

Методология

Проблема педагогических измерений качества образования

Вадим Аванесов
testolog@mail.ru

В статье дано авторское определение качества образования как измеряемый результат усвоения новых образовательных программ. Для измерения образовательные программы создаются по технологиям, приближенным к электронным банкам учебных текстов и заданий к ним. Также требуются формулирование ведущей идеи, точное название переменной величины, определение содержания понятийных и эмпирических индикаторов интересующего качества, определение ведущего понятия и предмета измерения.

На фактических примерах показана непригодность ЕГЭ для аттестации выпускников школ и для проведения педагогических измерений.

В конце статьи рассмотрены факторы, порождающие некачественное образование.

Ключевые слова: педагогические измерения, качество образования, ЕГЭ

Введение

Качество образования — наиболее важное и вместе с тем спорное понятие в системе наук, занимающихся вопросами формирования знаний и рациональной организации познавательной деятельности. К проблеме педагогических измерений качества образования имеют отношение много наук, среди которых в числе первых можно назвать философию, педагогику, психологию, информатику, а затем и другие. Не является исключением и такая сравнительно новая в России наука, как педагогические измерения. Её главная задача в рассматриваемой проблеме — построение *качественных* показателей состояния *образования*.

Естественно, что каждая наука имеет свой предмет исследования и свои методы повышения качества знаний.

Иначе обстоит дело с *практикой* формирования качественных знаний. Она создавалась тысячелетиями, накопила огромный опыт педагогической

деятельности, который, в силу консерватизма, плохо поддаётся обновлению и развитию. Именно поэтому мы часто встречаемся с не вполне осознанным в практической работе стремлением держаться тех идей, форм и методов, которые привычны и знакомы. А также с элементами отторжения тех идей и методов, которые ранее не встречались.

Педагогические измерения как раз дают нам примеры форм и методов, которые в нынешней российской практике, по сути, не встречались. Если кто-то из читателей вдруг подумает о ЕГЭ, то и об этом экзамене в статье есть новый и интересный материал.

Проблемная ситуация

Проблемная ситуация характеризуется противоречием между актуальными потребностями, с одной стороны, в качественном образовании населения страны и повышении качества человеческого капитала¹, решающего фактора развития в наше время. С другой стороны — мы имеем неудовлетворительное состояние качества массового народного образования, ошибочные бюрократические реформы и разрушительную роль ЕГЭ².

Несогласные с такими оценками могут познакомиться с выступлениями Председателя Правительства РФ Д.А. Медведева, известного общественного деятеля и депутата Госдумы О.Н. Смолина и текстами многих других авторов, где даются более критические оценки. Например, проблемную ситуацию в сфере образования признал **Д.А. Медведев**: «С передовых позиций мы откатились», — сказал он. Слабость

образовательной системы — это угроза конкурентоспособности страны в целом»³.

Вот данные из выступления О.Н. Смолина на пленарном заседании Государственной думы ФС РФ. Самые тревожные — по человеческому потенциалу. В целом по этому показателю Россия из десятки лидеров переместилась на 65 место. По долголетию: из тридцатки — на 97 место. По образованию: из тройки — на 53 место. По отношению к прожиточному минимуму бюджетная заработная плата профессора сократилась втрое, студенческая стипендия — вчетверо, стипендия аспиранта — в 6,5 раз, учащегося ПТУ — в 11,5 раз⁴.

Проблема исследования

Реальное достижение качества образования в наши дни — наиболее трудная часть практической организации образовательного процесса. Теперь уже почти каждый может сказать, что для этого требуется новая материально-техническая база, взамен устаревшей. Нужны новые образовательные технологии, учебники, новые формы и методы образовательной деятельности и управления образованием. Необходима также переподготовка всех педагогических кадров, адекватное стимулирование качественного педагогического труда и многое другое.

Вместе с тем проблема повышения качества российского образования не может быть решённой без научного анализа причин ухудшения образования, без участия педагогов, общественности, без умелого использования массами педагогов новых образовательных технологий и

¹ Подберёзкин А.И. Национальный человеческий капитал. Т. 1–4. Приложения. <http://viperson.ru/articles/natsionalnyy-chelovecheskiy-kapital-tom-1>

² Александр Иванов. Пути выхода из катастрофы ЕГЭ. <http://gazeta-licey.ru/educ/school/28916-svobodane-uchit-ne-uchitsya>. 29 янв. 2015 г.

