

## Международное исследование

Отличительной особенностью развития образования в мире в настоящее время является повышенное внимание правительств большинства стран к проблемам качества и эффективности образования.

Образование становится стратегической областью, обеспечивающей национальную безопасность. О конкурентоспособности страны начинают судить по уровню образовательной подготовки подрастающего поколения. Страны объединяют усилия в разработке методов, технологий и инструментов сравнительных исследований качества образования. Основное внимание уделяется не поиску стран по уровню подготовки учащихся, а объяснению различий, существующих между странами, и выявлению факторов, влияющих на результаты обучения, особенно тех из них, которые демонстрируют высокие достижения.

Международной ассоциацией по оценке учебных достижений IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement) и Организацией экономического сотрудничества и развития - OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) создается система мониторинга качества образования в мире. В ней участвуют многие страны.

За последнее десятилетие специалисты Национального центра образовательной статистики и оценки качества МОН РК проводили в Казахстане различные международные исследования, среди которых: международное исследование по оценке качества математического и естественнонаучного образования TIMSS; международное исследование PISA «Программа по оценке образовательных достижений учащихся»; международное исследование. В дальнейшем планируется провести в Казахстане такие международные обследования как PIRLS «Изучение качества чтения и понимания текста»; TIMSS Advanced «Оценка качества математического образования выпускников средней школы, изучавших углубленный курс математики»; международное исследование TEDS-M «Оценка подготовки учителей математики начальной и средней школы».

Организация и проведение международных исследований в Казахстане осуществляются при участии министерства образования республики, управлений или департаментов образования отобранных регионов страны, педагогических университетов, институтов повышения квалификации работников образования и других учреждений.

Актуальность данной работы определяется значимостью сравнительных международных исследований. Именно они позволяют оценить состояние системы образования и в международном, и в общеказахстанском контексте на основе результатов исследований, проводимых в различных странах с использованием одного и того же инструментария, созданного с учетом международных приоритетов в образовании. Эти исследования не дают полную картину учебной подготовки учащихся в соответствии с задачами отечественной школы, но позволяют выявить сильные и слабые стороны казахстанского образования и наметить пути более эффективного достижения поставленных целей.

### Цель проведения исследований

Обеспечение целенаправленности, целостности и системности действий по формированию функциональной грамотности школьников как ключевого ориентира для совершенствования качества образования Республики Казахстан.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

- анализ психолого-педагогической характеристики юношеского возраста;
- анализ психологических особенностей тестового контроля;
- анализ инструментариев международных исследований PISA, PIRLS, TIMMS;
- анализ результатов исследований PISA, PIRLS, TIMMS и основные выводы по ним;
- подготовка методических рекомендаций по совершенствованию математической подготовки учащихся в виде системы задач.

## МЕЖДУНАРОДНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ PISA

*PISA (Programme for International Student Assessment)* - международная программа по оценке образовательных достижений учащихся, которую организует Международная организация экономического сотрудничества и развития ОЭСР (OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development).

Цель международного исследования PISA – оценить математическую грамотность и грамотность в области чтения и естествознания 15-16 летних учащихся организаций общего среднего, технического и профессионального, а также послесреднего образования.

Ключевой вопрос исследования – «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие основное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в обществе?» Выбор этих учащихся объясняется тем, что во многих странах к этому возрасту завершается обязательное обучение в школе, и программы обучения в разных странах имеют много общего. Именно на данном этапе образования важно определить состояние тех знаний и умений, которые могут быть полезны учащимся в будущем, а также оценить способности учащихся самостоятельно приобретать знания, необходимые для успешной адаптации в современном мире.

В исследовании используется письменная и компьютерная форма контроля (тесты). В тест включены закрытые и открытые задания. Некоторые задания состоят из нескольких вопросов различного уровня сложности, которые относятся к одной и той же жизненной ситуации.

**Основными областями для оценки образовательных достижений являются:**

- грамотность чтения;
- естественнонаучная грамотность;
- математическая грамотность

Исследование PISA проводится трёхлетними циклами. В каждом цикле основное внимание (две трети времени тестирования) уделяется одному из направлений исследования.

## МЕЖДУНАРОДНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ TIMSS

TIMSS (Trends in Mathematics and Science Study) - международное сравнительное мониторинговое исследование качества математического и естественнонаучного образования, является одним из самых представительных исследований по средней школе, осуществляемое Международной Ассоциацией по оценке учебных достижений IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievements), в Казахстане проводится специалистами РГКП Национального центра образовательной статистики и оценки совместно с Министерством образования РК. Данное исследование проводится с периодичностью в 4 года.

