

ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ «ХОРОШЕЙ» ТЕОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ

М.В. Шентуховский

В этой статье в контексте аксиоматического метода обсуждаются проблемы создания «хорошей» теории образования, которая могла бы лечь в основу образовательных технологий, статистически значимо не зависящих от личности педагога. Формат написания текста отчасти соответствует аксиоматическому методу (есть положения, которые не обязательно являются аксиомами, и есть следствия из них). При этом я попытался освободиться от использования терминов, привычных для этого метода. Все силы при написании статьи ушли на построение логических цепочек и их обоснования. Думаю, что мне это пока не вполне удалось. Постарался использовать в основном элементы аксиоматики Ньютона. При этом обращаю внимание читателей на то, что содержание текста может быть дискуссионным, с которым не все согласятся, но ведь аксиоматический метод и не требует соблюдения истинности аксиом и логически выведенных из них теорем и следствий. Исполнялась бы логика.

Взятая мной за основу известная идея о том, что мир двойственен, основана на многочисленных фактах. Из них отметим, например, следующие. Консерватизм и традиции всегда противостоят инновациям. Естественнонаучная и гуманитарная сферы знания глубоко дифференцированы. Педагогику склонны считать либо наукой, либо искусством. Технологизации в образовании противостоит совершенно не технологичное творчество. И так везде: борьба противоположностей – закон давно известный. Это противоборство остаётся, несмотря на то, что придумали междисциплинарный, затем интегративный (системный) подходы, укрепившие понимание един-

ства противоположностей. Поэтому описание одной реальности должно быть *дополнено* описанием её альтернативы, о чём нам поведал Нильс Бор (принцип дополненности). При этом будем помнить, что интегративное дополнение в пределах естественнонаучной традиции (например, в атомной физике) не равнозначно дуализму системы гуманитарных и естественнонаучных традиций, где дихотомия остаётся, и её описание вполне может быть обозначено в понятиях нечётких множеств. Возможно, пример выражения крайнего случая, когда интеграция в значительной степени пронизывает противоположные сферы знания, – это психология. В науке ради преодоления разрыва между гуманитарными и естественнонаучными исследованиями придумано много междисциплинарных механизмов. Таков, в частности, системный подход.

На основе идеи о двойственности мира можем обозначить феномен, заключающийся в том, что в подходах к исследованию гуманитарных (конкретно: образовательных) систем «наукоязычное» описание сложившейся практики» (0) следует дополнить «хорошей» теорией (1), и наоборот: теорию (1) – «наукоязычной» практикой (0). Если короче, то определилась диада: «наука – не наука». В моём представлении такой подход в ряде случаев может оказаться достаточно конструктивным, и такие аналогии имеются. Если обращаться к корифеям науки, то будет уместно вспомнить академика Д.С. Лихачева, писавшего о соединении «научного и ненаучного подходов» (это учёный относил к краеведению). Он отмечал, что «чрезвычайно важная и исключительно редкая особенность краеведения, в том, что у него нет «двух уровней»: для специалистов и для широкой публики. Оно само по себе популярно и существует постольку, поскольку в его соз-

дании и потреблении участвуют массы»⁶⁸. Мысль об участии широких масс запомним.

Не будем далее делать акцент на «наукоязычное» описание и, вместе с ним, – эмпиризм. С этим всё более или менее понятно. А вот с «хорошей» теорией не всё ясно. Из обозначенного выше феномена мы можем прийти к логическому выводу о том, что научно оформленное знание – «правильное» и именно оно есть ключ к дальнейшим образовательным действиям. Развивая мысль дальше, заметим, что здесь же заложен актуальный вопрос о том, «возможно ли вообще построение педагогической деятельности, результаты которой статистически значимо не зависят от личности исполнителя, то есть педагога и его индивидуальных особенностей?» (В.В. Гузев), содержащий в себе в неявной, но всё же хорошо просматриваемую необходимость выявления целей, мотивов и намерений познания в педагогике. Интуитивно очевиден и логический ответ на этот вопрос: для обоснования технологичности образования необходимо создать теорию, и чем она «лучше», тем скорее начнется поточный метод взращивания личностей. И здесь возникает несколько методологических следствий проблемного характера.

Одна из проблем связана с тем, что интуитивная очевидность необходимости хорошей теории основана на методологическом аппарате педагогики как гуманитарной науки. Ведущий метод исследования в гуманитарной сфере – *понимание*, посредством которого люди интерпретируют различные явления. Вместе с тем, в контексте интеграции естественнонаучной и гуманитарных традиций в науке, гуманитарии всё чаще апеллируют к *объяснению*. Но объяснять можно определённые факты, в нашем случае – взятые из области образования. В педагогике пока ещё не привыкли к типичному для естествозна-

⁶⁸ Лихачёв Д.С. Русская культура. М.: Искусство, 2000. С. 159-173.

