

ВСЁ ОТЛИЧНО, ЕСЛИ ДОВОЛЬСТВОВАТЬСЯ ПРОСВЕЩЕНИЕМ, А НЕ ОБРАЗОВАНИЕМ

*Владимир Павлович Беспалько,
академик Российской академии образования*

В ИНТЕРНЕТЕ ОПУБЛИКОВАН ОБШИРНЫЙ МАТЕРИАЛ В СЕРИИ GRANDFATHER ECONOMIC REPORT SERIES ПОД НАЗВАНИЕМ GRAND FATHER EDUCATION REPORT, АВТОР КОТОРОГО – НЕКИЙ МИХАИЛ ХОДЖЕС (MICHAEL HODGES). ЛЕЙТМОТИВОМ ЭТОГО МНОГОСТРАНИЧНОГО МАТЕРИАЛА ЯВЛЯЕТСЯ МЫСЛЬ О ТОМ, ЧТО АМЕРИКАНСКОЕ ОБЩЕЕ СРЕДНЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ СИЛЬНО ДЕГРАДИРОВАЛО ЗА ПОСЛЕДНИЕ 40–50 ЛЕТ. В ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ЭТОЙ МЫСЛИ АВТОР ПРИВОДИТ ОБШИРНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ В ЦИФРАХ И ГРАФИКАХ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МЕЖДУНАРОДНЫХ СРЕЗОВ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ И «НАУКЕ» (СМЕСЬ ФИЗИКИ, ХИМИИ, БИОЛОГИИ И ДР. НАУК).

Американские школьники самые необразованные?

Срезы были проведены международной организацией *TIMSS (Trends in International Math and Science Study)* в двух десятках европейских стран и в Азии по тестам, составленным TIMSS. Статистические материалы подкрепляются высказываниями авторитетов (даже Нобелевского лауреата, экономиста Милтона Фридмана) и собственным авторским содержательным анализом ситуации в американском образовании за последние 35 лет.

Если при ознакомлении с этим материалом отвлечься от того, что автор анализирует положение дел в американском образовании, или на минуточку забыть об этом, то создаётся полное впечатление, что речь идёт о нашем, российском образовании.

Уже в начале статьи приводятся итоги третьего (1994–1995) международного теста проверки знаний учащихся по математике и науке (science). Вот как выглядят эти итоги (рис. 1).

Из рисунка видно, что Россия и США одинаково успешны в математике и науке (475 и 467 соответственно из 800 возможных). Т.е. успеваемость наших школьников что-то около 0,6 (60%). По-моему, это совсем неплохой результат, особенно, если учесть, что тест, составленный некоей интернациональной бригадой, едва ли мог отражать одновременно особенности образования двух десятков таких различных по своей природе государств, как, к примеру, Голландия и Южная Африка. Это значит, что валидность теста для школьников разных стран весьма условна. Особенно сомнительна содержательная валидность теста. Можно ли создать содержательно валидный тест, к примеру, по физике для России, США и Англии, если объёмы этого предмета в названных странах соответственно 1300, 600 и 300 учебных элементов (по данным академика РАО Днепрова Э.Д.)?

Тест же, используемый в показанном на рис.1 интернациональном исследовании, охватывал, по крайней мере, пять учебных предметов плюс математика двадцати стран. О какой содержательной валидности

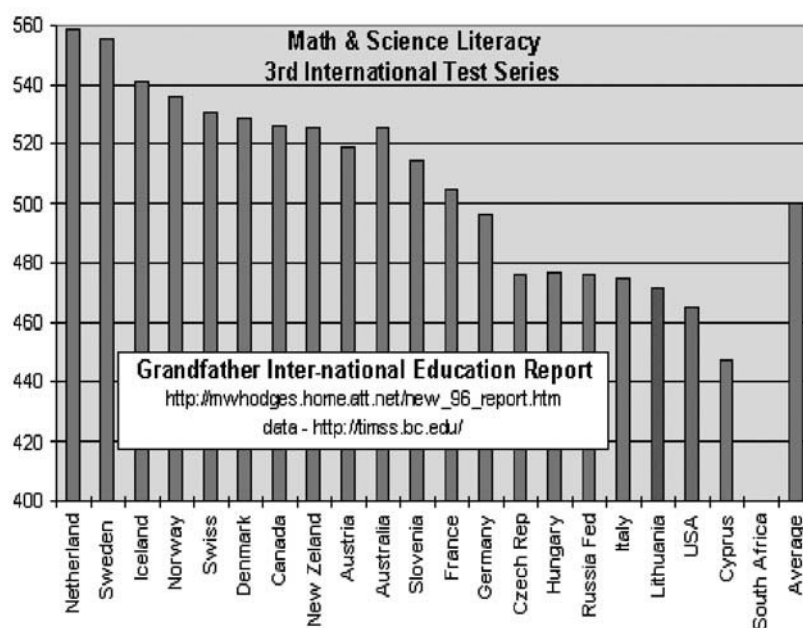


Рис. 1

такого теста можно говорить? Поэтому 60% успеха наших школьников по такому тесту можно считать неожиданным.

