



# СЕМЬ ПРОТИВОРЕЧИЙ НОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

После изобретения атомной бомбы Фрейд задал Эйнштейну вопрос: можно ли как-то оградить людей от новой опасности? На что Эйнштейн отреагировал скептически: к сожалению, ничто в мире не меняется так медленно, как человеческое сознание.



Человеческое сознание с развитием цивилизации все-таки меняется, в том числе и под «давлением» новых знаний, изобретений, открытий. Микроскоп, паровой двигатель, радио, та самая атомная бомба, компьютер – все это решительно меняет стиль жизни и сознание людей.

Речь идет не только о технике и науке. Двадцатый век, например, показал, что бывают войны, в которых нет победителей. Что страны, победившие в войне, но отставшие технологически, могут оказаться в хвосте каравана истории и увидеть впереди себя побежденных. Что богатства не приносят счастья, а лучшие в мире пушки не позволяют чувствовать себя в безопасности, если рядом желающий тебе зла сосед. А «рядом» в наше время – все население планеты.

Уроки новейшего времени иногда бывают жестокими. Цивилизованное человечество кое-чему научилось. А главное, начало привыкать к тому, что в новых условиях старый опыт не помогает. Более того, мешает.

Существует легенда, что Наполеон отказал в протекции изобретателю парохода Фултону – и новые возможности прошли мимо. Отказал, потому что твердо знал: корабль движется ветром.

Успешный командир Буденный искренне считал, что танки не устоят перед конной атакой.

Если что-то мешает, это что-то нужно уничтожить. В этом были уверены китайцы, когда приняли решение извести ключующих зерно воробьев. Потом этих птиц пришлось покупать у соседей за валюту...

Новое вино в старые мехи не заливают – мудрость библейская. Новые задачи требуют новых подходов – ее современное звучание. А кто знает, каких подходов потребует решение будущих задач?

## Противоречие 1 МЫ ДОЛЖНЫ НАУЧИТЬ ДЕТЕЙ ЖИТЬ В МИРЕ, КОТОРОГО НЕ ЗНАЕМ САМИ.

То есть – в мире будущего. Это противоречие возникло исторически недавно, когда технологические и научные парадигмы стали меняться в течение жизни одного поколения.

Мой отец учился работать с радиосхемами на электронных лампах. Он был хорошим специалистом, знал предмет «от и до». Но через десять лет его знания начали стремительно устаревать – тех-

ника переходила на транзисторы. Пришлось переучиваться, фактически поменять специальность. У него получилось, хотя прежней уверенности в своем мастерстве уже не было. Когда техника стала переходить на микросхемы, он испытал большие трудности и специалистом стать уже не смог. Еще до выхода отца на пенсию появилось новое поколение техники на больших интегральных схемах...

Такова реальность: те технологические знания, которые мы приобретаем сегодня, завтра уже никому не нужны. Касается ли эта реальность образования? Вопрос риторический.

Будь моя воля, я бы ввел новое грамматическое правило: писать слово «Образование» вот так, с большой буквы. Образование – единственное средство, позволяющее человеку стать Человеком. И Образование – такое, с большой буквы, – главная цель человечества.

Образование есть взросление. Человечество находится в своем детстве. Человек избавился от биологического хвоста, но тащит за собой хвосты психосоциальные: страх, агрессивность, неумное желание занять в своем стаде ступеньку

повыше. На мой взгляд, человечество еще не Образовалось.

Президенты стран пугают друг друга клыками и когтями, то есть ракетами и пушками, и заставляют уважать себя демонстративным рычанием на своих ближних и дальних по телевизору. Знакомая картина?

Мальчик не ходил в школу и упорно отказывался учиться читать. Почему – никто не понимал. Постепенно, шаг за шагом открылось: он боялся взрослеть. Боялся, потому что его напугали тюрьмой. Мальчик боялся, что его старые детские грехи не простят, и нашел для себя способ защиты – не взрослеть. Нужно просто оставаться ребенком, и тогда тебя никто не накажет. Способ ухода от ответственности...<sup>1</sup>

Складывается впечатление, что человечество боится взрослеть. И поэтому Образование заменяется неживой копией, которую называют системой образования. Копией, которая ухитряется почти триста лет оставаться без существенных изменений.

Можно ли сделать сотовый телефон на устаревшей элементной базе, на радиолампах? Можно, но он будет размером с дом, не очень надежен и очень энергоемок. Будет ли кто-то пользоваться таким телефоном? Будет – пока нет альтернативы. Но вряд ли останется доволен.