³ http://www.rost.ru/print/themes/2008/11/051545_15534.shtml

⁴ Смолин О.Н. Выступление на пленарном заседании Государственной Думы ФС РФ. Москва, Государственная Дума, 21 октября 2011 г. <http://viperson.ru/wind.php?ID=644135&soch=1>.

достижений педагогических измерений. Но именно такого рода комплексного подхода к этой проблеме в России сейчас нет.

Научная сторона проблемы измерения качества образования ранее была затронута в статье автора, напечатанной в первом номере российского научно-методического журнала «Педагогические измерения». Там одной из ключевых задач этой науки упоминалась разработка общих показателей эффективности и качества образовательной деятельности. Связь вопросов эффективности и качества образования обсуждалась в ряде и других статей автора.

В отличие от привычного оценивания педагогические измерения требуют теоретизации⁵. При этом необходимо формулирование ведущей идеи, точного названия переменной величины, определения содержания понятийных и эмпирических индикаторов интересующего качества, определение ведущего понятия, определение предмета измерения. Важно построить систему индикаторов, указывающих на наличие или отсутствие интересующего качества⁶. Далее требуются аксиоматика и математические формализмы, выбор подходящей модели и стандартизация условий измерения. И, наконец, полученные результаты подлежат аргументированной интерпретации⁷.

В последние годы мы всё чаще встречаемся лишь с односторонними, министерскими попытками повысить качество образования, посредством бюрократических мероприятий. В числе таковых — сокращение числа вузов и их филиалов, Единый государственный экзамен, ФЭПО и т.п. «мероприятия».

Но эти попытки нередко оказываются связанными с устаревшими идеями тотального контроля, запретов и госнадзора за гражданами и учреждениями. В сочетании с применяемыми сейчас не менее устаревшими формами и методами надзора, используемых, например, в ЕГЭ, мы получили теперь практику борьбы за повышение качества образования, неприемлемую для демократически устроенного государства. Не случайно результаты такой борьбы оказываются противоположными ожидаемым. Вместо улучшения — ухудшение.

Решения, адекватные ситуации, Министерство образования и науки РФ уже давно не принимает, что отчётливо видно по пятнадцатилетней практике внедрения в стране ошибочного т.н. Единого государственного экзамена (ЕГЭ). В этом вопросе оно действует в направлении разрушения российского образования.

Один из применяемых способов разрушения — искусственное, до абсурда, занижение аттестационных требований к выпускникам школ. Как сообщает Александр Иванов, для получения аттестата зрелости в 2014 году по математике было достаточно написать правильный ответ на следующие три задачи:

1) Поезд выехал из Москвы в Санкт-Петербург в 23.30 и прибыл на конечный пункт в 7.30 следующих суток. Сколько часов поезд был в пути? (Оценка за задачу — 7 баллов).

2) Один сырок стоит 5 р. 60 коп. Сколько сырков можно купить на 20 рублей? (7 баллов).

3) По графику месячной температуры определить день, когда она была максимальной. (6 баллов). Итого — 20 баллов⁸.

⁵ Аванесов В.С. Педагогическое измерение латентных качеств. Материалы V всерос. научно-практ. конф. «Оценка эффективности образовательных инноваций и технологий» 27028 июня 2003 г. Славянск-на-Кубани.2003. С. 12–17.

⁶ Об этом процессе подробнее см., например, на стр. 87–105 монографии: Аванесов В.С. Тесты в социологическом исследовании. М.: Наука, 1982. — 199с. Digitized, Jul 28, 2011, the University of California. 196 pages.

⁷ Аванесов В.С. Основы педагогической теории измерений // Педагогические измерения, 2004. №1.

⁸ Александр Иванов. Там же.

Как отмечает тот же автор, уровень 24 баллов по русскому языку проще всего охарактеризовать таким поясняющим примером из работы цитируемого автора. Задания ЕГЭ-2014 по русскому языку были предложены дошкольникам. В результате: 30% детей преодолели выпускной аттестационный барьер за среднюю школу, ещё 20% были близки к этому.

