

Международные сравнительные исследования в Армении

*Багдасарян Арсен Геворкович,
заместитель директора «Центра оценки и тестирования»,
доктор физико-математических наук, профессор,
Республика Армения*

1. Цели участия в международных сравнительных исследованиях

С середины прошлого века во многих странах мира проводятся масштабные сравнительные исследования (МСИ) в области качества образования. Необходимость таких исследований достаточно очевидна. Они дают возможность сравнения показателей стран-участниц и динамику показателей участия конкретной страны на протяжении нескольких исследований. Оба эти направления важны: оценивая развитие собственной образовательной системы, страна неизбежно сталкивается с необходимостью сравнения достижений своих учеников с достижениями их сверстников из других стран, международными трендами развития образования.

Сделать такие сравнения можно при соблюдении очевидных, на первый взгляд, условий. Необходимо быть уверенным, что исследование в разных странах проводилось в более или менее сравнимых условиях. Должен быть хорошо продуман инструмент исследования, который годился бы для каждой страны в отдельности. Учитывая, что стран-участниц с разными программами обучения и традициями преподавания с каждым годом становится все больше, каждое международное сравнительное исследование в той или иной степени основано на компромиссе, который, с одной стороны, обеспечивает приемлемость инструментов и методов для каждой страны-участницы, с другой стороны, дает некоторую погрешность при описании ситуации в конкретной стране.

Одним из наиболее известных МСИ является исследование TIMSS (Trends in Mathematics and Science Study), проводимое международной ассоциацией IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement), которое проводится для учеников 4-ых и 8-ых классов общеобразовательных школ, раз в 4 года. Республика Армения (РА) принимала участие в 5-и исследованиях TIMSS, начиная с 2003 года.

Для понимания возможности сравнения динамики результатов Республики Армения в TIMSS важно понимать и учитывать в каких условиях они проводились.

Первое исследование TIMSS 2003 в Армении проводилось силами специалистов, привлеченных на контрактной основе. Внутри страны не было профессиональной организации, которая была бы ответственна за реализацию международных исследований. Метод тестирования не использовался в школах Армении, мало кто, включая специалистов министерства, директоров и учителей, понимал суть и важность международных исследований.

Второе исследование TIMSS 2007 проводилось в период, когда в Армении шли процессы реформирования в области оценки качества образования. В обществе активно велись дискуссии о внедрении системы единых государственных экзаменов, был основан “Центр оценки и тестирования”. Во всех школах стали активно применять метод тестирования.

Третье исследование TIMSS 2011 в Армении стало первым МСИ, которое было проведено профессиональной организацией – “Центром оценки и тестирования”. Уже была внедрена новая система единых государственных экзаменов, с 2008 года все вступительные экзамены по всем общеобразовательным предметам в вузы Армении проводились по методу тестирования.

Отслеживая динамику результатов исследований TIMSS в Армении, надо учитывать политические и экономические условия. Они в значительной мере определяют динамику результатов, которые не всегда изменяются плавно и гладко.

2. Динамика результатов МСИ в Армении

По окончании каждого цикла исследования IEA публикует сравнительный анализ как результатов стран-участниц, так и подробный анализ факторов, сформировавших полученные результаты. Ниже мы приводим результаты армянских школьников двух возрастных категорий (4-ый класс, 8-й класс) по математике и предметам естествознания за последние три цикла.

год / предмет	Математика 4-й класс	Математика 8-й класс	Естествознание 4-й класс	Естествознание 8-й класс
TIMSS 2003	456	478	437	461
TIMSS 2007	500	499	484	488
TIMSS 2011	452	467	416	437

Источник: данные IEA

Такая динамика, на наш взгляд, определяется тремя основными факторами.

1. *Новизна и непривычность метода тестирования.* Если учесть, что до исследования TIMSS 2003 в армянских школах учителя были практически не знакомы с тестированием, как методом оценки, то становится ясно, что этот фактор до сих пор имеет большое влияние. Для армянских учеников новыми являются не только методы исследований TIMSS (выполнение заданий на выбор, высказывание мнений при решении заданий с открытым ответом, заполнение анкет и т.д.), но и программный материал, формулировка и дизайн инструмента оценивания.

2. *Внедрение экзаменов с высокими ставками.* Большое влияние на результаты армянских школьников имело решение о переходе к единым государственным экзаменам (ЕГЭ) для окончания средней школы и для поступления в вузы Армении. При подготовке к этим экзаменам были

проведены широкие общественные обсуждения в профессиональных организациях и в СМИ. В школах в рамках подготовки к ЕГЭ проводились различные мероприятия по тестированию. Первый ЕГЭ в Армении был проведен в 2007 году по армянскому языку и литературе. Думается, что этот факт во многом повлиял на результаты исследования TIMSS 2007.

3. *Мотивация и отношение к исследованиям.* Достаточно очевидно влияние этого фактора на результаты школьников. Не случайно первые места по результатам исследований TIMSS занимают в основном азиатские страны с высоким уровнем мотивации и менталитетом серьезного и ответственного отношения к педагогическим исследованиям. В РА этот фактор, напротив, имеет большое (негативное) влияние. Свидетельством этого является большое количество пустых буклет, большой процент пропущенных заданий во время исследования TIMSS 2011 и заданий с неадекватными ответами.

