

Что знают и умеют делать школьники по предметам

Национальный мониторинг учебных достижений в США для улучшения образования

Наш журнал продолжает знакомить читателей с мировым опытом организации мониторинговых исследований учебных достижений школьников и использования их результатов для управления качеством образования. На этот раз мы отправляемся в США.

Игорь ВАЛЬДМАН,

к.п.н.,

ведущий научный сотрудник

Института образования

НИУ ВШЭ

Америка – федеративное государство с высокой степенью автономии и независимости от федерального правительства входящих в него штатов и территорий. По этой причине в стране не существует единого образовательного стандарта, учебного плана, единой системы тестирования и других важных атрибутов централизованной системы образования. Каждый штат, муниципалитет, а также различные частные и общественные организации, являющиеся учредителями образовательных учреждений, несут ответственность за организацию образовательного процесса, установление стандартов и финансирование. (Финансирование образования со стороны различных федеральных источников составляет менее 11% от всех расходов на образование. Остальные сред-

ства идут с региональных (штаты) и местных уровней, а также из частного сектора.)

Роль национального департамента образования ограничивается проведением общественного диалога по ключевым вопросам образования (равенство, доступ, повышение результатов обучения и т.п.) и финансированием через гранты штатам, школам и колледжам реализации некоторых правительственных инициатив.

В области оценки качества результатов обучения школьников в стране существует несколько оценочных процедур. Часть из них реализуется сугубо на уровне штатов, а часть – на национальном уровне.

Во-первых, следует сказать об обязательном тесте на уровне штата. В соответствии с федеральным законом «Ни одного отстающего ребенка» каждый штат должен установить собственные стандарты обучения школьников, а также разработать и проводить ежегодный тест для оценки результатов обучения по математике и чтению уча-

щихся 3–8-х классов. Такие тесты отслеживают ежегодный прогресс школ и штатов в достижении установленных стандартов различными группами учащихся (по уровню доходов семьи, этническим группам, наличию специальных образовательных потребностей, степени владения английским языком). Их результаты широко распространяются и обеспечивают подотчетность системы образования обществу.

Другая оценочная процедура связана с отбором абитуриентов для обучения в колледжах и университетах Америки. Зачисление в учреждения высшего образования США осуществляется по результатам специального общенационального теста SAT или ACT. SAT – тест способностей, который проверяет готовность абитуриента продолжать обучение в вузе. У него есть версия SAT Subject Tests, проверяющая предметные знания в соответствии со школьной программой. Она учитывается рядом колледжей. ACT – предметно-ориентированный тест достижений. Он также принимается многими

высшими учебными заведениями. Зачастую вместе с результатами того или иного теста вузы США принимают во внимание результаты обучения в старшей школе, рекомендации учителя, письменное эссе и свидетельства о внеучебных достижениях, например об успехах в спорте.

Еще один вид оценочных мероприятий, в которых принимает участие Америка, – это международные сравнительные исследования качества образования: PISA, TIMSS, PIRLS. Полученные данные используются для сравнения образовательных достижений американских школьников с международными стандартами и для проведения дополнительных углубленных исследований с целью объяснения причин неудовлетворительных результатов по конкретным областям знаний.

И отдельного внимания заслуживает национальная программа оценки прогресса в образовании NAEP. Она дает картину состояния и тенденций в результатах обучения американских школьников, служит основанием для разработки образовательной политики на уровне страны и штатов.

Именно эта оценочная процедура станет предметом обсуждения в настоящей статье.

Программа национальной оценки NAEP: основные характеристики

Национальная оценка прогресса в образовании NAEP (The National Assessment of Educational Progress) – систематически проводимая на национальном уровне программа оценки образовательных достижений, показывающая, **что знают и умеют делать американские школьники в рамках конкретных предметных областей**. Необходимость проведения такой крупномасштабной оценки закреплена в федеральном законодательстве. За ее проведение отвечает Национальный

центр статистики в области образования – подразделение Департамента образования США.

Такая программа оценки была впервые проведена в 1969 году. Ее результаты стали доказательством для всего общества свидетельством существующего неравенства в образовании. Было показано: 17-летние чернокожие школьники читают и считают примерно так же, как и 13-летние белые. Это не оказалось сюрпризом для работников системы образования, но только после публикации этих данных на федеральном уровне стали приниматься целевые меры, направленные на преодоление указанной проблемы, и появились возможности улучшить результаты обучения чернокожих школьников.

