество обучения, и что это действительно один из наиболее эффективных путей увеличения набора в школы (за счет экономии мест в школе) и снижения отсева в Сенегале.

Эти результаты были представлены стейкхолдерам в министерстве образования и кабинету министров. Высок был уровень принятия этих предложений. Хотя к тому времени уровень второгодничества был лимитирован 10% приказом 1983 г, в 2003 он был подтвержден повторными нормативными актами после публикации результатов PASEC.

Были также приняты решения, ограничивающие второгодничество в определенные годы обучения. Однако второгодничество это явление, которое не может быть просто прекращено указом, поскольку конкретные решения на уровне конкретной школы или класса могут отличаться от декларируемых наверху.

Дело в том, что учителя, руководители школ и даже родители были твердо уверены в пользе второгодничества. Все, как казалось, были твердо уверены в необходимости второгодничества для приобретения слабыми учениками необходимой базы для продолжения обучения в следующих классах. Так, исследование мнений Сенегальских учителей показало, что 77% респондентов уверены или даже твердо уверены, что второгодничество является эффективной мерой, способствующей обучению.

Как выяснилось, учителя склонны сравнивать достижения отдельного ученика со средними для класса. Это означает, что если в сильном классе учится относительно слабый ученик, он всегда будет оставаться слабым на фоне своих одноклассников. Но если он остается на второй год, он имеет шанс повысить свое место среди новых одноклассников. Этот эффект и склонны многие принимать за позитивный эффект второгодничества. Чтобы объективно оценить эффект второгодничества, необходимо сравнивать ученика с его возрастной группой. Но важно подчеркнуть, что и эффект относительного улучшения падает со временем.

PASEC приложил все усилия для информирования политиков о полученных результатах, а также для предоставления сильных аргументов для различных стейкхолдеров. Например, в Сенегале СМИ, особенно печатные, но и радио и телевидение также, проявили достаточный интерес к этой проблеме. По этой теме было опубликовано около десятка статей на французском языке и на местном наречии. Для организации более прямых обсуждений было предложено организовать региональные обсуждения-семинары с привлечением всех заинтересованных сторон. Было решено, что кроме инспекторов в этих обсуждениях должны принять участие и педагогические советники, отвечающие за подготовку педагогических кадров – также весьма влиятельная группа участников.

Данные, полученные в Сенегале, были подтверждены в Буркина-Фасо и Кот-Д'Ивуар. Для Кот-Д'Ивуар результаты практически идентичны сенегальским, причем политически, возможно, и более значимы, поскольку уровень второгодничества достигает там 20%. К сожалению, политическая нестабильность не способствует широкому распространению полученной информации. В Буркина-Фасо длительность исследования гораздо меньше, финансовые трудности привели к закрытию этого проекта, но можно предсказывать, что данные аналогичны полученным для Сенегала и Кот-Д'Ивуар.

Тем не менее, можно утверждать, что три страны PASEC в целом дали согласованную картину результатов по эффектам второгодничества. Таким образом, одна из целей CONFEMEN после этих проектов – способствовать существенному снижению второгодничества в франкоговорящих странах Африки.

2.3. Программа LLECE

Латиноамериканская лаборатория по оценке качества обучения (The Latin American Laboratory for the Evaluation of Educational Quality (LLECE)) это сетевая организация по оценке, которая занимается общей оценкой качества образования в Латинской Америке и странах Карибского бассейна. LLECE поддерживается UNESCO (United Nations Education, Scientific and Cultural Organization), а деятельность LLECE координируется через региональное бюро по образованию в Латинской Америке и странах Карибского бассейна (Regional Bureau for Education in Latin America and the Caribbean (OREALC)).

Основную свою цель LLECE видит в поддержке участия стран в улучшении технического качества и использования данных по оценке образования как средства улучшения качества образования. Более конкретно это предполагает

- получение большей и лучшего качества информации об уровнях достижений школьников,
- анализ факторов, влияющих на учебный процесс,
- оказание помощи в измерении и оценке отдельных образовательных учреждений и структур внутри стран,
- организацию площадок для понимания, обсуждения и обмена новыми подходами по образовательному оцениванию.

Первое исследование LLECE (LLECE-1 Study) было проведено в 1997 г., а второе (SERCE) – в 2007.

Если сравнивать оба исследования, то легко обнаружить, что SERCE было направлено на капитализацию достижений LLECE-1: первое исследование было проведено в 13 странах, оценивание происходило по предметам математика и язык обучения, а также собирались данные по связанным с образованием факторам – управление школами, политика, планирование программ, качество преподавания. Было признано, что это исследование было успешным, поскольку оно задумывалось и запускалось как первый срез широкомасштабного проекта по измерению в Латинской Америке и обнародованию результатов. SERCE продолжил начатое в 1997, и при его анонсировании и запуске открыто заявлялось, что его цели связаны с повышением качества оценивания, создания сетей, улучшение качества заданий и анализа результатов.

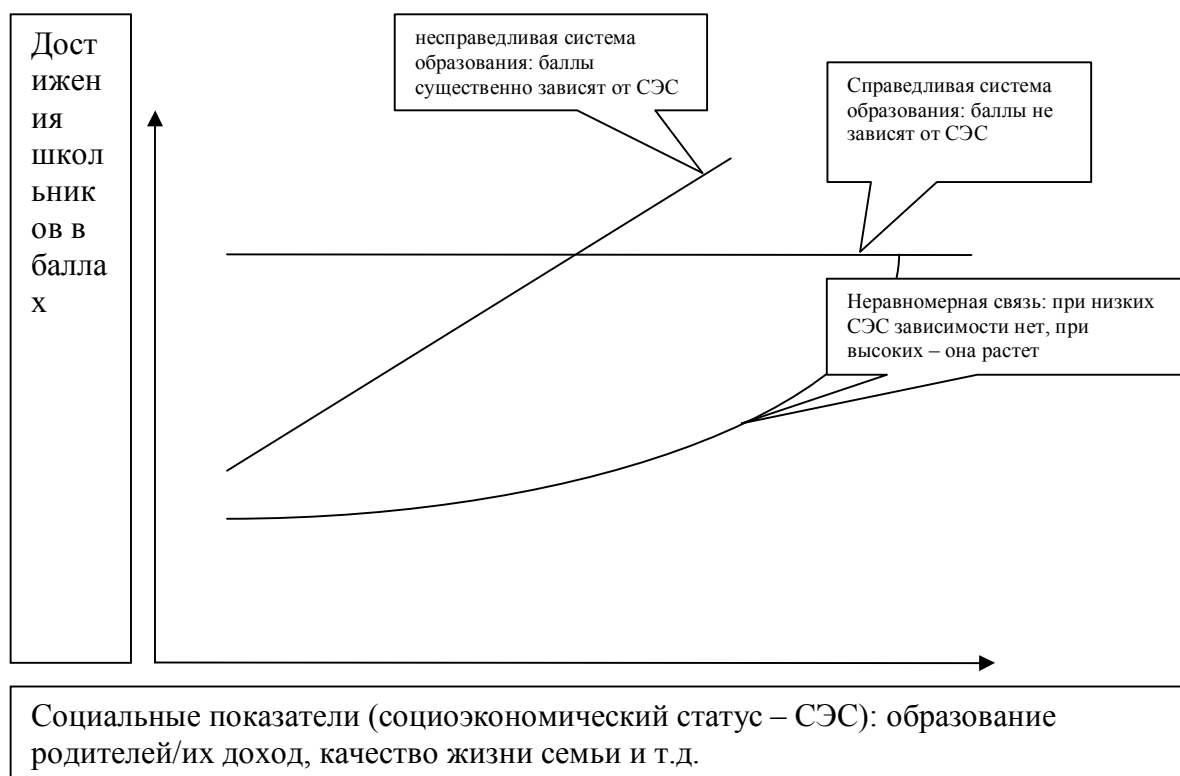
По мнению многих авторов, именно сравнительные исследования дают наилучшие результаты при анализе образовательных систем стран. Следует, однако, принимать во внимание тот факт, что страны-участницы исследования должны иметь сравнимые характеристики – программы, структуру системы образования и т.д. желательно также, чтобы уровень достижений школьников в целом по выборке, по средним баллам был относительно сравним. В противном случае полученные баллы в силу большого отрыва от средних по международной выборке с большой оговоркой могут быть признаны отражающими реальное состояние дел в данной стране. И, конечно, весьма привлекательным является сравнение стран, где тесты по грамотности чтения могут быть представлены на одном объединяющем все страны-участницы языке.

Для проведения исследования LLECE-1 были разработаны измерители по чтению и по математике. Тесты по математике были с выбором ответов, по языку – включали и открытые вопросы-задания. Измерение в области языка включали понимание прочитанного, метаязыковые практики, написание текста на испанском (за исключением Бразилии, где школьники тестировались на португальском).

В исследовании в 1997 участвовало 13 стран: Аргентина, Боливия, Бразилия, Чили, Колумбия, Коста Рика, Куба, Доминиканская республика, Гондурас, Мексика, Парагвай, Перу, Венесуэла. Выборки в каждой из стран составляли до 4000 третьеклассников (8-9 лет) и четвероклассников (9-10 лет). Наиболее старшие 20% выборки были исключены из рассмотрения. Выборка составлялась в соответствии с типом населенного пункта.

По данным этого исследования школьников было обнаружено, что кубинские школьники намного превосходят своих сверстников из других стран. Более 90% кубинских детей показывали третий наиболее высокий уровень достижений в чтении и за небольшим исключением сельских школьников – 75% в математике. В других странах лишь 10% обнаруживали такой уровень.

Дальнейший анализ данных был направлен на выявление связи социоэкономических факторов (по родительскому уровню образования и достижений) и уровней достижений учеников по странам. В таких случаях составляется так называемый социоэкономический градиент. Это мера наклона кривой, описывающей достижения ребенка в зависимости от социоэкономического статуса семьи.



Как правило, зависимость всегда обнаруживается, это означает, что школьное образование никогда не может полностью нивелировать влияние социальноэкономического статуса семьи. Но мера этого влияния (или мера справедливости системы образования) может различаться.

В данном исследовании было обнаружено, что на Кубе мера этого влияния меньше, чем, например, в Аргентине или Бразилии¹. В дальнейших исследованиях полученных результатов было обнаружено и существенное отличие системы образования на Кубе от других стран Латинской Америки: меньший размер классов, больше разнообразных форм домашней работы, меньший размер классов.

Но в противоположность проекту PASEC, который планировался и осуществлялся в связи с политическими решениями и преобразованиями в тесной связи с представителями министерств, данный проект в меньшей степени был встроен в процессы реформирования систем образования, а поэтому меньше обсуждался, оказал существенно меньшее влияние на развитие системы образования.

В 2007 г. было проведено повторное исследование в рамках данного проекта. Ее принятое название - SERCE (Second Regional Comparative and Explanatory Study – Второе региональное компаративное и объяснительное исследование). Разработка всего проекта проводилась под эгидой ЮНЕСКО, как и в первом случае.

Цели SERCE определялись следующим образом:

- Собрать данные и проанализировать связи между уровнями достижений школьников и их контекстными характеристиками;
- Усилить сетевое взаимодействие между странами-участницами проекта;
- Собрать информацию об учителях и практиках повышения качества образования;
- Способствовать дальнейшему пониманию и обсуждению путей создания современных систем образования, обеспечивающих развитие школьников, учет их особенностей, - систем, развивающихся в направлении улучшения качества образования.

¹ См. Greany and Kellaghan. С. 141

- Способствовать развитию дискуссии о современных целях образования.
- Способствовать максимальному распространению полученных результатов и выводов.

В SERCE приняли участие следующие страны: Аргентина, Боливия, Бразилия, Чили, Колумбия, Коста Рика, Куба, Эквадор, Сальвадор, Гватемала, Гондурас, Мексика, Никарагуа, Панама, Парагвай, Перу, Доминиканская республика, Уругвай и Венесуэла. В ходе исследования были получены данные по результатам тестирования и анкетирования.

Масштаб SERCE превысил масштаб LLECE: от каждой страны принимало участие около 180 школ, всего 3,133 школ. Всего приняло участи 94,620 третьеклассников по математике, 90,471 по языку, 53,979 по естественным наукам. К 2008 г появились первые результаты, однако процесс работы с материалами проекта продолжается и обещает быть весьма продуктивным. В отличие от первого исследования во втором был приведен так называемый матричный дизайн, позволивший обеспечить более точное соответствие содержания измерительных материалов учебным программам стран-участниц. Появились открытые вопросы, усложняющие обработку, но дающие более содержательную информацию об уровне достижений школьников. В первом исследовании приняли участие школьники третьих и четвертых классов, во втором- третьих и шестых. Это дает возможность нового типа сравнений – горизонтального: сравнение достижений третьеклассников в 1997 и 2007 году, а также по динамике достижений от 3-го к 6-му классу внутри страны (т.е вклад данной системы образования в учебные достижения) и в целом по выборке.

SERCE, как уже упоминалось, разрабатывался с учетом первого исследования LLECE, а потому использованные процедуры были более строгими, а получаемые результаты и выводы – более валидными.

Вопросы и задания для самостоятельной работы.

5. Выберите одну из стран-участниц и дайте общую характеристику результатов этой страны по результатам одного из трех региональных программ (если есть информация - по годам участия). Охарактеризуйте основные проблемы, существующие в образовании данной страны, если возможно - динамику по годам. Сформулируйте итоговое заключение по проведенному исследованию.
6. Напишите тезисы статьи для общественности (точно укажите адресат) по изученной стране.
7. Предложите систему мер по улучшению результатов.

Раздел 3. Национальные системы оценки качества образования

3.1. Национальное оценивание и экзамены в США

Особенности системы образования в США

В 2008 г. в США насчитывалось 132 тыс. средних школ (97 тыс. государственных и 35 тыс. частных), в которых обучалось более 55,9 млн. человек. Характерной чертой развития американской средней школы за последнее десятилетие служит неуклонный рост количества частных учебных заведений. Однако, несмотря на эту тенденцию, практически 90% школьников (49,8 млн. человек) в 2008 г. обучались в государственных школах. Именно в этом году был отмечен бурный рост популярности государственных школ, в которые во множестве начали переходить ученики из частных учебных заведений. Можно допустить, что причины такого явления лежат вне системы образования: осенью 2008 г. начался мировой экономический кризис.

Общий объем ассигнований на начальное и среднее образование в 2006-2007 учебном году в США составил 553 млрд. долл. (4,2% ВВП). Средства на школьное образование поступают из трех основных источников: федеральный бюджет обеспечивает примерно 9% финансирования, бюджет штата – около 47%, местные бюджеты (графства и муниципалитеты) – приблизительно 44%. Система среднего образования США – одна из наиболее высоко финансируемых в мире (в среднем 9,1 тыс. дол. В 2007 г.). Высок темп увеличения финансирования, с учетом инфляции с 1984 по 2004 финансирование выросло на 49%. В 2008 г. в США работало 3,7 млн. школьных учителей, еще приблизительно 1,3 млн. человек на сегодняшний день имеют «работу, связанную с преподаванием»¹. Согласно Конституции США, именно штатам вверены главные полномочия и ответственность за состояние среднего образования в стране. Однако на практике именно на местном уровне ключевые решения принимаются общественными организациями учителей и родителей, а также школьными советами.

Характерной особенностью системы государственного школьного образования США служит *высокая степень контроля местных властей и общественности* над деятельностью школ. Этот принцип заложен также в организации учебного процесса. На штатном уровне вопросы образования рассматривает Отдел образования штата. Территория каждого штата разделена на школьные округа, во главе которых находятся школьные комитеты, или советы. Из представителей педагогической общественности школьные комитеты определяют школьную политику на местах, назначая для оперативного руководства школами профессионального управляющего. Приблизительно в половине штатов существует промежуточная ступень в организации школьного образования – отделы образования графств.

С приходом в Белый дом администрации Б. Обамы была опубликована их новая инициатива, предполагающая улучшение подготовки педагогических кадров, расширении академической части образования и снижении узкопрофессиональной подготовки, повышении технической оснащенности школ. Ещё одно важное направление – усиление ответственности и отчетности за результаты обучения. В настоящее время разрабатывается закон, требующий, чтобы штаты и школьные округа выполняли соответствующие распоряжения в этой области. Немаловажная роль отводится увеличению федеральных ассигнований, направленных на улучшение качества среднего и высшего образования. Для решения последней задачи предусматривается техническое

¹ Всю информацию по состоянию на 2009 г можно найти в следующей публикации: Digest of Education Statistics 2009 (2010) Thomas D. Snyder National Center for Education Statistics, Sally A. Dillow, Education Statistics Services Institute, American Institutes for Research. NCES 2010-013. U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION

оснащение и переоснащение всех школ и классов компьютерами и подключение их к Интернету, разработка и распространение программного обеспечения, подготовка педагогов к эффективному использованию новых технологий¹.

Система образования США

Возраст	3.	4.	5.	Обязательное обучение										16	17	18	19	20	21	22	23	24.
				6.	7.	8.	9.	10	11	12	13	14	15									
Класс	Дошк		К	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10	11	12							
Ясли																						
Д/С																						
Нач.ш.																						
Средняя (основная) шк																						
Старшая школа																						
Техн. школы																						
Колледжи муниципалитета																						
Тех. Колледжи																						
Университеты и колледжи																						
	Дошкольное			Начальное образование						Среднее образование						Высшее обр			Пост.дип.			

Национальное оценивание в США

Национальная оценка прогресса образования (National Assessment Tducational Progress -NAEP) является долгосрочной общенациональной программой мониторинга деятельности системы образования в обеспечении учебных достижений школьников страны в ключевых предметных областях. Также известна как «The Nation's Report Card» (возможный перевод – национальный табель).

NAEP регулярно предоставляет данные относительно того, что американские школьники знают и умеют делать в рамках образовательных школьных программ. Система регулярных измерений была введена в 1969 г.

На протяжении всего этого времени результаты NAEP более широко используются политиками, педагогами и общественностью, влияют на принимаемые в социальной сфере решения. В частности, в 2002 г. был принят закон No Child Left Behind (NCLB)(см. ниже), реализация которого стала возможной вследствие опыта, накопленного страной за время реализации программы NAEP.

NAEP финансируется и администрируется федеральным правительством, конкретно - Министерством образования США и Национальным центром статистики в сфере образования (NCES). С 1989 года политика в области национального оценивания определяется и направляется независимой структурой Управляющим советом по национальному оцениванию. (National Assessment Governing Board - NAGB).

Со времени своего учреждения в 1969 и до конца 80-х отчеты по результатам NAEP предоставлялись в форме результатов выполнения каждого задания от общего

¹ A Blueprint for Reform. The Reauthorization of the Elementary and Secondary Education Act United States Department of Education, March 2010

числа принимавших участие в тесте. Результаты предоставлялись по стране в целом, по штатам и по национальным/демографическим группам. Динамика изменений регистрировалась по изменению процента правильно ответивших на вопрос.

В начале 1980-х в системе образования США произошли существенные изменения. В частности поводом для этих изменений была растущая национальная озабоченность по поводу качества и международной конкурентоспособности образовательной системы страны, которая отразилась, например, в таких докладах, как «Нация в опасности», 1983г. (Nation at Risk). В русле многих преобразований изменениям подверглась и NAEP. В результате реализации инновационного дизайна была запущена новая структура отчетов NAEP. В них результаты представлялись не по отдельным вопросам, а в целом по предметным областям (примеры такого предоставления результатов можно увидеть ниже, где обсуждается проблемы «Разрыва в достижениях»)(Achievement gap) Появились обобщенные данные по общенациональным достижениям, по демографическим группам, по классам и т.д., а также сравнительные материалы по годам. Стали широко публиковаться отчетные материалы, например, «Насколько хорошо американские четвероклассники знают математику» .Начиная с 1987 г. данные NAEP стали публиковаться и по отдельным штатам. Это позволило штатам видеть собственный прогресс, а также сравнивать свои результаты с общенациональными и с результатами других штатов.

Замеры в рамках NAEP проводятся не ежегодно, но регулярно.

Таб. 3.1.1. Пример: регулярность проведения измерений по NAEP

			1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2003	2005	2007
чтение	4-й класс	Национальный		V	V		V	V	V	V	V	V
		Уровень штатов		V	V		V		V	V	V	V
	8-й класс	Национальный		V	V		V	V	V	V	V	V
		Уровень штатов					V		V	V	V	V
математика	4-й класс	Национальный	V	V		V		V		V	V	V
		Уровень штатов		V		V		V		V	V	V
	8-й класс	Национальный	V	V		V		V		V	V	V
		Уровень штатов	V	V		V		V		V	V	V

NAEP был создан законодательными решениями Конгресса США, также законодательно были введены и обязательные стандарты отчетности на основе результатов NAEP, было заявлено, что результаты NAEP должны быть представлены как в виде общих оценок, так и в виде процента учащихся, которые отвечают установленным стандартам достижений. Таким образом, с 1990-х годов, большинство отчетов NAEP содержит информацию о полученных баллах, процент учащихся, достигших базового уровня, выше базового и продвинутого уровня. Признание значимости такой информации для нации в целом и для вероятных политических последствий на государственном уровне, этим же законодательством создан Управляющий совет по национальному оцениванию. (National Assessment Governing Board – NAGB) – независимый орган, осуществляющий политику развития национального оценивания, надзор за деятельностью агентств, реализующих и администрирующих NAEP. Эти события были расценены обществом как доказательство значимости NAEP.

Действительно, на протяжении 1990-х, сфера деятельности и ответственности NAEP возросла. На политическом и общегражданском уровне стали раздаваться предложения использовать NAEP в качестве рычага для реформы образования, в качестве содержательного основания для других оценок, как инструмент отчетности, а также в

качестве инструмента в оценке деятельности системы образования США на международном уровне. В ответ на многочисленные разнообразные запросы и для удовлетворения спроса на информацию в области образования, организации, ответственные за него, в настоящее время осуществляют второй редизайн NAEP. Он призван конкретизировать цели проведения национального оценивания, рационализировать его дизайн, и повысить ее полезность для страны.

При пересмотре NAEP был проведен своеобразный аудит: проанализированы миссия и цели оценивания, механизмы составления выборки, дизайн, стратегии анализа, а также фрейм и спецификации инструментария и процессы выделения уровней достижений. Аудиту были подвергнуты и формы отчетности и обсуждения результатов. Все это было сделано в связи с необходимостью постоянно приводить в соответствие «устройство» национального оценивания и изменяющиеся цели развития образования и общества в целом, необходимость сохранения достижений нации в изменяющихся условиях. Эта работа проводилась Исследовательским Советом Комитета по национальной оценке образовательного прогресса (the National Research Council's Committee on the Evaluation of National and State Assessments of Educational Progress).

Большое внимание было уделено повышению качества представления результатов. Комитет исходил из уверенности в том, что необходимо публиковать материалы, позволяющие делать выводы о состоянии учебных достижений. Но интерес американцев не ограничивается общими сведениями о наличном состоянии, важно давать информацию и о тех усилиях, которые предпринимаются или должны быть предприняты в связи с полученными данными. В своем итоговом докладе Комитет предложил серию выводов и рекомендаций, которые должны способствовать повышению полезности информации, получаемой с помощью NAEP для местных сообществ, политиков, профессионалов в области образования и для публики – для всех, кто может и хочет оказывать влияние на систему образования. По мнению Комитета, игнорирование этих предложений подорвет перспективы развития национального оценивания в США.

В результате признано, что NAEP – важнейший элемент системы образования США, но ни NAEP, ни любая другая национальная оценка не может в полной мере удовлетворить потребности в информации системы образования и нации в целом.

Попытка удовлетворить все возрастающие потребности в информации привела к тому, что NAEP сегодня имеет неоправданно сложный и дорогостоящий дизайн и оперативную структуру. NAEP должен превратиться в «информационный барометр», регистрирующий происходящие процессы и достижения, а также взять на себя функцию доведения до потребителей информации и аналитики в доступной форме. Эта задача связана с функцией интерпретации получаемых данных.

Другое направление реформирования связано с оптимизацией дизайна, управления базами данных и т.д. Важным направлением является оценка достижений учащихся со специальными нуждами. Важной группой населения являются школьники с особыми запросами в изучении английского языка, поэтому необходим особый дизайн измерений прогресса неанглоязычных школьников в английском языке (до сих пор эта сфера американского образования оставалась на периферии внимания в NAEP).

Также предполагается использование более современных моделей когнитивного развития, связанного с обучением, и углубленных форм анализа получаемых данных с применением современных психометрических подходов. В частности, необходимо уделять внимание качественным оценкам. Эти предложения вступают в противоречие с большими масштабами NAEP. Разработка новых подходов, возможно, потребует проведения локальных исследований, а затем и измерений, которые должны дополнить NAEP.

Дизайн NAEP

Цель оценивания Национальное оценивание прогресса в образовании (NAEP), основанное в 1969 г. нацелено на измерение образовательных достижений и отслеживание изменений в достижениях школьников определенного возраста и в определенных классах. NAEP также имеет целью получить данные об уровне достижений подгрупп населения, имеющих особые демографические характеристики и/или особые условия жизни. Размер выборки в NAEP достаточен для получения информации о сравнительных достижениях отдельных штатов.

Частота проведения. Измерения проводятся не реже одного раза в два года по математике и чтению, но реже по другим образовательным областям.

Классы, в которых происходит измерение. По общенациональной выборке 4, 8, и 12 классы. Измерения на выборках по штатам – только 4 и 8.

Что измеряется. Математика, Английский язык, социальные науки, экономика, география, история США. Новые предметные области: иностранный язык и всемирная история.

Инструменты.

- Тесты достижений образовательным областям,
- Анкета для учеников (по желанию) расположена в конце тетради с заданиями, собирает информацию о демографических характеристиках, опыте учения в школе, поддержке в учении (кто, как осуществляет).
- Анкета для учителя – опыт работы, происхождение, предшествующий опыт, обучение и повышение квалификации, применяемые в работе.
- Анкета для администрации – общая информация о школе и ее характеристиках, о школьной политике, управлении и др.
- Данные о детях со специальными нуждами и неанглоговорящих предоставляет учитель.

Кто это делает? Управляющий совет по национальному оцениванию (National Assessment Governing Board – NAGB), назначаемый министром образования (Secretary of Education) несет полную ответственность за NAEP. Совет состоит из представителей правительства, законодательной власти, государственной и местной администрации по образованию, педагогов, представителей бизнеса и общественности. Для реализации программы оценивания на контрактной основе нанимаются различные агентства. После 2006 г. разные функции – разработка измерителей, анализ, составление выборки, сбор данных, подсчет результатов и составление профилей, а также поддержка сайтов с информацией – выполняются отдельными исполнителями.

Выборка и генеральная совокупность. Составляются выборки по 4-му и 8-му классам по штатам (только государственные школы) и по 12-му классу – по всей стране. Обычно размер выборки – 2500 учеников по штату. Дополнительно проводится долгосрочный мониторинг (на уровне страны) по математике, чтению, для выборок по 9-ти, 13-ти и 17-ти летним школьникам для государственных и частных школ.

Анализ. Каждый участвующий в исследовании школьник выполняет небольшую часть заданий, разработанных для использования по данной предметной области. Полученные данные не дают возможности сравнения результатов индивидов, но служат основой для выводов о достижениях группы (например, по мальчикам и девочкам в данном штате). Для оценки характеристик каждого задания и построения единой шкалы достижений применяется IRT. Процентное представительство в выборке дает основание для заключения о достижениях соответствующей группы.

Шкалы составлены так, что дают основания для сравнения результатов по группам по годам по предметной области. Контроль качества применяется на каждом этапе работы с данными. Результаты по 500-балльной шкале делятся на 3 уровня – базовый – частичное владение требуемыми знаниями (“basic” - partial mastery of prerequisite knowledge), достаточный – компетентностное владение содержанием предмета (“proficient” - competent command of subject matter), и продвинутый – превосходный уровень достижений

(“advanced” -superior level performance). В отчете представляется процент школьников, показавших результаты, соответствующие каждому из. уровней.

Использование результатов. Результаты широко публикуются и широко обсуждаются. Как правило, используются политиками для указания на сильные и слабые стороны американской системы образования.

Интересные подходы. NAEP производит мониторинг трендов в достижениях подгрупп населения. Основное внимание при этом уделяется достижениям национальных меньшинств: с 1971 года произошло серьезное увеличение уровня достижений. Разрыв в достижениях уменьшается, однако с удвоением числа испаноговорящих школьников, традиционно испытывающих трудности в тестах по английскому языку, ситуация вновь ухудшилась. Таким образом, сегодня нет ответа на вопрос, действительно ли усилия в развитии методов обучения дают существенное улучшение результатов.

Закон «Ни одного отстающего ребенка»

Закон «Ни одного отстающего ребенка» (аббревиатура **NCLB**, часто произносится как *nicklebee*) – это законодательный акт, касающийся школьного образования в США. Был предложен администрацией Дж.Буша младшего в самом начале его правления, получил поддержку Конгресса, принят Палатой Представителей 23 мая 2001 года и подписан Дж.Бушем 8.01 2002 (поэтому встречаются разночтения, в разных текстах он датируется то 2001, то 2002 г).

NCLB явился реформой, в которой были введены стандарты образования, а цели образования стали формулироваться как некоторые критерии, достижение которых обязательно для всех. Этот подход был преодолением нормативно-ориентированного подхода¹, при котором достижения данного ученика сравниваются с достижениями других – в классе, в школе, в параллели (ср. частое в литературе: «он закончил курс вторым»). Введение системы, основанной на стандартах, соответствует переходу на критериально-ориентированное тестирование. Переход к критериально-ориентированным или, как это называлось в США стандарт-ориентированным измерителям, означал, что исходно задан и удерживается стандарт (критерий), а далее испытуемые тестируются на предмет достижения/недостижения этого критерия.

В известной мере можно сказать, что критериально-ориентированное тестирование – более жесткий инструмент измерения достижений. До того как он попал в систему общего образования, он применялся в основном в процедурах сертификации – экзамена на допуск тестируемого к некоторой профессиональной деятельности. Например, экзамен на право управления автомобилем устроен по критериально-ориентированному типу (существует четко заданный пороговый минимум, который должен продемонстрировать соискатель). Совершенно неважно, сколько соискателей одновременно сдают экзамен, сколько из них сдали или не сдали экзамен. Вполне вероятно, что не сдал ни один. Совершенно иначе устроены разного рода конкурсы – в них всегда есть победители и отстающие – только относительно данной группы, принимавшей участие в этом конкретном конкурсе в этот конкретный день.

Ясно, что ранжирование на шкале «лучшие-худшие» возможно на любом материале, по любому признаку. Или, иными словами, давая школьникам решать любые задачи можно по успешности решения выстроить их на континууме лучшие-худшие. Только нет никаких оснований надеяться, что с переходом в другую школу лучшие

¹ НОРМАТИВНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ тест (norm-referenced test) позволяет ранжировать испытуемых по уровню знаний. Такой тест позволяет сравнивать учебные достижения испытуемых друг с другом. Целью нормативно-ориентированного теста является упорядочение испытуемых по уровню их подготовленности. КРИТЕРИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ тест (criterion-referenced test) позволяет выявить степень усвоения испытуемым определенного раздела в заданной предметной области. Эти тесты появились в 60-х годах прошлого века, Целью критериально-ориентированного теста является выяснение - знает ли испытуемый стандартный учебный материал (предмет, раздел, тему).

останутся лучшими. Таким образом, переход к стандарт-ориентированным измерителям в американской системе образования потребовал существенного пересмотра учебным программ, требований к итоговым результатам и, конечно же, ко всей системе измерения в образовании. Не могло это не затронуть и систему национального оценивания.

Итак, было принято решение, что необходимо ввести некоторые стандарты учебных достижений. Закон потребовал от штатов создания системы оценки учебных достижений, которые предъявлялись бы регулярно учащимся определенных классов, но лишь при условии, что эти штаты получают федеральное финансирование. При этом федеральные органы управления образованием не формулировали сами требуемые критерии (стандарты) – это отдавалось в ведение штата. После введения закона федеральное финансирование увеличилось с \$42.2 млрд в 2001 до \$54.4 млрд in 2007. Финансирование, связанное с NCLB увеличилось на 40.4% с \$17.4 млрд in 2001 to \$24.4 млрд. А финансирование на поддержку программ обучения чтению увеличилось в четыре раза – с \$286 млн 2001 to \$1.2 млрд.