Кстати, чемпионом в этом соревновании стала Голландия с успеваемостью в 560 условных баллов, что в переводе означает успешность преодоления теста всего лишь 0,7 (70%). Не так уж далеко мы отстали от «чемпиона», а последние места в ряду ранжирования из 20 стран с минимальными различиями между странами (5 баллов, 0,8%) — не повод для тревоги, а тем более паники. Низкие же результаты по тесту (0,6–0,7) говорят о его сомнительной содержательной и функциональной валидности.

Но так считаю я, а вот М. Ходжес бьёт в большие колокола тревогу: «Как так, такая великая страна, как США находится на практически последнем месте по успеваемости её школьников! Надо срочно что-то делать!» И далее вопрошает американского читателя: «Устраивает ли вас такое положение вещей?»

Но что на самом деле происходит? В США в Белый дом пришла новая администрация, и образовательному лобби надо добиться новых и, возможно, больших ассигнований на удовлетворение ненасытных appetites администраторов пятидесяти американских штатов. Для этого на белый свет вытаски-

вается пролежавший в забвении полтора десятка лет отчёт о сравнительном международном исследовании (1996 год!), которому и в год его рождения никто не придавал серьёзного значения. И им как жуе-лом пугают всю педагогически невежественную администрацию президента, включая секретаря по образованию и самого президента Соединённых Штатов.

Этот стандартный приём успешно применялся к каждой новой администрации США. В 80-х годах прошлого века испуганный Рейган разразился меморандумом «*A Nation at Risk*», и долларовый дождь хорошо увлажнил карманы администраторов от образования. Но в образовании ничего не изменилось.

В 90-х тот же трюк был проделан с Бушем-старшим, но с меньшим эффектом: он был занят Саддамом Хусейном.

Зато Билл Клинтон оказался очень впечатлительным и к тому же эмоционально несдержанным президентом. Он, подобно Рейгану, разразился пространным меморандумом «*AMERICA-2000*», но, в отличие от критичного Рейганского меморандума, Клинтонский, соответственно темпераменту его вдохновителя, был хвастливым от начала до конца. Его коронная фраза — «*American Education at 2000 will be the best*

in the World!» Позже Клинтон очень не любил вспоминать ни о своём меморандуме, ни особенно об этой своей ноздрёвской фразе. Тем не менее, искомый долларový дождь пролился на образовательные огороды школьной администрации, а в образовании, как и должно было быть по изначальному сценарию, снова ничего не изменилось.

Наиболее настойчивым в попытке реформировать американское образование был «светлой» памяти последний президент США Дж. Буш-младший. Его утопический проект «*No Child Left Behind*» (*NCLB*) и другие «новации» основательно надоели образовательному Бомонду, и его вожди ждут не дождутся, когда решительный Обама применит к нему свой коронный политкорректный метод «*CHANGE*». Это действие, судя по последним выступлениям нового американского президента, не за горами, и скоро мы узнаем, какую новую, педагогически невежественную доктрину озвучит молодой президент США. В том, что она будет педагогически невежественной, не может быть никаких сомнений, зная нулевой научный уровень американской педагогики и нынешнего секретаря США по образованию.

О том, что в американском образовании мало что изменилось за последние 35 лет, убедительно свидетельствует срез, проведённый в 2007 году той же TIMSS и по тем же предметам. Так, американские школьники набрали по математике 540 баллов, и успешность их обучения этому предмету составила 0,7 (70%), как и у чемпиона 1996. Российские же конкуренты показали успешность по математике в 544 балла и те же 0,7 (70%).

По-видимому, успешность в 0,7 и есть та принципиальная возможность усвоения содержания обучения в современной общеобразовательной формально-академической школе. Стойкая и практически непреодолимая граница в 0,7 указывает на столь же устойчивый уровень перегрузки и перусложнённости содержания образования.