Таким образом, оказалось, что аттестационные требования Минобрнауки РФ в ЕГЭ к выпускникам средней школы не выходят за рамки дошкольного и начального школьного образования. Что позволяет с полным основанием говорить о фактической ликвидации государственной итоговой аттестации за курс средней школы, со всеми вытекающими отсюда последствиями для российского государства. Этот автор утверждает, что столь крайне низкий уровень аттестации — это неустрашимый системный недостаток ЕГЭ⁹.

Фактическая ликвидация аттестации выпускников средней школ в ЕГЭ посредством лёгких заданий уровня начальной школы неожиданно оказалась главным средством разрушения образования.

Особо надо отметить также искусственно вводимые, алогичные для научно обоснованных педагогических измерений, искажения в шкалирование баллов результатов ЕГЭ, которыми пользуются в Рособнадзоре. Семь баллов там дают за решение самых примитивных заданий и столько же — за решение самых трудных задач¹⁰. Остальные баллы распределяются не менее произвольным образом. Посредством такого, мягко говоря, странного и обманчивого шкалирования, скрываются реальные распределения уровня образованности (ско-

рее необразованности) выпускников школ и создаётся видимость успехов там, где возникли и зияют огромные провалы. Этот большой обман оказался возможным по причине разрешённого засекречивания всех данных ЕГЭ. Это делать нельзя. Мы об этом не раз говорили и писали, нас не слышали и не слушали.

Мониторинг неэффективности

Другой, не менее впечатляющий, результат неблагополучия в сфере управления образованием дал нам результат т.н. «мониторинга неэффективности российских вузов», опубликованный Министерством образования РФ. Этот мониторинг имел своей латентной целью, как выяснилось позже из выступлений руководства Минобрнауки, сокращение числа вузов и филиалов, а потому его результаты неэффективности произвели огромное впечатление на всю страну, вызвали обширную прессу, массу критических замечаний и предложений¹¹.

Наиболее сомнительным в возникшем дискурсе оказался сам предмет министерского мониторинга — неэффективность. Вместо привычно ожидаемого качества образования. Сомнения в выводах усиливали такие спорные показатели «неэффективности образования», как количество учебной площади, приходящейся на одного студента, «количество иностранных студентов» для провинциальных вузов, заработка вуза по НИОКР и т.п. Эти и подобные им показатели оказались далёкими как от эффективности, так и от неэффективности. К качеству же образования они не имели ровно никакого отноше-

⁹ Там же.

¹⁰ Там же.

¹¹ Эффект «неэффективности» / Кто, по каким критериям и зачем выносит приговор вузам? <http://news.rambler.ru/16258287/>; См. также обзор мнений в работе: Аванесов В.С. Неэффективность российских вузов: реальная и мнимая. <http://viperson.ru/wind.php?ID=657524&soch=1>.

ния. Здесь Министерство образования и науки РФ показало свою неосведомлённость в решаемых там вопросах.

Тем не менее вместо всестороннего обсуждения с научной и педагогической общественностью предмета, целей, задач, форм и методов проведённого мониторинга министерство пообещало провести его ещё раз, с обязательным участием в нём всех вузов и филиалов. Иначе говоря, вместо научно обоснованного решения был избран бюрократический, принудительный, для вузов и филиалов, вариант очередного, такого же «мониторинга», с сомнительными методами, «показателями» и интерпретациями результатов.

Было очевидно, что в той ситуации нужны были не волевые, административные, а научные решения вопросов оценки качества образования.

Для автора этой статьи, уже много лет обращающего внимание на допускаемые там, мягко скажем, ошибки, такое решение не показалось неожиданным. Мы даже немного призывали к такому поведению руководства главным органом управления образованием и наукой в стране. По общему мнению, в том числе и депутатов Госдумы, этот орган управления образованием в стране работает непрофессионально и неадекватно требованиям времени.

Цель, объект и предмет исследования

Цель написания настоящей статьи — создание научных предпосылок и условий для повышения качества образования в стране. В числе таковых можно назвать анализ проблемной ситуации, определение причин ухудшения качества образования, формулирование системы понятий, относящихся к вопросам становления качества образования, определение и разработку форм, методов и технологий, способствующих

повышению качества образования в школах и вузах. Все эти вопросы затрагиваются и, отчасти, решаются в данной статье.