Целью этого закона стало существенное улучшение учебных достижений, особенно среди школьников из социально неблагополучных семей и районов и национальных меньшинств. Для достижения этой цели штатам предписано разработать и внедрить высококачественные образовательные стандарты. Предметными областями разработки стандартов были чтение/английский язык, математика и естественные науки.

Проведение измерения должно было стать основанием для сообщения уровня достижений школы, включая и меры по исправлению положения, если оно признается недостаточным: изменение образовательных программ, системы управления, замены руководства.

Измерения должны проводиться применительно ко всем школьникам в классах с 3-го по восьмой ежегодно по математике и чтению/английскому языку, по крайней мере один раз в старшей школе. Измерения по естественным наукам проводятся, по крайней мере, один раз в начальной, основной и старшей школе.

Для обеспечения качества получаемых результатов используемые измерители должны быть надежными и валидными. Под валидностью понимается соответствие получаемых оценок измеряемой способности/знанию. Под надежностью понимается получение близких результатов у групп школьников, обладающих близким уровнем способностей. Для школьников со специальными нуждами должны быть разработаны особые варианты заданий в соответствии со специально разработанными стандартами.

Финансирование из федерального бюджета доступно для улучшения деятельности слабых школ, в некоторых штатах с общими высокими результатами – для помощи отстающим детям. Некоторые штаты занимаются разработкой инструментария самостоятельно, некоторые используют стандартизированные тесты, предлагаемые различными агентствами. Во многом используемые инструменты аналогичны разработанным в NAEP. Для проверки выполненных заданий (если используются открытые задания), привлекаются учителя (после специальной подготовки). Это способствует большему пониманию стандартов.

Механизмом реализации данного закона стал так называемый AYP Адекватный годовой план (Adequate Yearly Plan) По утверждению политиков это краеугольный камень закона. В нем отражается ежегодный уровень достижений школьников и другие академические показатели (на уровне штата, школьного округа и школы). Невыполнение AYP на любом из уровней приводит к санкциям.

Подотчетность школ это основное в NCLB. Каждый штат, каждый округ и школа отчитываются о состоянии учебных достижений своих учеников. Федеральный закон требует от каждого штата установления высоких стандартов качества и внедрения интенсивной системы измерений учебных достижений. Участие в тестировании – второй важнейший показатель.

Каждая школа составляет АУР, в которой фиксируются планируемые достижения школьников. По результатам тестирования в конце года выясняется, выполнен ли этот план. В случае, если в школе не достигнуты планируемые показатели, могут приняты некоторые решения в зависимости от того, первый раз школа не выполнила план, второй или третий. Согласно законодательству школе предоставляется возможность исправить свои показатели за счет улучшения учебных программ при поддержке школьного округа и/или внешних экспертов, если власти округа признают это необходимым. Если невыполнение плана повторяется, округ принимает решение относительно данной школы. В то время как усилия по улучшению предпринимаются, школьникам предоставляются дополнительные возможности получения образования. Тип и объем этих дополнительных образовательных услуг весьма разнообразен

Невыполнение АУР в течение одного года: Признается, что невыполнение плана в течение одного года может быть обусловлено случайными причинами, поэтому никаких специальных административных мер не предпринимается.

Невыполнение АУР в течение двух лет: Школа признается нуждающейся в улучшении и обязана выполнить следующие действия:

- Разрабатывается двухлетний план улучшений в консультациях с родителями, персоналом школьного округа и внешними экспертами, осуществляющими помощь.
- План предоставляется в школьный округ для экспертизы и утверждения
- План начинает работать с учебного года, следующего за обнаружением невыполнения АУР
- Тратить не менее 10% бюджета на повышение квалификации педагогов, причем тип ПК должен прямо соответствовать тем проблемам, которые были обнаружены.

При этом школьный округ обязан сделать следующее:

- Предложить школьникам возможность перейти в другую школу, не имеющую подобных проблем (при наличии свободных мест).
- Обеспечить транспортную доступность (предоставить школьный автобус для перевозки детей к другим школам)
- Предпочтение отдается детям из бедных семей и детям, показавшим наихудшие результаты.
- Школьный округ обязан тратить 20% своего бюджета на дополнительные образовательные и транспортные услуги для детей из школы, получившей статус нуждающейся в улучшении.

Невыполнение АУР в течение трех лет

Школа и школьный округ обязаны выполнять действия, предписанные по невыполнении АУР в течение двух лет. Кроме того

- Предложить детям из семей с низкими доходами дополнительные образовательные услуги
- Предложить таким школьникам и их родителям выбор из числа одобренных штатом провайдеров образовательных услуг.
- Оплачивать все возникающие дополнительные услуги
- В случае ограниченности средств преимущество отдается школьникам с наихудшими академическими достижениями.

(Размер ассигнований школьного округа при этом возрастает по сравнению с предыдущим случаем).

Невыполнение АУР в течение четырех лет Школа признается нуждающейся в реорганизации. При этом школьный округ должен предпринять по крайней мере одно из следующих действий

- Заменить тех педагогов, которые ответственны за происходящие события
- Ввести новые учебные программы и обеспечить повышение квалификации педагогов в соответствии с этими программами.

- Существенно ограничить полномочия в принятии решений школьного менеджмента.
- Назначить внешнего эксперта для составления плана улучшений и экспертной оценки происходящего в школе.
- Увеличить продолжительность учебного дня или учебного года.
- Реструктурировать внутреннее управление школой

За принятие одного или нескольких решений отвечает школьный округ, он же отвечает за информирование родителей о происходящем и организацию публичного обсуждения школьных проблем.

Невыполнение АУР в течение пяти лет. Школа закрывается и вновь открывается как чартерная школа. Школьный округ продолжает предпринимать усилия для обеспечения школьникам нормального набора образовательных услуг, используя для этого разные формы. Для фундаментального улучшения ситуации должно быть сделано хотя бы одно из нижеперечисленных действий.

- Закрыть школы и открыть ее как чартерную;
- Заменить весь педагогический коллектив или по крайней мере часть его, ответственную за невыполнение плана;
- Контрактировать внешнюю организацию для управления школой
- Передать школу под управление штата, если штат согласен.
- Реорганизовать управление для осуществления фундаментальных реформ

При принятии всех решений относительно школы школьный округ информирует родителей и персонал школы о принятых в отношении школы решениях и пригласить к участию в мероприятиях по исправлению ситуации.

Если школа, получившая статус нуждающейся в улучшении, корректировке или реструктуризации начинает выполнять АУР, школьный округ может принять решение об отсрочке в принятии решений относительно этой школы. Возможно также перевести школу из статуса нуждающейся в реструктуризации в статус нуждающейся в корректировке или улучшении.

Школьникам может быть разрешено остаться в новой школе, если ранее было им предложено сменить школу. Тем не менее, однократное выполнение АУР не является основанием для существенного пересмотра решений в отношении данной школы. Если же выполнение плана продемонстрировано в течение двух лет, статус школы, нуждающейся в изменениях снимается.

Сравнение NAEP and NCLB

NAEP - самый крупный проект в области оценки в США. Его история насчитывает почти полвека. NCLB – более молодой, но никак не менее амбициозный проект. В отличие от NAEP он касается каждого ученика. Результаты, полученные в нем, могут существенно повлиять на дальнейшую историю школы, неудачно прошедшей очередное тестирование.

При этом обратим внимание, что единых федеральных стандартов учебных достижений в США нет. Каждый штат самостоятельно устанавливает стандарты, и инструментарий оценки на уровне штата разрабатывается специалистами штата. В принципе это дает простор для искажений, сравнение штатов на основании тестирования, которое проводится как часть подзаконных мероприятий NCLB не подлежат прямому сравнению. Однако наличие общенационального тестирования NAEP сразу же демонстрирует различие в установлении стандартов достижений.

Именно NAEP является общей меркой учебных достижений школьников по всем США, поскольку применяет унифицированный инструментарий для всех детей данного возраста или данного класса по данному учебному предмету.

Неправомерно также прямое сравнение результатов данного штата по NAEP и NCLB. Такая странная на взгляд российского деятеля образования ситуация является следствием децентрализации системы образования, огромной автономии штатов, в том

числе и в области образования. И одновременно – следствием стремления федеральных властей обеспечить общий уровень требований к итоговым результатам.

При всем различии в NAEP и тестирования на уровне штата в рамках NCLB, оба инструмента могут быть квалифицированы как аспекты единой системы национального оценивания, и оба разработаны с целью улучшения ситуации в общем образовании США. Особенности каждого из типов тестирования представлены ниже.

	Общенациональное NAEP	Тестирование на уровне штата в рамках NCLB
Цели	<ul style="list-style-type: none"> Измерять образовательные достижения на уровне всей страны и сообщать их ежегодно. Результаты валидны для всей страны, штатов, национальных и гендерных групп, некоторых городских районов. Допускает сравнение между штатами, расово/этническими группами, гендерами. 	<ul style="list-style-type: none"> Измерять прогресс школ, школьных районов, штата в достижении целей адекватного годового прогресса (AYP) и целей NCLB. Результаты валидны для штата, школьного округа, школы, индивида. Прослеживать прогресс в приближении к установленным на уровне штата стандартам.
Фрейм	<ul style="list-style-type: none"> NAGB разрабатывает содержательный фрейм, определяющий, что школьники должны знать и уметь к данному возрасту или в данном классе. Не связан с конкретными стандартами содержания. Отражает знания и опыт относительно результатов образования широкого круга экспертов, учителей, родителей, управленцев и др. 	<ul style="list-style-type: none"> Штат разрабатывает содержательный фрейм в соответствии со стандартами, определенными штатом. В работу включена большая группа референтных участников (stakeholders), включая политиков и деятелей образования.
Уровень достижений (часто называемый «стандарт достижений»)	<ul style="list-style-type: none"> Устанавливаются NAGB – базовый, достаточный и продвинутый Достаточный уровень (Proficient) определяется как соответствующий предметным компетентностям. 	<ul style="list-style-type: none"> Устанавливается каждым штатом; - базовый, достаточный и продвинутый Достаточный уровень (Proficient) определяется как соответствующий стандарту освоения материала в данном классе.
Об оценивании	<ul style="list-style-type: none"> Включает вопросы с выбором ответа, с коротким открытым ответом, с длинным ответами, а также компьютерное тестирование; Применяется у школьников со специальными¹ нуждами, неанглоязычных¹ – на условиях, разработанных NAEP 	<ul style="list-style-type: none"> Включает разнообразные форматы вопросов, различающиеся по штатам, в том числе с выбором ответа, с коротким открытым ответом, с длинным ответами, портфолио, альтернативное оценивание, компьютерное тестирование, участие в различного рода

¹ English Language Learner (ELL) – термин, определяющий школьников, для которых английский – не родной, а потому они требуют нестандартных подходов к оценке их учебных достижений.

	<ul style="list-style-type: none"> Администрируется персоналом NAEP в обычное учебное время 	<p>школьных событиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> Применяется у школьников со специальными¹ нуждами, неанглоязычных¹ – на условиях, разработанных штатом Администрируется персоналом штата в обычное учебное время
Участие в оценивании	<ul style="list-style-type: none"> Репрезентативная выборка школьников 4 и 8 классов из всех штатов по чтению и математике – раз в 2 года; Репрезентативная выборка школьников 4 и 8, 12 классов из всех штатов и по стране в целом другим предметам (естественные науки, письмо, история США, общественные науки) – периодически Участие школьников добровольное, но всячески поощряемое Участие школьников со специальными нуждами и неанглоязычных, которые не соответствуют форматам, разработанным NAEP – исключаются из выборки 	<ul style="list-style-type: none"> Генеральная совокупность школьников 3 и 8 классов по чтению и математике – ежегодно; Все школьники с 3-го по 8-й класс проходят оценивание по крайней мере однажды в начальной школе (3-5 классы) и однажды в основной школе (6-8) класс – по естественным наукам. Все школьники старшей школы проходят оценивание по крайней мере однажды – по математике, чтению и естественным наукам Школьники со специальными нуждами и неанглоязычные проходят альтернативное тестирование
Результаты оценивания используются	<ul style="list-style-type: none"> На всех уровнях: Президент США, Конгресс США, государственные деятели – для разработки мер по улучшению системы образования Для сравнения штатов между собой и с общенациональным уровнем. Для сравнения результатов во времени Не для сообщения результатов отдельных школ, школьников. 	<ul style="list-style-type: none"> Государственными и общественными деятелями, представителями системы образования для определения образовательной политики, а также для оценки деятельности школ, для получения данных о сравнительной успешности отдельных групп населения; Педагогами, управленцами и родителями для определения успешности обучения ученика; Для принятия решений о программах, учебных планах и методах обучения на местном уровне <p>Для принятия решения относительно перевода в следующий класс, оставления на второй год и т.д.</p>

Участие в международных исследованиях

¹ English Language Learner (ELL) – термин, определяющий школьников, для которых английский – не родной, а потому они требуют нестандартных подходов к оценке их учебных достижений.

США регулярно принимает участие в международных исследованиях. Впервые США участвовало в оценке грамотности чтения у 15-летних школьников в рамках IEA, членом которой является, в 1970-1971 гг. и в 1991. Тогда в исследовании приняли участие 15 стран. США участвовало в обоих исследованиях PIRLS и всех исследованиях PISA и TIMSS.

По итогам международных исследований, описанных в Разделе 1, учебные достижения американских школьников неоднородны. В известной степени они сравнимы с российскими: США демонстрирует высокий средний балл по PIRLS 2006 (531), ниже среднего международного по PISA (489), достаточно высокий по TIMSS 539 в четвертых классах и 520 в восьмых (естествознание). Другое дело, что затраты на образование в США и России в абсолютных цифрах несопоставимы. Но, как мы увидим ниже, качество американского образования является предметом постоянного обсуждения в политических верхах.

Использование результатов: «Разрыв в уровне достижений»

Разрыв в уровне достижений (Achievement Gap) – явление, о котором стали говорить в последние десятилетия – неравные достижения белых и черных школьников. Впервые это выражение появилось в The Coleman Report in 1966 (Доклад Коулмана). Были выявлены школьные и домашние факторы, которые в совокупности приводят к стойкому разрыву в уровне достижений.

С тех пор было проведено большое число исследований по изучению причин этого явления. Называются различные. В числе семейных наиболее часто обсуждаемыми являются так называемый «культурный капитал» и социоэкономический фактор.

«Культурный капитал»- ряд факторов, определяющих условия взросления ребенка, тесно связанных с образовательным статусом семьи и всего окружения, в котором растет ребенок – книги, культурные события и т.д. Социоэкономический фактор – доходы и социальное положение семьи и ближайшего окружения.

Как правило, дети из национальных меньшинств приходят в школу с меньшим объемом словаря. Они с большей вероятностью растут в неполных семьях, их родители вероятнее не говорят или плохо говорят на английском, им недоставало устойчивой заботы и медицинской помощи в раннем детстве и т.д.

Кроме того, исследователи указывают и на явления, связанные со школьным обучением: деление на потоки по уровню достижений, явления сегрегации, неоднозначный психологический климат в отношении таких детей и т.д.

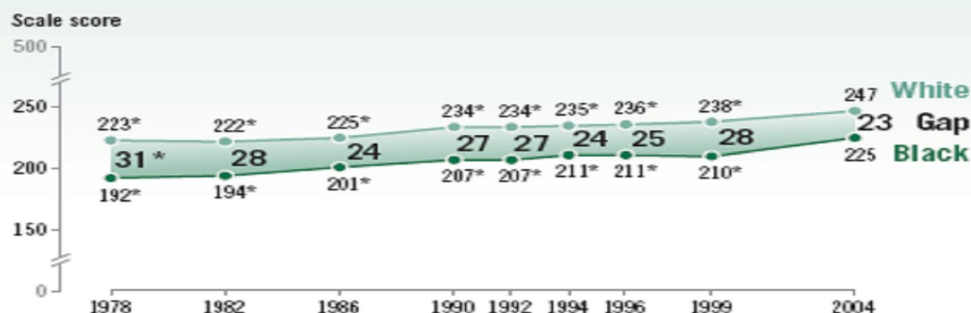
Закон NCLB, установив стандарты достижений и предусмотрев меры по улучшению ситуации, в частности, в школах с высоким процентом детей, принадлежащих к национальным меньшинствам, отчасти был направлен на изменение ситуации. Но и до него тема разрыва в достижениях была предметом обсуждения. Публикации результатов NAEP всегда включают в себя данные по демографическим и расово/этническим группам.

Ниже приведены некоторые примеры¹.

Рис.3.1.1. Изменения в разрыве между белыми и черными девятилетними школьниками (баллы по математике); с 1978 по 2004.

¹ Все примеры взяты из: Vanneman, A., Hamilton, L., Baldwin Anderson, J., and Rahman, T. (2009). *Achievement Gaps: How Black and White Students in Public Schools Perform in Mathematics and Reading on the National Assessment of Educational Progress*, (NCES 2009-455). National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education. Washington, DC.

Figure 1. Trends in average mathematics scale scores and score gaps for White students and Black students at age 9: Various years, 1978–2004



* Significantly different ($p < .05$) from 2004.

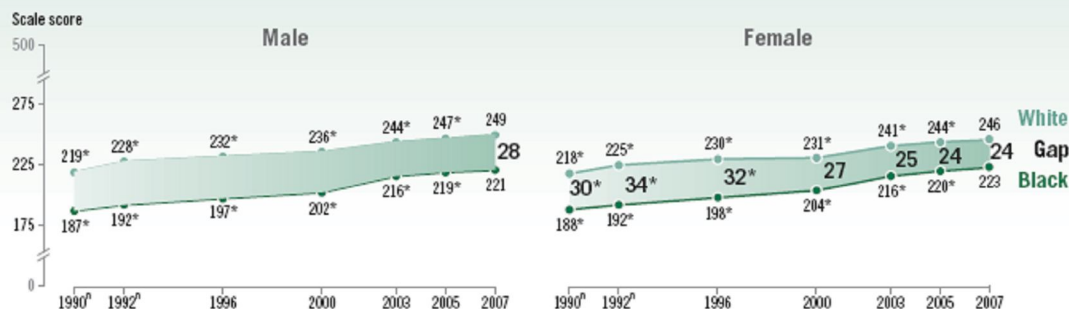
NOTE: Detail may not sum to totals due to rounding.

SOURCE: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Statistics, National Assessment of Educational Progress (NAEP), various years, 1978–2004 Long-Term Trend Mathematics Assessments.

Рис.3.1.2. Изменения в разрыве между белыми и черными девятилетними школьниками (баллы по математике): мальчики и девочки; с 1990 по 2007.

С применением дополнительной информации:

Figure 5. Gaps in average mathematics scores between Black and White public school students at grade 4, by gender: Various years, 1990–2007



* Accommodations were not permitted for this assessment.

* Significantly different ($p < .05$) from 2007.

SOURCE: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Statistics, National Assessment of Educational Progress (NAEP), various years, 1990–2007 Mathematics Assessments.

Рис.3. Изменения в разрыве между белыми и черными девятилетними школьниками (баллы по математике): по доходам семьи, выраженным в доступе к бесплатным завтракам¹: с 1990 по 2007.

¹ Доступ к бесплатным завтракам – часто используемый показатель, свидетельствующий о доходах семьи, из которой происходит ребенок. Используется во внутришкольной статистике и на более высоких уровнях анализа: школа оценивается с учетом процента школьников, получающих бесплатные завтраки (eligible for free lunch) или завтраки по сниженным ценам (eligible for reduced-price lunch).

Figure 7. Gaps in average mathematics scores between Black and White public school students at grade 4, by eligibility for free or reduced-price school lunch: 2003, 2005, and 2007

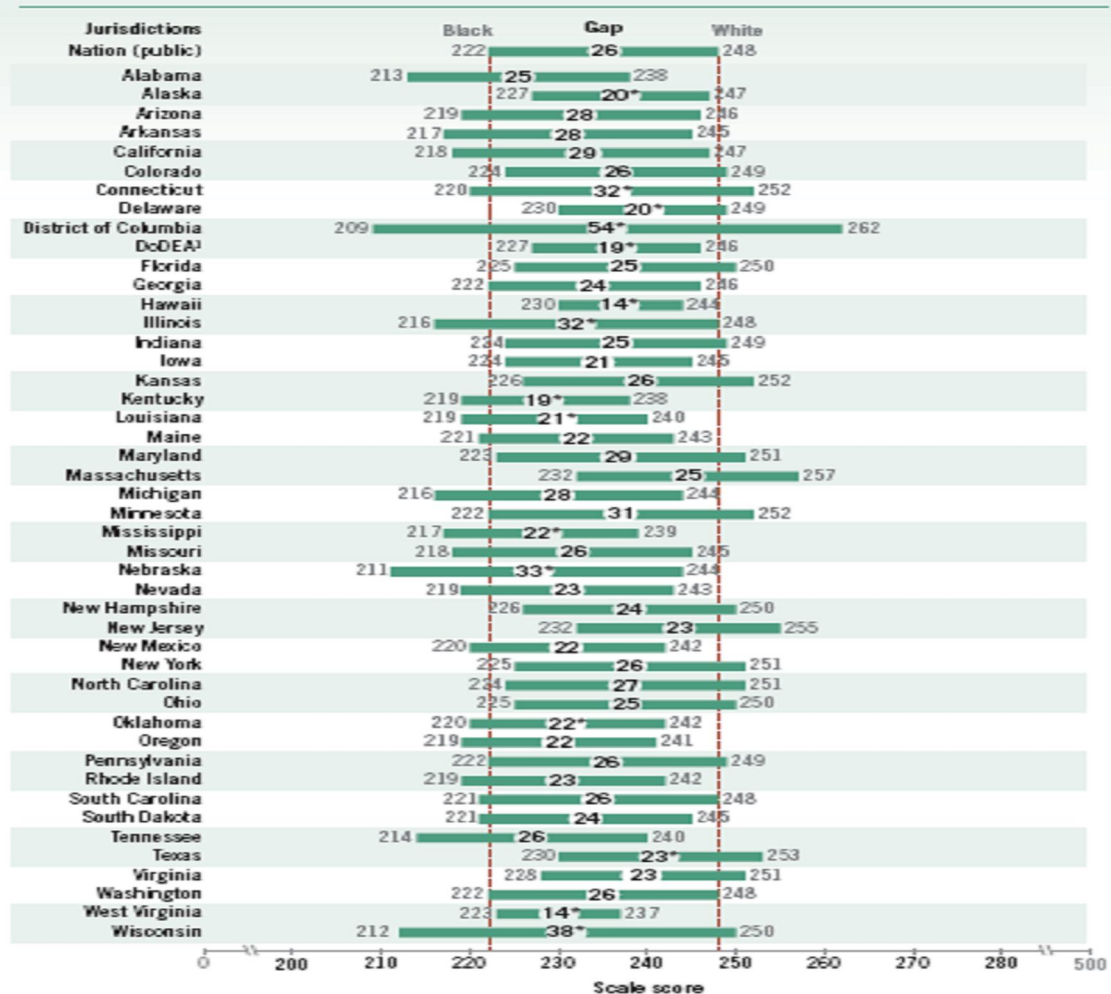


* Significantly different ($p < .05$) from 2007.

SOURCE: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Statistics, National Assessment of Educational Progress (NAEP), 2003, 2005, and 2007 Mathematics Assessments.

Рис.3.1.3. Разрыв в достижениях между белыми и черными девятилетними школьниками (баллы по математике) по штатам. Верхняя строчка – национальные данные, ниже – по каждому штату 2007 г.

Figure 9. The Black-White achievement score gap in mathematics for public school students at grade 4, by state or jurisdiction: 2007



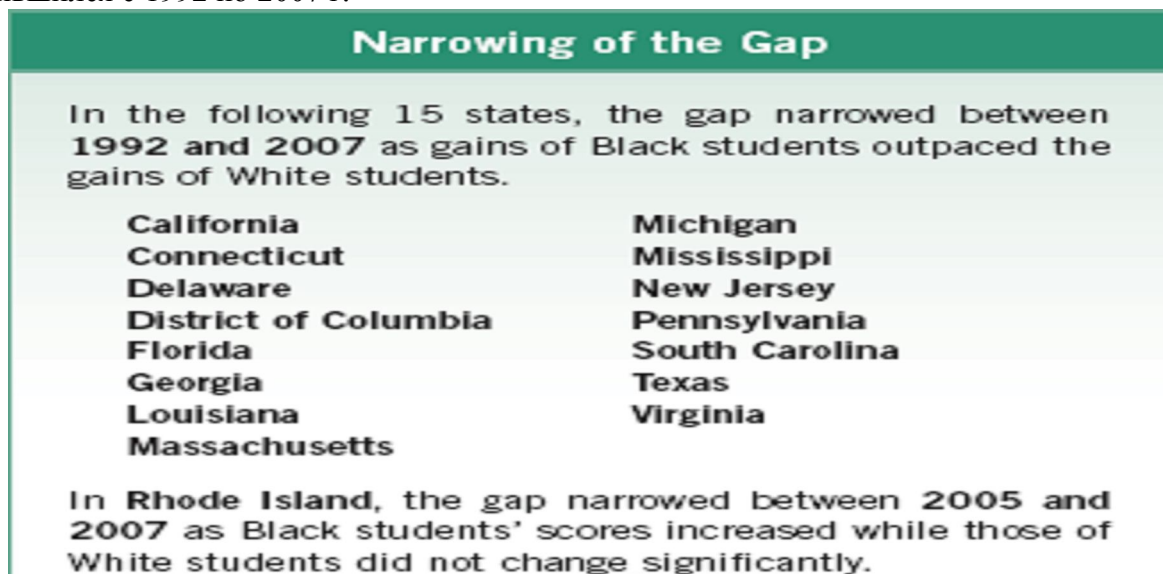
* Significantly different ($p < .05$) from the nation (public) when comparing one state to the nation at a time.

¹ Department of Defense Education Activity (overseas and domestic schools).

NOTE: States whose Black student population size was insufficient for comparison are omitted. Reporting standards not met for Idaho, Montana, North Dakota, Utah, Vermont, and Wyoming.

SOURCE: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Statistics, National Assessment of Educational Progress (NAEP), 2007 Mathematics Assessment.

Рис.3.1.4. Список штатов и территорий, в которых разрыв в уровне достижений уменьшился с 1992 по 2007 г.



Вопросы и задания для самостоятельной работы.

1. Сформулируйте основные заинтересовавшие характеристики американской системы оценивания выборки. Опишите эти результаты в форме, иллюстрирующей Вашу мысль.
2. Выберите один из штатов США, проведите поиск в Интернет (используйте ссылки, приведенные в списке литературы) и опишите программу NCLB в этом штате. Сформулируйте итоговое заключение по проведенному исследованию.
3. Напишите тезисы статьи для общественности (точно укажите адресат) по изученной теме.
4. Предложите систему мер по улучшению результатов.

3.3. Национальное оценивание экзамены в Великобритании¹

Система образования в Англии и Уэльсе отличается от многих других систем сохраняющейся до сих пор независимостью школ. Это обстоятельство следует постоянно учитывать при знакомстве с этой системой, а главное, при оценке тех инициатив, которые предпринимаются администрациями всех уровней в процессе ее реформирования. В нижеприведенном обзоре постоянно упоминаются действия, ограничивающие автономию школ, что часто квалифицируется как реформирование в направлении усиления контроля. Это верно, но нельзя забывать, что исходным пунктом этого движения была полная свобода. И сегодня, хотя российская школа освобождается от тотального контроля, а английская, напротив, становится все более подотчетной, мера свободы Англии несравненно выше, чем в России. Да и сами сферы ответственности и подконтрольности не совпадают с российскими. Например, в Англии нет обязательных учебников. Контроль увеличивается через установление рубежных точек, введение целевых ориентиров и т.д. Так в 1988 г. были введены Национальные программы (National Curriculum) в котором были зафиксированы «цели достижений» (attainment targets). Школьная практика (весьма независимая) и система национального оценивания по сути являют. Именно поэтому система национального оценивания, насчитывающая не одно десятилетие, имеет столь разветвленную и сложную структуру.

История становления

История развития системы национального оценивания насчитывает в Великобритании почти полтора века. Инспекция школ Ее Величества (Her Majesty Inspectorate) была основана в начале XIX века, в 1857 – введены первые государственные экзамены, оценивавшие качество предоставляемого школой и получаемого студентами образования. На их основании происходила сертификация полученного образования и прием в университеты. Закон об образовании 1870 г., получивший название «Акт об обеспечении народного образования в Англии и Уэльсе», фактически заложил основу обязательного народного образования. В 1880 г. было провозглашено обязательное посещение школы детьми в возрасте от 5 до 10 лет, а в 1918 г. введено бесплатное народное образование. Так в течение XIX века произошло становление всеобщего народного образования в Англии. После 1870 начали вводиться стипендии для доступа в университеты менее обеспеченных студентов.

Формальные структуры оценивания, введившиеся постепенно, ограничивали свободу учебных заведений в отсутствие национальных программ, предписанных учебников и т.д.

В развитии системы национального оценивания и государственных экзаменов принимали участие не только организации, имевшие отношение к системе образования, но и организации, принадлежавшие к сфере бизнеса и занятости. Так, в конце 80-х Конфедерация британской промышленности (Confederation of British Industry – CBI) опубликовала доклад “За революционные изменения в уровнях квалификации” (Towards a skills revolution), в котором были определены цели развития системы образования Великобритании. В этом докладе указывалось, что в условиях возрастающей конкуренции требуются решительные действия по изменению системы профессиональной подготовки и ее сертифицирования. В результате в 1991 г. были сформулированы национальные цели образования и профессиональной подготовки (National Targets for Education and Training – NTET).

В 1993 г. был создан Национальный консультативный совет по целям образования и подготовки (National Advisory Council for Education and Training Targets – NACETT), которому поручался постоянный пересмотр целей образования.

¹ Практически все написанное относится к Англии и Уэльсу, и в большой степени к Северной Ирландии. Шотландская система несколько отличается, в данном тексте она не описана.

В 1988 Закон о реформе образования произвел довольно много изменений в системе образования. Эти изменения были направлены на создание рынка образовательных услуг, чтобы школы могли конкурировать между собой за учеников, чтобы создать условия для закрытия слабых и поддержки сильных школ.

Этим актом было введено следующее:

- Национальные программы (The National Curriculum), обязывающий школы преподавать основные учебные предметы;
- Было введено национальное оценивание по Ключевым стадиям. По завершении KS-4 были введены государственные экзамены на получение сертификата об обязательном образовании GCSE.
- Официальные таблицы достижений по результатам национального оценивания стали публиковаться, и на их основании можно было составить представление об успешности отдельных школ.
- Был пересмотрен принцип финансирования школ и введены регуляторы, позволяющие увеличивать финансирование школам пропорционально числу обучающихся.
- Также школам была предоставлена возможность изменить источники финансирования – выйти из-под контроля местных органов управления и получать финансирование из бюджета страны с правом распоряжаться им на уровне школы.
- Были восстановлены свободы в выборе школ родителями (с некоторыми ограничениями).

Закон об образовании 1997 (Education Act, 1997)

Политика государства, согласно Акту об образовании 1997 г., оказалась направлена на предоставление большого выбора учебных программ. Данное положение должно было быть усилено партнерскими отношениями между родителями, учителями и работодателями по отношению к рынку услуг.

Закон об образовании 1995 (Education Act, 2005)

Данный Акт также уделяет большое внимание вопросам дальнейшего образования для обеих территорий Англии, принципы последующего образования, порядок обеспечения права на его реализацию, отмечаются также вопросы необходимости повышения уровня охраны здоровья обучающихся и административного персонала школы. Закон устанавливает необходимость формирования Общего Совета учителей для Англии и Уэльса. Отдельные части закона посвящены вопросам детского образования и охраны детства. Здесь также определяется ответственность местных органов управления образования по осуществлению функции организации службы охраны детей, заботы о детском здоровье – психическом и физическом, учреждается должность Инспектора Ее Величества по надзору за детским воспитанием и обучением, такими же полномочиями наделяется Национальная Ассамблея Уэльса. Дается определение понятий начальной школы (primary education) и детской школы (nursery schools), а также средней школы (secondary education). Необходимо отметить, что закрепление дошкольного воспитания и обучения – «детской школы», как составной части системы национального образования, было установлено *Законом «О дошкольном обучении и Школах, находящихся на государственном обеспечении»* (Nursery Education and Grant-Maintained Schools Act, 1996). Данным Актом было определено, что система дошкольного обучения – это, прежде всего, дошкольная подготовка детей и обучение в подготовительных классах в рамках деятельности школ, находящихся на дотационном обеспечении государства.