*✍ **Заметки на полях.** Всякий национальный мониторинг – инструмент обеспечения подотчетности системы образования обществу. Он делает открытыми и доступными сведения о результатах обучения детей. Опубликованные данные начинают широко обсуждаться и требуют принятия конкретных мер, направленных на преодоление существующих проблем. Узнав о результатах обучения, нельзя не открыть информацию о принятых решениях и результатах их реализации.*

Цель NAEP – получение надежных и ясных данных для оценки прогресса в обучении школьников и разработки мер по улучшению образования в стране. Национальный мониторинг – инструмент для сравнения образовательных достижений школьников на уровне страны и штатов, который дает ответы на следующие ключевые вопросы:

- Как изменяются с течением времени результаты обучения американских школьников по конкретным учебным предметам?
- Сокращается ли разрыв в результатах обучения между разными группами американских школьников (по уровню дохода, этнической принадлежности,

ограниченным возможностям здоровья и др.)?

- Как результаты обучения школьников конкретного штата выглядят на фоне результатов страны?

NAEP проверяет знания и навыки учащихся 4, 8 и 12-х классов по следующим предметным областям:

- математика,
- английский язык,
- обществоведение,
- письмо,
- искусство,
- экономика,
- география,
- технологическая и инженерная грамотность (проверяется с 2014 года),
- история США.

Различные предметы участвуют в мониторинге с различной периодичностью. Один раз в два года оценивается математика и чтение. Один раз в четыре года – естественные науки и письмо, остальные предметы – более редко.

Оценка проводится на репрезентативной национальной выборке школ, а также на репрезентативной выборке на уровне штата. (На национальном уровне в выборку входят государственные и частные школы, на уровне штата – только государственные образовательные учреждения.) NAEP не дает информации относительно результатов отдельных учащихся и школ, что превращает его в измерение с «низкими ставками» – без негативных последствий для школ, учителей и учеников.

*✍ **Заметки на полях.** Проведение национального теста на выборке учащихся позволяет не только значительно экономить финансовые ресурсы, но и ограничивает возможность неправомерного использования результатов оценки, например наказания учителей и школ. Подход, основанный на выборке, снижает «ставки» оценочной процедуры и лишает ее участников и организаторов негативных стимулов*

Области оценки по математике и чтению

| Математика | Чтение |
|---|--|
| Оцениваются математические знания и навыки, а также способность учащихся их применять в ситуациях, требующих решения проблем. Области оценки: числа и операции с ними, измерения, геометрия, анализ данных, статистика и вероятность, алгебра | Оценивается понимание прочитанного на основе текстов двух видов: <ul style="list-style-type: none"> • Литературный или художественный текст, включающий прозу и поэзию. • Информационные тексты, включающие фрагменты с описанием ситуации, аргументацией и документированными фактами |

для повышения результатов теста разными способами, иногда незаконными: обучение под тест, списывание, фальсификация результатов и т.п.

Измерение результатов обучения происходит на основании стандартизированных тестов, в состав которых входят задания с множественным выбором и конструированием ответа.

В зависимости от предмета ученик тратит на выполнение теста от полутора до двух часов. Постепенно тестирование NAEP переводится на компьютерную основу. В 2011 году оценка по письму для учащихся 8-х и 12-х классов полностью проводилась в формате компьютерного тестирования, в 2014 году оценка по технологической и инженерной грамотности также прошла в новом формате.

В США не существует единого национального стандарта или учебного плана, штаты имеют собственные стандарты обучения со специфическими особенностями и требованиями. Поэтому рамка для создания единого национального теста по каждому предмету включает такие элементы содержания конкретного учебного предмета и мыслительные навыки, которые могут продемонстрировать ученики независимо от места своего проживания и обучения. В *таблице 1* приведен пример содержания оценки по математике и чтению.

Рамка теста NAEP – предмет профессиональной договоренности и консенсуса многих специалистов системы образования из разных штатов (учителей, методистов, специалистов по разработке стандартов и др.).

Заметки на полях. Пример США показывает: в странах, где нет единого образовательного стандарта, его роль может играть национальный мониторинг обучения. Ведь для его проведения представителям системы образования необходимо договориться и определить некий инвариантный набор знаний и навыков,

которые могут оцениваться у всех школьников независимо от места их проживания.

В дополнение к тестам в мониторинге идут анкеты для сбора контекстной информации. Они позволяют получить сведения о факторах, влияющих на результаты обучения, а также дают возможность представить результаты теста по различным группам учащихся, что является требованием федерального законодательства.

Применяется четыре вида анкет:

- **Анкета для школьников** – о демографических характеристиках, опыте обучения в школе.

- **Анкета для учителей** – о подготовке и повышении квалификации, методах и практике преподавания (заполняется учителями 4-х и 8-х классов).

- **Анкета для школ** – о характеристиках образовательного процесса и школы в целом (заполняется администрацией учебного заведения).