Вашингтон: 64 процента крупных компаний страдают из-за того, что пополняющие рабочую силу выпускники средних школ плохо читают, неграмотно пишут и не умеют логически мыслить, свидетельствует опрос руководителей предприятий.<sup>2</sup>

Жан Фукамбер, сотрудник Национального института педагогических исследований (Франция), говорит:



«Двадцать процентов детей в возрасте до двенадцати лет воспринимают только треть информации, содержащейся в тексте, тридцать процентов читают слишком медленно и только один из шестидесяти читает быстро и осмысленно».

Из интервью с министром образования России В. М. Филипповым:

– Владимир Михайлович, вы довольны образованием, которое получили ваши дети?

– Нет, абсолютно не доволен.<sup>3</sup>

Мы пользуемся устаревшей системой образования. Хотя, говоря по правде, устаревшего образования не бывает. Устаревшее образование – вообще не Образование. И устаревшая школа<sup>4</sup> работает против Образования.

Сегодняшняя школа опирается на передачу знаний, устаревших задолго до того, как они вошли в учебники. А реформы предлагают как следует напрячься и догнать вчерашний день.

Нужно честно признать: обучение, построенное на усвоении конкретных фактов, изжило себя в принципе, ибо факты быстро устаревают, а их объем стремится к бесконечности.

Конечно, система образования заметила эту тенденцию. Увеличение времени обучения и перегрузка учащихся – ее прямые следствия. Пытаясь уйти от серьезных изменений, старая система образования

придумала рецепт «спасения»: переход к ранней специализации. И наткнулась на следующее противоречие.

## Противоречие 2

**ОБРАЗОВАНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ УЗКОСПЕЦИАЛЬНЫМ, ИБО «НЕЛЬЗЯ ОБЪЯТЬ НЕОБЪЯТНОЕ». НО УЗКИЙ СПЕЦИАЛИСТ ПЛОХО ПЕРЕУЧИВАЕТСЯ, ТРУДНО ОРИЕНТИРУЕТСЯ В МЕЖПРЕДМЕТНЫХ ЗНАНИЯХ, ЕМУ ТЯЖЕЛО НАЙТИ ОБЩИЙ ЯЗЫК СО СПЕЦИАЛИСТАМИ ДРУГИХ ПРОФИЛЕЙ ПРИ РЕШЕНИИ ОБЩЕЙ ЗАДАЧИ.**

В концентрированном виде это противоречие выражается формулой: «Узкая специализация = широкой идиотизации».<sup>5</sup>

Успешный человек должен быть не только первоклассным специалистом, но и успешным гражданином, успешным родителем, успешным потребителем и т. д. Успешный гражданин понимает, как устроена власть, финансовая система, гражданское общество. Успешный родитель знает правила воспитания и методы развития ребенка. Успешный потребитель знает, что ему нужно, как и где это приобрести... И все это в быстро меняющемся мире. Решение производственных, маркетинговых, социальных и даже бытовых задач все больше требует системного, межпредметного подхода, умения видеть отдаленные последствия.

Ни вузовское, ни школьное образование этому требованию в настоящее время не удовлетворяют. Крупные коммерческие компании

<sup>1</sup> По мотивам статьи: М. Максимов. О Бруно Беттельгейме. – <http://lib.gornet.ru/PSIHO/maksimov.txt>

<sup>2</sup> «LOS ANGELES TIMES», Monday, July 16, 1990.

<sup>3</sup> Журнал «Народное образование», 2000. – № 10. – С. 400.

<sup>4</sup> Под термином «школа» автор понимает и средние, и высшие учебные заведения.

<sup>5</sup> Формула сконструирована по афоризму Б. Шоу.

все чаще пытаются самостоятельно – с переменным успехом – решать для себя эту проблему.

Американская компания «Белл Телефон Систем» создала «Гуманитарный институт» для перспективных менеджеров – в качестве средства против узкой специализации.<sup>6</sup>

Однако в целом противоречие не разрешено, и существующая система образования не может его разрешить в принципе. Это противоречие поддерживается и следующим, которое связано с исторически сложившейся системой науки и учебы.