Те же самые полномочия, но с учетом деятельности вида школы устанавливаются и для независимых и дотационных школ: определяются их собственные стандарты обучения с поправкой на требования Национального Учебного Плана. Большой раздел закона посвящен теме дисциплинарной ответственности и общих обязательств органов местного управления образованием определяемых в их взаимодействии с общественностью, школьной администрацией и реализацией других полномочий. Ряд организационных вопросов посвящен таким моментам как организация деятельности инспекторов школы,

формирования образовательных зон, сервисных служб при школах, организующих вопросы питания, доставки персонала и детей к школе и домой.

Национальные программы (National Curriculum)

Новая образовательная политика Англии в настоящее время настроена на полную модернизацию системы образования, глобализацию образования, дифференциацию, создающих условия для внедрения системы образования страны в европейскую систему высшего образования. Современные образовательные программы 2000–2006 гг. нацелены на реализацию принципов «образование без границ», «образование через всю жизнь», поскольку нынешняя молодежь должна иметь универсальное образование.

Учебную программу 2000 г. называли реформаторским проектом системы школьного образования. Ее основное предназначение состоит в том, что современные выпускники должны быть нацелены на применение своих знаний и навыков не только по специальности, но и в смежных прикладных отраслях. Современный человек – это космополит, житель своей планеты, он не обязан сдерживать свои амбиции недостатком знания иностранного языка, глобальной сети, инновационных технологий.

Основное управление системой образования в Англии осуществляется правительственной организацией Департамент по образованию и занятости (Department for Education and Employment – DfEE) и аналогичными структурами в других частях Великобритании¹. В финансировании школ также принимают участие местные органы управления образованием – (Local Education Authorities – LEA).

Во всех учебных заведениях Великобритании действует особая система самоуправления и самоконтроля, согласно которой важные, принципиальные решения принимаются на том уровне, на котором они должны претворяться в жизнь. Школы самостоятельны в управлении бюджетом, бюджетирование происходит в зависимости от числа учеников, посещающих школы.

Структура среднего образования в Англии и Уэльсе

Национальные программы и ключевые стадии

Национальные программы включают деление программ обучения на Ключевые стадии (КС) по годам обучения. Выделено 4 КС и в дополнение к ним – Базовая стадия дошкольного обучения (Early Years Foundation Stage (EYFS)).

Базовая стадия охватывает период до начала регулярного обязательного обучения, которое начинается в 5 лет.

Система национального оценивания в Великобритании естественным образом встроена в общую систему оценивания – как внутриклассного (формирующего), так и итогового – учительского и внешнего.

Такая интеграция возможна во многом благодаря введению системы стадий и уровней, относительно которой и выстраиваются все практики оценивания.

Для каждого учебного предмета существует программа обучения. Она описывает тот объем знаний, умений и уровень понимания, который должен достичь ученик к окончанию данной стадии.

Программа обучения также отражает шкалу достижений по данному предмету «attainment targets» - цели достижений. По большинству предметов стадии 1, 2, 3 разбиты на 8 уровней, а также описано и «исключительное владение» - “exceptional performance”. Исключение составляет граждановедение (Citizenship), по которому уровни выделены для стадий 3 и 4.

¹ Департамент образования (Welsh Office Education Department – WOED) в Уэльсе; Департамент образования и промышленности (Scottish Office Education and Industry Department – SOEID) в Шотландии и Департамент образования (Department of Education for Northern Ireland – DENI) в Северной Ирландии.

Дети развиваются и овладевают материалом по-разному, но стадии и уровни дают представление о типичном (и ожидаемом) темпе продвижения и объеме и качестве достижений. Например, к концу КС 1 большинство детей достигает уровня 2, а по КС 3 – уровня 4.

Школа, в которой учится ребенок, рассылает информацию о результатах данного ребенка, которых он достиг в Национальном оценивании и всех иных видах формального оценивания.

	Обязательное обучение	
	Начальное	основное
Возраст	5-11	11-16
Ключевые стадии (КС)	Базовая стадия (до конца первого года обучения) КС 1: 5-7 лет КС 2: 7-11 лет	КС 3: 11-14 лет; КС 4: 14-16 лет
	Уровень 1	Уровень 2-3
Национальная программа и учебный план	Основные предметы: Английский, математика, естественные науки, Базовые предметы (foundation subjects): дизайн и технологии, ИКТ, история, география, искусство и дизайн, музыка, физкультура, а также религиозное образование.	КС 3: то же, что и для начального образования + современный иностранный язык и граждановедение (citizenship). КС 4: три основных предмета + дизайн и технологии, ИКТ, современный иностранный язык, физкультура, граждановедение (citizenship) а также религиозное образование

Ступени общего образования

Дошкольное образование

Для детей от трех месяцев до пяти лет существует разветвленная сеть возможных форм образования. К 2001 г. 95 % 3-4-летних детей посещали различные формы дошкольных организаций. Данная форма образования не является обязательной. Однако разработаны рекомендации по организации этого образования, и обсуждается вопрос о включении этого раздела образования в Национальные программы.

Начальное образование

Начальное образование соответствует возрасту детей от 5-7 лет до 11. Часть школ принимает только детей КС 1 или детей КС 2, большая часть начальных школ охватывает детей обоих возрастных групп. Национальные образовательные программы, пересмотренные в 2000 г. (The national curriculum) определяет учебные предметы и уровень знаний и умений, который соответствует этой стадии обучения. Изучается три основных (core) и семь базовых (foundation) предметов. Были разработаны крупные национальные инициативы – Национальные стратегии развития грамотности чтения и математики (the National Literacy and Numeracy Strategies), касающиеся внедрения методов обучения по этим предметным областям включая «Час грамотности» ('Literacy Hour') и «ежедневные уроки математики» ('daily mathematics lesson'). Обязательные учебники не предусмотрены.

Цель начального образования состоит в том, чтобы дать детям широкое базовое образование. Возраст перехода учащихся из государственной начальной в государственную среднюю школу - 11 лет (в Шотландии - 12 лет).

Среднее (основное) образование (букв. – вторичное: Secondary Education)

В обязательное среднее образование включены, как правило, дети с 11 до 16 лет. Большинство средних школ также предлагают и образование для школьников в возрасте от 16 до 18 лет. Среднее образование обычно не предполагает входного отбора, и выбор школы определяется решением родителей. В некоторых районах существуют и грамматические (grammar) школы, отбор в которые происходит по уровню способностей, но число детей, посещающих такие школы, не превышает 4,4% всех школьников Англии.

Обязательное образование в Англии имеет продолжительность 11 лет: от 5 до 16 лет. Дальше образование может быть продолжено в этой же или другой школе с перспективой получения сертификата GCSEs и/или эквивалентного по уровню подтверждения квалификации, в техническом профессиональном или ином колледже с получением сертификата по технической специальности, или заочной форме, как правило, связанной с профессиональным образованием, также с перспективой получения сертификата по технической специальности.

Школы, финансируемые из бюджета, имеют продолжительность учебного года 190 дней. Еще 5 дней отводится на повышение квалификации педагогов (teacher in-service education) организуемое школой. Дети находятся в школе, как правило с 9 до 3-4 часов по полудни. Академический год начинается в сентябре, разделен на три триместра по 13 недель приблизительно. Триместры разделены каникулами – летними приблизительно в шесть недель и по две недели – Рождественские и пасхальные. В середине триместра – дополнительные недельные каникулы.

Оценивание учителем (teacher assessment)

Частью регулярной учительской деятельности в классе является периодически проводимая проверка уровня достижений детей. Конец обучения на стадиях 1, 2, 3 ознаменован обязательным тестированием, которое проводится учителем - “teacher assessment”. Оно формализовано и точно определяет достижение конкретного ученика по уровню, которого достиг именно он по данному предмету. .

Тестирование по окончании ключевых стадий

В конце КС-1 дети проходят «учительское тестирование» по Английскому и математике, но оно проходит в неформализованном виде.

В конце КС-2 организуется национальное тестирование –по английскому языку, математике и естественным наукам. В конце КС-3 национальное тестирование не проводится. В конце КС-4 школьники обычно сдают экзамены на GCSEs или соответствующую ему по уровню квалификацию.

При обсуждении результатов тестирования, как правило, особенно при обсуждении этих результатов с родителями, указывается, что результаты тестов это «моментальный снимок» состояния достижений, характерный для данного дня по данным темам программы. Но эти результаты дают основания для сравнения результатов по школам по стандартным шкалам измерений.

Таб. 1. Ключевые стадии и уровни достижений

Возраст	Год обучения (класс)	Ключевая стадия КС	Оценивание
3-4		Базовая стадия дошкольного обучения	
4-5	Поступление в школу	Базовая стадия дошкольного обучения	

5-6	Класс 1 (Year 1)	KC1	
6-7	Класс 2 (Year 2)	KC1	Учительское оценивание по математике, английскому языку и естествознанию.
7-8	Класс 3 (Year 3)	KC2	
8-9	Класс 4 (Year 4)	KC2	
9-10	Класс 5 (Year 5)	KC2	
10-11	Класс 6 (Year 6)	KC2	Национальное тестирование и Учительское оценивание по математике, английскому языку и естествознанию.
11-12	Класс 7 (Year 7)	KC3	Учительское оценивание
12-13	Класс 8 (Year 8)	KC3	Учительское оценивание
13-14	Класс 9 (Year 9)	KC3	Учительское оценивание по математике, английскому языку и естествознанию и другим основным предметам.
14-15	Класс 10 (Year 10)	KC4	Часть детей проходит экзамен GCSE ¹ .
15-16	Класс 11 (Year 11)	KC4	Большая часть детей проходит экзамен GCSE или экзамены на иные национальные квалификации.

Внутриклассное оценивание

Предполагается, что в классе происходит постоянное оценивание школьников: соответствия их достижений заданным требованиям национальных программ (national curriculum). В последнее время внимание педагогов и общественности смещается от итогового рубежного оценивания, рамки которого определяются окончанием очередной ключевой стадии (key stage), в соответствии с таблицей достижений (performance league tables), в сторону оценивания, поддерживающего обучение, или формирующего оценивания (formative assessment). Результаты такого оценивания сообщаются родителям, как и результаты обязательной оценки по окончании каждой КС. По английскому языку учителя оценивают достижения школьников по каждой из установленных целей по устной речи, чтению и письму. Учителя могут использовать стандартизированные инструменты оценки в дополнение их собственным оценкам.

Национальное оценивание

В Англии существует широкий арсенал формальных процедур оценивания. Результаты выполнения национальных тестов являются одним из элементов отчетности английской школы перед учащимися, их родителями и обществом в целом, так как они отражают национальные стандартизированные показатели, которые можно использовать

¹ GCSE - General Certificate in Secondary Education – Общий сертификат о среднем образовании

наряду с другими показателями для оценки деятельности конкретной школы в сравнении со школами всей страны. Публикации результатов тестирования являются открытой и наиболее доступной для общественности формой оценки качества образования в данной школе.

Результаты национального тестирования также используются школой в процессе самооценки. Анализируя результаты национальных тестов, каждая школа разрабатывает свой индивидуальный план развития, который публикуется местными органами образования. Для оказания помощи школам Управление квалификации и программ каждый год публикует национальные результаты достижений учащихся («benchmark analysis») и их динамику при переходе с одной ступени обучения на другую. Используя эти результаты, каждая школа может сравнить динамику достижений своих учащихся с общей динамикой по стране («value added analysis»).

Оценивание является обязательным (statutory) в конце дошкольного периода и по окончании каждой из Ключевых стадий (в 7, 11 и 14 лет).

С сентября 1998 г. школы начали оценивать уровень подготовки детей в начальный период обучения в возрасте 4-5 лет на основе специально разработанной системы базового оценивания («baseline assessment», которая предлагает около 90 различных подходов к оцениванию. Каждая школа может выбрать один из них. В 2001 г. 94% 4-летних детей были обследованы с целью определения уровня их интеллектуального развития. Важно обратить внимание, что цель такого оценивания (а точнее было бы сказать – диагностики) – двоякая – оценить качество работы дошкольных учреждений и выявить спектр возможных трудностей в обучении, с которыми может столкнуться ребенок, и предупредить их.

Оцениваются достижения в области английского языка (письмо, чтение и орфография) и математики в возрасте 7 лет, естественных наук в возрасте 11 и 14 лет. Все проверки проводятся в виде письменных тестов, которые обновляются ежегодно. Чтение и письмо оцениваются раздельно, но не существует стандартных обязательных тестов по устной речи и аудированию – другого аспекта национальных программ. У семилетних детей оценка достижений включает задание по чтению на уровне 1 и уровне 2, и тест по чтению уровней 2 и 3. Дети выполняют задание написать текст, который оценивается педагогом по содержанию и грамотности, например, по пунктуации. Отдельно выполняется тест на орфографию.

В одиннадцать лет тест по чтению выполняется с использованием многоцветного буклета, который обычно содержит 3-4 связанных по смыслу отдельных текста, а также отдельного буклета с заданиями (30 заданий). Также есть тест по письму и по ручному письму (handwriting), а также текст для проверки орфографии, где требуемые слова представлены в контексте.

Начиная с 2003 г. дети, находящиеся на ключевых стадиях 2,3,4 выполняют два задания по письму на заданную тему, и эти задания оцениваются по содержанию и точности выполнения (technical accuracy). также есть задания на орфографию, где требуемые слова представлены в контексте.

Все тесты для 11- и 14-летних школьников проверяются внешними экзаменаторами, имеющими достаточную квалификацию

Поскольку содержание тестов обновляется ежегодно, требуются существенные усилия и затраты для выравнивания уровня сложности по годам и вообще удерживания неизменного стандарта. Результаты тестирования 11-летних и 14-летних детей публикуются по всем школам в отдельности по всей стране. Результаты семилетних детей публикуются в обобщенном виде.

По достижении возраста 16 лет школьники проходят разнообразные формы экзаменов – обязательных и необязательных.

GCSEs – экзамен, который сдают большинство школьников, это итог их обучения в рамках обязательного обучения. После этого школьники продолжают образование в

рамках школы (еще 2 года) , и могут сдавать так называемый экзамен уровня А (A-level) по 3-4 выбранным предметам. Результаты этого экзамена дают возможность поступления в высшие учебные заведения. Другие школьники, обучающиеся в других учреждениях уровня старшей школы, сдают разнообразные специализированные квалификационные экзамены.

Данные по результатам этих испытаний также публикуются по отдельным учебным заведениям.

Контроль качества деятельности школ как составная часть национального оценивания

В Великобритании сложилась сложная и совершенно особенная система оценки качества национального образования, позволяющая одновременно

- Наблюдать тенденции развития образования и учебных достижений;
- Видеть качество работы каждой школы;
- Проследить динамику образовательных достижений отдельных учащихся.

Королевская инспекция (Her Majesty's Inspectorate – HMI) традиционно докладывает правительству о качестве образования в школах и в большинстве учебных заведений системы дальнейшего образования, кроме университетов.

Важнейшую роль в управлении образованием в Великобритании играют неправительственные организации - Qualifications and Curriculum Authority (QCA), имеет право давать рекомендации центральному правительству по учебным программам и оценке, а также организует обязательное и необязательное тестирование. (Последнее название этой организации – Qualifications and Curriculum Development Authority (QCDA); с созданием нового Правительства в 2010 г деятельность этой организации будет прекращена).

Департамент образовательных стандартов (The Office for Standards in Education (OFSTED)) –организация, которая подчиняется кабинету министров (не Министерству), в ее функции входит установление стандартов достижений и контроль качества обучения. Деятельность этой организации предполагает регулярное проведение инспекций, публикацию их результатов и рекомендации по итогам собственной деятельности. Деятельность этой организации регулируется Актом 1992 г., согласно которому все 23 тысячи школ по всей Англии, которые финансируются из государственного бюджета (или преимущественно из бюджета) и должны контролироваться извне. Каждая школа инспектируется один раз в 4 года группой независимых инспекторов, включающей профессиональных экспертов (специалистов по отдельным предметам) и, по крайней мере, одного члена группы, не имеющего опыта преподавания или управления школами. Группу возглавляет зарегистрированный инспектор (Registered Inspector).

Инспекция проводится на контрактной основе. Инспекторские группы соревнуются друг с другом в процессе торгов за контракт.

В Шотландии и Уэльсе инспектирование школ осуществляется главным инспектором Королевской инспекции. В Северной Ирландии инспекции проводятся инспекторами образования и подготовки. Каждая школа инспектируется один раз в 5 лет.

Сами по себе получаемые данные мало что значат, если не становятся предметом общественного обсуждения и контроля. Система национального оценивания в Великобритании предполагает безусловную открытость и подотчетность обществу.

Система национального оценивания, и это отличает ее от других национальных систем, соединяет внешний формализованный контроль с неформальной учительской оценкой. Соотнесение этих двух механизмов делает учительский контроль гораздо более объективным. Результаты учительского контроля сообщаются учащимся, родителям и другим лицам одновременно с данными централизованного тестирования.

Открытость системы оценивания потребовала также и системы справедливой оценки деятельности школ. При подведении итогов деятельности школы обязательно

учитываются условия, в которых эта деятельность осуществляется. Для этого в число анализируемых показателей вводятся характеристик территории, где находится школа, состав школьников, их иммигрантский статус, владение английским языком (родной/неродной) и т.д. Все это позволяет ввести поправочные коэффициенты при оценке интегральных показателей деятельности школы. Такая система дает школам и инспектирующим структурам возможность адекватно оценивать усилия школы и получаемые ею результаты.

Стандартизованные тесты

Имеется широкий спектр стандартизованных тестов от коммерческих агентств, которые могут быть использованы на всех уровнях образования, в том числе и в дополнение к государственным тестам. Они широко используются в практике школьных измерений. Имеются также дополнительные инструменты, разработанные на национальном уровне.

Qualifications and Curriculum Authority (QCA) Департамент Квалификаций и Учебных Программ Англии (QCA, QCDA) разработал необязательные тесты по английскому языку математике для проведения среди учеников на 7 и 8 году обучения (возраст 11-12 и 12-13, соответственно), а также не установленные законодательно прогрессивные тесты по английскому языку и математике для учеников на 7 году обучения. Оба вида тестов своей целью имеют предложить школам средство измерения успехов учеников в период между проведением законодательно установленных тестов (конец 2 и 3 Ключевых Стадий). Предназначение необязательных тестов для 7 и 8 классов – помочь школам в отслеживании успешности обучения учеников в течение 3 ключевой стадии. Прогрессивные тесты по английскому языку и математике для 7 класса предназначены для учеников, которые не продемонстрировали 4 уровень знаний и выше в конце 2 ключевой стадии, но в то же время показывают 3 или 4 уровень знаний на 7 году обучения.

Диагностическое тестирование

При приеме детей в школы в 5 лет проходит оценка их готовности и необходимости применения программ Ранней поддержки Грамотности (Early Literacy Support). Могут применяться и дополнительные инструменты для оценки уровня развития отдельных групп учащихся. При выявлении особых трудностей дети могут быть направлены в службу психологической помощи. Специалисты этой службы на основании дополнительного анализа данных или с применением дополнительных процедур диагностики принимают решение о направлении ребенка к специалистам, которые могут оказать им помощь.

Система государственных экзаменов в Англии и Уэльсе.

Большая часть из приведенной выше информации касалась национального оценивания (National Assessment). Но упоминались экзамены, которые сдают школьники по итогам обучения в системе обязательного обучения, а также по окончании еще 2-3-летнего цикла обучения.

Общий сертификат о среднем образовании (General Certificate of Secondary Education (GCSE)) это академическая квалификация, получаемая школьниками Англии и Уэльса, Северной Ирландии и Гибралтара по отдельным предметам на основании экзаменов. Обычно учащиеся сдают экзамены по нескольким дисциплинам в возрасте 14-16 лет. (В Шотландии этой квалификации соответствует Standard Grade (букв. – Стандартный уровень). Некоторые школьники принимают решение о сдаче такого экзамена до или после обучения в старших классах, и вообще эта квалификация может быть получена в любой момент в рамках образовательного учреждения или иным образом).

GCSE был введен в конце 80-х взамен Сертификата о среднем образовании (Certificate of Secondary Education (CSE)) и Общего сертификата об образовании (GCE Ordinary Level (O-Level)).

Обычно решение о выборе курсов для сдачи впоследствии экзамена на GCSE принимается самим учеником после окончания девятого класса в возрасте 14 лет. Обычно изучение предмета начинается в следующем классе (10-м), а окончательный экзамен сдается по окончании 11-го класса, в 16 лет. Число выбранных школьником экзаменов варьирует, но обычно список составляет от восьми до десяти предметов. Экзамен на GCSE обычно является обязательным в средней школе по основным (core) предметам. В государственных школах обязательным является преподавание английского, математики, естественных наук, религиозного обучения и физкультуры на уровне Ключевой Стадии 4. Также изучаются информатика и граждановедение. Не обязательно, чтобы эти предметы изучались как отдельные дисциплины, но это является обычной практикой. В Уэльсе обязательным также является второй язык (английский или валлийский в зависимости от того, какой является первым).

Традиционно в подавляющем большинстве школ на уровне GCSE обязательно изучается английский, математика и естественные науки. Во многих школах обязательными предметами являются также английская литература, дизайн и технологии. Существует много других квалификационных сертификатов, которые могут быть получены в результате экзаменов, например, Диплом по информационным технологиям (Diploma in Digital Applications (DiDA) – букв. Диплом по использованию цифровых технологий).

По большинству предметов возможна сдача экзаменов на двух уровнях Высоком (с получением в результате уровня A*-D) и Базового (с получением сертификата уровня C-G)

Кандидаты узнают результаты своих экзаменов на третьей неделе августа для экзаменов A Level и на четвертой неделе августа для экзаменов на GCSE. Официально для получения результатов школьники обращаются в свою школу, но результаты также доступны он-лайн.

С 1918 по 1951 основным документом, с которым школьники покидали школу был сертификат для высшей школы (Higher School Certificate)

Для получения этого сертификата требовалось изучить широкий спектр дисциплин и сдать по ним экзамен. К началу 50-х стало ясно, что многие школьники не могут получить сертификат из-за того, что «проваливаются» по одной из изучаемых дисциплин. Появилась система сдачи отдельных экзаменов по отдельным дисциплинам – так называемый A-level. (Advanced Level), который можно сдавать по отдельным предметам.

Сначала он оценивался зачетом (сдан – не сдан), но к 1963 г. стало ясно, что зачет получает все большее число школьников и были введены оценки. Они были введены по нормативной шкале: А получали лучшие 10%, В – следующие 15%, Д – еще 15%, Е- 20%, О (ordinary – обычный) – 20%. Не получали сертификат последние десять процентов школьников из числа сдававших экзамен.

Эта система просуществовала до середины 80-х, и была подвергнута жесткой критике. Было показано, что вместо поддержания высоких стандартов обучения (на основании соответствия-несоответствия введенного критерия достижений) эта система просто ранжировала сдающих экзамен в данном году, просто удерживая пропорцию распределения по уровням. В период с 1955 по 1995 число школьников, остающихся в школе после получения сертификата о среднем образовании выросло с 13% до 72%, поэтому было признано неправомерным сохранять систему, при которой генеральная совокупность просто делилась на категории.

С 1987 была введена новая система, при которой были заданы критерии для оценок В и Е, а остальные уровни были реформатированы с введением фиксированных процентов. Также был введен уровень N (Почти сдано - Nearly passed) впоследствии этот

уровень был устранен. Под давлением критики в последние десятилетия 20 в. Страшные классы школы превратились из последовательного двухлетнего обучения с последующей сдачей экзамена в набор модульных курсов. В 2000 г. стало совершенно ясно, что необходима стандартизация достижений и процедуры экзамена, а также квалификации уровней достижений, также была осознана практическая нецелесообразность и неэффективность структуры, при которой школьники учат предмет два года, а затем до 30% не сдают экзамен.

Начиная с 2000 г. в связи с введением Учебных программ 2000 (Curriculum 2000) формат был изменен. Первые экзамены по новой системе были проведены в 2001 (AS) и 2002 (A2)г. Теперь A-level представляет собой шесть модулей, которые изучаются в течение двух лет, обычно экзамены по первым трем модулям проходят в конце первого года, результаты по ним составляют "AS-level".

Другие три курса заканчиваются экзаменами в конце второго года и составляют "A2-level" Полный "A-level" составляется у школьника при успешной сдаче AS и A2 по одному предмету. Оценивание происходит на основании письменных работ, которые оцениваются внешними экзаменаторами, а также по результатам выполнения курсовой работы, которая оценивается внутри школы.

* *

*

Как мы видим, система национального оценивания и государственных экзаменов в Англии (с некоторыми отличиями в других частях Великобритании) сложна и многогранна. Для нас важно обратить внимание на учет т.н. учительского оценивания в структуре национального оценивания. Также важно, что существует и развивается система сертификации любых образовательных достижений.

Обратим также внимание, что на примере Великобритании мы имеем случай, совершенно уникальный, сложного сочетания сохраняемых форм организации и управления и постоянных нововведений.

Вопросы и задания для самостоятельной работы.

1. Сформулируйте основные заинтересовавшие характеристики английской системы оценивания. Опишите эти результаты в форме, иллюстрирующей Вашу мысль.
2. Выберите одну из форм оценки результатов, проведите поиск в Интернет (используйте ссылки, приведенные в списке литературы) и опишите эту форму подробнее. Сформулируйте итоговое заключение по проведенному исследованию.
3. Напишите тезисы статьи для общественности (точно укажите адресат) по изученной теме.
4. Предложите систему мер по улучшению результатов.

3.3. Национальное оценивание и экзамены в Казахстане.

Система общего среднего образования

Согласно Конституции Республики Казахстан государство гарантирует своим гражданам бесплатное общее среднее образование. Оно включает в себя начальное образование, основное среднее и общее среднее – классы от 1 по 11-й.

Для Казахстана характерна довольно высокая централизация управления системой образования, но оно децентрализовано по практике финансирования школ.

Министерство образования и науки отвечает за размещение финансовых ресурсов республиканского бюджета для обеспечения деятельности системы образования и поддержания нормальной деятельности школ. Существует 2 типа школ – государственные и негосударственные. Государственные финансируются из республиканского и местного бюджета, при этом подавляющее большинство школ имеют статус государственных (7928 из 8055 в 2006–2007 учебном году).

Регулирование деятельности школ по Закону об образовании базируется на двух основополагающих документах – Государственные общие стандарты образования и академические программы Министерства. Стандарты задают минимальный обязательный минимум образовательных требований.

Государственные программы обучения, стратегические планы развития системы образования – это инструменты, утверждаемые Правительством Республики Казахстан и определяющие политику государства в отношении образования.

Министерство образования и науки внедряет измерительные инструменты, позволяющие получать информацию о развитии государственных программ, через установление базовых компонентов государственных стандартов, модельных учебных планов и стандарта учебных программ. Также в функции министерства входит публикация учебников и иной учебной литературы.

Стандартные образовательные программы являются основанием для образовательных учреждений для создания собственных программ по образовательным областям и годового учебного плана.

Дошкольное обучение

Дошкольное образование доступно детям от года до шести, но обязательным является для 5-6-летних детей как подготовка к обучению в системе среднего образования.

Общее среднее образование осуществляется на следующих трех уровнях.

- **Начальное образование**

Классы 1-4, обычно начальная школа входит в состав полных или неполных средних школ. Целью образования в начальной школе является развитие детской личности, индивидуальных способностей, развитие навыков чтения, письма, математики, коммуникации. Начальное образование способствует самореализации школьников и учит их тем формам поведения, которые помогут в будущем овладевать образовательными программами среднего образования.

- **Основное среднее образование**

Преимущественно направлено на обучение основам наук, развитию межличностной и межкультурной коммуникации, личностному самоопределению, профессиональному самоопределению.

- **Общее среднее образование**

Общее среднее образование включает последние два класса, 10-11, их основное назначение – углубленное изучение предметов школьной программы и профессиональная ориентация. Государственный язык – казахский, русский также широко и официально используется в государственных учреждениях и органах власти.

Одним из направлений реформы казахстанского образования, ориентированной на создание конкурентоспособного образования, является введение профильного обучения

на уровне общего среднего образования. Нормативные рамки этого процесса отражены в Государственном общеобязательном стандарте начального, основного среднего, общего среднего образования РК (ГОСО РК 2.3.4.01-2010). Профильное обучение рассматривается как система дифференциации обучаемых на уровне общего среднего образования. В связи с этим старшеклассники будут обучаться по двум направлениям: общественно-гуманитарному и естественно-математическому. Выбор одного или обоих направлений осуществляется школой с учетом потребностей учащихся и запросов родителей. Внутри направления формируются профили (к примеру, физико-технический, экономико-математический, химико-биологический, географо-экологический, художественный, лингвистический, историко-правоведческий и т.д.).

Уровень общего среднего образования должен способствовать профессиональному самоопределению старшеклассника, успешной социализации, обеспечить преемственность между средним и профессиональным образованием. Необходимо создание условий для осознанного выбора будущей сферы деятельности. Это представляется возможным осуществить в рамках реализации учебных курсов вариативного компонента учебного плана уровня общего среднего образования школы. Учебные курсы реализуются за счет школьного и ученического компонентов учебного плана и носят авторский характер.

В настоящее время широко распространилась практика реализации учебных курсов вариативного компонента строго по утвержденным областными (городскими) ИПК программам, что является ущемлением прав школ по выбору направления. В связи с этим утвержденные областными (городскими) ИПК учебные программы рекомендуется адаптировать с учетом особенностей конкретной школы.

Единое национальное тестирование (ЕНТ, см. ниже) по курсам вариативного компонента не проводится. Курсы вариативного компонента не подлежат оцениванию. На учебные курсы вариативного компонента учебного плана как в общественно-гуманитарном, так и естественно-математическом направлении отводится:

прикладным курсам - 3 часа;

курсам по выбору - 3 часа.

Важной частью профильного обучения на уровне общего среднего образования является предпрофильная подготовка, организуемая в 8-9 классах основного среднего образования. Результатом предпрофильной подготовки должен стать осознанный выбор обучающегося профиля обучения на уровне общего среднего образования или выбор профессии, которой он может овладеть, обучаясь в организации технического и профессионального образования.

Следует отметить, что в стране ведется подготовка к переходу на двенадцатилетнее обучение.

В образовании делается больший упор на изучение языков, есть школы с обучением на национальном языке преподаванием на двух языках казахском и русском, идут в школы с преподаванием на казахском, идут в школы с преподаванием на русском.

Безусловными приоритетами являются повышение качества образования. Поэтому правительство использует существенные средства в развитие инфраструктуры, мультимедиа оборудованием, улучшение качества учебников и другую учебную литературу, а также

Ежегодно Национальный центр стандартизации и мониторинга учебных достижений школьников в рамках Промежуточного Государственного Контроля

выборке учащихся 4-5 классов, а также средствами
Тестирования для выпускников 11

Национальное оценивание и экзамены

Ежегодной формой оценки знаний учащихся по математике для школьников, заканчивающих класс (полное среднее образование) является общегосударственный образовательный экзамен (стандартизованный) в тестовом формате.

В 5, 8 и 11 классах школьники также сдают предметы, которые ежегодно назначаются обязательными, поскольку школы. На основании выданных сертификатов образования и сертификат с баллами по результатам поступления в высшие учебные заведения сохраняются.

Этот экзамен проводится с 2004 года по обязательным предметам, язык (на котором проводится экзамен в Казахстане) и русский.

Дополнительно проводится оценка эффективности работы заведений и вузов через государственные органы. Оценка уровня качества образования проводится с помощью тестирования. Оценка проводится в форме индивидуальных работ учащихся. Это возможно в соответствии с учебными достижениями требований диагностики качества индивидуального прогресса.

Иногда результаты государственного экзамена являются аккредитационными.

Обычно они проводятся в конце учебного года. Проводятся экзамены, письменные экзамены, письменные экзамены с выбором ответа. Обычно это проверочные задания (не стандартные). Также могут быть использованы задания из числа предлагаемых в качестве дополнительных.