- **Анкета для школьников с ограниченными возможностями здоровья и неродным английским языком** (заполняется педагогами и сотрудниками школы, которые непосредственно работают с данными учащимися).

В мониторинге NAEP применяется стандартизированная процедура администрирования теста, контролируемая на всех этапах ее проведения. В качестве организаторов тестирования в классах привлекаются официальные члены команды NAEP, прошедшие спе-

циальную подготовку. В школе организационную помощь им оказывает назначенный школьный координатор. Сотрудники образовательного учреждения, участвующего в тестировании, не допускаются к проведению оценки.

Заметки на полях. Такой подход позволяет повысить надежность процедуры оценки и достоверность ее результатов. Но он имеет и отрицательные стороны, так как учителя не получают опыта и знания, которые они могли бы использовать в своей непосредственной работе с учащимися.

Как уже отмечалось, наряду с оценкой результатов обучения на национальном уровне NAEP дает картину и на уровне штатов. С 1990 года штаты и другие юрисдикции страны получили возможность добровольного участия в NAEP также на основе репрезентативной выборки. С 2001 года, после принятия Конгрессом США закона «Ни одного отстающего ребенка» участие в национальном мониторинге обязательно для всех штатов, получающих целевые федеральные гранты для школ, в которых обучаются дети из семей с низким доходом. В соответствии с этим законом штаты должны участвовать в оценке по математике и чтению. По остальным предметам участие добровольное.

Повторюсь: NAEP на уровне штатов также не дает данных по конкретному ученику и школе. Но представлены результаты по классам и группам учащихся.

Тенденции в результатах обучения по математике учащихся 9, 13 и 17 лет с 1972 по 2012 год

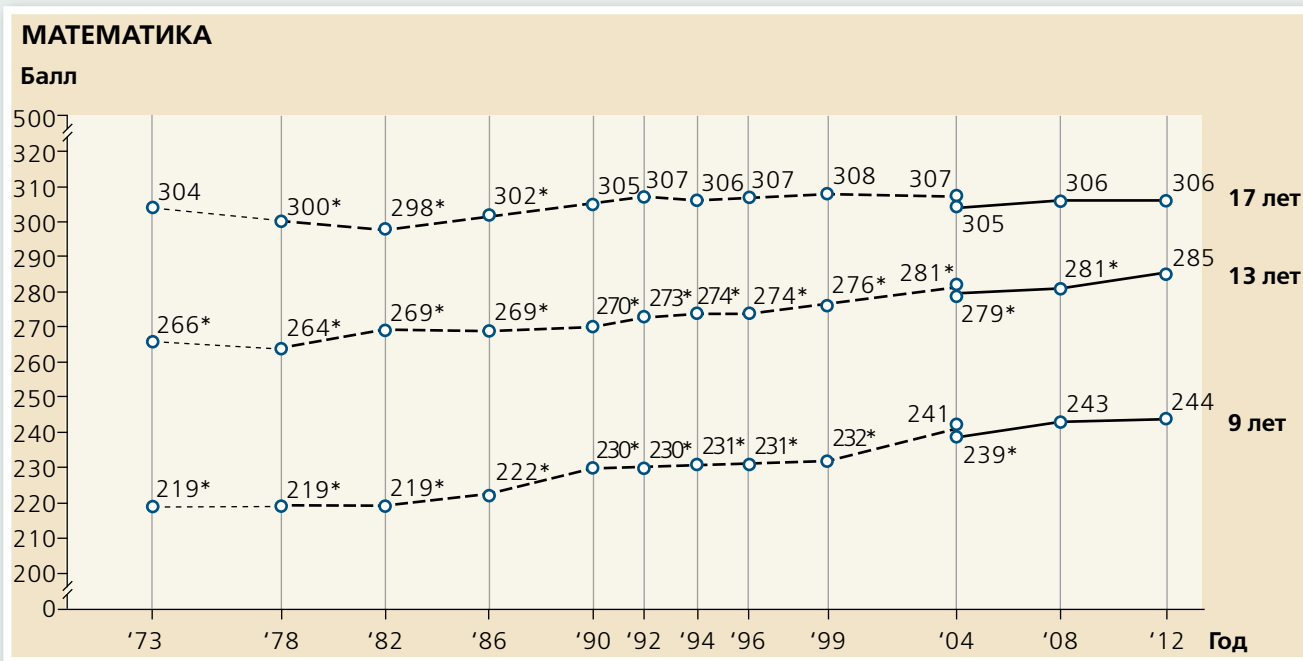


Рис. 1

По аналогичной схеме с 2002 года NAEP проводится и на уровне крупных городских округов.