### Противоречие 3

**ОБУЧЕНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ПРЕДМЕТНЫМ, КАК ОНО КОПИРУЕТ, ПОВТОРЯЕТ ОРГАНИЗАЦИОННУЮ СТРУКТУРУ НАУКИ. НО ПРЕДМЕТНОЕ ОБУЧЕНИЕ МЕШАЕТ ЦЕЛЬНОСТИ ВОСПРИЯТИЯ МИРА.**

Мы уже говорили, что одна из основных целей Образования – передача культуры. А культура обладает свойством цельности и делима только условно. Особенности языка и веры, например, обязательно сказываются на развитии технологии и искусства. В определенном смысле нахождение способа изображения удаленной перспективы художником Леонардо да Винчи<sup>7</sup> и изобретение способа сохранения продуктов в холодильнике инженером Теллье – равнозначные события человеческой культуры.

Разбиение на «физиков» и «лириков» ущербно в своей основе. Леонардо да Винчи был сильнейшим инженером-фортификатором, он разработал идеи подводной лодки и вертолета. Эйнштейн играл на скрипке, интересовался психологией.<sup>8</sup> Кто-то скажет – ведь они были

гениями! Да, но верно и обратное: они были гениями в том числе и потому, что не ограничивали себя рамками узкой предметной сферы.

Сегодняшнее «предметно-кусочное» образование – причина многих бед. У нас даже культивировалось суженное сознание: «Вот здесь я – специалист, а всего остального не понимаю и этим горжусь». Это было целесообразно в индустриальной модели общества, где каждый должен был «делать свое дело», а во всем остальном «слушаться и повиноваться».

У меня не раз складывалось впечатление, что литература и химия, например, лежат у людей в разделенных отсеках мозга.

Даю в сильном классе на уроке физики задачу, в которой нужно применить «химические» знания. Результаты плачевные. Начинаем разбираться. И тогда ребята говорят: «Ну, вы бы нам сказали, что нужно химию применить, мы бы задачу решили...»

Трудно ожидать, что после многих лет «предметно-кусочного» образования само по себе возникнет системное мышление. Образно о результатах такого образования для «среднего ученика» сказал К. Д. Ушинский:

«... Понятия и даже идеи лежат в голове его такими мертвыми вереницами, как лежат по преданию оцепенелые от стужи ласточки: один ряд лежит возле другого, не зная о существовании друг друга, и две идеи, самые близкие, самые родственные между собой, могут прожить в такой, поистине темной, голове десятки лет и не увидеть друг друга».<sup>9</sup>

Требование целостности образования становится все более насущным. Существующая система выполнить его не в состоянии. Слабые

попытки наладить «межпредметные связи» уже лучше, чем ничего, хотя зачастую они сводятся к поверхностным и столь же «кусочным» фактам типа: а Менделеев еще и стихи писал...



Расколотое «кусочное» мышление плохо удерживает суть...

Можно спорить о том, изжило ли себя предметное образование или оно еще имеет свои не использованные пока возможности улучшения, но несомненно одно: требования к образованности человека растут. И, похоже, не просто растут, а в геометрической прогрессии – в соответствии с графиком Мэмфорда (см. рис. на с. 7).

И здесь нас встречает следующее противоречие.

### Противоречие 4

**ЧЕМ БОЛЬШЕ ТРЕБОВАНИЙ ПРЕДЪЯВЛЯЕТ ОБРАЗОВАНИЕ, ТЕМ БОЛЬШЕ РАЗРЫВ МЕЖДУ СИЛЬНЫМИ И СЛАБЫМИ УЧЕНИКАМИ.**

Люди перемешиваются по всей планете: массовые миграции, смешанные браки, Интернет-технологии знакомств... Географических барьеров практически нет, языковые преодолеваются все более просто.

<sup>6</sup> Фант из книги: М. и Э. Де Лиу. Как научиться быстро читать. – С. 167.

<sup>7</sup> Впервые линейную перспективу разработал Филиппо Брунеллеско (1377 – 1446), а Леонардо да Винчи усовершенствовал этот метод, научившись размывать контуры удаленных объектов.

<sup>8</sup> Стал даже соавтором Фрейда в работе «Почему война?», 1933.

<sup>9</sup> Цитируется по книге: В. С. Ротенберг, С. М. Бондаренко. Мозг. Обучение. Здоровье. – М.: Просвещение, 1989. – С. 69.



Однако на этом фоне не столь заметно, вырисовывается и другая тенденция: все более жесткое деление на образованных и необразованных. На тех, кто готов к завтрашнему дню, и на тех, кому милее вчерашний. Эта тенденция содержит в себе социальную опасность. Она делит человечество на две части...