В соответствии с приказами Министерства Казахстана, существуют три вида

1) текущий контроль успеваемости обучающихся - это систематическая проверка знаний обучающихся, проводимая учителем на текущих занятиях в соответствии с общеобразовательной учебной программой;

2) промежуточная аттестация обучающихся - процедура, проводимая с целью оценки качества освоения обучающимися содержания части или всего объема одной учебной дисциплины после завершения ее изучения;

3) итоговая аттестация обучающихся - процедура, проводимая с целью определения степени освоения ими объема учебных дисциплин, предусмотренных государственным общеобязательным стандартом соответствующего уровня образования.

Единое национальное тестирование (далее **ЕНТ**) – форма итоговой аттестации обучающихся в организациях общего среднего образования, совмещенная со вступительными экзаменами в организации образования, дающими послесреднее или высшее образование.

ЕНТ проводится для выпускников, желающих в текущем учебном году поступать в организации образования, дающими послесреднее и высшее образование, претендентов на получение аттестата об общем среднем образовании «Алтын белгі», аттестата об общем среднем образовании с отличием, призеров республиканских научных соревнований школьников и олимпиад по общеобразовательным предметам текущего года.

ЕНТ проводится по пяти предметам: казахскому или русскому языку (язык обучения), математике, истории Казахстана, казахскому языку в школах с русским языком обучения и русскому языку в школах с казахским языком обучения и одному из предметов по выбору в зависимости от избранной специальности, в соответствии с Типовыми правилами приема.

Особенностью Единого Национального Тестирования является сама форма проведения итогового экзамена.

ЕНТ проводится с помощью тестовых заданий, которые разрабатываются на основе программ общеобразовательных предметов Национальным центром государственных стандартов образования и тестирования и содержат вопросы по всему школьному курсу, включающие в себя тесты по 5-ти школьным предметам:

- казахскому или русскому языку (язык обучения);
- математике;
- истории Казахстана;
- казахскому языку в школах с русским языком обучения и русскому языку в школах с казахским языком обучения;
- и одному из предметов по выбору в зависимости от избранной специальности. Для выпускников, избравших специальности, требующие специальной или творческой подготовки, предмет по выбору - произвольный.

При приеме в вузы или организации образования, дающие послесреднее образование, для таких выпускников устанавливаются специальные или творческие экзамены, которые проводятся приемными комиссиями избранных ими вузов.

ЕНТ проводится на базе пунктов проведения тестирования. Время проведения - 3,5 астрономических часов (210 минут). Пересдача ЕНТ не разрешается.

Результаты ЕНТ оцениваются по 125-балльной системе и оценки по пятибалльной системе для получения аттестата об общем среднем образовании.

По результатам ЕНТ возможна апелляция.

Важным направлением деятельности Национального центра тестирования является формирование студенческого контингента посредством проведения единого национального тестирования выпускников средних общеобразовательных школ и комплексного тестирования абитуриентов и организационно-техническое обеспечение работы Республиканской конкурсной комиссии.

Кроме того в Республике Казахстан разрабатывается система Комплексного тестирования абитуриентов (КТА); Оно проводится для:

- - выпускников прошлых лет;
- - обучавшихся по линии международного обмена школьников за рубежом и не принявших участие в ЕНТ;
- - выпускников средних общеобразовательных учебных заведений с узбекским, уйгурским и таджикским языками обучения;
- - выпускников республиканских музыкальных школ-интернатов;
- - выпускников начальных и средних профессиональных учебных заведений;
- - окончивших учебные заведения за рубежом.

КТА проводится по 4-м предметам: математике, родному языку (язык обучения), истории Казахстана и предмету по выбору (география, физика, биология, химия, казах әдебиеті (русская литература), иностранный язык). Количество тестовых заданий по каждому предмету – 25. Всего тестовых заданий – 100. Время тестирования 2 часа 30 мин. В конкурсе на получение образовательного гранта участвуют абитуриенты, набравшие по итогам КТА 50 и более баллов, по профильному предмету – 7 баллов, а по остальным не

Национальная система оценки качества образования (НСОКО).

Национальная система оценки качества образования (далее – НСОКО) создана в соответствии с Государственной программой «Образование», утвержденной Указом Президента Республики Казахстан от 30 сентября 2000 г. № 448.

НСОКО – совокупность способов, средств и организационных структур для установления соответствия качества образования требованиям государственных общеобязательных стандартов и условий его достижения через внешнюю и внутреннюю оценки.

Цель НСОКО – достижение качества образования, обеспечивающего конкурентоспособность отечественной системы образования и специалистов Республики Казахстан на международном образовательном пространстве и рынке труда.

Основными задачами НСОКО являются:

- осуществление институционального оценивания качества образования на всех его уровнях;
- осуществление внешней оценки учебных достижений обучающихся на всех уровнях образования;
- проведение оценки деятельности учителей и преподавателей;
- совершенствование процесса преподавания и обучения;
- проведение системного и сравнительного анализа качества образовательных услуг организаций образования, поддержание устойчивого развития образовательной системы;
- получение объективной информации о состоянии системы образования, необходимой для обеспечения конституционных прав граждан страны на качественное образование;
- информирование общества для достижения прозрачности;
- обеспечение преемственности результатов оценки между ступенями непрерывной системы образования;
- сопоставительный мониторинг учебных достижений обучающихся в рамках международных исследований для сравнения национальных государственных общеобязательных стандартов образования с международными.

Объектами НСОКО являются:

- деятельность организаций образования независимо от формы собственности и ведомственной подчиненности;
- процессы обучения, воспитания личности и управления, осуществляемые организациями образования (педагогические технологии) результаты учебных достижений обучающихся (знания, умения, навыки и компетенции), приобретаемые ими в процессе обучения; достигнутый уровень развития личности.

Основными принципами НСОКО являются объективность, профессиональность, гласность, прозрачность, справедливость, периодичность, преемственность, подотчетность, непрерывность развития. Основными процедурами НСОКО являются лицензирование образовательной деятельности, промежуточный государственный контроль качества подготовки специалистов (ПГК), государственная аттестация, государственная аккредитация и итоговая государственная аттестация обучающихся.

НСОКО осуществляется через процедуры ПГК, аттестации, аккредитации и прямых мониторинговых исследований качества образования посредством внешней оценки:

- учебных достижений обучающихся и степени развития их личностных качеств;
- учебных достижений класса, группы, предметной секции, отделения, факультета, отдельной специальности или профессии; организаций образования, района, города, региона и образовательной системы в целом;
- деятельности организаций образования, а также путем внутренней оценки учебных достижений обучающихся (самооценки), проводимой организациями образования.

Внешняя оценка учебных достижений обучающихся проводится на основе стандартизированной процедуры тестирования. В рамках НСОКО осуществляется внедрение и реализация оценки и мониторинга качества всех уровней образования, их систематическое усовершенствование и приведение в соответствие с международной практикой, а также установление рейтинга организаций образования на региональном и государственном уровнях.

- сформированы и параллельно действуют средства внутренней и внешней (независимой) оценки качества результатов образования;
- разработана система показателей аккредитации высших учебных заведений, сопоставимая с международными аналогами и требованиями международных стандартов;
- организованы и функционируют институциональные структуры, ответственные за оценку качества образования.

ПГК в школах позволяет проверить освоение обучающимися содержания образования на национальном уровне.

В перспективе предполагается, что стандартизированная централизованная итоговая аттестация выпускников основной школы станет и механизмом поступления в организации технического и профессионального образования.

Казахстан одним из первых в мире сделал шаг в направлении системы оценки качества и эффективности высшего образования в национальном масштабе (ПГК). Опыт Казахстана по проведению ПГК в вузах привлекает большое внимание ведущих зарубежных экспертов по управлению качеством высшего образования.

ПГК существенно ограничивает традиционную академическую автономию вузов и преподавателей, но в тоже время позволяет сформулировать минимальные стандарты качества и предотвратить коррупцию и недобросовестное обучение в ходе вузовского образования. В Казахстане разработана необходимая нормативная правовая база проведения аккредитации организаций образования, адаптированная к международным требованиям.

Вместе с тем, основной формой государственного контроля за качеством высшего образования в Казахстане является государственная аттестация. Её цель заключается в выявлении соответствия содержания, уровня и качества подготовки специалистов требованиям государственных общеобязательных стандартов соответствующего уровня образования.

В перспективе для развития системы оценки качества образования предстоит развивать систему мониторинга, развитие форм сочетания внешней стандартизированной оценки и учительского оценивания, а также продолжение разработки показателей и индикаторов, характеризующих состояние разных уровней системы образования.

Промежуточный государственный контроль (далее - ПГК) проводится в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об образовании», Технологией проведения промежуточного государственного контроля в организациях среднего образования, Правилами организации и проведения промежуточного государственного контроля в организациях образования РК.

Основными задачами ПГК являются осуществление оценки учебных достижений обучающихся, оценка эффективности организации учебного процесса, проведение сравнительного анализа качества образовательных услуг, предоставляемых организациями образования.

При организации ПГК Председателем Комитета по контролю в сфере образовании и науки утверждается его график, области, в которых он проводится и учебные предметы. Как правило, ПГК проводится в феврале – марте. В 2010 г. ПГК в 4-х классах проводился по предмету «Познание мира», в 9-х классах по казахскому языку для учащихся школ с русским языком обучения, русскому языку для учащихся школ с казахским языком обучения, иностранному языку (английский, немецкий, французский) и всемирной истории. Количество тестовых заданий по каждому предмету в организациях начального образования составило 20, в организациях основного среднего образования - 30.

Чистое время тестирования 45 минут на каждый предмет, т.е. для 4-х классов 45 минут, для 9-х классов 2 часа 15 мин. В 2010 г. в ПГК принимали участие 430291 учащийся, из них 191955 на начальной ступени обучения (126286 на казахском языке, 65669 на русском) и 238336 на основной ступени обучения (147865 на казахском языке, 90471 на русском языке).

Средний балл результатов ПГК 4-х классов по республике в текущем году составил 16,94 балла.

Средний балл результатов ПГК 9-х классов по республике в текущем году составил 65,06 балла.

По республике среди учащихся 4-х и 9-х классов 802 человека (0,19% от общего количества участников тестирования) не прошли пороговый уровень.

По итогам проведенного промежуточного контроля в 2010 г. 14 школ были признаны подлежащими внеочередной государственной аттестации.

Ежегодно в Республике Казахстан публикуется Национальный доклад о состоянии и развитии образования в Республике Казахстан.

Национальный Доклад является ежегодным информационно-аналитическим обзором состояния образования и тенденций в его развитии в межрегиональном и международном сопоставительных аспектах. Содержанием Доклада является комплексный сопоставительный и контекстный анализ, интерпретация индикаторов и показателей состояния и развития системы образования в динамике за прошедшие годы, выявление тенденций и основных проблем. (В частности, Доклад 2008 г. содержит анализ за период 2000-2007 гг.)

Доклад предназначен для органов законодательной и исполнительной власти, работников системы образования в целях обеспечения их достоверной информацией для принятия управленческих решений. Доклад адресован также родителям учащихся, различным социальным группам населения, СМИ для их широкого информирования о состоянии, развитии и результатах функционирования системы образования страны.

Доклад публикуется как отдельное издание.

В докладе, в частности, указывается, что достижение конкурентоспособности системы образования предполагает *информационное и аналитическое сопровождение* (выделено нами – К.П.) проводимой государством образовательной политики и итогов ее реализации.

Специально подчеркивается необходимость использования оперативной и достоверной информации о состоянии и тенденциях развития всей системы образования, ее анализа и адекватной интерпретации.

Публикация Национальных докладов началась в 2006 г. В этих докладах проводится оценка состояния образования, формулируются выводы и рекомендации для органов управления образованием для принятия управленческих решений по улучшению результативности деятельности, контроля за качеством образовательных услуг и эффективности использования государственных средств.

Содержание Национального доклада касается Образовательной политики государства, доступности образования, ресурсного обеспечения, качества процессов образования и качества результатов, а также сопоставительные данные по различным территориям и по качеству образования в контексте мировых показателей.

Основные цели Национального доклада:

- описание, анализ и оценка деятельности системы образования за определенный период;
- определение и анализ основных проблем системы образования и описание возможных перспектив их решения;
- определение приоритетных направлений развития системы образования, планируемых мер и ожидаемых результатов деятельности;
- создание информационной базы для организации диалога исполнительной власти и общественности о текущем состоянии и перспективах развития системы образования.

Участие Казахстана в международных исследованиях.

В 2007 г. Казахстан принял участие в международном исследовании TIMSS. Обследовались четвероклассники. (Можно предположить, что последующее участие позволит иметь обоснованные данные уже и по 8 классам, а в дальнейшем – по динамике результатов).

По результатам этого обследования можно заключить, что Казахстан продемонстрировал убедительные успехи: средние баллы выше, чем в России, где они также убедительно высоки. И это при том, что по экономическим показателям, детской смертности и т.д. состояние российской социальной сферы выглядит более успешным.

В международном отчете¹ можно найти данные, показывающие, насколько успешным является обучение в Казахстане (при этом обратим внимание на различия в общесоциальных показателях: уровень городского населения и др., которые традиционно ассоциируются с успешностью образования).

Таб.3.3.1. Некоторые показатели качества жизни в России и Республике Казахстан. Математика

Страна	% городского населения	Ожидаемая продолжительность жизни	Детская смертность	Подушевой ВВП	Покупательная способность	% ВВП на обр-ие	Охват образованием		Число учащихся на одного педагога
							начальным	средним	
РФ	73	66	14	5770	12740	4	92	–	17
РК	58	66	26	3870	8700	3	90	86	17

При этом в обеих странах девочки демонстрируют более высокие баллы, чем мальчики.

Таб.3.3.2. Средние значения достижений школьников России и Республики Казахстан по предметным областям и когнитивным умениям². Математика.

Страна	Средние значения по предметным областям			Средние значения по когнитивным умениям		
	Действия с числами	Геометрия и измерения	Работа с данными	Знание	Применение	Рассуждение
РФ	546	538	530	538	547	540
КР	556	542	522	559	547	539

¹ TIMSS 2007 International Mathematic Report/ Findings from IEA's Trends in International and Mathematic and Science Study at the forth and eighth grade. Michael O. Martin, Ina V.S. Mullis, Pierre Foy in *collaboration with* John F. Olson, Corinna Preuscho, Ebru Erberber, Alka Arora, Joseph Galia (таб.3 с.23)

² Там же таб.3.1, с.120

В обеих странах, как мы видим, наилучший результат получен по предметной области «действие с числами», худший – работа с данными. Аналогично распределились и результаты по когнитивным умениям – более высокие результаты по знаниям и применению знаний, несколько хуже выглядит рассуждение (reasoning).

При первом взгляде на результаты (с учетом специфики TIMSS) мог бы появиться вариант объяснения – мы имеем дело с традициями советской школы, ориентированной на предметные знания. Этого, однако, не обнаруживается, если добавить в качестве дополнительной информацию по Украине.

Таб. 3.3.3. Средние баллы и распределение по уровням достижений по трем странам бывшего Советского Союза¹. Математика

	Средний балл	Распределение по уровням: данного уровня достигли не менее, чем ... %			
		Низкий уровень достижений	Средний уровень достижений	Высокий уровень достижений	Продвинутый уровень достижений
РФ	544	95	81	52	19
КР	549	95	81	48	16
Украина	469	79	50	17	2

Но различия мы находим в данных, которые связаны с языком преподавания и языком домашнего общения. Если в России традиционно дети, говорящие дома не на языке преподавания или говорящие на нем не всегда, отстают от русскоговорящих, то в Казахстане ситуация иная:

Таб. 3.3.4. Связь среднего балла и родного языка по отношению к языку преподавания (тестирования)² языка Дети говорят на языке тестирования дома. Математика.

	Всегда или почти всегда		Иногда		Никогда	
	Процент учащихся	Средний балл	Процент учащихся	Средний балл	Процент учащихся	Средний балл
РФ	92	547	7	524	0	--
КР	93	548	7	561	2	--

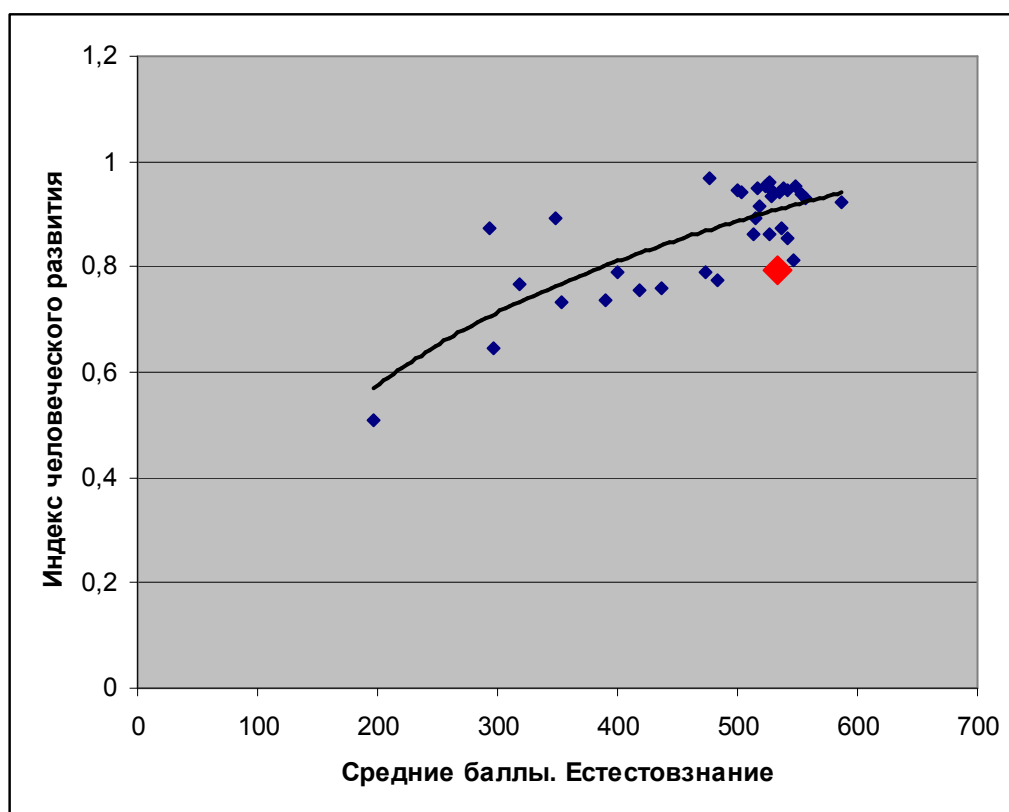
Результаты в области естествознания несколько ниже, но, тем не менее, они весьма высоки. По естествознанию российские школьники опережают казахских.

Если же учесть общее состояние экономики и социальной сферы, то результаты выглядят особенно впечатляющими. Легко обнаружить, что при значении индекса человеческого развития 0,794 Казахстан показывает уровень достижений существенно выше, чем можно было бы ожидать: линия тренда указывает, что при таком значении средний балл должен был бы быть около 400.

Рис. 3.3.1. Соотношение средних баллов по TIMSS (естествознание) и индекса человеческого развития.

¹ Там же таб. 2.3, с. 70

² Там же. (таб.3.1 с. 148)



3.4. Национальное оценивание и экзамены в Кыргызстане

Развитие системы образования Киргизии в большой степени определяется реализуемыми в стране Целями Развития Тысячелетия. Цели, связанные с образованием стоят в ряду наиболее значимых для страны на втором месте, после цели борьбы с бедностью. Кыргызская Республика всегда характеризовалась высоким уровнем грамотности населения. Значение знаний признается не только как условие успешности будущей профессиональной деятельности, но и как самостоятельная ценность.

Структура образования в Кыргызской Республике аналогична российской. С 2001г. число дневных общеобразовательных школ возросло на 4 процента. В то же время численность учащихся в них уменьшилась до 1,1 млн. человек. Наряду с массовыми школами, в 2005/2006 учебном году в республике функционировали 107 гимназий и 69 лицеев. За последние годы численность учащихся, выбывших из школы, возросла на 36 процентов. В сфере начального и среднего профессионального образования за последние пять лет численность учащихся в начальных профессиональных учебных заведениях возросла на 10 процентов и в 2005г. составила 28,6 тыс. Увеличение числа средних профессиональных учебных заведений более чем на треть обеспечено за счет открытия дополнительных учебных заведений в регионах республики и столице. Сеть высших учебных заведений выросла с 48 до 51, а численность студентов в них увеличилась на 11 процентов. С конца 90-х годов прошлого века было открыто множество совместных высших учебных заведений, что содействовало вхождению Кыргызстана в сферу мирового образовательного сообщества.

Ситуация развития образования связывается с такими первоочередными задачами как обеспечение доступности и повышение качества базового среднего образования, начального и профессионального образования являются основными приоритетами Стратегии развития страны. В стране разработаны индикаторы достижения этих целей, среди которых важно указать на обеспечение равного доступа к образованию мальчиков и девочек, «рост государственных расходов на базовое образование», «количество реабилитированных школ в сельских регионах», «доля первоклассников, достигших 5-го класса» и др.

Уровень грамотности **молодежи в возрасте 15-24 лет** является достаточно высоким – 99,7% при практически полном отсутствии гендерного дисбаланса. В ходе проводимых в стране реформ введено многообразие образовательных программ, многоканальность финансирования, пересмотрены и усовершенствованы технологии обучения.

К 2006 г. **Охват детей основным образованием (1-9 класс) соответствующего возраста** достиг 96%, что свидетельствует о практически полном охвате всех детей от 7 до 15 лет школьным образованием. Однако региональный и возрастной срез этого показателя имеет ряд особенностей. Во-первых, в Кыргызстане все более очевидными становятся региональные диспропорции в охвате детей образованием.

Рис.3.4.1. Охват детей основным образованием (1-9 класс) соответствующего возраста¹

¹ Источник: Второй отчет о прогрессе в достижении целей тысячелетия в Кыргызской республике. 2009. С.13. Число процентов более ста означает, что число школьников превышает число детей соответствующего возраста, что происходит вследствие перевода детей из сельских в городские школы, а также из-за того, что дети учатся не со своими сверстниками.

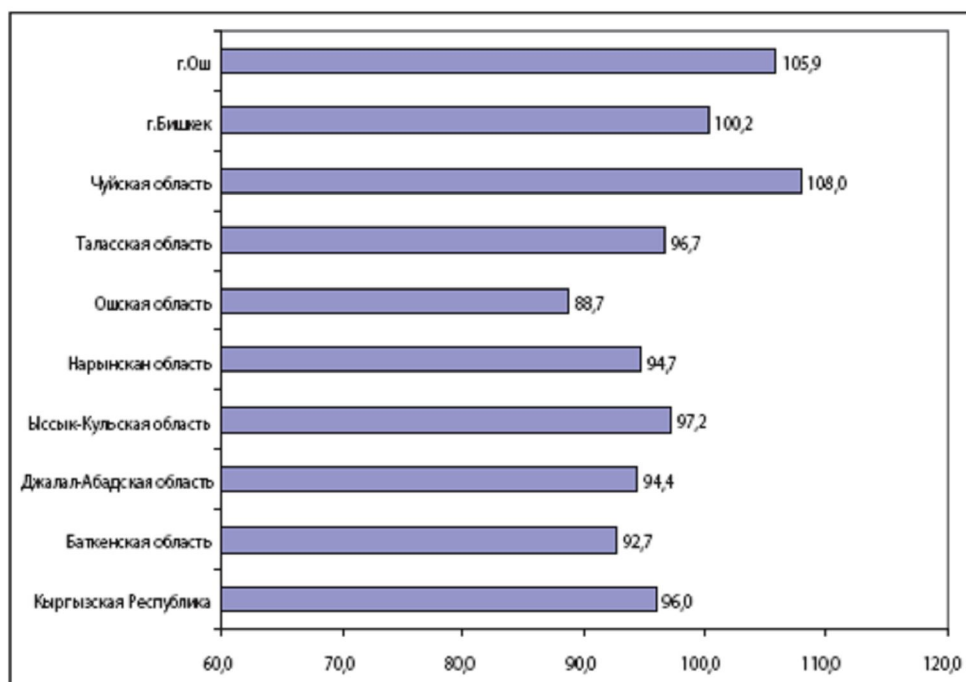
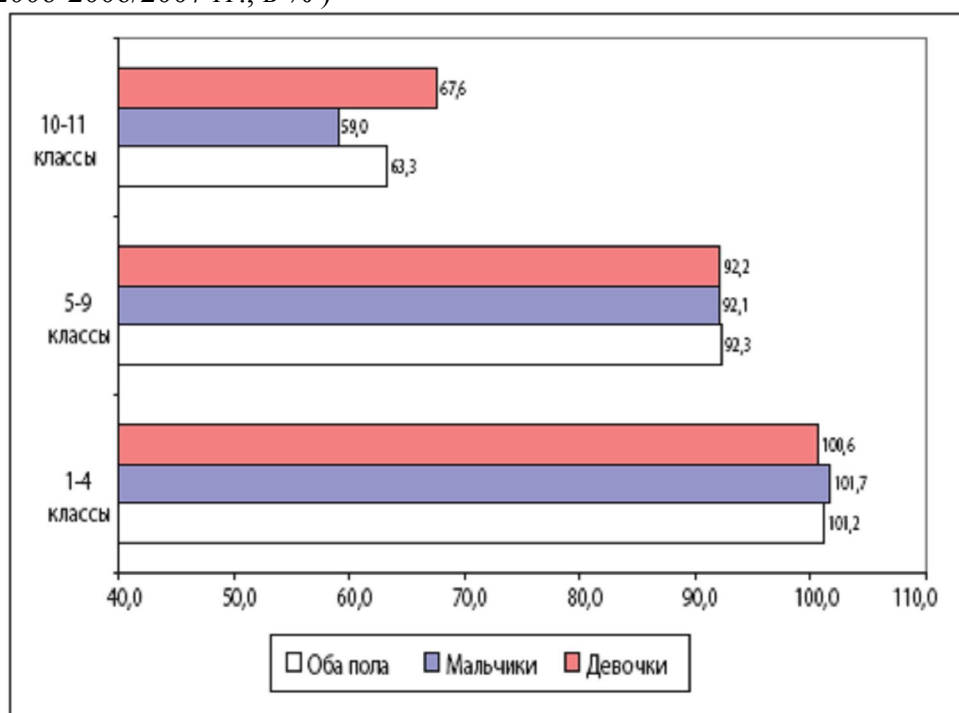


Рис.3.4.2. Охват обучением в начальной и основной школе по возрасту (средние значения за 2005/2006-2006/2007 гг., в %) ¹



Из рис. 3.4.2 видно, что к старшей школе возникает заметное расхождение в охвате образованием мальчиков и девочек в пользу вторых. Также можно заметить, что при заявлении о необходимости обеспечения населения неполным средним образованием, заметен отток школьников из основной школы по сравнению с начальной.

В Кыргызстане есть проблема обучения детей не со своими сверстниками: Например, одно из обследований показало, что почти 17,1% детей в возрасте 11 лет

¹ Источник: Второй отчет о прогрессе в достижении целей тысячелетия в Кыргызской республике. 2009. С.

обучаются в начальной школе, хотя должны обучаться в средней школе. Причем это соотношение не меняется существенно в зависимости от региона проживания¹.

Высшая школа в Кыргызстане является самодостаточной в финансовом отношении: лишь 12% студентов учится на бюджетных местах.

В 2005-2006 г. были обновлены и доработаны государственные стандарты по всем предметам школьного учебного плана. На их основе разработаны учебные программы, в которых усилены аспекты практического использования знаний, умений и навыков. Однако новый учебный план не учитывал современные запросы образования и это побудило к дальнейшему поиску.

Вместе с тем, ожидаемой оптимизации содержания школьного образования данными действиями достигнуто не было. Произошла фрагментация учебного процесса за счет большого числа предметов, каждый из которых требует учителя-предметника и соответствующего учебника. Однако школы ни учебниками, ни учителями полностью не обеспечены. Особенно страдают малокомплектные школы, не имеющие достаточной нагрузки для учителей всех предметов.

Сейчас в Кыргызстане разработан рамочный курикулум (в настоящее время он утвержден), где цель образования ориентирована на результат. Разработаны предметные курикулы для младшей школы и начата разработка курикулов для средней школы.

Исследования достижений учащихся, проведенные в 2001 и 2005 годах при финансовой поддержке ЮНЕСКО и ЮНИСЕФ, показали, что в целом качество образования в начальной школе в Кыргызстане за 2001–2005 годы имеет тенденцию к снижению. Об этом свидетельствуют результаты тестов в области математики и грамотности, которые являются базовыми для всего последующего обучения.

Таб. 3.4.1. Результаты мониторинга в области счета, грамотности и жизненных навыков² 2001 и 2005 гг.

	Жизненные навыки		Тест «Грамотность»		Тест «Математика»	
	справились	Не справились	справились	Не справились	справились	Не справились
2001	75	25	59,1	40,9	81,4	18,6
2005	77,9	22,1	44,2	55,8	58,8	41,2

Снижение достижений учащихся по математике и естественным наукам было также выявлено во время проведения международного исследования «Мониторинг достижений в обучении (8 класс)», проведенного в 2002/2003 году в Кыргызстане при финансовой поддержке ЮНЕСКО.

Результаты исследований свидетельствуют, что снижение достижений в обучении в сельских школах происходит более быстрыми темпами, чем в городских. Этот вывод подтверждается как данными МОНиМП, так и результатами Общереспубликанского тестирования выпускников школ, которое проводится в республике, начиная с 2003 года.

Таб. 3.4.2. Среднее значение результатов тестов по категориям абитуриентов³

¹ В разделе 2 настоящего пособия «Региональные программы оценки качества образования» подробно обсуждается влияние обучения детей не со сверстниками на примере Африканских стран. Это влияние ведет к существенному снижению качества обучения.

² Стратегия развития образования Кыргызской Республики (2007-2010гг.). с. 11.

³ Там же.

	2003 год	2004 год	2005 год
Всего по республике	114.2	122.4	112.7
Выпускники города Бишкек	136.4	144.3	137
Выпускники школ областных центров	120.1	127.1	118.5
Выпускники сельских школ	108	114.9	103.6

Перенасыщенность учебных планов и учебных программ сказывается на качестве образования и состоянии здоровья учащихся. По результатам сравнительных международных исследований Кыргызстан является страной с очень высокой степенью школьной учебной нагрузки.

Таб. 3.4.3. **Совокупная часовая учебная нагрузка для 10-14 летних учащихся в год¹**

Страна	10 лет	11 лет	12 лет	13 лет	14 лет
Германия	774	862	874	915	918
Япония	761	761	875	875	875
Финляндия	684	713	713	855	855
Швеция	741	741	741	741	741
Испания	795	795	795	870	870
Чехия	738	803	828	886	886
Венгрия	867	902	971	902	902
Россия	893	919	971	998	998
Кыргызстан	1088	1156	1156	1122	1190

Данное превышение вызвало дебаты относительно увеличения продолжительности обучения в средней школе (переход на 12-летнее обучение), но в настоящее время это не планируется.

Школа Кыргызстана является многоязычной: 63,9 % учащихся обучается на кыргызском языке, 24,5 % -на русском, 13,5% - на узбекском, 0,3% - на таджикском языке. Как родной язык, также изучаются корейский, дунганский, иврит, уйгурский, немецкий, турецкий и другие языки. При этом обеспеченность школ учебниками для школ с кыргызским языком обучения составляет 85,5%, с русским языком обучения – 88,9%, с узбекским языком обучения -77,2%, с таджикским языком обучения – 90%, всего по республике – 85,4% (в 2005/2006 учебном году средняя обеспеченность школ учебниками составляла 77,4% от потребности).

При финансовой помощи Азиатского банка развития с 2005 г. реализуется «Второй Проект образования». Проект содержит три компонента: модернизация куррикулума и оценка качества обучения; укрепление и поддержка профессии учителя; Другой проект – «Сельское образование», – который финансируется Всемирным банком также с 2005 г., имеет пять компонентов: совершенствование системы поощрения учителей; школьные субгранты на улучшение обучения; учебники, учебные материалы; оценивание учащихся; составление бюджета и стратегическое планирование в образовании. Каждый из проектов, финансируемых международными организациями, направлен на решение конкретных проблем и позволит улучшить показатели по соответствующим компонентам.

Национальное оценивание образовательных достижений учащихся (НООДУ)

Национальное оценивание образовательных достижений учащихся (НООДУ) проводилось в Кыргызстане в 2007 и 2009 учебном году Центром оценки в образовании и

¹ Там же.