Таким образом, внимательный анализ содержания рисунка 1 убедительно опровергает усердно муссируемый образовательным лобби миф о низком качестве американского образования: оно такое же, как

и в других странах мира. Да иначе и быть не может: конвергентные течения современного мира вместе с примитивным уровнем мировой педагогической науки выравнивают методологические различия в педагогических системах разных стран. Отсюда и ровная успеваемость школьников всего мира. А международные срезы успеваемости — это надуманная, дорогая и никому, кроме самих устроителей, не нужная затея: зная идентичность педагогических систем двух стран, можно безо всякого среза предсказать и идентичность уровня успеваемости их учащихся по релевантным предметам. Доказательство содержится в результатах любого среза. Так, по рис. 1 различие в успеваемости лидера (Голландия) и аутсайдера (США) всего 10%, что, учитывая отмеченную выше весьма сомнительную корректность измерений успеваемости, не может считаться существенным. Ещё меньше отличается относительная успеваемость учащихся США (и России) от средней успеваемости всех двадцати стран, участвовавших в срезе — всего 4%! Стоит ли при этих цифрах говорить о различиях, если это всё находится в рамках *нормального статистического разброса*.

Подобную же информацию принёс в мир российского образования и пресловутый ЕГЭ: за восемь последовательных лет его применения не обнаружено никаких сдвигов в качестве знаний учащихся и мастерстве педагогов. 50%-ная неуспеваемость (или успеваемость) школьников может быть предсказана по срезу в одной-единственной школе и распространена на всю Россию с её «Единым образовательным пространством» и далее на Восток, в Японию, Корею и Китай, и на Запад, в Германию, Францию и Англию, образование которых строится на базе той же средневековой педагогической системы, что и на всей территории России с центром тяжести на формально-академических учебных дисциплинах. Сохраняя и далее эту систему образования, мир сохраняет и её естественную эффективность, которая не может быть повышена никакими «погонялками» типа ЕГЭ или SAT и никакими «пряниками» типа «приоритетные проекты», «инновации» и миллиардные вливания в её одряхлевший организм. Система даёт ровно столько, сколько она способна. Если мы хотим большего, чем элементарное **просвещение**, на которое только и способна современная система об-

щего среднего образования, надо использовать более производительную систему.

С подачи же Уолстритовских экономистов, которые на мир смотрят только «сквозь червонцы», среди американских педагогов (а за ними вслед и среди уже пропахших рыночным духом некоторых российских педагогов) всерьёз бытует мнение, что «*The remedy can only come from introducing competition into the public school market*». Что означает: «Спасение может прийти только при внедрении конкуренции в школьный рынок». Это глубокое заблуждение: в образовании нет рынка образовательных услуг и быть не может, поскольку образовательные услуги направляются единой педагогической системой, которую не в силах менять или существенно модернизировать индивидуальная школа. Поэтому образовательный «продукт» в образовательной системе, несмотря на многочисленность и разобщённость производителей, абсолютно эквивалентен. Это доказал ЕГЭ. Это доказывает и острая реакция Министерства образования на случаи, когда некоторая тьмутараканская школа вдруг показывает экзаменационный результат, существенно отличающийся от ожидаемой средней успеваемости.

Уровень образования в США упал за 35 лет на 71%

Такой вывод сделали умные математики, введя хитрый показатель продуктивности образовательной системы «X». Что он из себя представляет?

Это отношение среднего показателя успеваемости по SAT, обозначим его буквой «А», к стоимости «С» обучения одного студента в данном учебном году. Т.е.: $X = A/C$.

Вопрос: как изменится продуктивность образовательной системы «X», если стоимость обучения будет постоянно возрастать, а успеваемость оставаться неизменной?

Как выше нам уже удалось убедиться, за 35 лет успеваемость школьников в США не изменилась, несмотря на периодические обильные долларовые дожди. Зато благосостояние администраторов образования

уже сравнилось с благосостоянием наиболее успешных менеджеров промышленного и финансового миров.

Чтобы ответить на поставленный выше вопрос, не надо быть университетским профессором: как образно говорится, «и ежу понятно», что «X» будет постоянно уменьшаться, что и отражено на рис 2. «Продуктивность» американского образования снизилась на 71%. Или, другими словами, стоимость обучения в американском образовании увеличилась за период с 1960 по 1994 гг. на 71%.