Еще одна важная особенность национального мониторинга – проведение в его рамках дополнительного исследования, разработанного специально для отслеживания долгосрочных тенденций в обучении с 1971 года. Оно предназначено для учеников в возрасте 9, 13 и 17 лет. Оценка проводится по двум основным предметам – математике и чтению. Результаты не могут быть напрямую сопоставлены с результатами национального мониторинга NAEP, так как здесь другие типы заданий и выборка учащихся организована по возрасту, а не по классам (рис. 1).

школьников, результаты которых соответствуют конкретному уровню достижений.)

Средний балл показывает, что ученик знает и умеет. Измерение осуществляется по шкале от 0 до 500 баллов (для математики, чтения, истории Америки, географии) или от 0 до 300 баллов (для естественных наук, письма, обществоведения). Уровни достижений отражают, в какой степени результаты соответствуют ожиданиям относительно того, что ребенок должен знать и способен делать (например, применять свои знания). В NAEP определены три уровня достижений:

- Базовый (*Basic*) – частичное владение знаниями и навыками, необходимыми для успешного обучения.

- Хороший (*Proficient*) – свидетельствует о прочных знаниях и навыках, способности их применять в реальных ситуациях.

- Продвинутый (*Advanced*) – уровень очень высоких достижений.

В итоговых отчетах на диаграммах результаты представляются по доле учащихся на каждом из четырех уровней (вводится дополнительный уровень Ниже базового (*Below Basic*) – и по нескольким годам (как представлено на рис. 2) или по целевым группам учащихся.

Представление результатов теста

Результаты национальной оценки прогресса в образовании представляются двумя основными способами, позволяющими наиболее доступно донести результаты оценки до различных групп пользователей, – через средний балл теста и уровни достижений. (Показателем здесь является доля

Результаты по уровням достижений для учащихся 8-го класса по чтению за 1992, 2011 и 2013 годы (%)

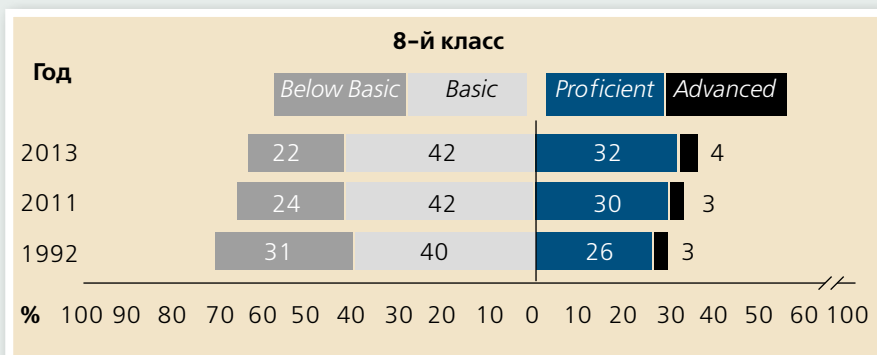


Рис. 2

Группы учащихся, по которым представляются результаты NAEP

| Признак группы | Характеристика группы |
|--|---|
| Гендерный состав | Результаты публикуются отдельно по мальчикам и девочкам |
| Расовый и этнический состав | На основании данных, предоставляемых школами, результаты теста группируются по следующим расовым и этническим подгруппам: белые, чернокожие, или афроамериканцы, испаноязычные, азиаты, коренные гавайцы или жители других тихоокеанских островов (Океании), американские индейцы или коренные жители Аляски (эскимосы), две и более расы |
| Участие в национальной программе школьного питания | NAEP использует данные участия в национальной программе школьного питания как индикатор бедности. Учащиеся из менее обеспеченных семей в зависимости от уровня доходов получают школьное питание бесплатно или по сниженной цене |
| Изучение английского языка | В эту группу входят учащиеся с невысоким уровнем знаний по английскому языку. Для них он не является родным |
| Тип школы | Результаты по штатам представляются только для государственных школ. На национальном уровне – для большего числа типов школ: государственных, католических, различных частных школ, школ для индейцев, школ министерства обороны |
| Расположение школы | Результаты NAEP представляются по четырем типам населенных пунктов: большой город, пригород, малый город, сельский населенный пункт. Каждый тип населенного пункта делится на три категории. Большие города и пригороды – по размеру: большой, средний и маленький. Малый город и сельское поселение – по удаленности от крупной городской территории: окраина, удаленный на небольшое расстояние, удаленный на большое расстояние. |
| Образование родителей | Ученики 8-х и 12-х классов указывают в анкете для школьника уровень образования своих родителей |

Как уже отмечалось, в NAEP итоги оценки подводятся не только на уровне страны (штата, городского округа), но и по группам учащихся и школ. Результаты по каждой из них публикуются, если число учащихся – участников мониторинга не ниже необходимого минимума (не менее 62 школьников из не менее чем пяти местных территорий). В национальном мониторинге выделяется несколько таких групп (таблица 2).