методов обучения (ЦОМО) в рамках проекта Сельское образование по заказу Министерства образования и науки на средства гранта Всемирного банка. Важно отметить, что проведение Национального оценивания поручено независимой тестовой организации (ЦОМО), что исключает влияние на результаты любых заинтересованных сторон. Цель НООДУ состоит в получении объективной и научно-обоснованной информации о состоянии образования в Республике, об основных факторах, определяющих образовательные результаты школьников. Полученные результаты соотносились с действующим в стране стандартами образования. Оба среза проводились по одним и тем же дисциплинам и в тех же классах. Применялись одни и те же правила и процедуры, которые были использованы в предыдущем цикле исследования. Это позволило проследить сохраняющиеся тенденции, а также изменения, которые могли произойти в знаниях и умениях учащихся по оцениваемым предметам с 2007 года.

Тестирование сопровождалось анкетированием учащихся, учителей и администрации школ, содержащее те же вопросы, что и в предыдущем цикле. Проведение анкетирования со сбором контекстной информации позволяет выявить факторы, влияющие на образовательные достижения учащихся. процессами, которые происходят в школе. Результаты исследования предоставляются в виде отчета¹.

В исследовании принимают участие школьники 4-х и 8-х классов, составившие репрезентативную выборку учащихся всей страны.

Подобные исследования, проводимые по всему миру, позволяют государству и обществу увидеть реальную картину национального образования – его достижения и слабые места.

К моменту проведения первого среза в 2007 г. в Кыргызстане не было сложившейся регулярной практики проведения национального тестирования, но были отдельные исследования - мониторинг знаний учащихся ЮНЕСКО и мониторинг достижений учащихся.

Оценивание было произведено по всей территории Кыргызской Республики с опорой на существующие области. Оценивание проводилось на трех языках обучения (кыргызском, русском, узбекском). Для оценивания определены 3 предметные области: Математика, грамотность чтения и естественные науки (химия, физика, биология, физическая география).

Планируется, что Национальное оценивание будет проводиться на регулярной основе. Это означает, что в Кыргызской республике создается собственная система национального оценивания, что делает эту страну одним из лидеров в бывшем СССР. Регулярное проведение национального оценивания даст возможность отслеживать реальные изменения и сдвиги в результатах обучения, а также прилагать целенаправленные и обоснованные усилия на развитие образования в Кыргызстане на обследуемых ключевых уровнях.

До 2007 г. в Кыргызстане не проводилось национальное оценивание достижений учащихся на регулярной основе. Проведение НООДУ потребовало организации структур управления и надзора за этой деятельностью, включающих не только специалистов, но и представителей общественности, с одной стороны, и разработки современного инструментария, с другой. Был создан Совет, состоящий из представителей Министерства образования, науки и молодежной политики, работников Академии образования и других заинтересованных лиц, который далее участвовал в определении стандартов оценивания, в выработке и конкретизации задач исследования, разработки внутренней структуры Национального оценивания и др. На основе согласованных фреймов и спецификаций Центром оценки в образовании и методов обучения (ЦОМО) были созданы измерительные инструменты и анкеты для сбора контекстной информации. Они были

¹ Отчет об основных результатах исследования «Национальное оценивание Образовательных достижений учащихся» в 2009 году Кыргызстан. www.testing.kg

составлены с учетом особенностей национальной образовательной системы и с перспективой использования в мониторинге.

В качестве основания для дифференциации результатов была разработана шкала образовательных достижений по измеряемым учебным дисциплинам. В ней были выделены 4 уровня достижений учащихся: образовательных достижений: уровень ниже базового, базовый уровень, уровень выше базового и высокий уровень¹.

Уровень ниже базового

Ученик имеет некоторые фрагментарные, часто не связанные между собой знания по отдельным темам. Он может частично владеть некоторыми отдельными процедурными умениями и практическими навыками, тем не менее, не демонстрирует понимания базовых понятий в изучаемых предметных областях, допускает ошибки даже в несложных стандартных процедурах решения задач и выполнения заданий. Ученик часто не умеет решать несложные задачи реальной жизни, используя приобретенные в школе знания и умения. Таким образом, ученик не имеет знаний и умений, достаточных для дальнейшего успешного обучения и для успешной жизни в обществе.

Базовый уровень

Ученик в целом имеет представление об изучаемой дисциплине. Он владеет основными базовыми для дисциплины понятиями и оперирует ими в основном на репродуктивном уровне. Ученик может следовать стандартным процедурам решения задач, понимает простые графики и диаграммы. Ученик, хотя и коротко, может письменно выразить свои мысли и найти некоторую подкрепляющую информацию. Умеет определить основную мысль прочитанного. Умеет решать простые задачи из реальной жизни, используя приобретенные в школе знания и умения. Ученик имеет основные знания, умения и навыки, необходимые для продолжения обучения.

Уровень выше базового

Ученик владеет всеми необходимыми концептуальными знаниями, последовательно применяет интегрированные процедурные знания для решения задач или проблем. Умеет анализировать данные и делать выводы из анализа информации, выражать свои мысли и подкреплять их соответствующей информацией и уместными аргументами. Ученик активно использует приобретенные знания для решения задач реальной жизни.

Высокий уровень

Ученик владеет всеми необходимыми для успешной учебы концептуальными знаниями, умениями и навыками. Он успешно применяет интегрированные знания и навыки для решения сложных и нестандартных задач в контексте всех предусмотренных в НООДУ разделов. Учащийся анализирует информацию и делает логические выводы, может поэтапно объяснить процесс решения той или иной задачи (выполнения задания). В своих рассуждениях ученик выходит за рамки предоставленной ему готовой информации, делает обоснованные предположения. Ученик умеет точно и последовательно выражать свои мысли, приводить уместные доводы в защиту представленной позиции.

Перед разработчиками стояла задача, наверное, самая трудная, перевести общие представления об образовательных результатах в форму контрольно-измерительных материалов, позволяющих по ответам школьников надежно дифференцировать эти уровни.

Примеры полученных результатов

Проведенное исследование в силу его корректности и научной обоснованности позволило получить данные, которые, с одной стороны, представляют ситуацию в системе образования, с другой – могут стать основанием и для дальнейшего анализа, и для политических и управленческих решений.

¹ Там же . С. 4

Выявлен уровень освоения материала, о чем свидетельствуют два приведенных ниже распределения – по категориям школ и по языкам обучения. Но исследование дало возможность конкретно показать области и способы действий лучше или хуже осваиваемые в рамках учебных программ. Этому способствовала специальная подготовка материалов тестирования, позволявшая по выполнению заданий диагностировать основные дефициты.

Выявлена динамика результатов от 2007 к 2009 гг., весьма неоднородная – по различным показателям – регионам страны, по категориям школ, по языкам обучения. Благополучно на общем фоне выглядят школы столицы и школы с русским языком обучения. Эта динамика также может быть прослежена по отдельнымшкалам, а это, в свою очередь, позволяет выявить тренды развития преподавания, выявить причины – отставаний или успехов.

Исследование также представило своеобразный социальный портрет современных кыргызских детей и подростков – их занятия, интересы, возможности развития.

Ниже в качестве примера приведены 2 диаграммы из обобщающего отчета по обоим циклам исследования. Отчет был подготовлен сотрудниками ЦОМО.

Рис.3.4.3. Распределение учащихся всех школ КР, участвовавших в исследовании НООДУ 2007 и 2009 гг, по уровням образовательных достижений. Математика. 4 класс¹.

Категории школ

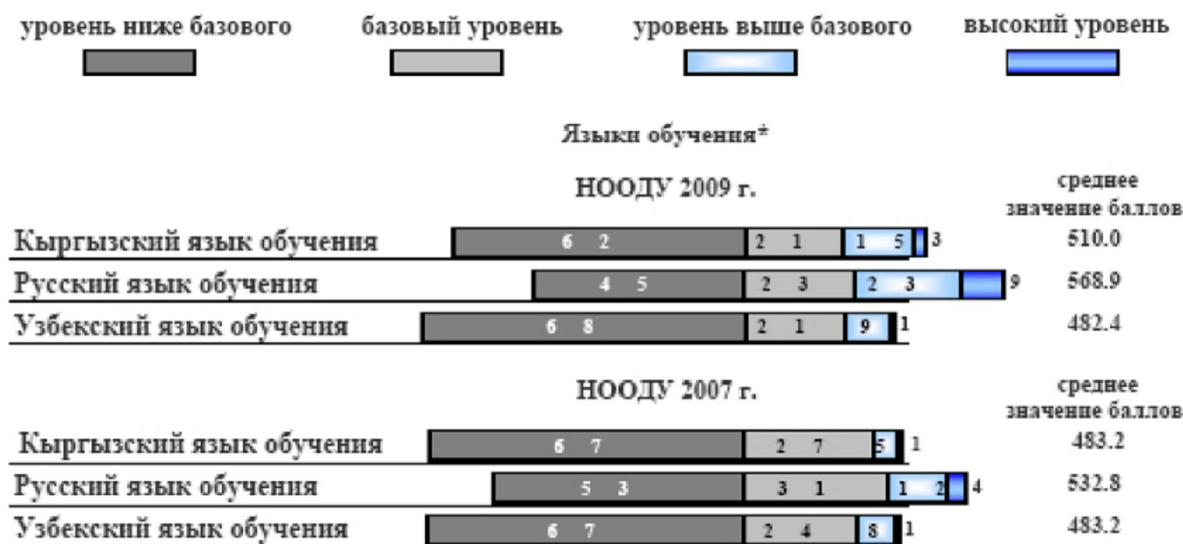


Рис.3.4.4. Распределение учащихся всех школ КР, участвовавших в исследовании НООДУ 2007 и 2009 гг, по уровням образовательных достижений. Математика. 4 класс²

Языки обучения

¹ Источник: Отчет об основных результатах исследования «Национальное оценивание Образовательных достижений учащихся» в 2009 году Кыргызстан. С. 7.

² Источник: Отчет об основных результатах исследования «Национальное оценивание Образовательных достижений учащихся» в 2009 году Кыргызстан. С. 8.



Общереспубликанское тестирование

Общереспубликанское тестирование проводится для абитуриентов, желающих поступить в высшие учебные заведения. Оно существует в Кыргызской Республике с 2002 г. В зависимости от результатов тестирования выпускники школ могут претендовать на участие в конкурсе на бюджетные места или поступать в вузы на коммерческие места (напомним, что лишь 12% мест в вузах Кыргызстана являются бюджетными, что обуславливает высочайшие требования к процедуре отбора).

Тест разрабатывается и проводится независимой, некоммерческой тестовой организацией (ЦООМО) по договору, заключаемому с этой организацией Министерством образования и науки.

На сайте ЦООМО написано: «Общереспубликанское тестирование призвано выполнить следующие задачи:

- сделать вступительные экзамены действительно объективными и независимыми;
- создать отвечающий современным требованиям измерительный инструмент, предназначенный для Кыргызстана, учитывающий его нужды и особенности;
- применить единый измеритель для всей страны;
- дифференцировать сильных и слабых абитуриентов, предоставив действительно сильному доступ к высшему образованию, независимо от региона их проживания и социального происхождения;
- ликвидировать условия для коррупции при поступлении в высшую школу.

Основным преимуществом тестирования, разработанного независимой тестовой организацией ЦООМО на основе лучших мировых достижений тестологии, является то, что тест определяет абитуриентов, которые с наибольшей вероятностью могут успешно продолжать обучение в высшей школе.

Цель общереспубликанского тестирования – обеспечение равных возможностей доступа к высшему образованию, а это требует прозрачной процедуры и высокого качества инструментария. Тест проверяет способность абитуриентов обучаться в высшем учебном заведении. Качество тестирования было подтверждено дополнительными исследованиями: Результаты мониторинга успешности, проведенного среди студентов, окончивших первый курс, показывают, что система поступления в вузы на основе Общереспубликанского тестирования себя оправдывает. Ректоры вузов также отмечают

хорошую успеваемость студентов, поступивших на основе Общереспубликанского тестирования. Сегодня в Кыргызстане признано, что тест оказался успешен в условиях республики. Он оправдал себя в качестве измерителя, способного дать правильную оценку при отборе абитуриентов в высшую школу. Как и в других бывших советских республиках, в Кыргызстане прозрачные процедуры отбора в вузы являются мощным препятствием для коррупции.

По мнению Руководителя центра И.Вальковой, ОРТ действительно является препятствием для коррупции. Это, основное, требование обеспечивается прозрачностью процедур тестирования. Оно организовано таким образом, что утечка информации сведена на нет: «Тест не имеет готовых ключей к заданиям. После проведения теста по всей стране листы ответов абитуриентов сканируются в ЦОМО в Бишкеке и вводятся в электронную базу данных. Отсканированные листы ответов записываются на диск, и - в присутствии прессы, представителей аппарата Омбудсмана, МОН, родителей - этот эталонный диск запечатывается в банковский сейф, два ключа отдаются в две разных организации. Только после этого разработчики пишут ключи к тестам, которые совмещаются с ответами абитуриентов. Любой родитель после получения сертификата о прохождении тестирования может прийти и попросить лист ответа своего ребенка. Люди сами могут подсчитать свои баллы и убедиться в правильности выданных результатов. Ежегодно система секретности совершенствуется, чтобы избежать возникновения каких-либо лазеек для утечки информации». Таким образом, до экзамена не существует инструментов оценки результатов, т.е. нет возможности использования готовых ответов.

ОРТ проходят не все выпускники школ, это добровольный экзамен. Абитуриент, не прошедший ОРТ, но не претендующий на место, обеспеченное государственным грантом, имеет возможность поступить на контракт на основе вузовского экзамена. 50 абитуриентов, набравших на ОРТ самые высокие баллы из примерно 35 000, получают право на зачисление в любой вуз страны и бесплатное обучение в нем без прохождения конкурса. При хорошей успеваемости студент будет получать и стипендию – 300 сомов (6,5 долл. США). ОРТ состоит из двух частей: основного теста, проверяющего способность к дальнейшему обучению на основе полученных в школе знаний и умений (этот тест является обязательным для всех абитуриентов, сдающих ОРТ) и предметных тестов (химия, биология, физика, история, английский и немецкий языки). В соответствии с выбранной специальностью абитуриент выбирает, какой предметный тест он будет сдавать.

Процедуры ОРТ обеспечены нормативной базой: начиная с 2002 года его проведение и использование результатов регулируется указами Президента КР, которых, в частности называется организация, которой поручается разработка теста и проведение Общереспубликанского тестирования. 2004-2005 годов независимой тестовой организацию «Центр оценки в образовании и методов обучения» (ЦОМО). Тест проводится на кыргызском, русском и узбекском языках и все варианты теста равноценны по сложности. На тестировании абитуриенты должны показать умение мыслить и применять полученные в школе знания».

По информации министерства, ежегодно от 75 до 80 тысяч 11-классников оканчивают школу, от 32 до 36 тысяч проходят регистрацию для участия в общереспубликанском тестировании. Около 16 тысяч абитуриентов ежегодно получают баллы выше пороговых и допускаются к конкурсу на получение образовательного гранта (18 - 21 % выпускников школы).

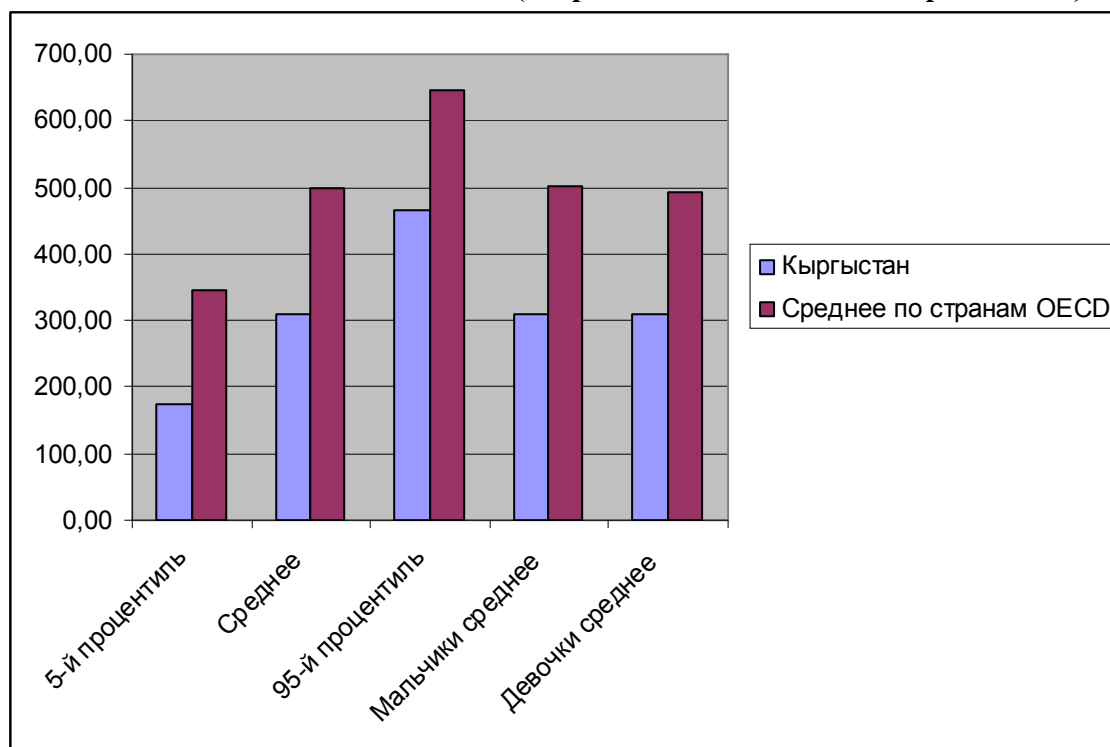
Государство ежегодно распределяет примерно 5700 грантовых мест для обучения в кыргызских вузах (примерно 7.6 % выпускников школы). В 2008-2009 учебном году в вузах Кыргызстана обучалось 243 тысячи студентов.

Участие Кыргызстана в международном исследовании PISA

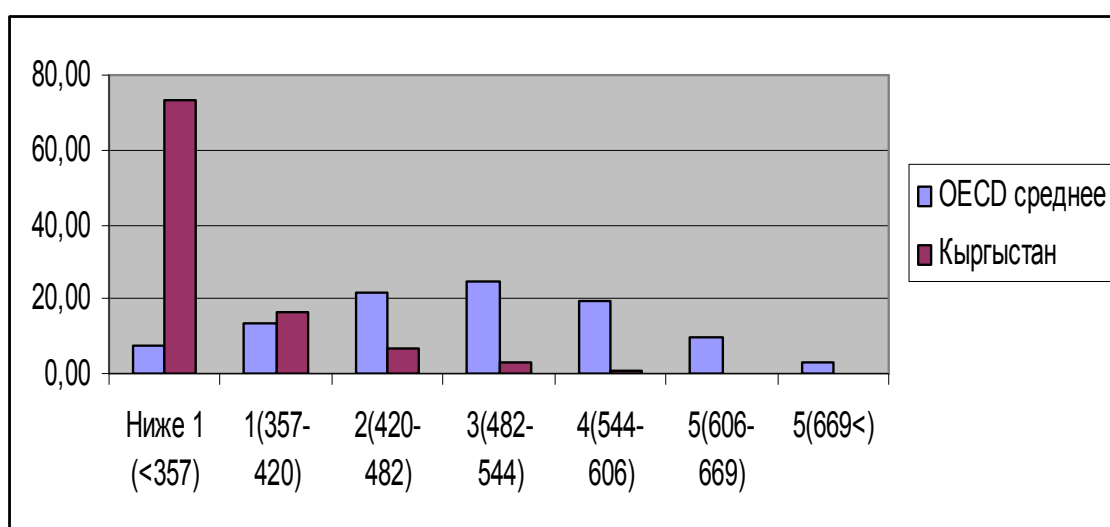
Результаты произведенной в 2006 г. международной оценки учащихся PISA, в которой оценивалась функциональная грамотность юношей и девушек, и их готовность к

самостоятельной жизни в обществе, также показали низкое качество образования. Из обследованных учащихся Кыргызстана в возрасте 15 лет могут выполнить задания на уровне минимальных международных стандартов для юношей и девушек этого возраста в области естественнонаучной грамотности – 13,6%, грамотности чтения – 11,7%, математической грамотности – 11,8%. Среднее значение по Кыргызстану среди 57 стран, принявших участие в данном исследовании, является самым низким по всем трем направлениям.

Таб 7. Распределение результатов школьников по процентилям, среднему баллу, а также по мальчикам и девочкам (в среднем по OECD и в Кыргызстане).



Таб 8. Распределение результатов школьников по уровням достижений (в среднем по OECD и в Кыргызстане).



Уровень достижений Киргизии свидетельствует о существенном отставании. Однако важно заметить, что эти данные согласуются с внутренними оценками: данными НООДУ. Это означает, что развиваемая в Республике система внутреннего национального оценивания строится на тех же содержательных основаниях и тех же стандартах качества, что и международные исследования.

* *
*

Таким образом, мы видим, что Кыргызстан, несмотря на многие социальные, финансовые и политические трудности, которые он переживает, настойчиво осуществляет программы развития национального оценивания.

Важно, что данные OPT, PISA и НООДУ собираются и публикуются независимой организацией - Центром оценки в образовании и методов обучения (ЦООМО). Это весьма важно, т.к. это обстоятельство – независимость организации, осуществляющей тестирование, является отражением принципа разграничения функций в гражданском обществе.

Вопросы и задания для самостоятельной работы.

5. Сформулируйте основные заинтересовавшие характеристики системы оценивания в Кыргызстане. Опишите эти результаты в форме, иллюстрирующей Вашу мысль.
6. Выберите одну из форм оценки результатов, проведите поиск в Интернет (используйте ссылки, приведенные в списке литературы) и опишите эту форму подробнее. Сформулируйте итоговое заключение по проведенному исследованию.
7. Напишите тезисы статьи для общественности (точно укажите адресат) по изученной теме.
8. Предложите систему мер по улучшению результатов.

3.5. Российское образование в контексте международных исследований.

К сожалению или к счастью, но тезис о лидерстве отечественного образования давно уже никого не успокаивает. Сегодня мы понимаем, что советское образование было выстроено в идеях индустриализации, а затем российское образование, уже провозглашая переход к информационному обществу, оставило без изменения весь дизайн отечественной школы. До начала-середины девяностых годов тезис о лидерстве в образовании не подвергался сомнению, но сегодня ситуация изменилась.

Случилось это во многом благодаря результатам международных исследований TIMSS, PIRLS, PISA. Исторически вначале был запущен проект TIMSS (IEA), затем в 2000 году – PISA (OECD)¹, в 2001 г. стартовал. PIRLS (IEA),² Россия не сразу стала участвовать в этих исследованиях на постоянной основе, вначале были первые пробы, например, в 1991 Россия провела у себя TIMSS на выборке четвероклассников, но не участвовала в таких срезах в 1995 и 1999, с 1995 г. есть данные по России уже по выборке восьмиклассников. Сегодня Россия стала регулярным участником международных исследований.

Участие России в международных исследованиях TIMSS, PIRLS, PISA

	1995	1999	2000	2001	2003	2005	2006	2007	2009
TIMSS-4,		X			X			X	
TIMSS-8,	X	X			X			X	
PIRLS				X			X		
PISA			X		X		X		X

Если учесть, что Россия не имеет системы национального оценивания, то международные исследования, по сути, являются суррогатом такого национального проекта. Тем более важно выявить особенности получаемых результатов.

Данные о месте России в сфере качества образования относительно аналогичных данных по другим странам стали известны сначала узкому кругу заинтересованных лиц, а затем постепенно и широкой публике.

Первые результаты по TIMSS были весьма обнадеживающими. Так, в частности, число школьников восьмых классов, показавших в 1995 г. продвинутый уровень достижений составляло 11%, как и в среднем по международной выборке, а высокий уровень - 38% и 37% соответственно. Средний балл по российской выборке (по естественным наукам) составил 523, что выше среднестатистического на 23 балла, этот результат действительно был убедительным свидетельством успехов российской системы образования.

Таким образом, ситуация в середине девяностых годов выглядела вполне благополучной. Обратим внимание, что в России традиционно естественные науки и математика считались приоритетными в образовании, хотя, конечно, прямо это не заявлялось. Гуманитарное знание, возможно, в силу сложившихся идеологических установок, и по объему времени на обучение, и по негласному отношению полагалось не столь важным.

Строго говоря, уже внимательный анализ динамики изменения уровня учебных достижений по исследованию TIMSS от 1995 к 2003 году заставляет умерить оптимизм в оценке успешности системы образования. В 2003 г. средний балл (по естественным

¹ OECD – Organization for Economic Cooperation and Development; ОЭСР - Организация экономического сотрудничества и развития.

² Первое исследование, заложившее основы нынешнего PIRLS, проведено в 1991, а регулярные TIMSS начались в 1995, оба исследования проводились Международной ассоциацией по оценке учебных достижений IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement).

наукам) снизился до 514. В области математики это снижение еще значительнее: с 524 в 1995 до 508 в 2003-м году. Но следует заметить, что по результатам 2007 г. произошло выравнивание: тенденция постепенного ухудшения результатов в TIMSS была преодолена и Россия получила данные существенно лучшие, чем в 2003 г.

Однако успехи в TIMSS были достигнуты на фоне существенно большей учебной нагрузки школьников, если сравнивать ее с нагрузкой учеников из других стран, показавших сходные результаты. Да и процент изученных нашими школьниками тем составлял 86% из числа тем, на которых строились задания, а в среднем по международной выборке этот процент составил лишь 71. В России также меньшая наполняемость классов. Все это свидетельствует о гораздо большей «затратности» высоких результатов, которые показали наши школьники в исследовании TIMSS.

Таким образом, к 2000 г. не было оснований на фоне международных данных ставить под сомнение успехи российского школьного образования. Известное к тому времени некоторое ухудшение результатов в TIMSS (1999 год на фоне 1995) оставалось в рамках вполне приемлемых колебаний, Россия оставалась в группе стран, результаты школьников которых были статистически значимо выше средних. Но в 2000 г. Россия приняла участия в первом полномасштабном исследовании PISA. Тогда приоритетным в исследовании было измерение уровня грамотности чтения. Обнаружилось, что результаты российских школьников статистически значимо ниже результатов, полученных в среднем по международной выборке.

В известной мере можно признать, что идеология обоих исследований различается по основному критерию – трактовке содержания измеряемых результатов. Если в TIMSS результат «выводится» из содержания обучения, а задачи разрабатываются и отбираются в контексте тем соответствующих учебных дисциплин, то в PISA был заявлен принципиально иной подход: задачи являли собой описание реальных жизненных ситуаций, в которых для решения могли быть использованы знания из учебных предметов. Соответственно, девизом исследования PISA стали слова «Learning for life» - «Учение для жизни». Успешно справиться с задачей PISA ученик мог, если ему удавалось разглядеть за описанием каких-то обстоятельств вопрос из какого-то учебного предмета.

Иными словами, в TIMSS измеряемые достижения или способности «выводятся» из предшествующего обучения, являются его следствием, а в PISA – рассматриваются как основание для дальнейшего развития.

Чтобы проиллюстрировать это положение, обратим внимание на определения понятия «грамотность» в исследовании PISA. *Математическая грамотность* – это способность человека определять 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 заинтересованному, грамотному, мыслящему гражданину. *Грамотность чтения* – способность к осмыслению письменных текстов и рефлексии на них, к использованию их содержания для достижения собственных целей, развития знаний и возможностей, для активного участия в жизни общества. Оценивается не техника чтения и буквальное понимание текста, а понимание и рефлексия на текст, использование прочитанного для различных целей¹.

Обратим внимание, что в обоих определениях акцентируется инструментальный аспект математики или чтения (то же характерно и для естественных наук, и для решения проблем): быть грамотным в какой-то области знания означает быть способным использовать это знание. Знание, таким образом, теряет статус *цели*, превращаясь в *средство* – средство решения встающих перед взрослеющим человеком жизненных задач.

Довольно яркой иллюстрацией такой трактовки предметной грамотности является, например, следующая задача: в парке треугольной формы необходимо поставить фонарь

¹ Российская школа: от PISA-2000 к PISA-2003 // Москва, Логос, 2006. С 27.

так, чтобы он освещал весь парк. Для успешного решения задачи нужно разглядеть за ситуацией (парк, фонарь) математическую задачу: фонарь должен стоять в центре описанной вокруг треугольника окружности. При этом, если треугольник, например, тупоугольный, место установки фонаря будет вне территории парка. Находить центр описанной окружности наши школьники умеют, а вот трансформировать ситуацию в математическую задачу – нет.

Анализировать полученные в международных исследованиях данные можно под самыми разными углами зрения. В частности, когда были обнародованы первые результаты PISA-2000, появилась критика их достоверности, аргументированная недостаточной культурной адаптацией задач (например, в одной из задач речь шла о граффити, а критики утверждали, что российские дети могут просто не знать этого слова), непривычкой работать с тестами. Позже обратили внимание и на такие более тонкие различия как длина текста (текст на русском языке, как правило, на четверть длиннее текста на английском, что затрудняет его интерпретацию). Несколько различается состав выборки: в России в исследованиях участвовало до 98% школьников, входящих в выборку, в других странах – меньше (нижний предел – 85%). Можно предположить, что не принимали участие в исследовании наиболее слабые учащиеся, т.е. за рубежом выборка могла оказаться смещенной в область более сильных респондентов. Но справедливости ради отметим, что те же культурные составляющие и смещения выборки были и в исследовании TIMSS, что не мешало российским школьникам показывать убедительно хорошие результаты.

Вторичный анализ данных, полученных в различных международных исследованиях, исследованиях проводился несколькими коллективами под руководством Г.А.Ковалевой (РАО), А.Г.Каспржака (МВШСН), а в самое последнее время – Ю.А.Тюменевой (ГУ-ВШЭ). Мы преимущественно использовали результаты вторичного анализа, представленные в публикациях последних двух коллективов.

Чтобы сузить свою задачу сравнения результатов российских и зарубежных школьников, остановимся на наиболее существенных вопросах.

- Чем конкретно наше образование отличается от зарубежного, каковы психолого-педагогические зоны и точки этого отличия?

По итогам анализа учебных результатов российских школьников в исследовании PISA-2000

Для ответа на этот вопрос в 2002-2004 гг было проведено исследование специфики учебных действий российских школьников, обусловивших полученные результаты. (Исследование проводилось на результатах 2000 и 2003 гг, но с известной долей вероятности можно полагать, что полученные результаты можно экстраполировать и на другие исследования PISA)

Принцип анализа состоял в том, чтобы выявить те действия, которые должны уметь выполнять учащиеся для успешного решения тестовых заданий. Исследование было ориентировано на выявление универсальных мыслительных действий и операций, которые лежат в основе компетентностей – грамотность чтения или математической. Можно, наверное, назвать их базовыми компетентностями, универсальными для всех предметных заданий. В отечественной традиции их можно поставить в соответствие с общеучебными умениями и навыками. Объектом анализа были не задачи, а вопросы-задания¹. Для более детального выявления несформированных мыслительных действий мы выбрали в качестве предмета анализа отдельные вопросы-задания общей батареи задач. При анализе содержания обнаружилось, что разные вопросы-задания к одной задаче требуют разных учебных действий. Соответственно именно ответ на вопрос-задание является диагностичным для определения того дефицита, который

¹ Как уже упоминалось выше, структура теста PISA такова: ученик получает тетрадь, в которой подобраны 10–15 задач. К каждой из них имеется список вопросов-заданий. При анализе содержания обнаружилось, что разные вопросы-задания к одной задаче требуют разных учебных действий.

обнаруживается при тестировании. И, таким образом, единицей анализа выступили именно отдельные вопросы-задания (а не задачи как более крупные единицы), поскольку именно они указывали на то учебное мыслительное действие, которое требуется для правильного ответа-решения. Фактически был осуществлен логико-предметный психологический и методический анализ конкретных вопросов-заданий в контексте данных об их выполнении отечественными школьниками.

Экспертный анализ наиболее трудных для наших школьников вопросов-заданий (и их сопоставление с относительно легкими) позволил выделить соответствующие группы умений, которые или не сформированы, или сформированы у наших школьников на относительно низком уровне.