Несомненно одно: всегда были успевающие и неуспевающие. Но только теперь, в новом мире, зависимость судьбы от образования становится все больше. Я думаю, влияние образования на судьбу конкретного человека станет больше, чем влияние стартовых возможностей: происхождения, капитала и пр.



В то время, когда Америка вступает в XXI столетие, преисполненная надеждой и ожиданиями лучшего будущего, слишком много наших учеников оказываются отстающими. Как показывают данные национального тестирования, сегодня почти семьдесят процентов четвероклассников, проживающих в центральных районах наших городов, не владеют навыками чтения на базовом уровне. ...Мы стоим перед лицом настоящего общенационального кризиса. Во все большей и большей степени мы из одной нации превращаемся в две разные. Одна умеет

читать, а другая нет. Одной есть о чем мечтать, а другой нет.<sup>10</sup>

В апреле 1996 года, гуляя по Москве, я удивился объявлению на стене автостроительного института: «Автосалон «ЗИЛ» приглашает молодых людей с высшим образованием на работу автослесарем или электриком. Обучение на месте, перспектива роста». Сегодня подобное объявление – банальность.

К примеру, у автомехаников в агентствах по продаже Ford могут и сегодня быть руки в смазке, но и они пользуются компьютерными сетями, которые обеспечены экспертными системами, помогающими в поиске неисправностей, и имеют мгновенный доступ к 100 мегабайтам технических чертежей и данных, содержащихся на CD-ROM. Система запрашивает данные об автомобиле, который подлежит ремонту, делает заключение и устанавливает последовательность ремонта.<sup>11</sup>

Эти люди – не «тупые придатки» к компьютеру. Они постоянно учатся. Парк машин непрерывно обновляется, компьютерные программы диагностики усложняются.

Навыки производственной, бытовой, социальной жизни становятся столь разнообразными, многоходовыми, информационно насыщенными, что без соответствующего образования невозможно быть успешным ни в одной сфере жизни.

В цивилизованных странах качество жизни большинства населения пропорционально уровню образования. Степень бакалавра позволяет ее обладателю за сорок лет заработать дополнительно \$ 2 млн по сравнению со своим сверстником, закончившим только среднюю школу. Степень магистра (уровень выпускника университета) дает в среднем дополнительно \$ 2,3 млн. И этот разрыв со временем только увеличивается.

Еженедельные заработки выпускников средней школы упали от 387 долларов в 1969 году до 335 долларов в 1989 году. Федерация приписывает это двенадцатипроцентное понижение потерю в производительности труда так называемых «работников передней линии». Федерация сравнивает это с примерно восьмипроцентным повышением заработков выпускников колледжей.<sup>12</sup>

Пропасть между двумя «нациями» – образованных и необразованных – серьезная социальная проблема. Любой путь ее решения будет наткнуться на новые противоречия. Рассмотрение этих противоречий – тема отдельной статьи, если не книги. Здесь мы рассмотрим только одно из них, не самое сложное, но самое обсуждаемое. Это противоречие цены.

## Противоречие 5

**ОБРАЗОВАНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ДОРОГИМ, ЧТОБЫ БЫТЬ КАЧЕСТВЕННЫМ, И ДОЛЖНО БЫТЬ ДЕШЕВЫМ<sup>13</sup>, ЧТОБЫ БЫТЬ ДОСТУПНЫМ.**

Качественное образование очень дорого. Оно предполагает высокие зарплаты учителей, серьезную материально-техническую базу, постоянное обновление содержания и много чего еще.

Александр I тратил на содержание Царскосельского лицея пятую часть доходов семьи Романовых. Семьи, которую со времен Екатерины II считали богатейшей в мире. Иезуитский орден был сказочно богат – одни латиноамериканские золотые и серебряные рудники чего стоят! – и тратил на свои образовательные программы больше половины доходов.<sup>14</sup>

Не нужно надеяться, что государство – даже богатое государство – может легко решить эту проблему.

<sup>10</sup> Краткие выдержки из первого радиобращения президента США Дж. Буша 27.01.2001 г. По материалам сайта «Курьер образования».

<sup>11</sup> Э. и Х. Тоффлер Создание новой цивилизации. Политика Третьей Волны. – Новосибирск: «Сибирская молодежная инициатива», 1996.

<sup>12</sup> «LOS ANGELES TIMES», Monday, July 16, 1990.