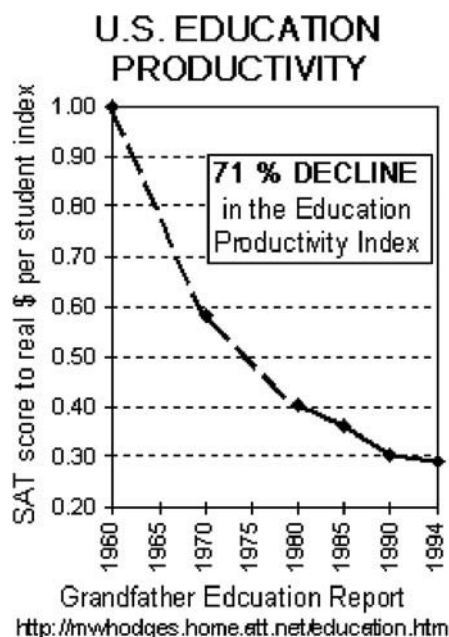


Рис. 2

Этот показатель ни в малейшей степени не характеризует образование: в 1960 году успеваемость студентов незначительно отличается от успеваемости студентов в 1994 году, т.е. 35 лет спустя. Почему же его стоимость возросла на 71%? Это вопрос не к педагогам, а к политикам, экономистам и социологам.

Обвинять педагогов и школу в потере «продуктивности» и бить по этому поводу тревогу, призывая поднять «продуктивность» образования, — это типичная формально-математическая схоластика, не имеющая ничего общего с содержательным решением образовательных проблем. Содержательный же подход показывает, что показатель «продуктивности образования **всегда** будет па-

дать, и, в конечном счёте, он стремится к нулю, потому что качество знаний студента имеет предел, как имеет предел любая шкала оценки его знаний. Стоимость же обучения не знает предела и может, в идеале, расти бесконечно.

Кстати, предельные возможности студентов по качеству усвоения ими знаний хорошо иллюстрированы в анализируемом отчёте (рис. 3). Беда только в том, что у автора отчёта левая и правая руки полностью изолированы друг от друга. Рисунок 3, по существу, воспроизводит ту же зависимость «затраты — успехи», что и рисунок 2: сколько ни требуй долларов за обучение, а качество его от этого не изменится.

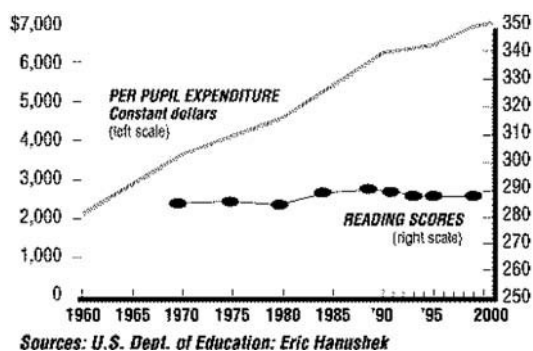


Рис. 3

Точно такие же плоские кривые успеваемости получены исследователями по всем другим предметам школьного учебного плана. Они решительно опровергают ходячую формулу, которой придерживаются и которую навязывают обществу эконом-педагоги: «*Дайте нам достаточно денег, и мы радикально улучшим качество образования!*» Это фальшивая формула: ни за какие деньги образование не прикупить, как не прикупить и здоровье. В обоих случаях дело решает адекватная методология, построенная на точном знании того, чего мы хотим от образования и медицины. Нынешнее школьное обучение — это **не образование**, это **элементарное просвещение**, перед которым в неявном виде («по умолчанию») поставлена предельно размытая задача (цель) — **ознакомить** всех учащихся с одним и тем же набором (конгломератом) произвольных учебных дисциплин, *практически не устанавливая качества их усвоения учащимися*. Последнее объясняется тем,

что мы заранее знаем — после нашей просветительской работы учащиеся, как бы они ни старались усвоить чисто академические предметы школьного учебного плана, всё равно не сумеют применить свои знания в жизни. А поэтому и качество усвоения не имеет существенного значения даже для последующего профессионального обучения. Все демонстративные заявления о реформах и инновациях в **нынешнем** образовании это плод педагогических фантазий их авторов и апологетов: образовательный воз всегда остаётся на том же самом месте, где его поставила природа, т.е. педагогическая система «*Просвещение*». Просвещение поставлено природой на пороге действительного образования, а его методологией является элементарное общение. Результатом просвещения является нестабильное *знакомство* с учебным материалом.