Объектом исследования избрана наиболее общепринятая и ключевая категория научно-образовательной деятельности — качество российского образования, школьного и вузовского. Именно в этом главном вопросе нынешнее российское образование стало заметно уступать качеству состоянию образования многих стран. А потому качество образования является ключевым предметом анализа. Для всех, кто работает в этой сфере или пытается оценить его состояние, исследование эффективности или неэффективности без оценки качества образования нельзя признать конструктивным.

Предметом исследования является педагогическое измерение качества образования. Здесь предстоит дать определение основному понятию «качество образования», выделить его ключевые смыслы и возможности его операционального представления, установить связь главного понятия с содержанием образовательных программ, определить причины торможения в решении рассматриваемой здесь проблемы педагогического измерения качества образования.

Определение понятия «качество образования»

В литературе даётся много различных определений понятия «качество образования».

В соответствии с Законом Российской Федерации «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», это понятие используется в трёх смыслах: 1) как результат; 2) как процесс; 3) как образовательная система.

Трактовка этих трёх смыслов даётся по тексту, представленному в трудах Исследовательского центра проблем качества высшего образования:

Высшее образование как результат понимается как характеристика определённого уровня (ступени) общего профессионального и социального развития человека, приобретенного им по итогам обучения в высшем учебном заведении;

Высшее образование как процесс понимается как целенаправленный процесс обучения и воспитания в интересах личности, общества и государства, сопровождающийся констатацией достижения обучающимся определённого государством образовательного уровня (ценза) — высшего образования;

Высшее образование как образовательная система понимается как социальный институт и подсистема в системе непрерывного образования, как сфера духовного производства, становления и развития человека¹².

Другое определение рассматривает качество образования как комплексный показатель:

- соотношения цели и результата обучения;
- обеспечения степени удовлетворения ожиданий участников образовательного процесса от предоставляемых образовательных услуг;
- определённого уровня знаний, умений, навыков, компетентностей и компетенций, умственного, физического и нравственного развития личности¹³.

Считается, что качество образования определяют такие основные факторы¹⁴:

- профессорско-преподавательский состав;
- учебно-методическое обеспечение;
- материально-техническая база;
- интеллектуальный потенциал учебного заведения;
- студенты (учащиеся) и выпускники.

Новое определение качества образования

Авторское определение интересующего нас понятия — очень простое и предельно короткое: *качество образования — это мера усвоения новых образовательных программ.*

Новыми можно признать такие образовательные программы, которые выражают содержание изучаемых курсов не описательно или понятийно, а посредством определённой системы заданий, представляемых, желательно, в технологичной, тестовой, а возможно, и в иной форме, такой, которая поддаётся компьютерному учёту результатов.

Конечно, данное выше одностороннее определение отражает только первый, предусмотренный законом аспект измерения качества образования *как результата*, а потому оно, в полном смысле этого слова, правомерно. Оно, конечно, не может претендовать на полноту. Но включает два аспекта, важных для данной статьи. Один метрический, другой — нормативно содержательный аспект, реализуемый повсеместно в образовательных программах. Для начала исследования проблемы измерения качества образования этого пока достаточно.

Авторское определение открывает, кроме того, дорогу к применению ранее предложенных новых образовательных технологий — квантование учебных текстов, с заданиями в тестовой форме, и супертест для измерения качества образования.

Представляется логичным предположение: чем выше результаты школьников или студентов при проверке знаний множеством квантованных учебных текстов, с заданиями в тестовой форме (возможно и другими методами), тем лучше по-

¹² Селезнева Н.А. Качество высшего образования как объект системного исследования.

Лекция. — доклад. Изд. 3. — М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2003. — 95 с.

¹³ http://www.xliby.ru/nauchnaja_literatura_prochee/testovyi_kontrol_v_obrazovanii/p2.php#metkadoc2

¹⁴ Шмырева Н.А., Губанова М.И., Крецан З.В. Педагогические системы: научные основы, управление, перспективы развития. — Кемерово, 2002. С. 100.

ставлен процесс усвоения содержания тех знаний, которые представлены в заданиях новых образовательных программ. Потому что в этих новых текстах и заданиях может излагаться только тот учебный материал, который предусмотрен утверждённой образовательной программой.

