



КАКИМ БУДЕТ ОБРАЗОВАНИЕ В США ЧЕРЕЗ 10 ЛЕТ

По прогнозам министерства образования США, в следующие 10 лет число молодых людей в возрасте 18–24 лет вырастет с 27,3 млн до 30,5 млн человек. В результате абитуриентов в американских вузах станет больше на 16%.

Среди них число представительниц слабого пола возрастёт с 8,7 млн до 10,3 млн, поступивших на последипломное образование станет больше на 12%, рост числа школьников в частных школах составит 17%, а в государственных — 15%.

При этом, если ситуация будет развиваться предсказуемо, только 16% от сегодняшнего количества студентов высших учебных заведений в возрасте 18–24 лет будут учиться очно и проживать в кампусах университетов.

Свыше половины студентов высших учебных заведений будут учиться по заочной схеме, 80% намерены работать параллельно с получением высшего образования.

Появление дистанционного образования можно определить как «виртуальную революцию»: сегодня 3 млн американских студентов собираются получить высшее образование дистанционным методом, не переступив порога университета или колледжа.

Уже сейчас в американском университете Феникса (University of Phoenix) из 140 000 студентов 60 000 обучаются дистанционно, из них только 4000 являются иностранцами. Акции группы «Аполло», которой принадлежит университет, выросли с января 2000 года на 500%.

Университет Феникса не составляет конкуренции прославленным вузам, входящим в Лигу плюща (Ivy League), но вполне может состязаться по популярности и уровню образования с государственными университетами и небольшими частными колледжами. Причём в этом сегменте образовательного рынка дела идут удачно далеко не у всех: например, из-за сокращения финансирования в США за последние 10 лет были закрыты свыше 200 колледжей.

Всё большее распространение получает зачисление в университеты через Интернет.

Несмотря на то что эта тенденция увеличивает загруженность приёмных комиссий, количество вузов, предлагающих онлайн-форму зачисления, увеличилось в 2001 году с 75% до 83% от общего числа.

Образование есть взросление. Человечество находится в своём детстве. Человек избавился от биологического хвоста, но тащит за собой хвосты психосоциальные: страх, агрессивность, неуёмное желание занять в своём стаде ступеньку повыше. На мой взгляд, человечество ещё не Образовалось.

Президенты стран пугают друг друга клыками и когтями, т.е. ракетами и пушками, и заставляют уважать себя демонстрируемым по телевизору рычанием на ближних и дальних соседей. 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 детские старые грехи не простят, и нашёл для себя способ защиты — не взрослеть. Нужно просто оставаться ребёнком, и тогда тебя никто не накажет. Способ ухода от ответственности...¹

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 надёжен и очень энергоёмок. Будет ли кто-то пользоваться таким телефоном? Будет, пока нет альтернативы. Но вряд ли будет 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 предприятий².

Жан Фукамбер, сотрудник Национального института педагогических исследований (Франция), говорит: «20 процентов детей в возрасте до 12 лет воспринимают только треть информации, содержащейся в тексте, 30 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 недоволен³.

Мы пользуемся устаревшей системой образования. Хотя, говоря по правде, устаревшего образования не бывает. Устаревшее образование — вообще не Образование. И устаревшая школа⁴ работает против Образования.

Сегодняшняя школа опирается на передачу знаний, устаревших задолго до того, как войти в учебники. А реформы предлагают как следует напрячься и догнать вчерашний день. Нам предлагают бежать навстречу Солнцу, но за собственной тенью.

¹ По мотивам статьи: Максимов М. О Бруно Беттельгейме.

² Генри Т. «Ассошиейтед пресс». LOS ANGELES TIMES. 1990. July 16, Monday.

³ Народное образование. 2000. № 10. С. 400.

⁴ Под термином «школа» автор понимает и средние, и высшие учебные заведения.



Бизнес не остаётся в стороне от этого процесса: такие фирмы, как Docufile и Хар.com, предлагают выпускникам средних школ электронную версию их документов о среднем образовании.

Больше половины выпускников американских школ поступают в общественные колледжи (community college).

