

Майкл Барбер. Обучающая игра: аргументы в пользу революции в образовании

Отрывок из части 4. Как это может быть

Глава 6. Краткая интерлюдия с двумя парадоксами

Признать парадокс чертой нашей жизни
— значит сделать первый шаг к
примирению с ним и к его преодолению.

Чарльз Хэнди

Структура и хаос

В последние 25 лет ученые увлеклись хаосом. Чем больше они его ищут, тем больше находят. Пожалуй, без преувеличения можно сказать, что изучение хаоса перевернуло классическую физику. Со времен Исаака Ньютона ключом к пониманию физического мира считались законы природы. Предполагалось, что, как только они будут познаны и будут установлены начальные условия, все можно будет предсказать. Природа будет работать *подобно заводному механизму*. Ричард Фейнман как-то заметил: «Физики предпочитают думать, что достаточно лишь установить условия, а затем спросить, что же произойдет дальше?».

На практике же, как хорошо известно каждому, кто просиживал в школьной лаборатории, все отнюдь не так просто. Результаты экспериментов не всегда получаются такими, какими мы ожидаем. Эти неудачи иногда объясняют неумелостью экспериментатора. Чаще же их относят на счет некоторых незначительных дефектов в самом эксперименте, возникающих из-за того, что он проводится не в совершенном ньютоновском мире, а в реальных условиях. Все мы помним задания по математике, начинающиеся словами: «Представьте себе совершенно ровную плоскость», хотя нам было известно, что в реальном мире ни одна плоскость не является совершенно ровной, мы подавляли свое недоверие в угоду учителю, экзаменатору или автору учебника.

Дело в том, что на протяжении 300 лет после Ньютона неудачи в экспериментах объяснялись отсутствием совершенства или, если воспользоваться современным термином, «шумами». Как пишет Джеймс Глейк:

Небольшими нелинейностями можно легко пренебречь. Проводя эксперименты, люди быстро усваивают, что живут в несовершенном мире. Со времен Галилея и Ньютона в основе экспериментов лежал поиск регулярностей. Любой экспериментатор ищет величины, которые остаются постоянными или равняются нулю, но это означает, что без учета оказываются элементы беспорядочности, нарушающие стройную картину.

Между тем эти элементы беспорядочности или нелинейности очень важны. И не только потому, что присутствуют везде. В 1960-е и 1970-е гг. несколько ученых-новаторов в таких разных областях, как метеорология, гидрогазодинамика и экономика, стали уделять пристальное внимание нерегулярностям. В итоге они открыли хаос.

И опять процитируем Джеймса Глейка:

Современное изучение хаоса началось в 1960-е гг., когда исследователи осознали, что с помощью довольно простых математических уравнений можно моделировать системы, столь же неустойчивые во всем, как водный поток. Самые незначительные различия в исходных условиях оборачиваются здесь огромными расхождениями в результатах — это явление было названо «сильная зависимость от начальных условий». Применительно к погоде, например, оно известно как эффект бабочки. За этим лишь наполовину шутивным названием стоит та мысль, что сегодняшнее трепетание крыльев бабочки в Пекине через месяц может стать причиной урагана в Нью-Йорке.

Впрочем, довольно о драматических событиях в науке, на понимание которых я вовсе не претендую. Как это ни странно, в социальных науках в тот же самый период наметилось, хотя и осталось незамеченным, удивительно похожее интеллектуальное движение. В 1960-е и 1970-е гг. многие исторические труды касались конкуренции мировых систем, борьбы общественных классов, действия скрытых сил, экономического детерминизма и т. п. Несколько же историков шли против течения. В нашей стране среди них выделялся А. Дж. П. Тейлор. Примечательно, что свою книгу «Истоки Второй мировой войны» (Penguin, 1961) он завершил словами: «Гитлер мог с самого начала спланировать большую войну, однако, как явствует из письменных источников, он был втянут в войну тем, что 29 августа совершил дипломатический маневр, который должен был совершить 28 августа». Никогда еще не высказывалось ничего более вызывающего для экономических детерминистов и защитников классовой борьбы, как и не давалось лучшего описания эффекта бабочки применительно к другой области.

К настоящему времени это направление уже прочно утвердилось в истории; случай и индивид вновь заняли подобающее им место в объяснении исторических событий. Как писал Саймон Шама в своем замечательном труде о Великой французской революции «Граждане» (Penguin, 1989):

Революция больше не рассматривается как осуществление великого исторического замысла, predeterminedного действием неумолимых сил социального изменения. Напротив, она представляется делом случая и непредвиденных обстоятельств... По существу, революция была случайным и хаотическим событием и в значительно большей

степени явилась продуктом человеческой деятельности, нежели структурной детерминации.