Новая роль заданий

Правильное решение программных или, иначе, системных заданий изучаемого курса однозначно свидетельствует после математико-статистической обработки об уровне и структуре подготовленности учащихся (студентов). Каждый профиль испытуемого представляется вектором-строкой в матрицах результатов учебной деятельности. Уровень подготовленности выражается суммой набранных испытуемым баллов, исходных или шкалированных. Профиль или, иначе, структура подготовленности определяется анализом последовательности выставяемых баллов за выполнение заданий возрастающей трудности, с использованием различных формул для вычисления уровня структурированности индивидуального профиля подготовленности.

Авторским определением углубляется и роль заданий, которые при этом становятся эмпирическими индикаторами понятия «качество знаний», если эти индикаторы отвечают требованиям критерия валидности (теоретической и практической пригодности) показателей. Полностью правильные ответы хотя бы отчасти свидетельствуют о наличии у испытуемых знаний проверяемого предмета. Неправильные ответы и совсем неправильные свидетельствуют о некачественном усвоении учебных программных материалов.

При излагаемом подходе к оценке качества образования выдвигается метрическая модель качества образования, в которой, по устоявшейся в мире практике, выделяются эмпирические показатели уровня и структуры подготовленности. Чем выше значения этих показателей по множеству испытуемых, тем увереннее можно утверждать о качестве образования.

Для реализации подобного подхода нужно иметь много технологичных заданий, особенно в тестовой форме. Число таких заданий по каждому изучаемому предмету определяется экспертно, связано с объёмом курса и с наличием банка параметризованных заданий; оно может колебаться, начиная, примерно, от минимальных ста до максимальных двух тысяч.

Параметризованными можно назвать задания с известными значениями основных параметров: это статистические меры трудности для целевых контингентов, меры коррелируемости с суммой баллов, значения параметров a , b , и c функций (графиков), называемых характеристическими функциями заданий в т.н. Item Response Theory. Эту теорию автор в своих статьях переводит на русский язык как «математическая теория педагогических измерений».

Предъявление заданий испытуемым и числовые оценки за решение каждого задания по каждому курсу и по каждой теме выполняются компьютером по заранее определённым решающим правилам, в логике применения супертеста¹⁵.

Все задания супертеста должны отражать содержание курса, быть технологичными. Они могут выполняться не сразу, как в тесте, а постепенно, день ото дня, по мере изучения курса. Решение каждого задания супертеста приближает учащегося к успеху в деле изучения всего курса¹⁶. Каждый правильный и пол-

¹⁵ Аванесов В.С. Супертест. <http://viperson.ru/wind.php?ID=671462&soch=1>

¹⁶ Аванесов В.С. Новые образовательные технологии: квантование учебных текстов и супертест. <http://viperson.ru/wind.php?ID=672693&soch=1>

ный ответ на системное задание дополняет баллы к общей сумме баллов, накапливаемых в супертесте.

Системным можно назвать задание, имеющее теоретически и эмпирически подтверждённое отношение к уровню и структуре знаний каждого учащегося по интересующей образовательной программе. В зарубежной теории измерений такие задания ранее называли «валидными» (пригодными) для оценки уровня подготовленности. Чем больше правильных ответов на множестве системных заданий, тем выше оказывался уровень знаний.

При таком подходе качество образования целесообразно выразить как *результат*, через известные в мировой литературе попытки измерить уровень и структуру знаний и всех остальных требуемых компонентов — умений, навыков и компетенций.

Концепция и методы измерения качества образования

В качестве исходного предположения, аналога имеющегося в западной метрической литературе понятия *assumption*, можно предположить, что качество образования бывает тогда, когда у обучающихся (учащихся и студентов) сформированы соответствующие уровни и структуры подготовленности. Кроме достигнутых уровней подготовленности, существенный интерес, как уже отмечалось, представляет показатель структуры подготовленности каждого. Индивидуальные структуры подготовленности можно выявлять программно-вычислительными методами, в процессе последовательного предъявления заданий супертеста — от самых лёгких до самых трудных.

Можно принять, что качественным знанием отдельной дисциплины, а далее и образования в целом, бывает тогда, когда знания хорошо структурированы. Среди методов

измерения качества образования предлагается использовать матричные представления результатов испытуемых, определения уровня и структуры знаний по L.L. Guttman и правильности индивидуальных профилей знаний по T. Sato, методы шкалирования результатов и методы многомерной статистики.