Так как сражение за топ-университеты усиливается, общественные колледжи начинают выдвигать повышенные требования к абитуриентам и улучшать академические образовательные программы. В результате они становятся в ряде штатов своеобразными пропусками в рейтинговые американские вузы. Например, колледж Miami-Dade, расположенный во Флориде, принимает на дипломные программы выпускников средних школ, имеющих SAT не менее 1200 или GPA 3,7. В результате такой приёмной политики несколько выпускников колледжа поступили в престижные Колумбийский университет (Columbia University), Йель (Yale University) и Джорджтаун (Georgetown University). Общественные колледжи также стремятся заключать договоры с университетами, чтобы обеспечить плавный переход студентов из колледжа в университет. 33% поступивших в прошлом году в калифорнийский Беркли (Berkeley) составили выпускники колледжей, тогда как выпускники средних школ составили всего 26%.

Всего в 1100 американских общественных колледжах обучается свыше 50% выпускников школ, или 44% от всех студентов бакалаврских программ. 20% от ныне работающих преподавателей начинали своё обучение в колледжах. Если принимать во внимание национальный состав, то, согласно отчёту Американской ассоциации общественных колледжей, третью часть студентов составляют национальные меньшинства. Особенно их число велико в штатах Флорида, Калифорния и Техас.

Женщин, учащихся в колледжах, заметно больше, чем мужчин: например, в 2000 году на 100 мужчин приходилось 128 женщин. К 2010 году эти показатели составят 100 и 138 соответственно.

Среди женщин чаще всего получают степень бакалавра опять же представительницы Азии и испаноговорящих стран. Процент женщин, получивших образование по той или иной медицинской специальности, увеличился за период с 1970 по 2000 год с 8,4% до 42,7%, в юриспруденции — с 5,4% до 54,9%, а у получивших степень MBA — с 3,6% до 39,8%.

Противоречие 3

Обучение должно быть предметным, так 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 определённом смысле нахождение способа изображения удалённой перспективы художником Леонардо да Винчи⁹ 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 вертолёт. Эйнштейн играл на скрипке, интересовался психологией¹⁰. 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 своё дело», а во всём остальном «слушаться и повиноваться».

У меня не раз складывалось впечатление, что литература и химия, например, лежат у людей в разделённых 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 мёртвыми 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 тёмной, голове десятки лет и не увидеть друг друга»¹¹.

⁹ Впервые линейную перспективу разработал Филиппо Брунеллеско (1377–1446), а Леонардо да Винчи усовершенствовал этот метод, научившись размывать контуры удалённых объектов.

¹⁰ Эйнштейн стал даже соавтором Фрейда в работе «Почему война?» (1933).

¹¹ Цит. по: *Ротенберг В.С., Бондаренко С.М.* Мозг. Обучение. Здоровье. М.: Просвещение, 1989. С. 69.



Рост числа студентов в США легко объяснить: доходы окончивших колледж в среднем заметно выше, чем у их сверстников, ограничившихся средней школой.

Статистика говорит, что на сегодняшний момент выпускники колледжей в течение всей жизни зарабатывают на 1 160 000 долларов (мужчины) и на 600 000 долларов (женщины) больше, чем выпускники средних школ. На развитие образования Америка тратит 1,1% от годового дохода на душу населения. Это средняя цифра: она меньше, чем в Финляндии с её рекордными 1,7%, но значительно больше, чем в Великобритании, у которой этот показатель составляет 0,3%.

Вместе с тем именно проблема финансирования высшего образования становится в Америке одной из самых болезненных тем.

Сокращение белого населения, являющегося основным плательщиком налогов, и увеличение количества представителей так называемого цветного населения, доходы которых в среднем по стране в два раза ниже, приводят к более низкой налоговой платёжности населения в целом. Нельзя забывать и о значительных бюджетных расходах, которых потребовали меры чрезвычайной безопасности после атаки на башни-близнецы и последующая война в Ираке. Результат — недобор налогов, который сказывается и на сокращении средств, выделяемых на образование на уровне штатов, и к урезанию федеральных источников финансирования. Прибавьте к этому также экономический кризис и увеличение числа безработных.

Впрочем, не только проблема финансирования стоит перед американским образованием. Вторая проблема — математика.

Если такой показатель, как литературная грамотность 15-летних американских школьников, находится примерно на уровне этого показателя их сверстников из других промышленно развитых стран, то всего 17% выпускников средних школ США имеют приемлемый уровень знаний по математике.