I. Группа дефицитов, связанных с работой с текстами.

1. Наши ученики в целом умеют читать и понимать тексты и давать на них ответы в различных формах. Предварительно можно утверждать, что необходимость дать развернутый ответ в виде текста вызывает трудности, но не больше, чем у школьников других стран.
2. Российские школьники достаточно хорошо понимают общее содержание текста, представленного в художественной форме, но затрудняются при необходимости дать точный ответ по поводу его содержания, точной информации, в нем содержащейся.
3. У российских школьников возникают трудности при необходимости дать общий качественный ответ (или заключение) по тексту математического или естественнонаучного содержания.
4. Затруднения возникают при работе с составными текстами. Так, если информация представлена в виде отдельных информационных фрагментов (в том числе разных по жанру), а понимание («вычитывание») информации предполагает сопоставление, сравнение, удерживание фрагментов и соединение их в общую информационную картину, то возникают трудности.
5. Школьники, как правило, ориентированы либо на общее содержание текста, либо на отдельные его фрагменты. В заданиях, требующих перехода от общего содержания к деталям и наоборот, результаты невысоки. Успешное решение большинства заданий-вопросов предполагает и разные способы чтения — просмотровое (ознакомительное), поисковое, с ориентацией на отбор нужной информации и др. Общий низкий результат заставляет предположить, что различные типы чтения у школьников не сформированы.
6. Задачи PISA и задания к ним составлены из текстов разных типов: бытовых, научно-популярных, публицистических и т. д. Отсутствие опыта работы с ними, навыков получения информации из таких текстов — одна из причин низких результатов российских школьников.

II. Группа дефицитов, связанных с применением предметных способов действий.

1. Российские школьники не могут сами устанавливать тот уровень сложности, точности, детализации, который обеспечит успешное решение задачи. Как правило, при работе с естественнонаучным содержанием они ориентированы на предельную точность и детальность, при работе с художественным текстом — на общее понимание.
2. Задачи естественнонаучного и математического содержания решаются только традиционными (научными) методами. В случае, если более экономичным

является простой пересчет, приблизительная схема, эти вполне доступные средства не используются. Таким образом, наши школьники реализуют при решении стандартные схемы действий.

3. Если задача или задание-вопрос содержит признаки (сигналы), которые формально позволяют отнести задачу к тому или иному учебному предмету, выбирается соответствующий способ решения, анализ содержания задания подменяется поиском внешних (часто ложных) указаний на способ решения.

II. Группа дефицитов, связанных с анализом всей совокупности условий, содержащихся в задаче и задании.

1. Российские школьники не умеют привлекать информацию, которая не содержится непосредственно в условиях задачи. (Исключение составляют константы в математике и естественных науках, хотя необходимость их применения, как правило, провоцирует вопросы о правомерности этого.) Задачи, в которых требуется использовать бытовые сведения, личный практический опыт, вызывают трудности.
2. Трудности, таким образом, вызывают задания, в которых часть информации (простой и известной) необходимо вспомнить, домыслить, даже угадать.
3. Задачи и задания-вопросы к ним иногда организованы таким образом, что необходимая дополнительная информация содержится в вопросе. Тогда эта информация должна быть выделена из вопроса, а сам вопрос — уточнен и переформулирован. Такие вопросы-задания вызывают трудности.
4. Сложности вызывают ответы на вопросы, которые предполагают многократное возвращение к условию с целью получения дополнительной информации.
5. Если задача состоит из вопросов-заданий, каждый из которых требует собственного, отличного от остальных способа решения, то обычно один из этих способов распространяется на другие.
6. Сложности вызывают задания, в которых форма вопроса недостаточно нормализована, а также задания, требующие конкретизации, реконструкции вопроса.
7. Трудными для наших школьников оказались и задания-вопросы, требующие при ответе учета точки зрения или информированности адресата; трудны и задания, требующие реконструкции замысла, цели автора текста.

Обобщая полученные результаты, можно высказать следующие предположения.

- Одна из основных причин невысокого результата российских учащихся — неумение работать с предлагаемой информацией: сопоставлять разрозненные фрагменты, соотносить общее содержание с его конкретизацией, целенаправленно искать недостающую информацию и др.
- Обратим внимание, что в PISA-2000 упор был сделан на грамотность чтения. Возможно, именно поэтому при анализе полученных данных особенно рельефно выявились дефициты, связанные с работой с информацией, представленной в виде текстов, иллюстраций, графиков и схем и пр.
- Применение сформированных у школьников предметных умений затруднено тем, что, решая задачи, наши учащиеся некритически воспроизводят привычные, стереотипные способы действий. По-видимому, это свидетельствует о том, что в процессе обучения устанавливается жесткая связь между содержанием задания (даже его внешними признаками) и способом его решения. Сталкиваясь с заданиями типа PISA, школьники, не анализируя самостоятельно всю описанную ситуацию, воспроизводят сложившиеся связи: литературный текст — общие рассуждения, математический — точное, детальное решение. Сложившаяся система обучения натаскивает учащихся применять стандартные способы решения на основании узнавания задачи. Можно также сказать, что, обучаясь в школе, дети привыкают действовать и применять полученные знания в строго определенных

ситуациях. Как только содержание задания, форма вопроса, сами условия задачи даются в непривычной форме, результаты решения резко снижаются.

- Связанные с предыдущим блоком дефициты целостного, творческого анализа предлагаемой ситуации, выдвижения гипотез и их проверки также вносят свой вклад в общую картину неуспеха отечественных школьников на фоне их сверстников из других стран. Фактически во всех заданиях требовалось превратить некоторую ситуацию, описанную порой на бытовом языке, в предметную, попутно проверяя собственную гипотезу. Этого, как оказалось, наши школьники или не умеют, или умеют недостаточно.
- Здесь можно сформулировать важный вывод относительно основного направления усилий российской школы. С точки зрения психологических теорий развития интеллекта в подростковом возрасте формируется так называемое гипотетико-дедуктивное мышление. Это означает, что человек может, анализируя задачи или явления окружающей действительности, строить собственные гипотезы относительно их сущности и целенаправленно проверять эти гипотезы. В заданиях PISA, особенно в заданиях более трудных, именно это и требовалось. Необходимо было, ознакомившись с текстом, описывающим ситуацию, и вопросом, сформулировать предварительную гипотезу, а затем проверить ее. (Частично при описании уровней трудности по отдельным компетентностям в документах PISA на это прямо указывается, частично это следует из анализа самих задач и отдельных заданий.) Так вот, именно это и оказывается наиболее трудным для учащихся. Одновременно легкие задания, преимущественно ориентированные на воспроизведение сугубо предметных действий с материалом, решались вполне успешно. Сопоставляя трудности и успехи российских школьников, мы вынуждены заключить, что российская школа учит, но не развивает наших школьников. Фактически обладая большим арсеналом предметных умений и умея их применять в предметных заданиях (прямой результат обучения), наши школьники не могут строить самостоятельных гипотез и проверять их (непрямой результат обучения, характеристики развитого мышления). Таким образом, мы можем с сожалением констатировать, что отечественная школа, обучая, препятствует нормальному развитию интеллекта учащихся.
- Итак, был сделан вывод относительно того, что современная российская школа не является эффективной по принятым сегодня в мире критериям. Вместе с тем мы особо отмечали, что, хотя полученные статистические результаты и позволили не просто определить дефициты, но и сопоставить их с достижениями (что именно и в какой степени наши школьники умеют делать, а в чем испытывают трудности), сделанные выводы можно считать только лишь предварительными, требующими дальнейшей проверки. Провести такую проверку нам позволили результаты, показанные нашими школьниками в исследовании PISA-2003.

В большинстве опубликованных в последние пять лет исследований убедительно показано, что отечественные пятнадцатилетние школьники не умеют работать с заданиями *стратегически*, игнорируя:

- спектр возможностей трактовки содержания задания и ограничений, накладываемых заданием; возможности решения сужаются, а ограничения - игнорируются
- возможности работы со временем, предоставляемым для решения: не отбираются более простые для данного школьника задания, не определяются приоритеты;
- собственные возможности: личный опыт, лежащий вне школьной программы, словно бы отсекается, забывается, никак не используется.

Все эти характеристики учебной работы можно обобщить словами «отсутствие (или недостаток) учебно-контрольной самостоятельности». Этот дефицит, не проявляя

себя в исследовании TIMSS, поскольку там задача ясно указывает на ту тему или раздел программы, к которому она относится, в PISA обнаружился предельно ярко, поскольку эту связь необходимо самостоятельно нащупать и затем проверить решением, а именно это у наших школьников и не получается. Этот дефицит особенно ярко проявил себя в уровне решения более трудных задач. Для наших школьников они оказались «труднее», чем для их зарубежных сверстников.

Если проанализировать ответы российских школьников и учителей на вопросы анкет, сопровождающих все международные исследования, то можно наглядно увидеть различия в типах учебной работы в России и за рубежом, особенно в странах, показывающих высокие результаты. Так, в российских школах дети преимущественно в области математики «овладевают базовыми умениями» и «проводят доказательства», почти не занимаясь «связями математики с другими предметами». А, например, в Нидерландах соотношение обратное, там наиболее значимым является «применение математики к реальным ситуациям»¹. Такие примеры можно множить и множить, но все они свидетельствуют о том, что у наших школьников отсутствует *образовательное пространство индивидуального учебного действия*.

Этот вывод можно аргументировать и дополнительными данными обоих исследований: в PISA был проведен дополнительный дифференциальный анализ по типам естественнонаучных компетентностей.

Таб. 3.5.1. PISA-2006: Различие в уровне достижений по дифференциальным шкалам.

	Общий балл	Различие в уровне достижений по обобщенной шкале (общий балл) и достижения по шкалам компетентностей		
		Компетентность		
		Идентификация научных проблем	Научное объяснение явлений	Использование научных данных
Россия	479	-23,8	12,7	-0,6

Относительно благополучно выглядит уровень достижений на шкале «научное объяснение явлений», т.е. в сфере наиболее близкой к предметному содержанию образовательной области «естествознание». Это довольно привычная нашим школьникам деятельность. Гораздо менее благополучными являются результаты по шкалам «использование научных данных» и «идентификация научных проблем». Речь при измерении результатов по этим шкалам идет о способности учащегося применять полученные знания в новых для него ситуациях, т.е. о так называемом переносе (перенос знаний, полученных в одной предметной области на другую, в том числе и перенос на ситуации, которые трудно однозначно отнести к определенной предметной области). Идентификация научных проблем это способность школьника работать с материалом реальных жизненных ситуаций средствами предметной области естествознание. Т.е. применительно к обеим шкалам, по которым результаты школьников ниже, можно говорить о том, что они относятся к мета- или надпредметным способностям. Их формированию, конечно же, способствует собственно предметное обучение, но оно не является достаточным.

Любопытно и весьма неожиданно, что анализируя данные TIMSS-2007, мы получаем доказательство той же мысли (естествознание, 8 класс):

Таб. 3.5.2. TIMSS-2007: различие в уровне достижений по дифференциальным шкалам.

	Общий балл	Различие в уровне достижений по обобщенной шкале (общий балл) и достижения по шкалам когнитивных областей
		Когнитивная область

¹ Качество образования в российской школе: по результатам международных исследований // Москва, Логос, 2006, с.367.

		Рассуждение	Знание	Применение знаний
Россия	525	-5	9	2

При в целом весьма высоком результате здесь явно прослеживается та же тенденция: наиболее успешны наши восьмиклассники в знании (ср. «научное объяснение явлений»), но менее успешны по шкалам применение знаний (ср. «использование научных данных») и существенно менее успешны по шкале рассуждение (ср. «идентификация научных проблем»). Рассуждение (reasoning) это также метапредметная способность, имеющая в своей основе предметное знание, но не сводимая к нему.

Таким образом, качество российского образования (по итогам обучения в основной школе) имеет ярко выраженную специфику. Система российского образования достигает убедительных успехов в обеспечении предметного обучения: на примере естествознания это девятое место среди 59 стран-участниц. Средний балл для российских школьников – 530, что значимо выше среднего по международной выборке и также значимо выше полученного в 2003 г.

С другой стороны, если считать целевым ориентиром национальной системы образования подготовку школьников к полноценному функционированию в обществе, основанному на полученном образовании, то этих целей российское образование достигает в гораздо меньшей степени. В третий раз средний балл российских 15-летних школьников оказался ниже средних по международной выборке, Россия в 2006 г. заняла 30-34 место в рейтинге стран-участниц исследования PISA.

Итак, мы определили сильные и слабые стороны Российского образования. В известном смысле можно сказать, что это особенность системы, а не ее недостаток, и допустить, что все страны имеют некоторую специфику.

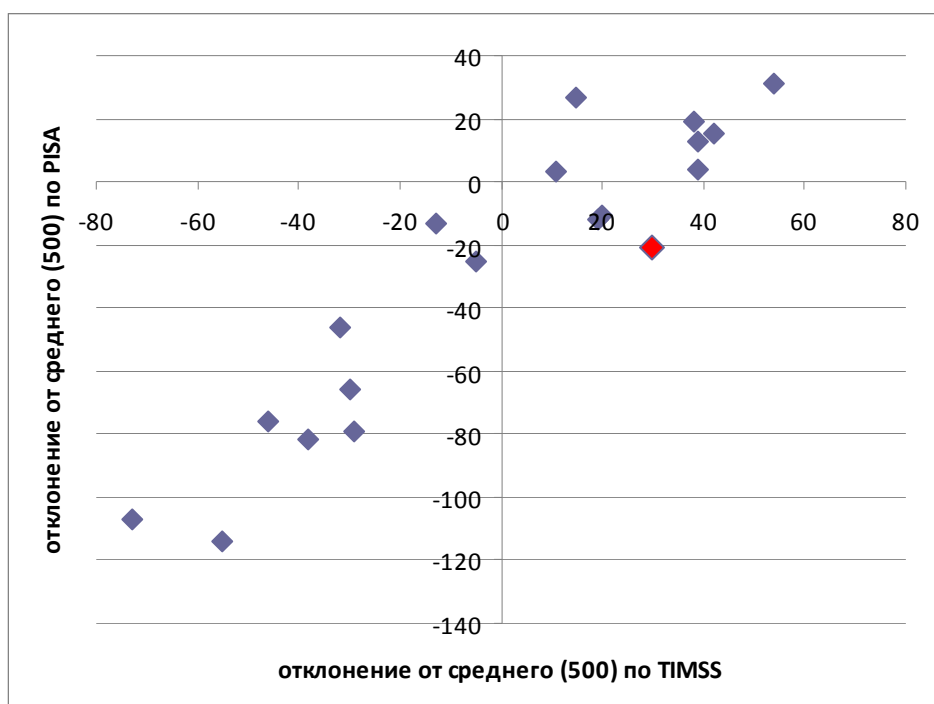
Для того, чтобы выявить системы образования сходные с российской или имеющие иные особенности, сравним страны по двум исследованиям - и PISA, и TIMSS. Эти два исследования это как будто две неаддитивные характеристики системы образования.

Рассмотрим подробнее результаты обучения школьников по итогам основной школы, это исследования PISA-2006 и TIMSS-2007¹. PISA-2006 преимущественно была посвящена определению уровня естественнонаучной грамотности, а в TIMSS-2007 измерялись достижения в области математики и естествознания. Несмотря на то, что исследования проводились с разницей в один год, сравнение является допустимым.

В целом по международной выборке (если сравнивать результаты стран, участвовавших в обоих исследованиях) мы наблюдаем согласованность результатов по обоим исследованиям. Как правило, страны имеют результаты выше или ниже средних по обоим исследованиям. Только три страны выбиваются из общей тенденции: Россия (помечена красным цветом), Литва и США, причем отличие России – больше.

Рис.3. 5.1. Результаты стран-участниц исследований TIMSS-2007 и PISA-2006.

¹ Здесь и далее мы обращаемся только к данным по естествознанию, и только по 8-м классам.



Как мы видим, российские результаты по данным PISA-2006 и TIMSS-2007 сильно разнятся. Это различие обнаружилось уже после публикации первых результатов PISA-2000. Если в TIMSS российские результаты на протяжении всего периода измерений были среди лучших, то по PISA результаты России также на протяжении всего периода измерений были статистически хуже средних по международной выборке. Однако прямое сравнение стало возможным именно по результатам 2006-2007 годов, т.к. в PISA-2006 основная часть заданий была нацелена на определение естественнонаучной грамотности. Таким образом, при сравнении результатов обоих исследований обнаруживается своеобразие образовательных результатов только российских школьников: высокий уровень предметной подготовки сочетается с низким уровнем метапредметной подготовки.

При этом обратим внимание, что, согласно опубликованным описаниям, задания высокого уровня трудности требуют, в частности, *учета неопределенности, неоднозначности, противоречивости, недостаточной надежности информации, альтернативных точек зрения*... Переводя эти требования на психолого-педагогический язык, мы можем утверждать, что эти задания могут быть решены через осуществление мыслительных процедур, а не применением алгоритмов. Действие в ситуации неопределенности и есть мышление, и именно в этой сфере обнаруживаются наибольшие трудности. Мы приходим к неутешительному выводу: российская школа не формирует специально навыки мышления.

Сравнение результатов россиян в исследованиях PISA и PIRLS показывают, что основной «провал» происходит в основной школе.

Одним из ключевых слов в описании фрейма теста PISA является слово «интерпретация». Это значит, что задания требовали, в первую очередь, и мы уже упоминали об этом, *перевода* реальной житейской ситуации в предметную. Это перевод иными словами может быть квалифицирован как предметное моделирование. (Напомним упомянутую задачу об установке фонаря в парке). Требуется произвести математическое моделирование описанной ситуации, а оно в свою очередь требует *построения гипотезы* и далее ее *проверки*. Таким образом, мы обращаемся к проблеме формирования так называемого *гипотетико-дедуктивного мышления*. Из возрастной психологии известно, что этот тип мышления (в норме) формируется в подростковом возрасте, т.е., возвращаясь

к педагогическому языку – в основной школе. Неуспех в решении задач на интерпретацию и вообще неуспех в PISA свидетельствует о том, что российская основная школа не способствует формированию этого типа мышления.

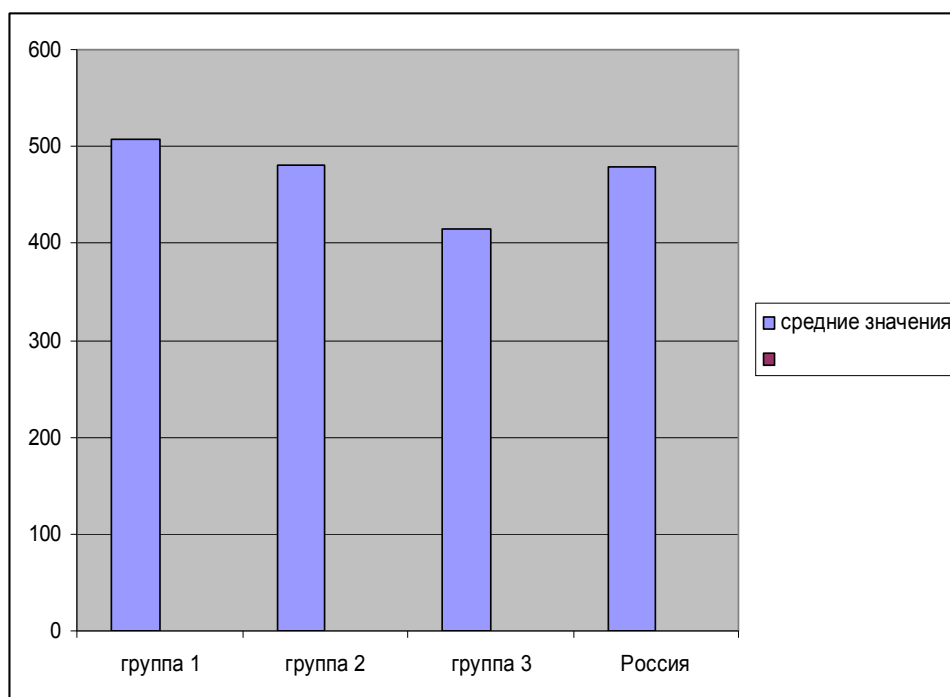
Анализируя данные анкет и в PISA и в TIMSS, мы легко убеждаемся, что формулирование гипотез или самостоятельное планирование эксперимента или исследования – наименее интересующие российских педагогов виды деятельности учащихся, они не входят в число приоритетных. Таким образом, традиционная ориентация российской школы на фундаментальность получаемых школьниками основной школы знаний постепенно вступает в противоречие с общемировой тенденцией на расширение приоритетов. Мировая школа все больше пытается представить опыт применения знаний не в жестко предметных ситуациях, т.е. стремится быть школой развития, а не школой научения. Узкопредметный подход, характерный для российской школы, сохраняя преимущества в области фундаментальности и научности, проигрывает в потенциале для формирования самостоятельности и целостного мировоззрения.

Связь образовательных достижений школьников и экономических показателей стран-участниц исследования PISA.

Естественно предположить, что достижения национальных образовательных систем тесно связаны с социально-экономическими характеристиками стран.

Действительно, при сравнении средних баллов, полученных школьниками стран, принадлежащих к разным группам по размеру подушевого ВВП, мы обнаруживаем практически точное соответствие уровня образования (полученного среднего балла) и принадлежности страны к группам по подушевому ВВП.

Рис.3.5.2. PISA-2006: средние достижения (средний балл) по группам стран.



Российские школьники показали в исследовании PISA-2006 средний балл, статистически не отличающийся от среднего по странам-участницам исследования, принадлежащим ко второй группе.

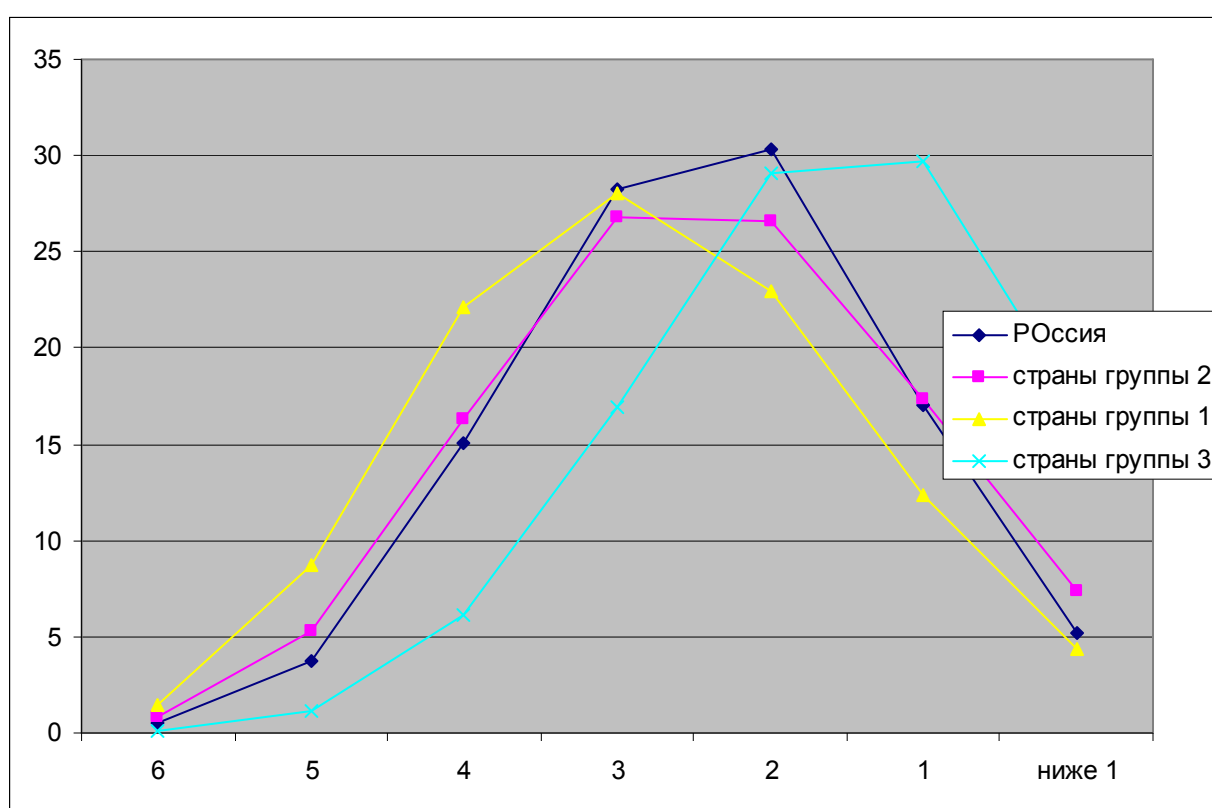
Можно сделать и более дифференцированный анализ: сравнить не только общий средний балл, но и распределение по уровням сложности выполненных заданий. Таких уровней выделено 6: от наиболее высокого (продвинутого) шестого к самому низкому – первому. Тогда при сравнении распределений мы увидим, что кривая, характеризующая результаты российских школьников практически не отличается от описывающей группу

стран II. Можно лишь отметить (см. таб. 5.3 и рис. 5.3) несколько меньший процент школьников, показавших самые низкие результаты (уровни первый и ниже первого).

Таб.3. 5.3. PISA-2006: распределение по уровням достижений по группам стран.

Уровень сложности	Россия	Группа I	Группа II	Группа III
6	0,5	1,5	0,8	0,1
5	3,7	8,7	5,3	1,1
4	15,1	22,1	16,3	6,1
3	28,3	28	26,8	16,9
2	30,3	23	26,6	29,1
1	17	12,4	17,3	29,7
ниже 1	5,2	4,4	7,4	16,9

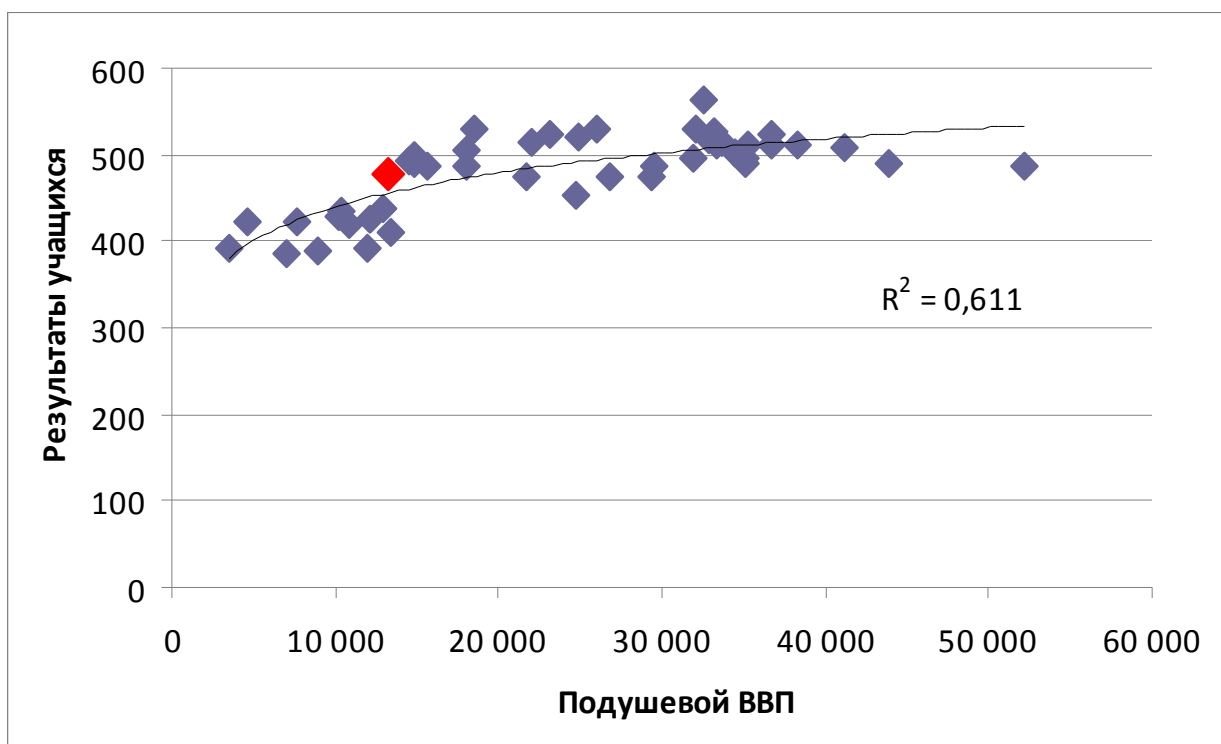
Рис.3.5.3. PISA-2006: распределение по уровням достижений по группам стран.



Таким образом, можно утверждать, что Россия продемонстрировала результаты в целом адекватные уровню ее экономического развития.

Более подробное рассмотрение связи уровня достижений и значений подушевого ВВП дает в целом схожую картину, хотя и вносит некоторые коррективы (рис. 5.4). При сопоставлении результатов школьников по странам-участницам и подушевого ВВП мы обнаруживаем, что результат России лежит даже несколько выше линии тренда. Это значит, что Россия демонстрирует несколько лучшие результаты, чем ей «положено» по ее экономическому положению.

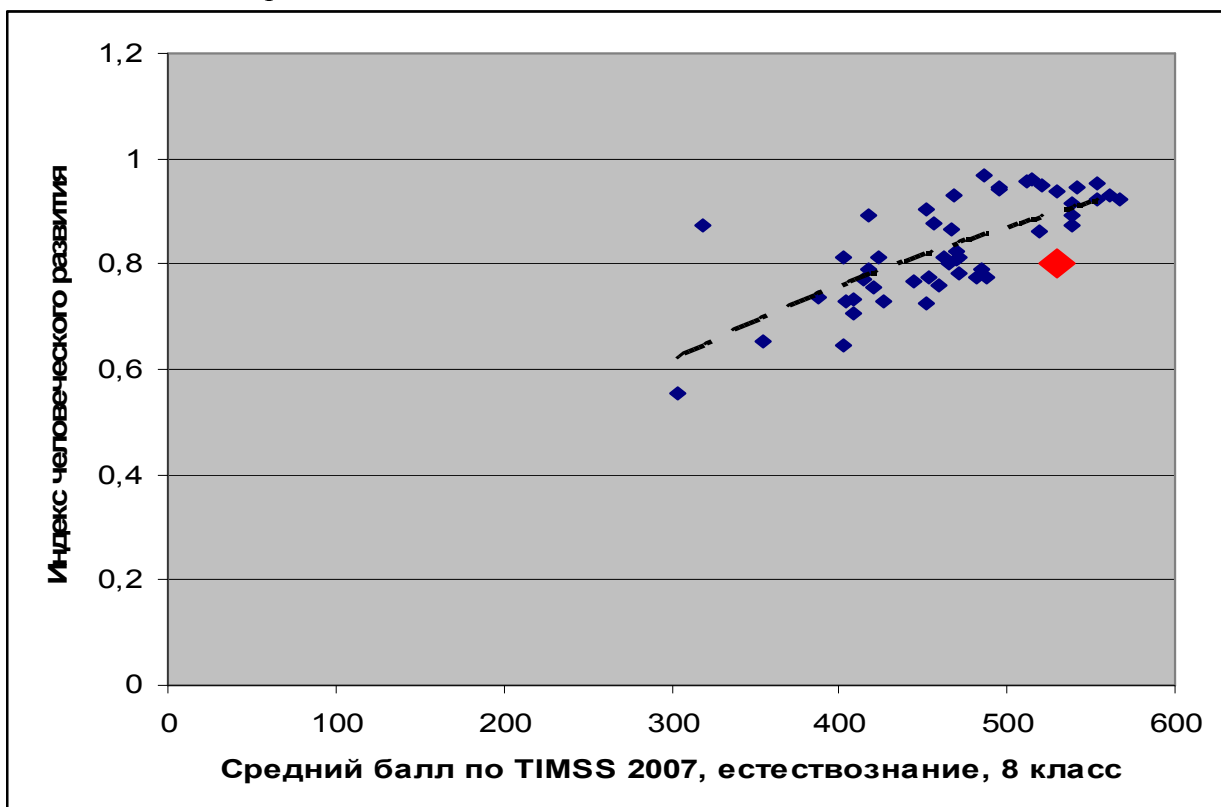
Рис. 3.5.4. Распределение результатов учащихся относительно подушевого ВВП.



Можно также посмотреть на результаты России по TIMSS. Здесь, учитывая, что учебные достижения школьников будут выше, мы обнаружим еще более яркие расхождения.

Мы видим, что точка, обозначающая Россию, существенно сдвинута вправо, в область более высоких значений. Если бы эта точка лежала на линии тренда, мы имели бы средний балл чуть выше 400, а реально это 530.