Результаты исследований TIMSS выявили ряд проблем при подготовке школьников РА.

В международных исследованиях большой процент составляют задания по разделам, которым до недавнего времени в наших образовательных программах практически не уделялось внимания. Это – элементы теории вероятностей и математической статистики, комбинаторика, представление и интерпретация данных и др.

Различия в выборе, формулировках и дизайне инструмента оценивания. Наши ученики больше привыкли к сухим и четким формулировкам заданий (“Решить уравнение”, “Упростить выражение”), в то время как большинство заданий международных исследований формулируются в реальных ситуациях, приближенных к повседневной жизни, часто требуется не производить сложные расчеты, а высказать свое мнение.

Существует достаточно большое различие в методах преподавания и оценивания. Часто учителя продолжают преподавать по методикам, материалам и программам прошлых лет в то время, как ученики сдают тесты (не только во время международных исследований, но и во время ЕГЭ и других мероприятий по тестированию), для успешного решения которых требуются другие умения и навыки.

Предметные программы, учебники, учебные пособия, сборники задач (тестов) и другие учебные материалы требуют доработки и должны быть приведены в соответствие с новыми требованиями и стандартами.

Наблюдаются достаточно серьезные проблемы по предметам естествознания. Преподавание в настоящее время проводится посредством запоминания материала. Уделяется большое внимание сухим теоретическим фактам без применения полученных знаний в повседневных ситуациях. Ученики демонстрируют слабые умения при организации и дизайне научных опытов и экспериментов.

Как по математике, так и по предметам естествознания, ученики часто не вникают в суть заданий с открытым ответом. Для выполнения таких заданий, ученик должен прочитать некий сценарий и только затем выполнить его. Во

многих случаях наш ученик, имеющий необходимые знания и умения для выполнения такого задания, оставляет его недочитанным из-за недостаточной мотивации, непривычности ситуации или недостаточных навыков чтения и понимания прочитанного.

Основную часть перечисленных проблем можно обобщить: *приоритетом преподавания является заучивание, а не проникновение в суть изучаемого материала, его применение, осознание и интерпретация полученных результатов и формирование выводов.*

3. Практика использования результатов МСИ в системе образования Армении

Участие РА в МСИ во многом поспособствовало ходу проводимых реформ и становлению системы оценки качества школьного образования в Армении. Были сделаны конкретные выводы и реализованы конкретные шаги по улучшению ситуации, в том числе:

- скорректированы учебные стандарты и программы общеобразовательных предметов,
- доработаны и изданы учебники и учебные пособия,
- проведены широкие общественные и профессиональные обсуждения по внедрению метода тестирования и реформированию национальной системы оценки качества образования.

В течение последних 15 лет РА удалось стать полноправным участником международных исследований TIMSS, разработать множество национальных инструментов оценивания, реализовать национальные проекты и программы переподготовки, внедрить систему государственных выпускных экзаменов, ЕГЭ, мероприятий по внешнему тестированию в старшей школе и другие шаги по становлению и развитию национальной системы оценивания в Армении.

Важным достижением мы считаем и сотрудничество с Евразийской ассоциацией оценки качества образования (ЕАОКО). Благодаря ЕАОКО в рамках программы READ (Russian Education Aid for Development), в частности, было реализовано масштабное национальное исследование по ICT (Information Communication Technology). Это стало первым мероприятием по компьютерному тестированию в Армении и имеет возможность стать первым шагом к переходу к системе компьютерных ЕГЭ.

Основной проблемой в области применения результатов МСИ и оценки качества образования в РА, на наш взгляд, является нехватка квалифицированных кадров: тестологов, психометриков, социологов, математиков и специалистов по компьютерным технологиям, специализирующихся в области масштабных сравнительных исследований.

Несмотря на достаточное количество квалифицированных учителей, предметных специалистов и ученых, у большинства из них нет соответствующих знаний по теории оценивания и опыта в области применения результатов МСИ.

Удивительно, но факт: тестология как дисциплина еще 25 лет назад была практически не известна на территории бывшего СССР. Это тем более странно, если иметь в виду, что, несмотря на все недостатки (политические, экономические) обустройства СССР, фундаментальная наука всегда была в почете, а по многим направлениям даже занимала лидирующие позиции в мире. Естественно, ни о каких масштабных сравнительных исследованиях в области оценки качества образования речи в то время не шло. Но и сегодня выпускники армянских вузов (в том числе и педагогических) не получают полноценных знаний в области оценки качества образования и, в частности, в вопросах применения результатов МСИ, а программы переподготовки учителей, в основном, посвящены педагогике и предметным областям. Особенно болезненна нехватка молодых кадров.

Однако за последние годы не мало сделано для выправления ситуации. Регулярно проводятся семинары, конференции, приглашаются с лекциями известные специалисты, организуются программы переподготовки учителей. Постепенно набирается необходимый опыт, вовлекаются новые кадры, повышается квалификация специалистов.