На рис. 3 виден пример представления результатов теста NAEP по некоторым этническим группам учащихся. Цель такого представления – показать, сокращается ли разрыв в образовательных достижениях белокожих школьников и учащихся других этнических групп. На основании этих данных можно судить, насколько результативными были предпринятые ранее меры, направленные на преодоление образовательного неравенства.

Заметки на полях. Формат представления результатов, включая подбор конкретных графиков и диаграмм, определяется ключевыми целями образовательной политики в стране (штате). Если стоит цель повышения

Тенденции в результатах обучения по обществоведению у учащихся 4-х классов по выбранным этническим группам (средний балл теста и разница в баллах)

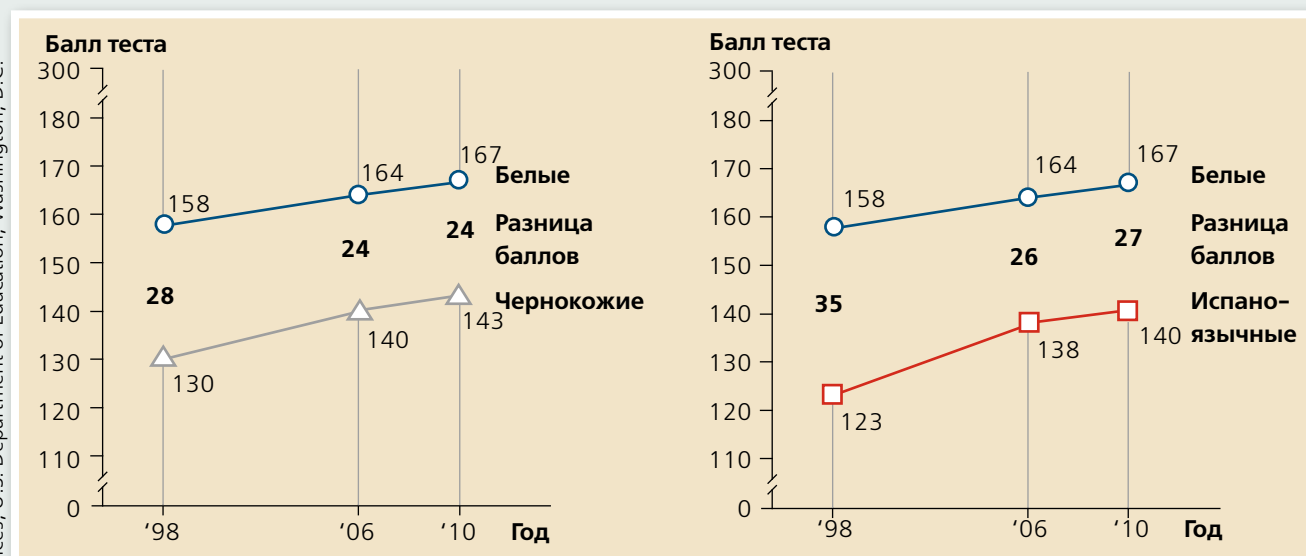


Рис. 3

результатов обучения всех школьников страны, то тогда необходимо использовать графики с динамикой среднего балла по годам (как, например, на рис. 1). Если приоритет состоит в снижении числа учащихся, не достигающих некоторого минимального или базового уровня результатов, то следует включать в отчеты диаграммы с распределением результатов по уровням достижений и в динамике по годам (рис. 2). Если необходимо повышать результаты обучения различных миноритарных и специфических групп учащихся, то нельзя обойтись без графиков, подобных графику на рис. 3.

Обратим внимание: шкалы для оценки достижений по различным предметам являются независимыми. Поэтому средние баллы и результаты теста по уровням достижений не могут сравниваться между предметами. При этом сравнение происходит по годам по каждому конкретному предмету, а также по различным группам учащихся одного класса.

Информирование представителей целевых групп

Одно из важнейших условий эффективного использования результатов любой оценочной процедуры – наличие разнообразных информационных продуктов, ориентированных на удовлетворение потребностей тех или иных целевых групп.

Американские специалисты придают очень большое значение вопросам интерпретации результатов NAEP под запросы пользователей, подготовки целевых информационных материалов и их распространения. Корректное применение данных программ оценки требует эффективной стратегии распространения результатов и точной интерпретации обнаруженных фактов.

NAEP публикует сведения для широкого круга представителей заинтересованных групп, каждая

из которых имеет свои собственные интересы, разную подготовку и способность понимать и интерпретировать имеющиеся данные о достижениях учащихся.