Ежегодный отчёт Национального центра образовательной статистики содержит любопытные цифры: *оказывается, уровень знаний по математике в американских школах обратно пропорционален количеству бесплатных завтраков*. Т.е. количество «математиков» в школах сокращается, в то время как количество бесплатных едоков увеличивается.

При этом, как мы уже отмечали, в целом число абитуриентов и студентов растёт. Несмотря на то что 70 млн человек, относящихся к трудоспособному американскому населению,

Еженедельные заработки выпускников средней школы упали от 387 долларов 24 центов в 1969 году до 335 долларов 20 центов в 1989 году. Федерация приписывает это 12-процентное понижение потере в производительности труда так называемых «работников передней линии». Федерация сравнивает это с примерно 8-процентным повышением заработков выпускников колледжей¹⁴.

Пропасть между двумя «нациями» — образованных и не образованных — серьёзная социальная проблема. Любой путь её 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 дешёвым¹⁵, чтобы быть доступным.

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

Александр I тратил на содержание Царскосельского лицея пятую часть доходов семьи Романовых. Семья, которую со времён 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 доходов¹⁶.

Не нужно надеяться, что государство — даже богатое государство — может легко решить эту проблему. Государство может и должно вкладывать в образование — с этим давно никто не спорит. Однако противоречие остаётся...

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 60 процентов.

Есть ещё один аспект цены образования, который определяется известным психологическим эффектом: то, что досталось дёшево, 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.

¹⁴ LOS ANGELES TIMES. 1990. July 16, Monday.

¹⁵ Или вообще бесплатным...

¹⁶ Знание — сила. 1993. № 4.



не имеют степени бакалавра, а 75% населения старше 25 лет и не помышляют о получении высшего образования, количество выпускников школ, ежегодно поступающих в вузы, приблизилось к 60%. Учебных заведений, в которых можно получить высшее образование, становится всё больше. Современные технологические возможности способствуют возникновению международных высших учебных заведений, не уступающих в рамках привычных образовательных границ. Поэтому, по мнению Артура Левина, в настоящий момент можно было бы предложить следующую классификацию вузов:

- «Кирпичные вузы» (традиционные);
- «Кликабельные вузы» (виртуальные);
- «Кирпично-кликабельные» (комбинация первых двух типов).

Ещё одна характерная тенденция: высшее образование становится более индивидуализированным.

Теперь прежде всего сам студент, а не вуз определяет свой учебный план.

Поэтому роль высших учебных заведений в образовательном пространстве начинает меняться, а фокус в передаче знаний начинает смещаться от широкого «преподавания» к более избирательному «обучению», которое предполагает обдуманый выбор курсов и преподавателей.

Впрочем, не только студенты становятся более свободными от традиционного преподавания. Профессорско-преподавательский состав благодаря современным коммуникациям в ближайшие годы также будет всё меньше привязан к конкретному вузу.

Итак, подводя итог, можно выделить 4 тенденции в развитии вузовского образования в США в ближайшее десятилетие.

Это движение в сторону присвоения квалификаций, связанных со способностью личности к определённой работе, более тесное сотрудничество с индустрией, более интенсивное использование передовых технологий и смена парадигмы «преподавание — обучение, на «обучение — преподавание».

Материал на основе открытых источников подготовлен Маргеритой Дэнисс, университет Саффолка (Suffolk University), США
Информация предоставлена ЦМК «ПАРТА»

мей, 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 Виргиния пару лет назад власти штата приняли закон, согласно которому каждый, кто бросает школу, автоматически лишается водительских прав. Причём 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 Виргинии побило все рекорды. Не только резко снизился отсев, но закон многих вернул обратно в классы¹⁸.

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

Альберт Эйнштейн в переписке с Жаном Пиаже удивлялся смелости учёного, поставившего задачей изучить процесс формирования мышления ребёнка. Решаемые им физические проблемы он назвал детской игрушкой по сравнению с тайнами сознания и подсознания ребёнка¹⁹.

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 образования нужно решать. В последнее время прочёл несколько популярных американских книг по образованию²⁰. Огромные тиражи, хороший язык, масса достоинств. Авторы дают рецепты революционных изменений в Образовании. 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 жёсткая, сформулированная в противоречиях постановка вопросов необходима. Иначе — самообман. **НО**

¹⁸ Правда. 1989. 28 июня.

¹⁹ По материалам сайта: <http://www.igumo.ru/psih.html>

²⁰ 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.