<sup>13</sup> Или вообще бесплатным...

<sup>14</sup> Журнал «Знание – сила», 1993. – № 4.

Государство может и должно вкладывать в образование – с этим давно никто не спорит. Однако противоречие остается...

В 1986 году предложение правительства Франции поднять плату за обучение в вузах вызвало взрыв возмущения студентов, что привело к отставке министра просвещения. Но уже через несколько лет молодые люди сами выразили намерение заплатить при поступлении суммы, в 2–3 раза превышающие обычный «налог на абитуриентов». При условии, что эти средства помогут университетам повысить уровень преподавания и коренным образом улучшить материальное оснащение учебного процесса. И таких активистов-студентов набралось шестьдесят процентов.

Есть еще один аспект цены образования, который определяется известным психологическим эффектом: то, что досталось дешево, не ценится. Когда-то я, обнаружив интересную книгу, покупал несколько экземпляров и раздавал знакомым. Вскоре я обнаружил, что эти книги не читают. Тогда я поменял тактику: стал продавать книги. И что вы думаете – «коэффициент читаемости» сразу вырос.

В Австрии высшее образование бесплатное. Допуск – без вступительных экзаменов, то есть любой выпускник гимназии имеет право поступить в любой университет... В расчете на 1000 населения в Австрии – один из самых высоких показателей числа студентов в мире. Качество выпускников не вызывает сомнений.

Казалось бы – все прекрасно, но... В расчете на 1000 населения – в Австрии один из самых низких показателей в Европе числа специалистов с законченным высшим образованием! Продолжительность учебы намного превышает оптимальные сроки (в полтора-два раза). Стоимость выпускников для государства намного выше, чем в других

странах ЕС. Пока единственное решение властей – введение символической платы за семестр (\$ 315).<sup>15</sup>

Хорошее образование стоит дорого. Еще дороже обходится плохое образование – его последствия разрушительны. Мы вступили в эпоху, когда некомпетентность – инженера ли, генерала, политика – становится все более общественно опасной.

## Противоречие 6

**ОБРАЗОВАНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ДОБРОВОЛЬНЫМ, ИБО В ЭТОМ СЛУЧАЕ ОНО МАКСИМАЛЬНО ЭФФЕКТИВНО, И ОБРАЗОВАНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ, ИБО НЕКОМПЕТЕНТНОСТЬ СТАЛА СОЦИАЛЬНО ОПАСНОЙ.**

Юристы придумали: незнание законов не освобождает от ответственности. Хочется добавить: незнание законов химии не освобождает от ответственности за отравление рек, незнание законов физики не освобождает от ответственности за чернобыли, незнание законов биосферы не освобождает от ответственности за экологические катастрофы...

Непонимание экономики и политики, законов существования социума позволяет манипулировать людьми против их собственного интереса, против развития общества.

Незнание опасно, а значит знание обязательно. Причем круг обязательных знаний растет по той же экспоненте. Конечно, в идеале ученик должен добровольно, с удовольствием осваивать знания. Тогда обучение будет высокоэффективным. Только часто ли встречается такой идеал?

Представьте себе, что мы с вами находимся в музыкальной школе. Вот привели мальчишку-новичка. Но никто не говорит ему: ты будешь учиться играть на этом инструменте. Никто не заставляет его что-то брать или делать.



- Можно пойти туда послушать?
- Можно.
- А можно понажимать клавиши?
- Можно.
- А потрогать струны?
- Можно.

Все можно... Ребенок осторожно оглядывается, потихоньку привыкает. Не сразу, на третий или четвертый раз он сам выбирает инструмент. Вот теперь, и только теперь, его можно начинать чему-то учить.

Учеба идет хорошо, когда ребенок сам выбрал, чему он будет учиться. Но и здесь много подводных камней. А если не выбрал – ничего не выбрал? А если сегодня выбирает одно, завтра другое, послезавтра третье – и конца не видно? Сунь огурец в рассол – и он обязательно станет соленым. Пока взрослые не научатся строить образовательную среду таким образом, что ребенок в ней обязательно захочет учиться, – противоречивая ситуация будет сохраняться.

Гонконг, Тайвань и другие страны, которые совершили рывок из нищеты, сделав ставки на высокие стандарты образования, это противоречие не разрешили. Жесткий

<sup>15</sup> Из частного письма австрийского студента.

прессинг обязательного образования позволил войти в нишу высокоинтеллектуального производства и поднять материальный уровень, но он же калечит психику и ослабляет нервную систему.