В процессе измерения качества знаний предстоит определение не только уровня и структуры знаний, но и такие свойства знаний тестируемых, как прочность, широта и глубина, уровень владения лексикой учебных дисциплин, умения применять знания в стандартных и нестандартных ситуациях. Последние нередко относят к компетенциям.

Отдельно стоит психологическая задача определения уровня и структуры интеллекта, что концептуально тоже можно отнести к качеству образования, если развитие интеллектуальных структур предусмотрено образовательной программой. Но у нас такое случается очень редко.

Что мешает становлению и измерению качества образования в России

И, наконец, рассмотрим причины, препятствующие научным попыткам становления педагогических измерений качества образования в России.

Устаревшие идеи

Педагогическому измерению качества образования сильно мешают устаревшие идеи и представления. Последние противостоят, явно или латентно, любым попыткам и измерения и улучшения образования. Одна из самых расхожих идей — что знания можно передать от учителя к ученикам. Пусть не так явно, как можно передать какую-то вещь, из рук в руки, но всё-таки можно как-то передать.

Отсюда берёт начало убеждение, взятое на вооружение бюрократией всех времён и народов: в процессе занятий педагоги должны давать (передавать) школьникам и студентам знания. Чем больше передашь, тем больше будут знать. Это и делается, преимущественно словесно, в течение многих часов в день. В этой логике образование должно быть лучшим там, где педагоги больше работают (говорят).

Но оказалось, что это не так. Ещё в Древнем Риме была известна поговорка: *Vox audita perit littera scripta manet*. Сказанное слово исчезает, написанная буква остаётся. Отсюда становится понятной революционная роль перехода в системе образования на изучение специально подготовленных учебных текстов с заданиями в тестовой форме.

В советской педагогике идея передачи знаний была дополнена принципом ведущей роли педагога. В соответствии с этим принципом педагог становился в ответе за всё. Затем возник афоризм: нет плохих учеников — есть плохие учителя! До некоторого времени и он работал. Но потом перестал.

В тех странах, где урочную, преимущественно словесную, часовую нагрузку снизили, а оплату на организацию самостоятельной работы и на разработку новых учебных текстов и заданий повысили, стало лучше. Когда вместе с тем провели программное и техническое оснащение учебного процесса, образование стало ещё лучше. Образование там приобрело, за счёт этого, инерцию собственного развития. Кроме того, внедрялись идеи конкуренции, объективных методов измерения и учёта индивидуальных результатов.

Ошибочность идеи возможной передачи знаний ещё в XIX веке отметил великий немецкий педагог Адольф Дистервег. «Развитие и образование ни одному человеку не могут быть даны или привнесены извне. Только собственным трудом, собственным напряжением к этому можно прийти». Вероятно поэтому

с его именем связаны мысли об усилении роли самопознания и самостоятельной работы для повышения качества образования.

Классно-урочная форма занятий

На качество образования существенно влияет классно-урочная форма организации учебного процесса. Эта форма обучения имеет очень глубокую историю, она проверена временем и опытом, она даёт видимые, хотя и заметно усреднённые результаты, а потому от неё мало кто спешит отказываться. Не случайно она до сего дня является ведущей в российских школах и вузах.

Эта форма проведения учебных занятий официально закреплена во множестве инструктивных и руководящих материалов, ею, в основном, руководствуются при планировании образовательных программ, нагрузки преподавателей, при определении зарплаты за количество проведённых уроков (занятий).

И хотя внеурочные и индивидуальные формы занятий с каждым годом приобретают возрастающее значение для организации качественного образования, по управленческой логике, если нет уроков, нет и зарплаты. К моменту распада СССР мы имели в активе вот этот идейно-методический багаж. Этот багаж не стимулировал работать по современному, индивидуально, с коррекцией знаний каждого школьника или студента, во второй половине дня, в процессе самостоятельной работы.

В наши дни во всём мире ведущая роль классно-урочной формы постепенно уступает применению многих других форм — презентациям основных положений изучаемых курсов, технологическим формам самостоятельной работы, различным видам индивидуального обучения — мобильному, дистанционному, адаптивному, применению творческих индивидуальных заданий и т.п.

Факторы, порождающие некачественное образование

Полезно рассмотреть также факторы, отрицательно влияющие на качество образования. Здесь выделим только три главных.