Исследование TIMSS проводится с целью совершенствования процессов преподавания и обучения математике и естествознанию в мире и направлено на оценку и интерпретацию различий в системах образования стран-участниц.

TIMSS 2015 – это шестой цикл исследования. Впервые данное исследование было проведено в 1995 году, а регулярный четырехлетний цикл его проведения позволяет осуществлять мониторинг достижений учащихся 4-х и 8-х классов, а также изменений, происходящих в математическом и естественнонаучном образовании при переходе из начальной в основную школу (так как учащиеся 4-х классов, участвовавшие в одном цикле, через четыре года становятся учащимися 8-х классов).

В соответствии с программой исследования изучается подготовка учащихся 4-х и 8-х классов по математике и естествознанию. Кроме того, проводится анкетирование учащихся, их учителей и администрации школы, позволяющее выявить факторы,

влияющие на качество общего образования в Казахстане, сравнить содержание образовательных стандартов, разрабатываемых в нашей стране, с требованиями, предъявляемыми к общеобразовательной подготовке учащихся в разных странах.

## МЕЖДУНАРОДНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ PIRLS

**Международное исследование качества чтения и понимания текста PIRLS** (англ. Progress in International Reading Literacy Study) — это программа, организованная Международной ассоциацией по оценке учебных достижений IEA. Данное исследование позволяет сравнить уровень и качество чтения и понимания текста учащимися начальной школы в различных странах мира, а также выявить различия в национальных системах образования. Исследование проводится циклично — один раз в пять лет

Проект PIRLS был создан под эгидой Международной ассоциации по оценке учебных достижений (IEA). Вся ответственность за организацию международных исследований возложена на бостонский колледж Chestnut Hill (Массачусетс, США). Подготовка заданий для международных исследований происходит в центре данных в Гамбурге (Германия).

В данном исследовании проверяют знания учащихся, заканчивающих четвёртый класс начальной школы, так как именно четвёртый год обучения считается важной вехой в развитии детей — к этому моменту учащиеся должны овладеть чтением до такой степени, чтобы оно стало средством их дальнейшего обучения.

В исследовании PIRLS оцениваются два вида чтения, которые чаще других используются учащимися во время учебных занятий и вне школы:

- чтение с целью приобретения читательского литературного опыта;
- чтение с целью освоения и использования информации.

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

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

Для качественной и количественной **оценки** выполненных работ в PIRLS используется следующая система:

- задания на установление последовательности событий оцениваются 1 баллом;
- задания с выбором ответа оцениваются 1 баллом;
- задания со свободно конструируемым ответом оцениваются от 1 до 3 баллов в зависимости от сложности задания.

Во исполнение письма Национального центра образовательной статистики и оценки №04-1/316 от 24 сентября 2014 года, писем Информационно-аналитического центра №10/1218 от 22 января 2015 года, № 10/1231 от 4 февраля 2015 года и приказа Управления образования города Алматы № 39 от 18 февраля 2015 года НМЛ «ГМК» в период **с 20-30 апреля 2015 года** проводится тестирование по Международным исследованиям (основного) PISA-2015, TIMSS и апробационного PIRLS-2016.

По городу Алматы в Международном исследовании участвуют 27 организаций образования:

<b>№</b>	<b>Школа</b>	<b>Язык обучения</b>	<b>Исследование</b>
1	ЧШ «Акниет»	русский	TIMSS
2	Казахско-турецкий лицей	смешанный	TIMSS
3	«Лица» гимназия	русский	TIMSS
4	ШГ №148	казахский	TIMSS
5	Г №132	русский	TIMSS
6	ОШ №72	казахский	TIMSS
7	ШГ №110	смешанный	TIMSS
8	Г №60	русский	TIMSS
9	ОШ №63	смешанный	PIRLS
10	ШЛ №131	смешанный	PIRLS
11	ОШ №106	русский	PIRLS
12	ШГ №176	казахский	PIRLS
13	ОШ №16	русский	PISA
14	ШГ №134	русский	PISA
15	ОШ №106	русский	PISA
16	ОШ №129	русский	PISA
17	ОШ №137	казахский	PISA
18	ОШ №149	казахский	PISA
19	ОШ №156	смешанный	PISA
20	ШГ №13	смешанный	PISA
21	ШГ №111	русский	PISA
22	ШГ №113	смешанный	PISA
23	ЧШ «Ғалым»	казахский	PISA
24	Алматинский государственный колледж энергетики и электронных технологий	смешанный	PISA
25	Алматинский автомобильно-дорожный колледж	смешанный	PISA
26	Алматинский казахско-турецкий гуманитарно-технологический колледж	смешанный	PISA
27	Назарбаев интеллектуальная школа физико-математического направления	смешанный	PISA