ния номологическому объяснению (подведению фактов под теорию, закон), ведь «хорошей» теории, а также соответствующих законов пока нет, а мысль будоражит: «нет ничего практичнее хорошей теории» (В.В. Гузеев). В естественных науках хорошие, фундаментальные теории всегда создавались на основе обобщения и анализа фактов, почерпнутых в наблюдении и эксперименте. Это происходило на эмпирической стадии исследования. Лишь потом (или вместе) наступала теоретическая стадия, где ведущую роль играют абстракции. Здесь и формулируются гипотезы, идёт работа с понятийным аппаратом, создаются концепции, теории. Теория в естествознании объясняет факты. Обратимся по аналогии к образованию. Если всё-таки теорию обучения или предложенную аксиоматическую теорию принять за таковые, то какие факты они могут объяснить? Эти теории создавались не для объяснения фактов.

В современном виде образование по своей сути финалистское. Но ведь у него существуют предпосылки, истоки, которые с большой долей вероятности можно рассматривать в контексте номологических объяснений. Это убедительно используется в зоопсихологии, но не в истории образования. К примеру, факт следования гусят за гусыней объяснен механизмом запечатления. Очевидно, что этот механизм можно распространить и на передачу жизненного опыта от одного поколения к другому, ибо следование за матерью предполагает знакомство с характерными условиями среды обитания. Факт и его объяснение составляют естественнонаучную диаду. Но от неё ведь нетрудно перейти к образовательным системам: это генетически закреплённое свойство импринтинга имеет место в школе? Такими вопросами в образовании никто не занимался⁶⁹. Хотя для указанного примера специали-

⁶⁹ *Прим. научн. ред.:* В конце 80-х годов о необходимости исследовать роль импринтинга в обучении в частном письме мне писал академик П.М. Эрдниев.

стами по поведению человека определено, что школьники младших классов по механизму импринтинга запечатлевают образ Родины. Хорошая идея для воспитания патриотизма.

В педагогической науке (гуманитарной в противовес естествознанию) факты обычно рассматриваются в рамках массового или индивидуального (творческого) опыта, мероприятий, проектов, отдельных педагогических ситуаций. Они, в отличие от естественных наук, представляют собой лишь несистематизированный (хаотический), часто нерасчленённый комплекс событий. Эти факты в дидактике или теории воспитания не лежат в основе рассуждений авторов теорий, не являются исходными основаниями для построения теории. Они выступают лишь примерами, иллюстрирующими мысли авторов учебников, монографий. Соответственно тому, факт в опыте не вычленен и не зарегистрирован как основополагающая реальность с той же скрупулезностью, как это сделано, например, в биологии или физике. К тому же и сам механизм измерений не разработан (в естественных науках есть метрология – наука об измерениях, не применяемая в педагогике). Поэтому фактов в смысле «квантов истины» в педагогике нет (убедиться в этом легко, посмотрев диссертации). Есть кажущиеся очевидными педагогические события, не доказанные теоремами, а также законами, теориями. Такая ситуация сложилась не от «слабости» педагогической науки, а от её специфики, как науки гуманитарной. А нужны ли факты аксиоматической теории? Полагаю, что, если актуален вопрос об интеграции естественных и гуманитарных наук, то есть все основания поискать в педагогике и систематизировать имеющиеся факты, а главное – поискать номологические их объяснения. В психологии такие «первые ласточки» уже есть. В качестве примера классического образца гуманитарного исследования, можно указать на за-

кон (принцип) прогрессивной дифференциации (Н.И. Чуприкова, 1995, 2007⁷⁰), объясняющий механизм развития человека.

В научном обобщении и в построении концепций, теорий в гуманитарных науках, и педагогике в том числе, применяются так называемые финалистские объяснения, ориентирующие исследования на раскрытие и обоснование целей, мотивов, намерений субъектов деятельности гуманитарных (образовательных) систем. Понятие о результате деятельности образовательной системы сопряжено с проблемой качества образования: если результат соответствует цели, то система эффективная. Поэтому мечты о роли «хорошей» теории лежат именно в направлении поиска и обоснования такой организации педагогической деятельности (такого выбора цели, мотивов, намерений), чтобы она приводила к достижению определённого результата – выбранной цели. Поэтому предложенный выше вопрос о возможности технологичного образования следует отнести к категории финалистских объяснений, где ориентирами являются цели, мотивы, намерения деятельности по созданию «хорошей» теории. В этом кроется суть «хорошей» теории. Отсюда становится понятным, что для применения аксиоматического метода в её построении существует несколько проблем. Во-первых, аксиоматический метод в его понимании Аристотелем, Евклидом и др. исходил, пусть из интуитивно очевидных истин, но эти истины были все же фактами (две прямые никогда не пересекаются). И в дальнейшем (Спиноза, Ньютон) аксиоматический метод также основывался на «определении и выборе интуитивно очевидных аксиом»⁷¹. В образовании очевидные истины пока не вычленены и не отобраны те из них, которые могли бы

⁷⁰ Чуприкова Н.И. Умственное развитие. Принцип дифференциации. СПб. : Питер, 2007.