В национальном мониторинге информация ориентирована на следующие **целевые группы**:

- **чиновники и государственные служащие федерального уровня и уровня штатов** (члены Конгресса, президент и члены его администрации, министр образования и иные члены правительства, специалисты Департамента образования США и других федеральных агентств, губернаторы штатов, законодатели, специалисты департаментов по образованию штатов);

- **управленцы системы образования на местном уровне** (члены управляющих советов школ, руководители и специалисты местных органов управления образованием);

- **работники школ** (директора и учителя);

- **исследователи и научные работники в сфере образования**;

- **общественность** (родители школьников, налогоплательщики, члены общественных организаций и ассоциаций, представители бизнеса);

- **средства массовой информации** (журналисты и корреспонденты печатных и интернет-изданий, радио и телевидения).

После проведения оценки результаты представляются общественности в различных формах. Отметим вначале формы представления результатов, широко применяемые практически всеми целевыми группами. Затем обратим внимание на некоторые целевые информационные продукты, предназначенные для конкретных групп пользователей.

Главный источник информации о результатах национального мониторинга – сайт национальных докладов. На нем выложены все результаты NAEP в разных

формах: графики, диаграммы, доклады, базы данных и онлайн-сервисы для конструирования отчетов под запросы конкретного потребителя.

На этом сайте размещен раздел «Инструменты для работы с данными». Он включает следующий набор инструментов:

- **Сервис для анализа данных.** Дает возможность формировать статистические таблицы, диаграммы и графики для получения ответов на существующие у пользователя вопросы. Позволяет представлять результаты с учетом разных контекстных факторов, собираемых с использованием анкет для учеников, учителей и школ.

- **База данных с вопросами теста NAEP.** Содержит более 2000 вопросов по девяти предметным областям из последнего цикла мониторинга, которые помещены в открытом доступе и не будут применяться повторно в последующих циклах NAEP. База позволяет подбирать вопросы теста по предметам, классам, сложности и другим характеристикам, а также дает информацию о доле правильных ответов учащихся на уровне штата и страны.

- **Карты заданий.** На примере заданий теста из предыдущих циклов NAEP показано, какие знания и навыки демонстрируют учащиеся на разных уровнях достижений (базовый, хороший, продвинутый) в соответствии с баллами шкалы. Каждая карта формируется в привязке к предмету, классу и году проведения оценки. Каждое задание на карте располагается на уровне числа баллов, благодаря достижению которых с предлагаемым заданием может справиться большинство учащихся.

- **Сервис по сравнению штатов.** Сервис позволяет конструировать таблицы и географические карты, которые представляют в сравнении результаты штатов и территорий по среднему баллу для различных групп учащихся

из государственных школ. Сравнение возможно как в рамках конкретного года оценки, так и между годами, когда проводился мониторинг.

• **Профиль штата.** В этом разделе представлены ключевые данные (средние баллы, уровни достижений) о результатах NAEP для учащихся 4-х и 8-х классов конкретного штата по математике, чтению, письму и естественным наукам. Информация дается в сравнении с аналогичными результатами по стране.

 **Заметки на полях.** Наличие такого богатого набора онлайн-сервисов и инструментов позволяет получать сведения под специфические запросы пользователей. Одновременно отпадает необходимость в публикации большого количества печатных материалов (отчетов, докладов, справок и т.д.), нужная информация становится доступной (и по скорости, и по качеству визуального представления данных, и по системе навигации) через Интернет.

Важнейшим информационным продуктом, ориентированным на разные целевые аудитории, является краткий отчет по штату (территории). Он отражает основные результаты NAEP по конкретному предмету и классу за год, в который проходила оценка. Отчет представляет собой одну страницу формата А4, содержащую шесть смысловых блоков:

– общие результаты (средний балл штата, сравнение с предыдущей оценкой, процент школьников на определенном уровне, разница между высокими и низкими результатами);

– диаграмма с результатами теста по уровням достижений по годам;

– географическая карта страны, представляющая через цветовую индикацию результаты штата в сравнении с другими штатами страны;

– график результатов NAEP штата и в целом по стране по годам;

– таблица с результатами (средний балл и уровни достижений) по различным группам учащихся;

– разница баллов для групп учащихся между данным годом оценки и более ранним периодом.

Важную роль для проведения политических дебатов и профессионально-общественного обсуждения играют специальные доклады. Они фокусируются на контекстных характеристиках системы образования, оказывающих непосредственное влияние на результаты обучения американских школьников. Приведу примеры некоторых тем докладов: результаты 2013 года по математике и чтению у школьников США; тенденции в академических достижениях школьников страны с начала 70-х по 2012 год; анализ образовательных достижений школьников в пяти самых крупных штатах страны и др.