Финансовый

Этот фактор в литературе исследован достаточно полно. Авторы едины в признании существенным фактора недостаточного финансирования образования. Как отмечает А.В. Сметанин, в России нет достаточных финансовых условий для повышения качества образования. Мы, к сожалению, не являемся лидерами в таких важных показателях, как доля финансирования по отношению к ВВП — около 4%, что в 2–3 раза меньше, чем в развитых странах, а также в материально-техническом оснащении обучения и организации труда, и в оплате преподавателей. Нагрузка у ППС в 2–3 раза выше, зарплата в 8–10 раз меньше¹⁷.

Академик Евгений Примаков посчитал, что в расчёте на душу населения США в 2010 году тратили на образование 3,6 тыс. долл., Япония — 1,5 тыс., Бразилия — 550 долл., у нас — 400 долл.¹⁸

Такие деньги, очевидно, российское образование из образовавшейся трясины не вытянут.

Организационный фактор

Со времён образования СССР в стране сложилась громоздкая и неэффективная система управления образовательной деятельностью. Этой системе приданы много управ-

ленческих, контрольных и надзорных функций, которых нет в тех зарубежных странах, которые достигли высокого уровня образования. Поэтому *никто не может сказать и не говорит*, что сейчас избранный для России путь управления образованием является перспективным. Но и мало кто говорит, что систему управления образованием надо менять. Пока же есть объективное отставание, и нет надежд на улучшение образования.

Борис Залозный поставил два вопроса: почему не хватает денег в народном образовании, и где их взять? Он считает, что из всех денег, выделяемых на образование, только процентов 10% доходит по назначению, 20% уходит на содержание органов управления образованием, а остальные 70% расходуются теми же органами управления на псевдо-нужды образования. Проценты, он считает, конечно, могут меняться в ту или иную сторону, но общий порядок именно такой. Для обеспечения строго целевого расходования средств, выделяемых на образование, он предлагает сократить все органы управления образованием, а финансирование производить на счета школ, в соответствии с нормами на одного учащегося¹⁹.

Представляет интерес ещё одно поразительное суждение этого автора о чиновниках сфер управления образованием, культурой и здравоохранением и др., сформировавшихся в эпоху советской (а точнее партийной) власти. Таких чиновников нет нигде в мире, это чисто изобретение Советского Союза. Именно из-за этого изобретения, он считает, мы проиграли капитализму. Эта прослойка уникальна, так как на неё не могут воздействовать непосредственно ни население, ни выбранная нами

¹⁷ Сметанин А.В. Качество образования как объект управления. В сб. межд. науч. практ. конф. «Современные инновационные образовательные технологии как фактор модернизации высшей школы». Архангельск, КИРА, 2010. — 243 с. 2 10-58/101.

¹⁸ Евгений Примаков. Россия-2012: вызовы и проблемы. О путях развития в беспокойном мире. http://www.ng.ru/ideas/2013-01-16/6_rus2012.html

¹⁹ Борис Залозный. Как поднять уровень образования? <http://www.ochewidno.ru/articles/filosof24.html>.

власть! На этом уровне разбазаривается до 90% выделяемых средств! Это из-за них превысили смету реконструкции Большого театра в 16 раз, из-за них у нас самые дорогие и самые плохие дороги и самые низкие пенсии. Так ли оно нам надо, это изобретение прошлого века²⁰?

Действительно, во всех странах, добившихся выдающихся успехов в образовании, такого слоя чиновников нет! Например, нет в США общегосударственной структуры, которой подчинялись бы все вузы. Школы там находятся на попечении избранной муниципальной власти, обычно не вмешивающейся в вопросы форм и методов преподавания. Важны только качество образования и рейтинг, которые проводят профессиональные тестовые службы и общественность.

Наши чиновники придумывают такие бездарные или сверхзатратные проекты и «механизмы управления», типа ЕГЭ, ИГА, ФЕПО, ОСОКО, и это не все, от которых каждому нормальному человеку, не говоря о детях, становится нехорошо! Зато чиновники при распределении денег и при власти. Может быть, и нам подумать, как освободиться от жёстких объятий этого слоя чиновников?