Вновь мы сталкиваемся с эффектом бабочки, хотя здесь его так не называют.

Вместе с тем история не одинока среди социальных наук. Теория управления на протяжении большей части XX в. занималась изучением систем и структур. Вначале было разделение труда, затем — разделение производства на его составные части, кульминацией же этого процесса стала лента конвейера. Она возвестила о наступлении новой эры, которую называли фордовской, поскольку автомобильная компания Форда первой проложила этот путь и стала его символом в массовой культуре.

Сейчас в академическом мире идет спор о том, не наступила ли уже пост-фордовская эра и каковы ее определяющие черты. Бесспорно, управленческие иерархии, появившиеся в фордовскую эру, сейчас быстро исчезают. При прежних иерархиях решения исходили от главных менеджеров, собранных в огромных штаб-квартирах корпораций, и передавались вниз по управленческой пирамиде. Каждый уровень в такой пирамиде осуществлял «контроль» над более низким уровнем. Основу пирамиды составляли рядовые работники, на вершине располагался магнат. В 1960-е гг., например, довольно крупная британская компания «Метал бокс» построила себе настоящий генштаб внушительных размеров рядом со станцией Ридинг. Чуть больше десятилетия здание стояло совершенно пустым, и из окон проходящих поездов были отчетливо видны отчаянные плакаты, сообщающие путешествующей публике, что здание «сдается в аренду». Но желающих не было. «Метал бокс» на полстолетия опоздала со строительством своей штаб-квартиры, так и не сумев извлечь выгоду из вложенных средств.

К 1980-м гг. управление, подобно науке и истории, начинает становиться хаотичным. Разрушаются иерархии, исчезают уровни управления, перераспределяются полномочия, создаются кружки качества. Компании перестают быть иерархиями и становятся организмами. Том Питерс, наиболее успешный гуру менеджмента 1980-х гг., назвал свою третью книгу «Процветание на хаосе», а четвертую — «Менеджмент освобождения: необходимая дезорганизация для наносекундных девяностых». Даже делая скидку на беззастенчивую рекламность выбранных им названий, нельзя не поразиться их совпадению с тенденциями в науке и истории.

Между тем в середине 1970-х гг. в тюремной камере Вацлав Гавел, возглавлявший тогда диссидентское движение в коммунистической Чехословакии, пришел к удивительно похожим идеям по совершенно иным причинам. Сталинизм невыносим, так как является всеобъемлющей системой. В 1975 г. в письме к Густаву Гашеку Гавел писал:

Ибо мы не можем знать, когда какая-нибудь внезапная вспышка знания вдруг осветит дорогу всему обществу, которое, возможно, даже и не поймет, как это произошло. Но и это еще не все. Даже те бесчисленные проблески знания, которым не дано осветить дорогу вперед... имеют глубокое социальное значение, хотя бы в силу того простого факта, что они имели место и могли бы пролить свет, что самим своим появлением они воплотили в жизнь определенный спектр потенциальных возможностей общества, включающий как творческие способности, так и просто свободы. Кроме того, эти проблески помогают создавать и поддерживать атмосферу цивилизации, без которой не могло бы появиться ничего более плодотворного.

Таким образом, к чему бы мы ни обратили свой взгляд — к науке, истории, управлению или политике, повсюду системы уступают дорогу хаосу. Более того, хотя этот процесс воспринимают с тревогой, он в высшей степени позитивен: индивид, неформальное объединение и творческая активность вновь приобретают важное значение. Как писал с ошеломляющей простотой один американский деловой журнал о ведущем мировом производителе компьютерных программ, «единственным... достоянием «Майкрософта» является человеческое воображение».

Учитывая это непреодолимое интеллектуальное движение к хаосу, следует задаться вопросом: почему же над умами деятелей образования в конце 1980-х и начале 1990-х гг. все еще довлели структуры? Настало время осознать, что реформирование одних лишь структур не принесет реального изменения, тем более в образовании, качество которого так сильно зависит от бесчисленного и хаотичного множества личностных взаимодействий. Нам нужно понять, что хаос также имеет значение.