В странах «зрелой демократии» другой перекокс. Учителя бояться хоть чуть-чуть напрячь детей и вызвать этим гнев родителей. Один учитель на спор с учениками съедает дождевых червей, другая учительница заключает пари на право бросить ей торт в лицо – отчаянные попытки хоть как-то вызвать активность учеников. В США большое количество детей, в основном из бедных семей, вообще бросает школу, не доучившись – это уже стало национальной проблемой. Уровень образования тем временем падает. Как быть? Решение пока не найдено, хотя кое-какие попытки предпринимаются.

В штате Западная Вирджиния пару лет назад власти штата приняли закон, согласно которому каждый, кто бросает школу, автоматически лишается водительских прав. Причем неважно, есть ли у того или иного школьника средство передвижения. Бросил школу – не получишь разрешения водить машину или мотоцикл. И что же? В нынешнем году число выпускников средних школ в Западной Вирджинии побило все рекорды. Не только резко снизился отсев, но закон многих вернул обратно в классы.<sup>16</sup>

Образование – область сложных противоречий, парадоксов, открытых задач. Над проблемами образования «ломали голову» умнейшие из умнейших.

Альберт Эйнштейн в переписке с Жаном Пиаже удивлялся смелости ученого, поставившего задачей изучить процесс формирования мышления ребенка. Решаемые им

<sup>16</sup> Газета «Правда», 1989. – 28.06.

<sup>17</sup> По материалам сайта: <http://www.igumo.ru/psih.html>

<sup>18</sup> Самая яркая из них, на взгляд автора: Драйден Г., Вос Дж. Революция в обучении. Научить мир учиться по-новому: Пер. с англ. – М.: ООО «ПАРВИНЭ», 2003.

### «УНИВЕРСАЛЬНЫЙ РЕШАТЕЛЬ»



Лаборатория образовательных технологий (ЛОТ) «Универсальный решатель»

ЛОТ объединяет разработчиков образовательных технологий из Белоруссии, Латвии, России, Украины. Лаборатория

создает новые технологии развития управляемого воображения, решения сложных творческих задач, моделирования научной работы в учебной деятельности.

Сотрудники лаборатории работают над созданием новых учебных курсов, воспитывающих изобретательское и исследовательское мышление. Приоритетными являются разработки учебных курсов с элементами ТРИЗ – теории решения изобретательских задач. Мы разрабатываем теорию открытых задач и методики обучения решению открытых задач, обучаем по этим методикам детей и взрослых специалистов. Наши методики проверяются в реальной учебной деятельности, а затем превращаются в статьи, книги, методические пособия, сборники задач. Мы помогаем людям быть успешными и эффективными в новых условиях динамичного мира.

Сотрудники ЛОТ – авторы большого числа книг, методических пособий, публикаций в центральной и региональной прессе. Ряд работ переведены и изданы на белорусском, украинском, латышском, французском, немецком и английском языках, на языке эсперанто.

Руководитель Лаборатории «Универсальный решатель» – Анатолий Александрович ГИН.



физические проблемы он назвал детской игрушкой по сравнению с тайнами сознания и подсознания ребенка.<sup>17</sup>

Образование – это всегда вложение в будущее. И здесь кроется важное

### Противоречие 7

**ЖИТЬ ХОРОШО ХОЧЕТСЯ СЕЙЧАС, СЕГОДНЯ. А ВЛОЖЕНИЕ В БУДУЩЕЕ ТРЕБУЕТ ОГРАНИЧЕНИЙ В НАСТОЯЩЕМ.**

Образование требует пристального внимания. Те страны, которые занимаются системой образования по остаточному принципу, всегда будут жить по этому же принципу. Парадоксы и противоречия образо-

вания нужно решать. И не просто решать, а красиво.

### PS. Зачем обо всем этом пишу?

В последнее время я прочел несколько популярных американских книг по образованию.<sup>18</sup> Огромные тиражи, хороший язык, масса достоинств. Авторы дают рецепты революционных изменений в образовании. Но при этом не видят противоречий, поэтому их рецепты кажутся простыми и доступными. Но это обманчивая простота – «гладко было на бумаге...»

Говорят, правильная постановка вопроса – половина решения. Если мы действительно хотим решать задачи образования, а не «делать вид», то жесткая, сформулированная в противоречиях постановка вопросов необходима. Иначе – самообман.