Рис. 3.5.4. Связь уровня достижений школьников в странах-участниках TIMSS и индекса человеческого развития: TIMSS 2007, естествознание, 8 класс.

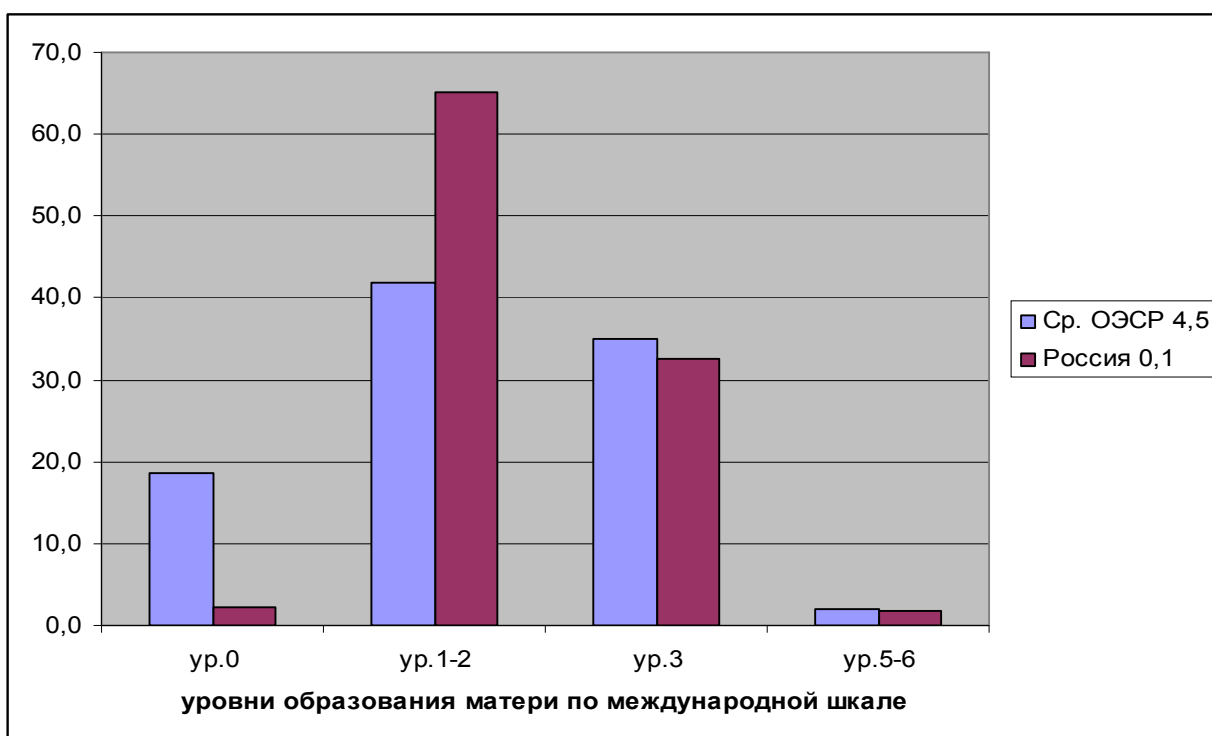


Еще одна важнейшая социально-экономическая составляющая, возможно, оказывающая влияние на национальные результаты школьников - уровень образования родителей. Международные отчеты демонстрируют существенную связь между уровнем образования родителей и успехом школьников в исследовании PISA.

Как правило, в целом по всей международной выборке дети из семей с высоким уровнем образования родителей с большей вероятностью обнаруживают высокий уровень достижений. (Анкеты PISA содержат блок вопросов об образовании родителей).

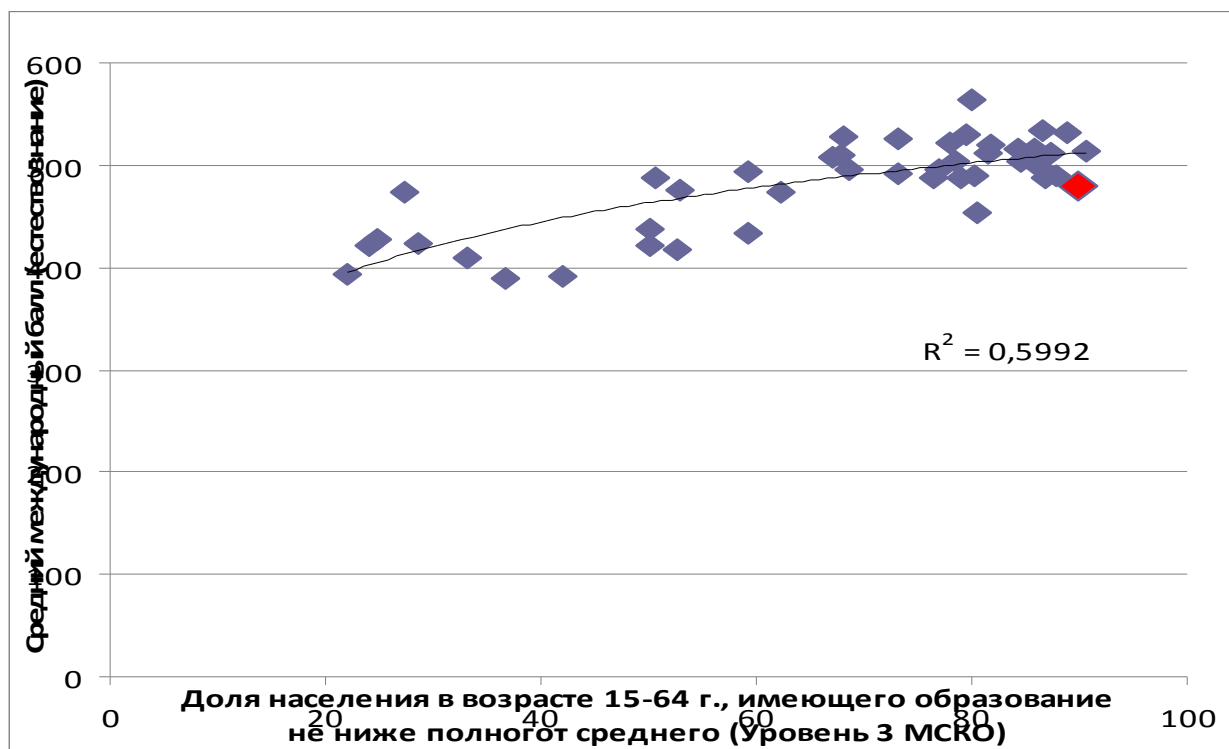
В анализе российских данных это особенно интересный аспект проблемы, поскольку Россия имеет весьма высокий образовательный уровень населения. И в ответах школьников это явно прослеживается: практически отсутствуют указания на отсутствие образования (уровень 0), высок процент родителей, имеющих среднее образование, сравнимы проценты имеющих высшее образование. (Ниже приведена диаграмма, иллюстрирующая это утверждение на примере образования матерей).

Рис. 3.5.5. Процентное распределение образования матерей школьников, участвовавших в исследовании PISA-2006: Россия и средние по странам ОЭСР



Вследствие этого важно проследить меру связи фактора образования родителей и уровня достижений.

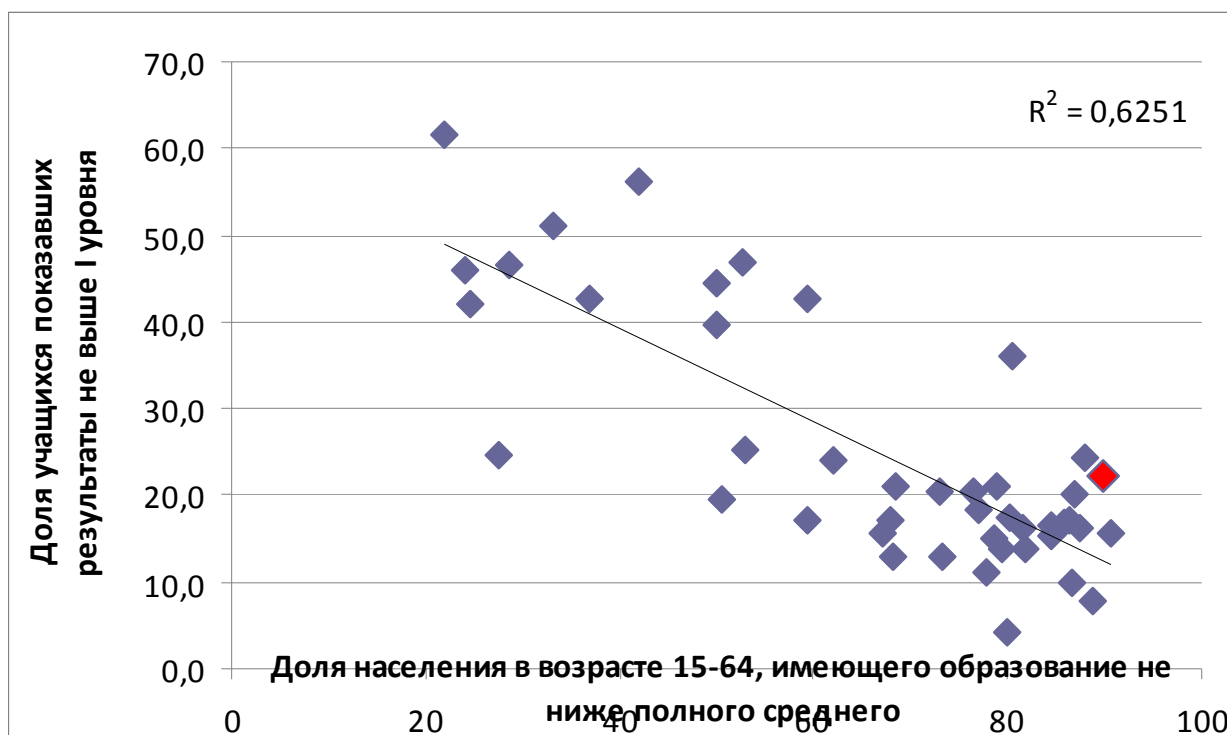
Рис. 3.5.6. Связь доли взрослого населения с уровнем образования не ниже полного среднего и среднего балла по шкале «естествознание» в PISA-2006.



На приведенном рис. 3.5.6 видно, что в целом связь между долей населения, имеющей полное среднее образование и выше, и средними балами по международной шкале весьма сильная. В России эта связь несколько ниже (помечена красным цветом).

Еще более выразительной особенностью России выглядит на следующем рисунке (рис.3.5.7). Процент российских школьников, показавших низшие результаты в PISA-2006 по шкале «естествознание» (уровни 1 и ниже первого, 22,2%), существенно выше, чем этого можно было бы ожидать, учитывая уровень образования населения. Напомним, что низшие уровни достижений в исследовании PISA, согласно исходным методологическим предположениям этого исследования, являются свидетельством неспособности человека интегрироваться в современный мир, школьники, достигшие уровня не ниже первого, могут рассчитывать лишь на самые примитивные формы занятости. Процент таких школьников в России довольно высок: (17% - первый уровень, 5,2% - ниже первого по шкале «естествознание» PISA-2006).

Рис 5.7. Связь доли взрослого населения с уровнем образования не ниже полного среднего и доли учащихся, показавших результаты не выше первого уровня по шкале «естествознание» в PISA-2006.



Обратим также внимание, что в России процент населения, имеющего образование не ниже среднего, является одним из самых высоких среди стран-участниц PISA-2006 (как, впрочем, и в PISA-2000, PISA-2003) – 89,9. При этом процент низких результатов существенно выше ожидаемого. Обратим внимание, что, например, в Финляндии (стабильно лидирующей в PISA) при проценте населения с полным средним образованием 80, процент низких результатов – 4,1 (существенно ниже линии тренда). Также хороший результат у Эстонии – 88% и 7,7 % соответственно.

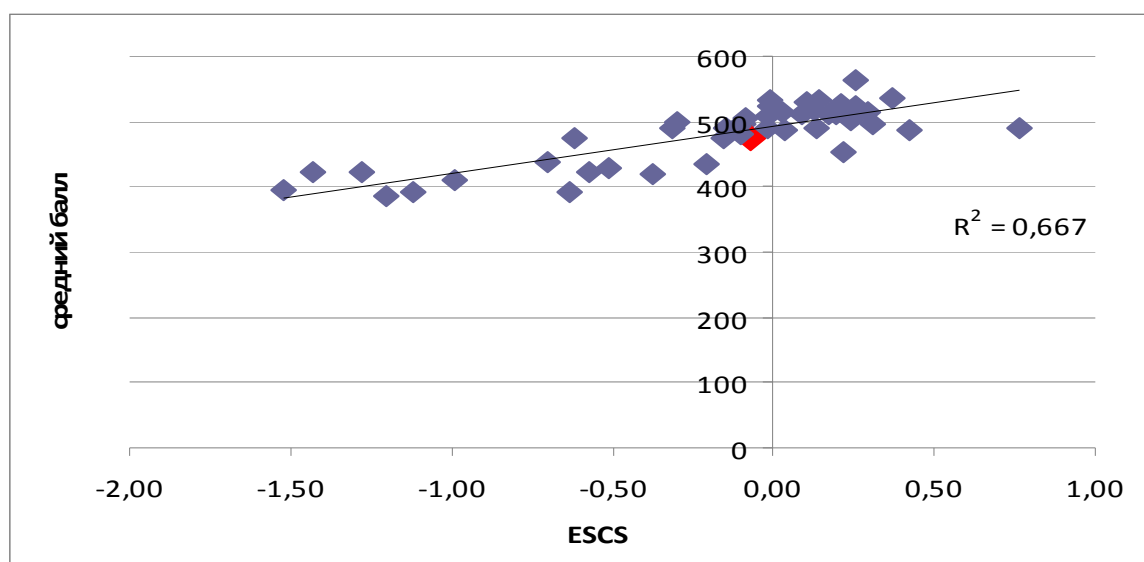
В данном случае можно высказать следующие предположения:

Качество образования, которое формально может быть соотнесено с уровнями по международной шкале, не соответствует им содержательно. Тогда формально полное среднее образование должно быть признано не соответствующим требованиям качества. Другое объяснение касается внутреннего устройства школы и ее контактов с родителями. Возможно, школа как весьма закрытый институт, не использует родительский образовательный потенциал. Косвенно это подтверждается данными по ответам руководителей школ: в России значимо меньший процент руководителей (14,4% - РФ; 21,7%-ОЭСР) полагают, что школа испытывает давление со стороны родителей относительно высоких стандартов качества образования.

Специфика российской выборки: влияние социально-экономического и культурного статуса (ESCS) на достижения школьников.

Согласно международным данным на уровень достижений школьников существенное влияние оказывает их социально-экономический и культурный статус (ESCS). В исследовании PISA используется два таких показателя: ESCS школьника и ESCS школы (как среднее ESCS учащихся данной школы). Согласно данным, приведенным в исследовании PISA, в России ESCS имеет значение, которое весьма точно отражает уровень достижений учащихся (см. рис 3.5.8).

Рис. 3.5.8. Связь социально-экономического и культурного статуса учащихся (ESCS) и среднего балла по шкале «естествознание» PISA-2006

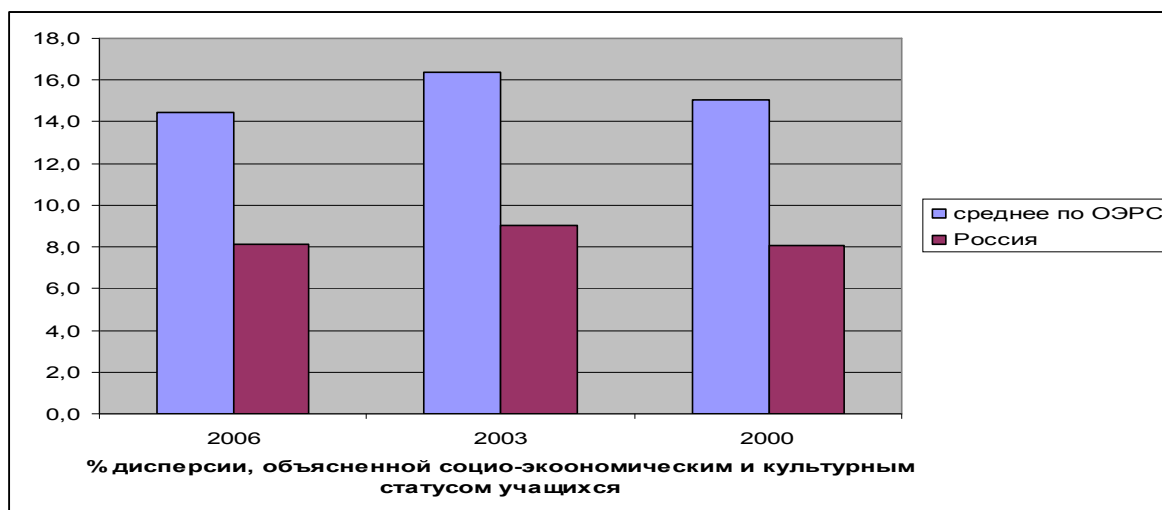


Однако любопытно другое: мера влияния этого показателя в России низка, причем эта особенность прослеживается на протяжении всего периода проведения исследования (см. таб. 5.4. и рис. 5.9.)

Таблица 3.5.4. Процент дисперсии достижений школьников, объясненной влиянием ESCS в России и в среднем по ОЭСР.

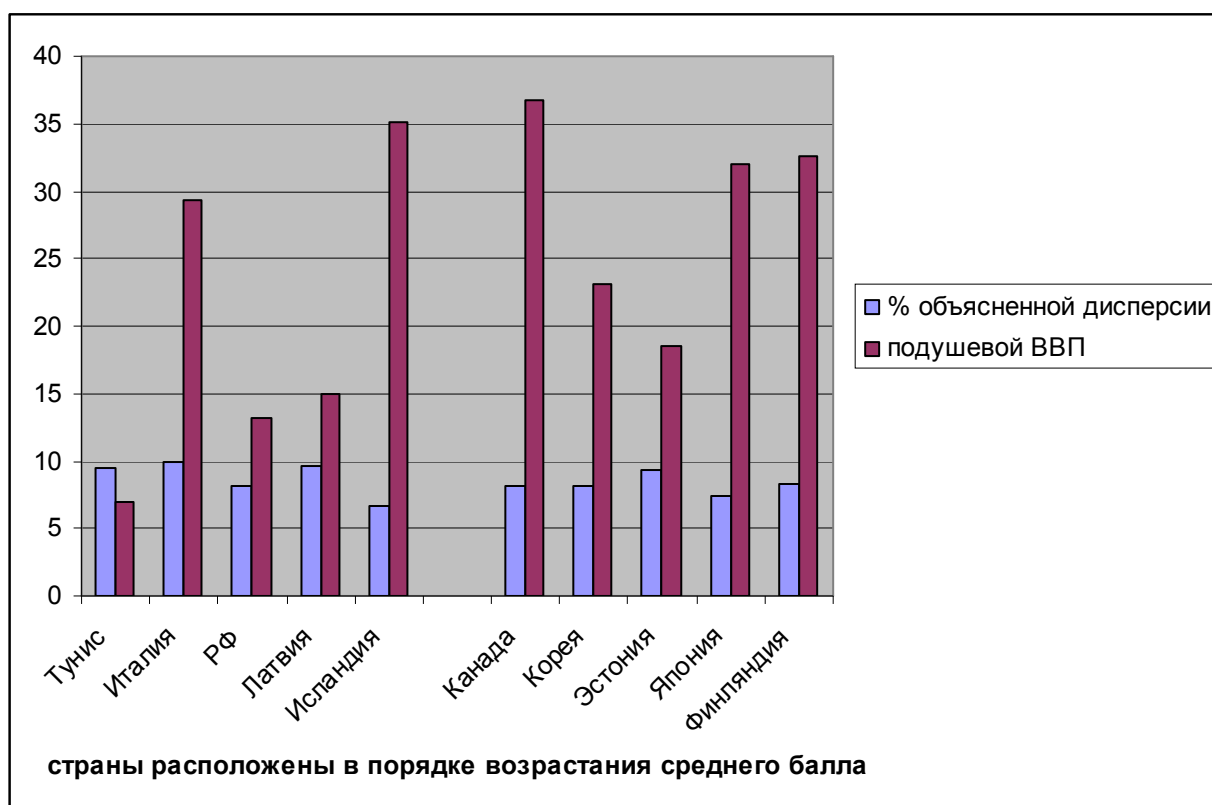
	2006	2003	2000
Среднее по ОЭСР	14,4	16,4	15,1
Россия	8,1	9,0	8,0

Рис.3.5.9. Процент дисперсии достижений школьников, объясненной влиянием ESCS в России и в среднем по ОЭСР.



В целом по международной выборке это одно из самых низких значений. Если же выбрать страны с также низким уровнем процента объясненной дисперсии, то это страны как с низкими средними результатами, так и с высокими. Низкие средние результаты по шкале «естествознание» имеют Тунис (386 баллов), Италия (475), Латвия (490), Исландия(491). Высокие средние баллы – Канада (510), Корея (522), Эстония (531), Финляндия (536).

Рис. 3.5.10. Связь процента объясненной дисперсии и подушевого ВВП по странам с наименьшим процентом объясненной дисперсии. Страны на горизонтальной оси расположены в порядке возрастания среднего балла по шкале «естествознание» PISA-2006.



Мы видим, что низкий процент объясненной дисперсии может обнаружиться и у стран с высокими, и низкими средними баллами, у стран с высоким и низким ВВП. По-видимому, следует признать, что экономические макропоказатели не дают оснований для содержательного анализа необычно низкого влияния социально-экономического и культурного статуса семей российских школьников на уровень их достижений. Можно допустить, что использованный в исследовании PISA метод определения этого показателя (по ответам учащихся) не вполне валиден для России. Можно также допустить и иные трактовки, но они требуют более детального анализа.

Наш анализ был бы неполным, если бы мы проигнорировали выдающийся успех России в исследовании PIRLS-2006¹. Известно, что Россия заняла первую строку в таблице результатов в этом исследовании, а также показала самый внушительный прирост среднего балла среди стран-участниц – 40². В исследовании, проведенном в самой последнее время³, были проанализированы факторы, влияющие на успешность в PIRLS. Было обнаружено, что динамика в читательских достижениях неравномерна: учащиеся из сельских школ, школ с большим процентом учащихся из экономически неблагополучных семей показали *гораздо меньший прирост среднего балла*, чем учащиеся из городских школ и школ с большинством учащихся из экономически благополучных семей. Кроме того было выявлено, что успех в становлении читательской компетентности связан с *семейными факторами*, в частности, с усилиями родителей в период обучения чтению.

Это означает, что успех выпускников начальной школы в меньшей мере обеспечен школой, чем усилиями родителей. При этом обратим внимание, что родительский вклад проявляет себя в дошкольном обучении чтению. Следовательно, мы можем диагностировать интенсивное развитие дошкольного обучения. Это, как мы видим,

¹ Измеряет грамотность чтения у десятилетних школьников.

² Неожиданная победа: российские школьники читают лучше других / Под науч. ред. И.Д.Фрумина. – М.: Изд. Дом Гос. Ун-та – Высшей школы экономики. 2010. – 284 с.

выводит Россию на первое место среди стран-участниц исследования PIRLS. Но это и тревожный факт, свидетельствующий о перераспределении дошкольных видов деятельности от традиционной игры к учебным занятиям.

Как ни странно, приведенный анализ результатов десятилетних детей имеет прямое отношение к приведенным выше рассуждениям о норме развития мышления в основной школе. Во-первых, мы вновь убеждаемся в том, что российская система образования «умеет» учить, но в гораздо меньшей мере может обеспечить условия для развития. Во-вторых, этот успех еще жестче ставит проблему неправильного, не соответствующего запросам подросткового возраста устройства основной школы.

Таким образом, участие России в международных исследованиях и анализ полученных результатов стали основанием для демифологизации российского образования. Теперь мы понимаем, что должны отказаться от мифа о равном доступе к образованию, от мифа о том, что российская школа есть школа развития.

И, наконец, мы вынуждены признать, что Россия, имея признанный в мире существенный психолого-педагогический потенциал, не смогла сделать его инструментом влияния на реальную школу и школьную реальность.

Участие России в международных сопоставительных исследованиях качества образования дает возможность обнаружить особенности российской системы образования. Высокий результат российских школьников в исследованиях TIMSS и PIRLS, с одной стороны, и низкий в PISA¹, с другой, достаточно убедительно свидетельствует о том, что концепт «качество образования» в российской трактовке отличается от того, который сегодня предлагается развитыми странами. Как мы показали, именно для России это прослеживается достаточно ярко. Наши школьники имеют высокий уровень предметной подготовки, но недостаточный в области их готовности к жизни в постиндустриальном обществе.

Можно было бы считать, что возможности российской системы образования использованы во всей полноте, если учесть уровень экономического развития. Но убедительные успехи в исследованиях TIMSS и PIRLS дают основания для более оптимистических прогнозов.

Здесь следует обратить внимание на два обстоятельства.

- Традиционно данные по итогам начальной школы выше, чем данные по итогам основной школы. Это означает, что российская школа вполне соответствует современным представлениям об образовании, характерном для развитых стран, если речь идет о начальной школе (данные TIMSS по 4-му классу и PIRLS).
- По итогам основной школы также возможно достижение убедительно высоких результатов (TIMSS по 8-му классу).
- Но отставание в PISA на фоне успехов в TIMSS свидетельствует, что проблема состоит в сохранении сложившихся в последние десятилетия приоритетов в большей мере, нежели объективная экономическая ситуация.

¹ Осенью 2010 г. были обнародованы результаты по PISA 2009. Анализ этих данных не вошел в настоящий обзор. Но общая картина не изменилась. По грамотности чтения (вид грамотности, которому была посвящена PISA 2009)

Заключение

Довольно сложно подвести итоги книги, которая содержит столь разнообразные примеры национального, регионального и международного оценивания. Поэтому, не ставя задачу глобального обобщения, выделим некоторые важные вопросы, на которые следует обратить особое внимание.

Вторая половина 20 века характеризуется интенсивным развитием систем национального и международного оценивания.

Национальное оценивание является особой, отдельной структурно оформленной деятельностью в системе образования. Образование как часть широкой социальной сферы государства требует для своего функционирования и тем более для своего развития широкой информационной основы. Эту основу и обеспечивает национальное оценивание.

Национальное оценивание, как правило, включает в себя мероприятия, реализуемые на постоянной основе. Это дает возможность не только иметь информацию о сиюминутных характеристиках системы образования, но и проследить основные тренды в развитии образования. В современной ситуации глобализации национальное оценивание развивается в координации с международными программами и проектами в области образования.

Основная информация, которая составляет стержень национального оценивания, это информация об учебных достижениях. Уровень достижений учащихся является основным мерилем успешности системы образования в данной стране, регионе, в группе стран или в целом между странами.

Как правило, особое внимание уделяется переходным точкам системы – поступлению в школу, окончанию начальной школы, основной школы, окончанию среднего образования. Наиболее развитой система оценивания оказывается в значимых точках и применительно к наиболее значимым областям знаний это обязательно грамотность чтения (язык обучения), математика, далее следуют естественные науки и иностранные языки. Остальные предметы являются предметом тестирования реже.

Цели национального оценивания

Международные программы оценивания, в том числе региональные, решают две взаимосвязанные задачи – помочь странам-участницам в проведении исследований и получении результатов для обоснованного принятия решений (мы рассмотрели такие примеры в разделе «Региональные системы оценивания»). Участие в таких международных программах, как правило, становится стимулом для развития собственной национальной системы оценивания. Вторая, не менее важная задача – задать уровень качества разработки и применения инструментов оценки и последующего анализа.

Инструменты реализации программ оценивания

Во всех странах, особенно в развитых, имеющих продолжительную историю развития образовательного оценивания, ведутся научные исследования и разработки в области педагогических измерений. Сегодня можно уверенно говорить о том, что в мире существуют технологии разработки надежных измерителей учебных достижений. Традиционная критика в адрес стандартизованных процедур, часто раздающаяся в России, основывающаяся на представлении об объективных ограничениях в области применения тестовых методов измерений, давно устарела. Современные измерители уже несколько десятилетий назад преодолели эти ограничения, так называемые закрытые тестовые задания с выбором ответа включаются в состав измерительных батарей реже и реже. Они уступают место открытым заданиям с конструируемым кратким или развернутым ответом (например, в TIMSS 1995 соотношение закрытых и открытых заданий было 75:25, в TIMSS 2007 – 50:50).

Следует признать, что использование стандартизованных форм мониторинга, соответствующих современным представлениям об оценивании и основанных на

серьезных теоретических основаниях, требует больших финансовых затрат. Если проверка заданий с выбором ответа является весьма простой (и может быть автоматизирована), то использование и проверка открытых заданий, особенно с самостоятельно конструируемым развернутым ответом, с необходимостью предъявляет требования к подготовке персонала, участвующего в проверке результатов. Но далее критиковать тесты за их ограниченные возможности означает просто признаваться в собственной неграмотности.

Организационная структура

Как правило, структурные подразделения, осуществляющие оценивание, в большинстве стран существуют независимо и не включены в состав государственных органов управления образованием. Например, в Кыргызстане это независимый «Центр оценки в образовании и методов обучения» (ЦООМО): негосударственное образовательным учреждением, созданным в соответствии с Законом КР "Об образовании", Законом КР "О некоммерческих организациях", другими законодательными актами КР.¹ В других странах это также не прямо подконтрольные министерству структуры.

Можно полагать, что такая модель в большей мере способствует независимости оценок, т.к. службы оценивания являются центрами поставки информации об образовании, т.е. о деятельности государственных структур. Кроме того оценивание в его нынешнем виде есть сложная многопрофильная деятельность, чьи задачи, конечно, связаны с задачами министерств, но имеют и много дополнительных функций, например, собственно разработки измерительных материалов, организации и проведения многочисленных служебных процедур пилотирования, математической обработки итогов апробации, выравнивания по сложности, обновление банка тестовых заданий по мере использования или опубликования старых, подготовки персонала, и многих, многих других. Как правило, такие структуры являются и исследовательскими центрами. Примером такой структуры является ETS в США.

Образование развивается устойчиво при условии, что в данной стране имеется и используется широкий спектр оценочных процедур – итоговых и промежуточных. Никакое итоговое оценивание (summative assessment) не достаточно, если параллельно не развивается оценивание, встроенное в сам процесс обучения – внутриклассное формирующее оценивание (formative classroom assessment). Именно оно обеспечивает учительское управление процессом учения, оно обеспечивает ученику обратную связь, обнаруживает для него меру продвижения в учебном предмете, меру собственной успешности. Это означает, что должна быть поставлена дополнительная задача – развитие техник формирующего оценивания, обучение им педагогов, глубокое понимание ими логики усвоения ребенком учебного предмета. Именно в классе происходит основная работа по овладению учебным содержанием, именно обратная связь, которую получает школьник в процессе обучения, демонстрирует ему подлинные приоритеты в изучаемом содержании. Да и вообще, что именно является содержанием – энциклопедическое знание фактов, пусть и самых важных, или способность анализировать, критически мыслить, разрешать проблемы. Скрытое учебное содержание (hidden curriculum) – термин, ставший популярным примерно два десятка лет назад – именно оно раскрывается ребенку в непосредственном контакте с думающим педагогом.

Но практики внутриклассного оценивания выверяются внешними объективными процедурами. Именно последние являются своеобразным оселком, на котором проверяется общее направление совместных усилий педагога и ученика.

Третье направление развития системы оценивания связано с государственными экзаменами (public или external exams). Этот вид оценки имеет совершенно иную природу, иные задачи и иные формы организации. Цель внешних экзаменов – отбор. И даже если

¹ <http://testing.kg/ru/>

по результатам экзаменов не происходит, например, зачисления на следующую ступень образования, а просто выдается сертификат о завершении предшествующей ступени, все равно итогом экзамена является дифференциация по уровням – сдавший и не сдавший экзамены. Чем выше ставки в этом экзамене, тем большее давление он будет испытывать. Поэтому такие внешние экзамены не могут по принципу быть средством объективной оценки национальной системы образования. Очевидно, что сравнение школ или регионов по этим данным неправомерно в силу огромного разброса в фоновых или контекстных данных – разница в уровне доходов, оснащенности школ, наличии или отсутствии входного отбора школьников, национальный состав учеников и их владение языком обучения и многое, многое другое – это делает возможные выводы невалидными. Но важно не забывать, что экзамен с высокими ставками по своим результатам не может отражать лишь влияние системы образования, огромную роль в результатах экзаменов играют так называемые внесистемные факторы – репетиторство, специальная подготовка, семейные факторы.