Равенство и разнообразие

Большинство людей старше 30 лет читали классическую работу Селларса и Йитмена «1066 год и все такое». Тем же, у кого плохая память или кому меньше 30 (или и то и другое), я напомню, что это веселый экскурс по тысячелетнему периоду британской истории. Среди множества перлов мудрости книга Селларса и Йитмена содержит важную классификацию. По их определению, «кавалеры» были «неправыми, но романтическими», а «круглоголовые» — «правыми, но отвратительными». Чем больше я думаю об этой классификации, тем к большим сторонам жизни она кажется мне применимой. Во всяком случае она служит ключом к пониманию политических разногласий по вопросам образования в послевоенный период.

В главе 2 я рассмотрел послевоенную историю образования и попытался объяснить, как мы оказались там, где оказались. Если бы вместо подробного изложения нас попросили дать голое обобщение, мы могли бы сказать, что в те пять десятилетий

преобладающей была борьба двух противоположных идей. На правом политическом фланге находились те, кто считал целью образования разнообразие, а именно — обеспечение разнообразия для удовлетворения всевозможных нужд и потребностей. Поэтому правые защищали классическую и среднюю современную школы и выступали против единой средней школы. Они поддерживали почти забытые уже школы прямого субсидирования, а в недавнем прошлом выступали в поддержку городских технических колледжей и школ, финансируемых правительством, и требовали возврата к отбору по способностям. Неизбежным следствием разнообразия является неравенство, с которым, как они утверждали, нам просто придется смириться. Среди правых были и такие, которые полагали, что неравенство, как и разнообразие, является позитивным благом. Например, старший заместитель главного инспектора школ в 1941 г. Ф. Р. Дж. Дакворт говорил: «Признаюсь, меня не особенно трогает сам факт принесения в жертву интересов немногих ради многих; главное, что при этом становится очень вероятным уменьшение аристократизма в тех людях, которые призваны занимать посты первостепенной важности и крайне специализированного характера». Сторонников этой точки зрения (которую в политологии называют элитизмом) было немного, но их значительность намного превосходила их количество.

Левое политическое крыло отстаивало равенство в качестве главной цели образования. Если стремление к равенству приводит к единообразию, ну так что ж. Поэтому левые поддерживали единое среднее образование, выступали против религиозных школ и постоянно требовали ликвидации частных школ.

	Неравенство	Равенство
Разнообразие	Не правы, но романтичны	Правы и романтичны
Единообразие	Не правы и отвратительны	Правы, но отвратительны

Рис. 4

Все это можно суммировать в виде рисунка (рис. 4). Политиков правого толка, как мы видим, следует расположить в левом верхнем квадрате рисунка, так как они выступают за соединение неравенства и разнообразия. По классификации Селларса и Йитмена они не

правы в отношении равенства, но романтичны в отношении разнообразия. Политики же левого толка располагаются в правом нижнем квадрате, ибо они правы в том, что выступают за равенство, но отвратительны в своей поддержке единообразия.

На рисунке осталось еще два квадрата. В левом нижнем квадрате мы находим совершенно неприемлемое сочетание неравенства и единообразия. Безусловно, никто не стал бы разрабатывать политическую программу, одновременно неправильную и отвратительную, по крайней мере сознательно. В этом положении могла бы находиться служба образования, если бы мы имели сверхперегруженную национальную школьную программу и крайне несправедливое распределение финансирования среди школ. Мы были близки к такой ситуации в начале 1990-х гг., как бы ни старалось правительство это отрицать. Сэр Рон Дириг, подобно всем истинным героям, появился как раз вовремя.

В правом верхнем квадрате соединяются равенство и разнообразие. Даже в звучании этих двух слов есть что-то положительное. Я утверждаю, что на пороге нового тысячелетия политика в области образования должна иметь своей целью осуществление равенства и разнообразия и мы должны, наконец, впервые в истории приступить к созданию службы образования, одновременно правильной и романтической.

Доводом в пользу выбора именно этой цели служит не только ее очевидная привлекательность. Более существенно то, что соединение равенства и разнообразия означало бы признание растущей важности двух социальных приоритетов, которые свидетельствуют о никчемности и устарелости послевоенных разногласий. Один приоритет — это необходимость создания системы образования, предоставляющей каждому молодому человеку возможность добиться успеха, или, иными словами, системы, обеспечивающей полное или максимально возможное равенство благодаря предоставлению практически каждому гарантии достижения намного более высоких результатов, чем еще недавно считалось возможным.