Кроме того, выпускаются национальные доклады, в которых данные NAEP – важная, но не единственная часть. Они готовятся на основе информации государственной статистики по образованию. Например, «Ситуация и тенденции в обучении школьников различных расовых и этнических групп» или «Состояние образования в сельской Америке».

Эти информационные продукты: доклады, отчеты, онлайн-сервисы и т.п. – доступны для всех заинтересованных пользователей. Кроме того, каждая целевая группа получает дополнительные сведения, ориентированные именно на нее. Для этого на сайте NAEP создан специальный раздел «Информация для...», включающий подразделы, ориентированные на родителей, школьников, представителей системы образования, политиков и управленцев, педагогов, исследователей и СМИ.

Вот как выглядит целевая информация в разрезе **групп пользователей.**

• **Информация для родителей.** В доступном для понимания виде представлена информация о NAEP и его особенностях (рис. 4), а также даны ответы на самые важные для родителя вопросы относительно участия в тестировании его ребенка: «Как наша школа и мой ребенок были отобраны для участия в тесте?», «Сохраняется ли конфиденциальность результатов?», «Как будут использоваться результаты по отношению к моему ребенку?», «Нужна ли специальная подготовка ребенка к тесту?» и т.д.

• **Информация для школьников.** Ученики получают возможность познакомиться с примерами заданий и прямо на сайте пройти пробное тестирование по любому предмету, чтобы проверить уровень своей подготовки. Кроме того, школьникам объясняется, почему их участие в мониторинге очень важно.

• **Информация для учителей.** Это примеры заданий и описание оцениваемого в тестах содержания конкретного учебного предмета, образцы открытых заданий из базы NAEP для конструирования собственных тестов и применения в учебном процессе, информация об образовательных факторах, оказывающих влияние на достижения школьников, результаты теста конкретного года и основные трудности (ошибки), выявленные у учащихся. Также есть возможность проверить уровень своих знаний по предмету, отвечая на вопросы теста. По его завершении учитель получает свои результаты и видит, как на те же вопросы отвечали сами школьники.

• **Информация для политиков и управленцев.** На сайте имеются онлайн-сервисы для быстрого доступа к данным, представленным в наглядном виде и имеющим небольшой объем. Это сравнение штатов, профили штатов и городских округов, краткие отчеты по предметам, сведения

Информация для родителей о мониторинге NAEP



В чем отличие NAEP?

Большинство тестов штатов измеряют достижения школьников в соответствии с образовательными стандартами конкретного штата, но не обеспечивают сравнения с результатами других штатов и страны. NAEP – это программа оценки, которая позволяет сравнивать результаты одного штата с другими или с результатами по стране.

Рис. 4

об образовательных факторах, влияющих на обучение.

• **Информация для средств массовой информации.** Стратегия работы со средствами массовой информации при проведении национального мониторинга состоит в подготовке и распространении целого ряда общих и специальных информационных продуктов, ориентированных на СМИ (пресс-релизы, интерактивные таблицы с данными, видеоролики и др.)

• **Информация для исследователей.** Эта целевая группа обеспечивается детальной информацией, дающей возможность проведения различных углубленных исследований. Среди ресурсов – онлайн-сервис для анализа данных, техническая документация по самым разным аспектам организации NAEP и др.

Таким образом, еще раз подчеркнем важную специфику мониторинга NAEP: предлагаемая стратегия распространения результатов основывается на широком информировании работников системы образования и общественности об итогах обучения американских школьников. Как следствие, создается основа для обсуждения имеющихся до-

стижений и проблем образования как на политическом уровне (руководство страны, штатов, школьных округов), так и на уровне профессионального сообщества.

Заметки на полях. В отличие от тестов штатов, национальный мониторинг не обладает потенциалом прямого влияния на практику работы школы и учителя. Напомним: в NAEP участвуют не все учебные заведения и учащиеся, и образовательные стандарты штатов различны. Влияние NAEP на образовательную политику происходит за счет открытости информации, что создает условия для ее максимально широкого обсуждения. Как только информация становится доступной, она начинает применяться как потребителями, так и производителями образовательных услуг. Управленцы и политики не могут игнорировать реальные проблемы, если обществу они хорошо известны.

Важные уроки программы NAEP

Завершая краткий обзор некоторых аспектов организации национального мониторинга NAEP, отмечу его особенности, оказыва-

ющие непосредственное влияние на распространение и использование информации по оценке.

✓ **NAEP как прообраз национального образовательного стандарта.**

США – страна с федеративным устройством, где все вопросы образовательной политики лежат в сфере ответственности штатов. Такая автономия не позволяет формировать единое образовательное пространство страны – каждый штат имеет свои образовательные стандарты. В этих условиях мониторинг становится своего рода прообразом национального образовательного стандарта. Содержание тестов NAEP является ориентиром для школ страны, так как отражает некий инвариантный набор знаний и навыков, которые могут оцениваться у всех школьников независимо от места их проживания.