Шкала измерений внешнего экзамена также препятствует непредвзятому анализу результатов в терминах учебных достижений. Хотя контрольно-измерительные материалы строятся по логике критериально-ориентированных тестов, сама шкала по итогам ежегодных экзаменов может претерпевать изменения. И потому процент школьников, не достигших порогового нижнего уровня, не может быть объективным показателем для мониторинга. Поэтому предпринимаемые сегодня попытки использовать результаты ЕГЭ в целях оценки качества российского образования, хотя и понятны за неимением системы национального оценивания, но не могут быть приняты без длинного списка ограничений, которые, по сути, сводят эти попытки на нет.

Фактически, мы перечислили основные составляющие полноценного спектра оценок, которая достаточна для нормального функционирования системы образования и для управления ею. Это национальное оценивание, внешние экзамены и внутриклассное оценивание. Дальше эта совокупность может развиваться и дифференцироваться. Например, деятельность отдельного образовательного учреждения может оцениваться по итогам региональных оценок, по динамике происходящих в школе изменений (модель NCLB в США), а общие тенденции развития всей системы образования выявляться в выборочных проверках, проводимых регулярно, но не ежегодно (модель NAEP в США). Или оценка осуществляется на генеральной совокупности, как в Англии. Страна выбирает модель, которую полагает наиболее соответствующей своим задачам и, что немаловажно, финансовым возможностям. Огромную роль в выборе играет и традиция оценивания и шире – образования.

Что оценивает оценивание: качество образования и его «количество»

В понятие «качество образования» вкладывается двоякий смысл – качество процесса обучения и качество результата. Кроме того, понятно, что при оценивании необходимо получить данные и о «количестве» образования, и его «качестве». Первое измеряется традиционно системой образовательной статистики: охват образованием различного уровня, число завершивших каждую из ступеней обучения, объем образовательных ресурсов и их распределение... Эти данные крайне важны для общего представления о состоянии дел в образовании. Во всех странах ведется такая статистика, есть она и в России.

Статистика образования, безусловно, может быть основанием и для некоторых выводов о качестве: состояние школьных зданий или обеспеченность учебниками, конечно же, свидетельствует об условиях, в которых осуществляется обучение и, следовательно, о его качестве.

На примере стран с низкими доходами мы обнаруживаем, что, если на старте развития национальной системы образования основной задачей был охват детей школьного возраста школьным образованием, то сегодня обнаружено, что посещение ребенком школы недостаточно для достижения результатов образования. Данные по этим

странам показывают низкий уровень, например, чтения для понимания, которого достигают школьники. Техника чтения осваивается, но понимание прочитанного как показатель качества обучения – не достигается у существенной части школьников.

Постепенно произошло осознание того факта, что обучение должно приводить к некоторым учебным достижениям. Все содержание настоящей книги посвящено именно оценке учебных достижений. А дальше встал вопрос о том содержании, которое вкладывается в термин «учебное достижение». Грубо говоря: а чего мы, собственно, хотим. Чтобы бегло читал? Чтобы понимал прочитанное? Чтобы мог рассуждать о прочитанном? Умел сравнивать прочитанное с известным ранее?¹

Встал вопрос о стандартах образования. Здесь страны разделились: имевшие относительно унифицированные национальные программы и учебные планы стали формулировать итоговые показатели, выводя их из содержания обучения. Т.е. регламентация процесса обучения делала разработку стандарта если и не излишней, то не насущно необходимой. Наиболее близкий нам пример – Россия. Неслучайно, что, например, в 2004 возникли споры о том, легитимно ли было введение стандарта. Формализованное описание достижения не слишком влияло на сам процесс обучения, и система продолжала устойчиво функционировать даже в условиях не вполне легитимного стандарта.

Но если система работала вариативно, как, например, в Англии, ситуация оказывалась совершенно иной. Независимая школа и предельно разнообразное содержание образования «требовали» стандарта. В противном случае управление становилось невозможным².

Понятно, что значение стандарта образования, таким образом, оказывается многообразным: это декларация целей образования национального уровня, это основание для измерения качества образования, это инструмент управления национальной системой³.

Как только введен стандарт, появляется необходимость его измерения. Стало быть, возникает объективная необходимость национального оценивания.

Понятно, что мы описали не историю становления, а его логику. История разнообразна, мы частично прослеживали ее в этой книге, но, как правило, реальные факты этой истории прочно связаны с историей государства, его системы образования и в конечном счете – с теми базовыми принципами, на которых строится само государство.

Влияние международных программ оценки образовательных достижений.

Поиск новых подходов к определению качества школьного образования, связанный с глубокими цивилизационными изменениями, произошедшими в мире, не прекращается с 60-х годов прошлого века. Огромную роль в этом поиске играют международные программы оценки качества образования. Регулярные измерения начались в начале 90-х, и сегодня трудно представить дискуссию о качестве образования вне обсуждения результатов этих программ.

Россия прошла путь от игнорирования результатов этих программ в отношении российских школьников через уничижительную критику к содержательному анализу и принятию решений с учетом этих результатов. Специфика российских результатов – убедительный успех в TIMSS, неожиданная победа в PIRLS и стойкое отставание в PISA – словно бы «кричит» о необходимости серьезного изменения приоритетов российского образования. К сожалению, кардинального преобразования не происходит.

¹ Отсылаем читателя к длинному обсуждению понятия «грамотность чтения», которое приведено в главе об исследовании PISA, на примере которого понятно, насколько тонким и кропотливым является процесс определения потенциальных результатов обучения.

² National Curriculum (Национальные программы) были введены только в 1988 г.

³ И определения термина «стандарт» и его употребление весьма разнообразны и могут вводить читателя в заблуждение. Некоторые объяснения можно найти в статье В.К. Загвоздкин «Рецензия на книгу «О разработке национальных стандартов образования. Экспертиза» // Вопросы образования 2008 № 4

Но международные исследования задают своеобразную планку качества – каждое исследование – свою. Фактически этими исследованиями представлена принципиальная развилка – что именно считать результатом образования. Будет ли это набор результатов, выводимых из программ обучения, или результат возникнет иначе, ответом на вопрос, что понадобится в дальнейшем. Для тех, кто помнит наше советское прошлое, эта развилка особенно понятна: будем производить то, что умеем, или то, чего требует рынок.

Приверженность традициям российской школы, видимо, не дает построить новую модель школы, ориентированную на отсроченный результат, на то, что востребовано развивающимся обществом. Поэтому российские школьники уверенно лидируют по итогам начальной школы (PIRLS TIMSS), также успешны по итогам предметного обучения в основной (TIMSS), но устойчиво отстают по результатам обучения, которые, по мнению международного сообщества, потребуются в дальнейшем: обеспечат возможность успешно включиться в изменяющийся будущий мир, продолжить обучение на протяжении всей жизни (PISA).

И, наконец, последнее. Никакая национальная оценка не выполнит своих задач, если ее результаты будут оставаться предметом сугубо ведомственного или даже более широкого профессионального обсуждения. Система образования содержится на деньги налогоплательщиков, и они имеют право понимать, насколько эффективно работает данная структура. Когда по результатам исследования PISA 2000 немецкие школьники показали 22-й результат, это привело к широчайшей общественной дискуссии, стоившей постов многим высокопоставленным чиновникам. Это пример общественной реакции на события в области образования. В России 29-е место по итогам PISA 2000 вызвало ведомственное раздражение и попытки дискредитировать результаты. К сожалению, и сегодня эта ситуация, если и изменилась, то не столько содержательно, сколько внешне-формально. Публичные тексты, касающиеся образования, содержат указания на результаты международных исследований, но, как правило, на то исследование, результаты которого подтверждают точку зрения автора, благо российские результаты дают такую возможность. Если автор ратует за многолетние традиции, он ссылается на результаты PIRLS и TIMSS, а если призывает к реформам – на PISA.

Системы национального оценивания являются своеобразным измерителем состояния системы образования. Данные этого измерения не только обеспечивают управляемость государственной системы, но и дают возможность обществу принять участие в управлении, влиять на принимаемые решения, т.е. влиять на собственное будущее.

Список литературы

Литература на русском языке

1. Аналитический отчет: Основные результаты международного исследования "Изучение качества чтения и понимание текста PIRLS-2006.
2. Каспржак А.Г. Исследование PISA как основание для принятия управленческих решений (размышления о промежуточных результатах проекта) // Материалы Первой конференции Центра изучения образовательной политики: Тенденции развития образования: проблемы управления. — М.: Университетская книга, 2005.
3. Каспржак А.Г., Митрофанов К.Г., Поливанова К.Н., Соколова О.В., Цукерман А.Г. Новые требования к содержанию и методике обучения в российской школе в контексте результатов международного исследования PISA-2000. — М.: Университетская книга, 2002.
4. Ковалева Г.С., Красновский Э.А., Краснокутская Л.П., Краснянская К.А. Изучение знаний и умений учащихся в рамках Международной программы PISA. Общие подходы. ИОСО РАО, 1999.
5. Ковалева Г.С., Красновский Э.А., Краснокутская Л.П., Краснянская К.А. Основные результаты международного исследования образовательных достижений учащихся PISA-2000 (краткий отчет). — М., 2002.
6. Краткая информация об итогах международного сравнительного исследования качества общего образования PIRLS, проведенного в 2001 году в России.
7. Лютов А.А. Сфера образования –ключевое направление социальной политики <http://www.rusus.ru/?act=read&id=155>
8. Международная программа PISA-2000. Примеры заданий по чтению, математике и естествознанию / Сост. Г.С. Ковалева, Э.А. Красновский, Л.П. Краснокутская, К.А. Краснянская. — М., 2003.
9. Мониторинг общеучебных достижений выпускников основной школы / Под общ. Ред. К.Н.Поливановой. — М.: Университетская книга, 2006. — 212 с.
10. Неожиданная победа: российские школьники читают лучше других / Под науч. ред. И.Д.Фрумина. — М.: Изд. Дом Гос. Ун-та – Высшей школы экономики. 2010. — 284 с.
11. Основные результаты международного исследования образовательных достижений учащихся ПИЗА-2003. — М., 2004.
12. Результаты российских учащихся в международном исследовании ПИЗА-2000 / Под ред. Г.С. Ковалевой, Л.П. Краснокутской. — М., 2004.
13. Российская школа: от PISA-2000 к PISA-2003 / Под.ред. А.Г. Каспржака, К.Н. Поливановой. — М.: Логос,
14. Национальный доклад о состоянии и развитии образования в Республике Казахстан // Дамитов Б.К., Ермеков Н.Т., Можаяева О.И., Бекенова А.Б., Бекиш Р.М., Головатая Г.И., Егимбаева Ж.К., Бондарь Л.А. . — Астана, 2008. — 260 с.
15. Национальный доклад о состоянии и развитии образования // Дамитов Б.К., Ермеков Н.Т., Бекенова А.Б., Можаяева О.И., Абсаматов А.У.. - Астана: НЦОКО, 2006.
16. Второй отчет о прогрессе в достижении Целей развития тысячелетия в Кыргызской Республике. Бишкек. 2009
http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Kyrgyzstan/Kyrgyzstan_Second_MDG_Report_2009_RUS.pdf

17. Министерство образования, науки и молодежной политики. Кыргызской Республики Стратегия развития образования Кыргызской Республики (2007-2010гг.) Бишкек, 2006. http://centralasia.usaid.gov/datafiles/_upload/attachment3.pdf
18. Результаты Общереспубликанского тестирования и зачисление на грантовые места вузов Кыргызской Республики в 2008 году. Отчет Центра оценки в образовании и методов обучения. www.testing.kg
19. Национальное оценивание образовательных достижений учащихся (НООДУ) отчет об основных результатах 2007 года. Бишкек. 2007. www.testing.kg
20. Национальное оценивание образовательных достижений учащихся (НООДУ) отчет об основных результатах 2009 года. Бишкек. 2010 www.testing.kg
21. Результаты Общереспубликанского тестирования и зачисления на грантовые места вузов Кыргызской Республики в 2009 году (ежегодный отчет). www.testing.kg
22. Учимся для жизни Результаты международного сравнительного исследования функциональной грамотности 15-летних учащихся PISA-2006. Отчет Центра оценки в образовании и методов обучения. Бишкек. 2007 www.testing.kg

Литература на английском языке

23. Knowledge and Skills for Life. First Results from PISA 2000. Executive Summary. OECD, 2001.
24. Knowledge and Skills for Life. First Results from PISA 2000. OECD, 2001.
25. National Assessment of Educational Achievement. Volume 1. Assessing National Achievement Levels in Education. Greany V., Kellaghan T. The World Bank, 2008.
26. Learning for Tomorrow's World. First Results from PISA 2003. OECD, 2004.
27. Literacy Skills for the World of tomorrow. Further Results From PISA 2000, OECD, UNESCO Institute for Statistics, 2003.
28. Manual for the PISA 2000 Database. OECD, 2002.
29. PIRLS 2006 International Report / by Ina V.S. Mullis, Michael O. Martin, Ann M. Kennedy, and Pierre Foy Publisher: TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College
30. PIRLS 2001 Encyclopedia: A Reference Guide to Reading Education in the Countries Participating in IEA's Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS), Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Kennedy, A.M., & Flaherty, C.L. (2002), Chestnut Hill, MA: Boston College.
31. PIRLS2001 International Report: IEA's Study of Reading Literacy Achievement in Primary Schools, Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Gonzalez, E.J., & Kennedy, A.M. (2003), Chestnut Hill, MA: Boston College.
32. PISA 2000. Technical Report / Ed. R. Adams and M. Wu. OECD, 2002.
33. Reading for Change. Performance and Engagement Across Countries. Results from PISA 2000. OECD, 2002.
34. Sample Tasks from the PISA 2000 Assessment. Reading, Mathematical and Scientific Literacy. OECD, 2002.
35. The PISA 2003 Assessment Framework — Mathematics, Reading, Science and Problem Solving Knowledge and Skills, OECD, 2003.
36. *TIMSS 2003 User Guide for the International Database* Martin, M. O. (Ed.) (2005) Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
37. TIMSS 2007 International Mathematics Report: Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades / Edited by: Ina V.S. Mullis, Michael O. Martin, Pierre Foy in collaboration with John F. Olson, Corinna Preuschoff, Ebru Erberber, Alka Arora, Joseph Galia. IEA, TIMSS&PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College, 2008

Интернет-источники:

1. www.testing.kg (Киргизия)
2. www.unicef.org/kyrgyzstan/UNICEF_Booklet_RU.pdf (Киргизия)
3. <http://pisacountry.acer.edu.au> –Pisa country Profiles. (статистические данные по странам, участвующим в исследованиях с возможностью составления таблиц и графиков).
4. <http://nces.ed.gov/nationsreportcard> (разнообразная информация о проектах NAEP b NCLB)
5. <http://www.qcda.gov.uk> (Великобритания)
6. www.direct.gov.uk (Великобритания)
7. <http://curriculum.qcda.gov.uk/key-stages-1-and-2/subjects> (Великобритания)
8. Исследование PIRLS и TIMSS (все публикации на англ. яз. можно найти на официальном сайте <http://timss.bc.edu> в открытом доступе).
9. Исследование PISA (все публикации на англ. зз. Можно найти на официальном сайте www.oecd.org в открытом доступе; все публикации на рус. Яз.: centeroko.ru)
10. <http://www.centeroko.ru>
11. http://www.naplan.edu.au/home_page.html (Австралия)
12. <http://www.edu.gov.kz> (Казахстан)
13. <http://www.sacmeq.org> (SACMEQ)
14. <http://www.confemen.org> (CONFEMEN)
15. <http://www.LLECE.org> (сайт временно недоступен, рекомендуется временно: http://portal.unesco.org/geography/en/ev.php-URL_ID=7732&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

Приложение 1 Программа курса

1. Место дисциплины в учебном плане.

Курс «Национальные и международные программы оценки образования» является составной частью магистерской программы специализации «Оценка качества образовательных систем» Московской высшей школы социальных и экономических наук. Отличительной особенностью курса является его относительно независимое содержание – описание и анализ разнообразных систем оценивания – международных и национальных. Дисциплина читается студентам факультета «Менеджмент в сфере образования» очно-заочной формы обучения в 3-м семестре;

Дисциплина является курсом по выбору;

Базовыми дисциплинами являются «Современные образовательные теории/основы педагогических измерений», «Управление образовательными системами»

Для изучения дисциплины необходим минимум владения английским языком (чтение), пользовательские навыки поиска информации в Интернет.

2. Образовательные результаты:

Изучение дисциплины обеспечивает достижение следующих образовательных результатов:

Знание и понимание:

- содержание отдельных проектов и программ, в том числе и мониторинговых в области оценки качества образования;
- последовательность действий и мероприятий, обеспечивающих возможность широкомасштабных исследований (от постановки управленческих задач, разработки и применения инструмента до первичного и вторичного анализа данных)
- основные понятийные конструкторы, операционализирующие «качество образования»

Интеллектуальные умения:

- критического анализа теоретических и практических разработок в данной области
- применения полученных знаний к собственной профессиональной деятельности
- интерпретации и использования данных проектов и программ оценки качества образования

Практические умения:

- Операционализации управленческих задач через формирование задания на измерение
- проектирования целевых требований к программам оценки качества образования

универсальные умения и компетентности (изучение дисциплины способствует формированию следующих универсальных компетентностей):

- устная и письменная коммуникация внутри команды разработчиков программ и проектов оценки качества образования (в том числе и на иностранных языках)
- работа в группах,
- постановка и решение проблем
- использование технических средств
- работа с базами данных и представление результатов в различных форматах

2. Аннотация дисциплины.

Дисциплина носит информационно-аналитический характер, построена на информации об основных проектах в области оценки качества образования (национальных и международных) и сопоставительном анализе этих проектов. Включает информацию о международных проектах PISA, TIMSS, PIRLS и др., национальных проектах NCLB, NAEP (США), кейсах стран, а также сопоставительный анализ изучаемых проектов и программ.

Курс демонстрирует задачи национального оценивания, вскрывает различные модели и структурные особенности различных программ, а также направлен на углубленный анализ различных конструкторов «качество образования», характерных для различных проектов.

Особое внимание уделяется рассмотрению связи управления и политических решений в области образования с типом информации, предоставляемых в изучаемых проектах. Приведенная в данной программе модель изучения различных страновых кейсов в процессе обучения должна быть применена к другим странам.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: познакомить слушателей с наиболее известными проектами и программами в области оценки качества образования, конкретизировать знания студентов о концепте «качество образования» на материале конкретных исследовательских проектов национального и международного уровня.

Задачи:

1. дать общую информацию о национальных и международных проектах в области оценки качества образования;
2. создать условия для приобретения опыта сопоставительного анализа различных программ оценки качества образования: по целям, особенностям организации, используемому инструментарию и т.д.;
3. конкретизировать знания об основных направлениях развития концепта «качество образования» на примере сопоставительного анализа проектов ПИЗА и ТИМСС и ЕГЭ.
4. научить выявлять связи между целевыми установками конкретных проектов и способам использования их результатов в управленческой деятельности

3. Требования к уровню итоговой подготовки

Слушатель, изучивший дисциплину должен

Знать:

- Основные характеристики изученных в рамках дисциплины международных проектов PISA, TIMSS, PIRLS и национальных проектов: их цели, организационную структуру, дизайн, особенности выборки, доступность результатов (примеры, выход на информацию), подлежащие исследования (список), продолжительность.
- Подробно один проект/программу;

Уметь:

- Составлять аннотации проектов и программ и пояснительные записки к ним;
- Пользоваться открытой информацией о проектах и программах с целью составления аннотаций и пояснительных записок;
- Объяснить и обосновать основной замысел проекта и программы,
- Очертить возможности использования в целях управления качеством;

- Выявлять ограничения каждого отдельного проекта/программы, демонстрировать возможности/ограничения программ и проектов.

Владеть навыками

- Оперативного поиска информации о программах и проектах
- Сопоставительного анализа (как минимум) двух проектов: выделять параметры сопоставления, обнаруживать основные различия;
- Анализа фрейма и спецификации инструмента, используемого в конкретном проекте/программе

4. Тематический план и расчет часов по видам занятий учебной дисциплины «Международные и национальные программы оценки качества образования»

Номера и наименования тем.	Количество часов			
	<u>Всего</u>	Лекц	семинар	Самост
1. Введение.	2	1	1	10
2. ЕГЭ, ГИА: информация о программе, аналитические доклады, концепция качества образования	4	2	2	20
3. Сравнительный анализ российских программ; содержание «качества образования» как производная от данных программ	2	1	1	10
Реальный опыт организации государственной внешней оценки в РФ (конференция с представителем власти)	2	1	1	10
4. TIMSS. PIRLS. Информация о программе, аналитические доклады, концепция качества образования	2	1	1	10
5. PISA. Информация о программе, аналитические доклады, концепция качества образования	2	1	1	10
6. Сравнительный анализ различных программ; Опыт участия РФ в международных программах (конференция с представителем Центра ОКО)	2	1	1	10
7. NAEP, NCLB информация о программе, аналитические доклады, концепция качества образования	2	1	1	10
8. Национальные программы оценки качества образования, общие характеристики и особенности	2	1	1	10
9. Заключение. Общая дискуссия о широкомасштабных программах оценки качества образования	2		2	10
10. Подготовка итоговой работы	2		2	16
Всего	150	10	14	126

5. Содержание дисциплины.

1. **Введение.** Концепт «качество образования» и его операционализация в различных программах. Использование результатов проектов и программ оценки качества образования в разных странах. Варианты использования. Первичное представление

о национальном оценивании, связь национального оценивания и государственных (национальных) экзаменов.

2. **Государственные экзамены в РФ.** ЕГЭ: информация о программе, аналитические доклады, концепция качества образования. ГИА: информация о программе, аналитические доклады, концепция качества образования. Развитие проекта государственных экзаменов в РФ. Связь стандартов общего среднего образования и государственных экзаменов. Возможность использования результатов государственных экзаменов в целях национального оценивания.
3. **Сравнительный анализ российских программ;** содержание «качества образования» как производная от данных программ
Реальный опыт организации государственной внешней оценки в РФ (конференция с представителем власти)
4. **Международные программы TIMSS. PIRLS.** Информация о программе, аналитические доклады, концепция качества образования. Результаты школьников РФ в данных международных программах. Концепция «качество образования» в TIMSS. PIRLS. Сопутствующая (контекстная) информация.
5. **Международная программа PISA.** Информация о программе, аналитические доклады, концепция качества образования. Результаты школьников РФ в данной международной программе. Концепция «качество образования» в PISA. Сопутствующая (контекстная) информация.
6. **Сравнительный анализ различных программ;** Опыт участия РФ в международных программах (конференция с представителем Центра ОКО). Особенности результатов РФ. Различные объяснения результатов РФ по различным программам.
7. **Американская система национального оценивания NAEP, NCLB** информация о программах, аналитические доклады, концепция качества образования. Изучения материалов о программах, отличия NAEP, NCLB от аналогичных российских программ. Возможности использования результатов, критика, работа с отстающими школами.
8. **Национальные программы оценки качества образования,** общие характеристики и особенности, (опыт проведения широкомасштабных исследований в low income countries). Материалы региональных программ оценки качества образования, специфика образовательных достижений в странах с низкими доходами; факторы, влияющие на уровень достижений в странах с низкими доходами.
9. **Заключение.** Общая дискуссия о широкомасштабных программах оценки качества образования
10. Обсуждение тем итоговых работ

5. Примерная тематика семинаров.

Дизайн программы не предполагает четкого деления на лекции и семинары.

Семинары проводятся в форме групповых и общих обсуждений по темам, обозначенным в программе.

6. Формы промежуточного и итогового контроля

Текущий контроль. Осуществляется в форме проверки домашних заданий. В качестве д.з., как правило, предлагается познакомиться с материалами изучаемых программ и проектов.

Рубежный контроль не предполагается

Итоговый контроль – письменная работа (эссе).

7. Примерная тематика итоговых работ.

Итоговые работы (эссе):

Все слушатели выполняют итоговую работу по одной теме:

«Сравнительный анализ программ оценки качества образования». Далее слушатель самостоятельно выбирает программы для сравнения.

При обсуждении тем с преподавателем уточняется, что выбранные программы имеют характеристики, позволяющие провести содержательное сравнение. Например, разумно сравнивать программы PISA и PIRLS, но лишь по результатам в области грамотности чтения.

8. Вопросы к зачету

Не предусмотрены.

9. Вопросы к экзамену

Не предусмотрены.

10. Рекомендуемая литература.

Литература на русском языке

38. Аналитический отчет: Основные результаты международного исследования "Изучение качества чтения и понимание текста PIRLS-2006.
39. *Каспржак А.Г.* Исследование PISA как основание для принятия управленческих решений (размышления о промежуточных результатах проекта) // Материалы Первой конференции Центра изучения образовательной политики: Тенденции развития образования: проблемы управления. — М.: Университетская книга, 2005.
40. *Каспржак А.Г., Митрофанов К.Г., Поливанова К.Н., Соколова О.В., Цукерман А.Г.* Новые требования к содержанию и методике обучения в российской школе в контексте результатов международного исследования PISA-2000. — М.: Университетская книга, 2002.
41. *Ковалева Г.С., Красновский Э.А., Краснокутская Л.П., Краснянская К.А.* Изучение знаний и умений учащихся в рамках Международной программы PISA. Общие подходы. ИОСО РАО, 1999.
42. *Ковалева Г.С., Красновский Э.А., Краснокутская Л.П., Краснянская К.А.* Основные результаты международного исследования образовательных достижений учащихся PISA-2000 (краткий отчет). — М., 2002.
43. Краткая информация об итогах международного сравнительного исследования качества общего образования PIRLS, проведенного в 2001 году в России.
44. Лютов А.А. Сфера образования –ключевое направление социальной политики <http://www.rusus.ru/?act=read&id=155>

45. Международная программа PISA-2000. Примеры заданий по чтению, математике и естествознанию / Сост. Г.С. Ковалева, Э.А. Красновский, Л.П. Краснокутская, К.А. Краснянская. — М., 2003.
46. Мониторинг общеучебных достижений выпускников основной школы / Под общ. Ред. К.Н.Поливановой. — М.: Университетская книга, 2006. — 212 с.
47. Неожиданная победа: российские школьники читают лучше других / Под науч. ред. И.Д.Фрумина. — М.: Изд. Дом Гос. Ун-та — Высшей школы экономики. 2010. — 284 с.
48. Основные результаты международного исследования образовательных достижений учащихся ПИЗА-2003. — М., 2004.
49. Результаты российских учащихся в международном исследовании ПИЗА-2000 / Под ред. Г.С. Ковалевой, Л.П. Краснокутской. — М., 2004.
50. Российская школа: от PISA-2000 к PISA-2003 / Под.ред. А.Г. Каспржака, К.Н. Поливановой. — М.: Логос,
51. Национальный доклад о состоянии и развитии образования в Республике Казахстан // Дамитов Б.К., Ермеков Н.Т., Можаяева О.И., Бекенова А.Б., Бекиш Р.М., Головатая Г.И., Егимбаева Ж.К., Бондарь Л.А. . — Астана, 2008. — 260 с.
52. Национальный доклад о состоянии и развитии образования // Дамитов Б.К., Ермеков Н.Т., Бекенова А.Б., Можаяева О.И., Абсаматов А.У.. - Астана: НЦОКО, 2006.
53. Второй отчет о прогрессе в достижении Целей развития тысячелетия в Кыргызской Республике. Бишкек. 2009
http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Kyrgyzstan/Kyrgyzstan_Second_MDG_Report_2009_RUS.pdf
54. Министерство образования, науки и молодежной политики. Кыргызской Республики Стратегия развития образования Кыргызской Республики (2007-2010гг.) Бишкек, 2006. http://centralasia.usaid.gov/datafiles/_upload/attachment3.pdf
55. Результаты Общереспубликанского тестирования и зачисление на грантовые места вузов Кыргызской Республики в 2008 году. Отчет Центра оценки в образовании и методов обучения. www.testing.kg
56. Национальное оценивание образовательных достижений учащихся (НООДУ) отчет об основных результатах 2007 года. Бишкек. 2007. www.testing.kg
57. Национальное оценивание образовательных достижений учащихся (НООДУ) отчет об основных результатах 2009 года. Бишкек. 2010www.testing.kg
58. Результаты Общереспубликанского тестирования и зачисления на грантовые места вузов Кыргызской Республики в 2009 году (ежегодный отчет). www.testing.kg
59. Учимся для жизни Результаты международного сравнительного исследования функциональной грамотности 15-летних учащихся PISA-2006. Отчет Центра оценки в образовании и методов обучения. Бишкек. 2007www.testing.kg

Литература на английском языке

60. Knowledge and Skills for Life. First Results from PISA 2000. Executive Summary. OECD, 2001.
61. Knowledge and Skills for Life. First Results from PISA 2000. OECD, 2001.
62. National Assessment of Educational Achievement. Volume 1. Assessing National Achievement Levels in Education. Greany V., Kellaghan T. The World Bank, 2008.
63. Learning for Tomorrow's World. First Results from PISA 2003. OECD, 2004.
64. Literacy Skills for the World of tomorrow. Further Results From PISA 2000, OECD, UNESCO Institute for Statistics, 2003.
65. Manual for the PISA 2000 Database. OECD, 2002.

66. PIRLS 2006 International Report / by Ina V.S. Mullis, Michael O. Martin, Ann M. Kennedy, and Pierre Foy Publisher: TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College
67. PIRLS 2001 Encyclopedia: A Reference Guide to Reading Education in the Countries Participating in IEA's Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS), Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Kennedy, A.M., & Flaherty, C.L. (2002), Chestnut Hill, MA: Boston College.
68. PIRLS2001 International Report: IEA's Study of Reading Literacy Achievement in Primary Schools, Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Gonzalez, E.J., & Kennedy, A.M. (2003), Chestnut Hill, MA: Boston College.
69. PISA 2000. Technical Report / Ed. R. Adams and M. Wu. OECD, 2002.
70. Reading for Change. Performance and Engagement Across Countries. Results from PISA 2000. OECD, 2002.
71. Sample Tasks from the PISA 2000 Assessment. Reading, Mathematical and Scientific Literacy. OECD, 2002.
72. The PISA 2003 Assessment Framework — Mathematics, Reading, Science and Problem Solving Knowledge and Skills, OECD, 2003.
73. *TIMSS 2003 User Guide for the International Database* Martin, M. O. (Ed.) (2005) Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
74. TIMSS 2007 International Mathematics Report: Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades / Edited by: Ina V.S. Mullis, Michael O. Martin, Pierre Foy in collaboration with John F. Olson, Corinna Preuschoff, Ebru Erberber, Alka Arora, Joseph Galia. IEA, TIMSS&PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College, 2008

Интернет-источники:

16. www.testing.kg (Киргизия)
17. www.unicef.org/kyrgyzstan/UNICEF_Booklet_RU.pdf (Киргизия)
18. <http://pisacountry.acer.edu.au> –Pisa country Profiles. (статистические данные по странам, участвующим в исследованиях с возможностью составления таблиц и графиков).
19. <http://nces.ed.gov/nationsreportcard> (разнообразная информация о проектах NAEP b NCLB)
20. <http://www.qcda.gov.uk> (Великобритания)
21. www.direct.gov.uk (Великобритания)
22. <http://curriculum.qcda.gov.uk/key-stages-1-and-2/subjects> (Великобритания)
23. Исследование PIRLS и TIMSS (все публикации на англ. яз. можно найти на официальном сайте <http://timss.bc.edu> в открытом доступе).
24. Исследование PISA (все публикации на англ. зз. Можно найти на официальном сайте www.oecd.org в открытом доступе; все публикации на рус. Яз.: centeroko.ru)
25. <http://www.centeroko.ru>
26. http://www.naplan.edu.au/home_page.html (Австралия)
27. <http://www.edu.gov.kz> (Казахстан)
28. <http://www.sacmeq.org> (SACMEQ)
29. <http://www.confemen.org> (CONFEMEN)
30. <http://www.LLECE.org> (сайт временно недоступен, рекомендуется временно: http://portal.unesco.org/geography/en/ev.php-URL_ID=7732&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)