Образование же, в отличие от *просвещения*, точно знает, чего оно хочет в конечном итоге обучения — такого взаимосвязанного и скоординированного изучения **необходимых** учебных дисциплин, которое позволит учащемуся на выходе из учебного заведения (включая общеобразовательную школу) **включиться** на заданном уровне образования уровне в общественно-производственную деятельность людей, принося конкретную пользу жизни и развитию общества. Это возможно только **природосообразному, профессионально-ориентированному образованию**¹, т.е. научно-педагогически, а не административно-бюрократически реформированной системе образования.

Попытки же совершенствовать общее среднее и высшее образование путём административно-бюрократических мероприятий (ЕГЭ, двухступенчатое высшее образование, присвоение ПТУ и техникумам статуса высшего образования и пр.) — это слепая и бесполезная эмпирика. Никакого совершенствования образовательной системы страны от этих мероприятий, по определению, не может произойти. «*Сколько ни называй козу коровой, а молока она больше не даст. Сколько ни повторяй: «халва, халва», а слаще во рту не станет!*» — гласит народная мудрость, которую не следует забывать.

¹ Беспалько В.П. Природосообразная педагогика. М., 2008.

Некоторые выводы

1. Анализируемый отчёт по результатам международного среза качества знаний учащихся разных возрастов обучения настойчиво внедряет в сознание как американского обывателя, так и чиновника разного уровня управления образованием одну и ту же архитревожную мысль: «*Dangerous Erosion of Education Quality & Productivity*». Что в буквальном переводе означает: «Устрашающее разрушение качества и продуктивности образования».

2. В конце отчёта его автор вопрошает: «*And how about today?*» (А как обстоят дела сегодня?). И отвечает: «*Answer: quality problems are worse, and more serious — not better*» (Ответ: проблемы качества ещё хуже, и более серьёзны — не лучше). Приходится удивляться: неужели автор рассчитывал на то, что никто никогда не заметит, что в отчёте последовательно подтасовываются данные под приведённые выше утверждения и риторические вопросы? Для чего?

3. Прежде всего отметим, что *никакой на самом деле эрозии качества усвоения знаний учащимися и тем более падения продуктивности образования в США не происходит. График на рис. 3 чётко свидетельствует о стабильном учебном процессе и его качестве в американском образовании и столь же стабильном росте затрат на обучение в американских школах.* Сетования различных авторов на низкое качество обучения не имеет под собой ни малейшей опоры: разве кем-либо или когда-либо была сформулирована диагностическая цель образования, относительно которой можно было бы утверждать, хорошо или плохо работает школа? Кто-то скажет: «*Тесты показали...*» Но тесты не являются целью образования или обучения, они лишь средство (если валидны и надёжны) для выявления качества усвоения знаний учащимися. Для суждения же о степени достижений учащихся необходимо сравнение достигнутого с **заданным** качеством — **целью**. А она ни в американском, ни в российском образовании не поставлена. Перед американскими (равно, как и российскими) школьниками не ставилась цель

100%-ного запоминания всех учебных предметов, как того подразумевают различные авторы, недовольные результатами тестов. Школьники знают, что при 30%-ном результате теста им гарантирована «тройка», а при 70%-ном — «пятерка». На что же жалуется Mr. M. Hodges? Ведь по результатам TIMSS в США и России **отличное обучение (не образование!)**. И деятелям образовательного фронта можно отдыхать, *если мы удовлетворяемся просвещением, а не образованием!*

4. Примечательно, что М. Ходжес ни в самом отчёте, ни в его заключении не делает никаких предложений по совершенствованию образования в США. Его стенания: *ах, плохо!* — это как бы истерика на заказ, она в моде и приносит деньги. А предложения по совершенствованию, во-первых, требуют реальных идей, а во-вторых, могут вызвать нежелательную критику. Зачем рисковать?

5. Наконец, чтобы объективно оценить **качество образования в стране**, не подменяя его качеством усвоения конгломерата академических дисциплин, необходимо применить к образованию системный анализ, включающий взаимодействие социальной и педагогической систем, из которого органично будут выявлены и цели, и средства образования, а также определены его текущее состояние, необходимость и пути совершенствования.

Пока, к сожалению, никто и нигде такого анализа не выполнил, поэтому педагогическая наука всё ещё находится на стадии феноменологического знакомства со своим объектом, легко фальсифицируется и не в состоянии существенно повлиять на эмпирическую практику.

P.S. Эта статья — ответ всем вздыхателям: «А вот в Америке...» Ничего особенного в американском образовании не происходит и не может происходить по причине предельной примитивности педагогической науки. В России, к сожалению, тоже ничего существенного не происходит, но по другой причине: имеющаяся педагогическая наука не используется, всё строится на «кухонной» эмпирике. □