Александр Иванов отмечает, что Минобрнауки РФ повторяет: «ЕГЭ объединил школьные выпускные и вузовские вступительные экзамены». Это утверждение многократно тиражировано в различных официальных документах, но оно есть ложь. Система единого экзамена фактически упразднила выпускную итоговую аттестацию, и в этом главная причина негативного воздействия ЕГЭ на школьное образование²¹.

Далее он объясняет, почему ЕГЭ — это всего лишь имитация выпускных экзаменов. Из одиннадца-

ти ЕГЭ обязательными являются всего два — русский язык и математика. Остальные экзамены школьники сдают в добровольном порядке и лишь в том случае, если они нужны для поступления в вуз (т.е. это в чистом виде вступительные испытания). Доля сдающих здесь колеблется от 4 до 60% в зависимости от предмета. Такие экзамены нельзя называть выпускными ни по сути, ни по Закону об образовании в РФ, в котором записано (ст. 59, часть 2), что выпускная итоговая аттестация является **ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ**²².

По поводу случившегося в России можно вспомнить слова Авраама Линкольна, произнесённые им в США: «Я не хотел бы жить в стране, где управляют люди, а не законы». Похоже, что именно такие управляющие люди есть у нас, и работают они в Министерстве образования и науки РФ.

Учебно-методический фактор

В стране очень широко применяются:

- уже упоминавшаяся устаревшая классно-урочная форма занятий;
- классические формы обучения, как совместная деятельность педагогов и обучающихся. Они распространены в стране намного шире, чем самостоятельное усвоение учебных текстов, особенно в старших классах школ и вузах. Это происходит по причине нехватки современных компьютеров, государственных цифровых образовательных ресурсов, содержащих новые учебные тексты и задания в электронном виде;
- средний возраст вузовских студентов по некоторым специальностям превышает десять лет.

Далее можно говорить о непонятных большинству школьных учебниках²³. К этому можно ещё до-

²⁰ Там же.

²¹ Там же.

²² Там же.

²³ Варвара Петренко. Учебники в России все хуже и хуже. http://www.gazeta.ru/education/2006/09/20_a_837211.shtml

бавить слабую востребованность педагогическим корпусом новых образовательных технологий и новых педагогических идей.

Тем самым в России созданы и *методические* условия для отстаивания качества образования.

Бюрократические препятствия на пути к достижению качества образования

К середине 80-х годов прошлого века стало набирать силу движение педагогов-новаторов, которое, надо признать, бюрократический аппарат бывшего союзного Министерства образования встретил непожизненно, несмотря на дружную поддержку прессы. Как оказалось, это движение было связано с необходимостью изменения нормативно-инструктивной базы системы образования, которую много лет создавала бюрократия.

Если бы дали движению педагогов-новаторов полный ход, то бюрократия с их ограничениями могла оказаться невостребованной. Движение педагогов-новаторов, нацеленное на высокое качество образования, выходило за пределы привычного уклада образовательной деятельности, делало ненужными и вредными большинство инструкций.

После ряда дискуссий движение новаторов было фактически остановлено сверху. Сделано это было привычным кабинетным образом.

В разгар последовавших затем бурных событий распада СССР многим было не до новаторов.

В таком приостановленном состоянии это движение пребывает и сейчас. Хотя уже были высказаны пожелания оживить движение педагогов-новаторов. Но это движение так пока и не возродилось. А без этого качественным образование не бывает.

В общем, перед попытками педагогов-новаторов изменить организацию учебного процесса в СССР бюрократия быстро и умело возвела железобетонную стену, не слабее Берлинской. Но та стена всё-таки рухнула. А сколько продержится нынешняя стена перед российскими педагогами-новаторами — науке тоже неизвестно.

Между тем в числе стран, добившихся высокого уровня образования, оказались те, где количество управляющих органов, лиц и инструкций было сведено к разумному минимуму, где нет государственного надзора за образовательными учреждениями, где есть реальная вузовская автономия и действительная свобода выбора педагогических форм и методов. Где также нет возросшей в десять раз бюрократической отчётности²⁴, многочисленных проверок и угроз закрытия образовательных организаций под предлогом некачественной образовательной деятельности. Проверяющих не останавливало даже то, что их собственные методы проверки качества образования были некачественными.

²⁴ Александр Привалов. Школа умерла, никто не заметил. <http://www.pravmir.ru/privalov-shkolyi-bolshe-net-vozroditnya-li-shkola/>