Другой приоритет — это необходимость осознать, насколько иным и разнородным стало общество за последние 30 лет. И движение в этом направлении продолжается. Джон Нейсбит усматривает здесь парадокс глобализации. По его мнению, глобализация систем связи и экономики парадоксальным образом расширяет возможности самых мелких игроков на мировой арене. Большим компаниям удается добиваться успеха только благодаря роспуску их огромных бюрократических аппаратов и созданию небольших, наделенных широкими полномочиями, гибких и чрезвычайно квалифицированных команд. Параллельно идет процесс разрушения социальной однородности, так как каждому обществу приходится мириться с принадлежностью его граждан к разнообразным расам, культурам и религиям. Сейчас право на существование получил

намного более широкий спектр стилей жизни. Время от времени некоторые тупоголовые ортодоксальные фанатики начинают поносить гомосексуалистов, но даже ультраконсервативный британский парламент 1994 г. согласился снизить брачный возраст геев до 18 лет. За последние 30 лет в несколько раз возросло число различных видов занятости и досуга, особенно для женщин. Например, женский футбол считается сейчас наиболее быстро развивающимся видом спорта в Великобритании. Все это говорит об упрочении социальных различий. Если наша система образования должна стремиться к предоставлению всем возможности добиться успеха, она должна поспевать за потоком возникающего разнообразия. Любая попытка со стороны общественной службы навязать единообразие обществу, становящемуся все более разнообразным, обречена на провал.

Если принять этот довод, то равенство при сохранении разнообразия не просто интересная идея, но и вполне логичный ответ изменчивому характеру британского общества. Вероятно, это звучит привлекательно, но что оно означает на практике? Несколько лет назад в пивной на севере Лондона я случайно познакомился с одним чиновником. Я немного ждал от завязавшегося разговора, особенно когда выяснилось, что мой собеседник является служащим казначейства. Мы коснулись темы, которая в 1980-е гг. более любой другой вызывала многочасовые бесплодные дискуссии. Можно ли представить, что лейбористы когда-нибудь вновь сформируют правительство и если да, то что оно станет делать?

«При нынешнем правительстве, — заметил чиновник, имея в виду кажущийся вечным тэтчеровский режим, — неважно, какую проблему мы рассматриваем; мы знаем, что вопрос надо ставить так: как вы создадите рынок? Один и тот же вопрос применим к таким разным проблемам, как водоснабжение, здравоохранение, приобретение оружия и инспектирование школ. С нашей точки зрения, в этом есть немалая польза, потому что мы можем заниматься делом, не ожидая указаний со стороны министерств. И они тоже выигрывают, так как не снижается темп реформ». Он помолчал немного. «Хотел бы я знать, — добавил он, — каким был бы аналогичный вопрос при лейбористах?»

В тот момент я не нашелся, что ответить, хотя вопрос оставил неизгладимый след в моей памяти. Новому лейбористскому правительству, если оно надеется осуществить задачи, список которых удлиняется с каждым годом правления консерваторов, безусловно, придется разрешить эту загадку. Иначе нас ждет стагнация.

Два важных политических изменения произошли с тех пор, как упомянутый служащий казначейства удивил меня своей проницательностью в середине 1980-х гг. Во-первых, возможность нового лейбористского правительства, постепенно превращаясь из пустой фантазии в нечто вполне правдоподобное, сейчас стала реальностью. Во-вторых,

тэтчеровский режим сбился с пути. «Как вы создадите рынок?» — был хорошим вопросом, пока существовало много управляемых государством монополий, которые нужно было раздробить на части. Когда же этот вопрос начинают применять к почтовым учреждениям, тюрьмам, железным и автомобильным дорогам, это напоминает утопающего, хватающегося за соломинку. В результате обе партии занимаются сейчас поиском нового стратегического вопроса: лейбористы — потому что одержали победу, а тори — потому что потерпели поражение.

Возможно, все дело в равенстве при сохранении разнообразия. Тогда вопрос, по крайней мере в отношении образования, следует сформулировать так: «Какое максимальное разнообразие совместимо с равенством?» Этот вопрос не так прост, как тэтчеровский, но излишняя простота, как мы уже поняли в середине 1980-х гг., необязательно является достоинством. Тем не менее, когда мы пытаемся ответить на него применительно к национальной школьной программе, характеру учительской профессии или организации службы образования, появляется богатое разнообразие идей.

В оставшихся четырех главах книги все эти ключевые аспекты образования рассматриваются в свете обозначенных нами парадоксов структуры и хаоса, с одной стороны, и равенства и разнообразия — с другой. Вместе взятые, они означают революцию в образовании — революцию, которую, на мой взгляд, необходимо подготовить к новому тысячелетию.