✓ **Национальный мониторинг как измерение с низкими ставками.**

NAEP изначально был задуман как оценочная процедура с низкими ставками, не отягощенная возможными негативными последствиями по отношению к школам, учителям и ученикам. Это обеспечивается за счет прове-

дения тестирования на репрезентативных выборках образовательных учреждений (национальной и по штатам). Кроме того, по итогам мониторинга ученики не получают индивидуальные баллы и не готовятся отчеты по школам. В результате невозможно строить рейтинги учебных заведений и оценивать качество их работы.

✓ В фокусе внимания различные группы учащихся.

Одна из приоритетных задач образовательной политики Америки – повышение результатов обучения различных групп учащихся, а также снижение разрыва между школьниками из семей с высоким социально-экономическим статусом и представителями меньшинственных групп. С этой целью в рамках мониторинга собираются контекстные данные (прежде всего на основании специально подготовленных вопросников), позволяющие выделять и представлять результаты теста по группам школьников: гендерный состав, расовый и этнический состав, уровень дохода семьи (получающие бесплатное или более дешевое питание в школе), ученики

с неродным английским языком, уровень образования родителей. Эти данные могут использоваться при разработке программ поддержки слабых школ и «уязвимых» групп учащихся.

✓ Ориентация на различные группы пользователей при распространении результатов.

Американские специалисты придают очень большое значение вопросам интерпретации результатов NAEP под запросы различных пользователей, подготовки целевых информационных материалов и их распространения. На сайтах программы в специальных разделах размещены данные, ориентированные на конкретные целевые группы: политиков и управленцев, исследователей, учителей, школьников и их родителей, СМИ.

Кроме того, сайты содержат очень богатый набор информационных ресурсов и источников: графики, диаграммы, доклады, базы данных и онлайн-сервисы для конструирования отчетов под запросы конкретного потребителя.

Стратегия распространения результатов мониторинга основывается

на широком информировании общества и работников системы образования о результатах обучения американских школьников.

✓ Проведение дополнительных исследований в рамках NAEP.

Кроме основного тестирования по предметам в рамках NAEP проводится несколько дополнительных углубленных исследований, которые базируются на данных национального мониторинга и иных сведениях, собираемых специально. Их тематика связана с аспектами образовательной политики: отслеживание долгосрочных тенденций в обучении, разрывы в достижениях различных групп школьников, достижения учащихся в частных школах, сопоставление стандартов оценивания в NAEP и тестах штатов, сравнение математической подготовки американских школьников в NAEP и TIMSS, результаты обучения американских индейцев и жителей Аляски. Такой подход повышает качество интерпретации и использования результатов теста. ●

НОВОСТИ

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ школьных олимпиад в 2014/15 учебном году в Москве будут использоваться гаджеты. Об этом сообщил директор Центра педагогического мастерства Иван Яценко.

Олимпиады на планшетах гораздо удобнее, потому что старшеклассники сейчас активно работают с электронными устройствами. Традиционная модель проведения олимпиад на бумаге не позволяет ребенку дать многие задания. А с помощью планшета можно использовать принципиально новые модели заданий, такие как видео или компьютерная модель эксперимента. Учителям станет удобнее проверять работы.

«Мы работаем с федеральными комиссиями над тем, чтобы те или иные этапы олимпиад для школьников можно было проводить на планшетах. У нас степень компьютеризации олимпиад уже достаточно высока. Все работы, которые делают ребята на московской олимпиаде на окружном и региональном этапе, сканируются и через портал госуслуг доступны родителям и детям. А когда ребенок работает на планшете, он сразу получает ко-

пию своей работы, уходя с олимпиады», – рассказал директор Иван Яценко.

В рамках пилотного проекта для Центра педагогического мастерства, курирующего проведение олимпиад в столице, будет закуплено 60 планшетов. В дальнейшем понадобится не менее тысячи гаджетов. На электронных устройствах, содержащих олимпиадные задания, будет отключен доступ к Интернету.

В настоящее время все бумажные работы сканируют, и они хранятся в оцифрованном виде на сервере. Теперь работы в электронном виде будут сразу поступать на сервер. Тестовую часть работ проверит компьютер, творческую – эксперты.

Вначале методику опробуют на школьных и окружных турах олимпиад **по биологии и химии**, затем добавят **физику и астрономию**. Пилотный проект будет действовать до февраля 2015 года. Если подтвердится, что школьники получают больше возможностей проявить свой талант, другие олимпиады будут постепенно переводить в компьютерный формат.