⁷¹ Философский словарь / Под ред. И.Т. Фролова. 5-е изд.М.: Политиздат, 1987. С. 12.

определять сущность теории. Во-вторых, мешает давняя, ставшая традиционной ориентация педагогики на финалистские объяснения.

Современные учителя педагогическую теорию постигали изначально – как и все, будучи учениками в школе (эмпирическим путем и, что очевидно для начальной школы – по механизму запечатления), потом специально изучали педагогическую теорию (дидактику, теорию воспитания, теории развивающего обучения и др.) в вузе или в колледже по учебникам в виде текстов, представляющих не более, чем авторское понимание и интерпретацию того, каким должен быть педагогический процесс. Это были и есть, скорее всего, интерпретации (взгляды). Но в сущности, это были крепкие и достаточно стабильные педагогические интуитивно очевидные идеи, находящиеся в пределах «знаниевой» парадигмы и идущие от Я.А. Коменского и в дальнейшем обогащавшиеся взглядами знаменитых педагогов. Все современные концепции и теории встраивались в эту «знаниевую» парадигму, а современный системно-деятельностный подход как альтернатива (теорией его не называют), лёг на неё по принципу дополнительности. Используя теорию нечётких множеств, можно характеризовать современное образование как «принадлежащее «знаниевой» парадигме с вероятностью p », или принадлежащее к развивающей парадигме с вероятностью $1 - p$ » (В.В. Гузеев).

При этом трудно найти учителя, который толково (номологически) объяснит свои конкретные методические действия. Он сможет сообщить, что использовал один из дидактических методов, например, наблюдение, но механизм формирования знания (в контексте «знаниевой» теории) или умственного развития ребёнка (в контексте развивающей теории), как правило, не сможет. Иными словами, педагог не использует метод естественных наук, а пользуется «слепым блужданием» – автор-

ской интерпретацией реальных событий, собственного представления об образовании конкретных учащихся, интуитивной очевидностью причин событий, которые видит в жизни: в классе, на мероприятии и т.п. И в этом случае его нельзя упрекать, ведь он поступает весьма логично, ибо педагогика относится к гуманитарным наукам, где ведущими являются либо герменевтический метод, либо финалистские объяснения. Теория здесь «не очень нужна», достаточно собственного понимания.

Механизм реализации «знаниевой» парадигмы, построенной на основе эмпирических обобщений опыта и финалистских объяснений, возможно, и не очень хорош (и в основном критикуется)⁷². Но парадокс заключается в том, что он доступен пониманию простых людей, не обременённых педагогическим образованием, и принимается ими, так как педагоги-классики типа Я.А. Коменского «говорили и говорят» с ними на их, можно сказать, житейском и доступном языке. «Великая дидактика» тем и велика, что вошла в жизнь каждого человека с первого класса школы (как тут не вспомнить про импринтинг, не исключено, что механизм тот же). Перебороть «знаниевую» теорию обучения пока не удалось никому, наложить на нее развивающие теории по принципу дополнительности пытались многие. Одна из причин – «языковой барьер» между теоретическими построениями учёных, с одной стороны, и не говорящими на этом языке учителями и родителями, с другой; барьер между школьным воспитанием и семейным; а также уход учительства от науки, от творчества в ремесленничество, в слепую «исполнительскую» технологизацию и т.д.

Вообще-то, надо полагать, что любая педагогическая теория пишется для «посвящённых», то есть, она –

⁷² Т. Кун на это смотрел иначе. Смена парадигм не была отрицанием старого. Здесь принцип дополнительности мог бы быть достойным объяснением тому, почему не следует отступать от «знаниевых» традиций.

закрытый цеховой или клановый инструмент. Родители в этом деле остаются отчуждёнными от образования. Однако, гуманитарная образовательная система открыта и предполагает иное (не забываем, что она суть системного подхода), а именно тесное сотрудничество школы и окружающей среды, общественности, в первую очередь, и родителей. Это означает, что хорошая теория образования должна быть, по меньшей мере, понимаемой, а в большей степени, хорошо известной общественности и принятой ею. В её структуре должно проявиться участие широких народных масс⁷³. Но родители школьников педагогические книжки не читают, а то, каким должно быть образование, они помнят из своей «школьной жизни». Это одно из противоречий, которое заставляет меня усомниться в действительности любой «хорошей» теории. Поэтому, нет никакой гарантии, что добавление к нескольким сотням существующих современных педагогических взглядов, концепций, теорий ещё одной новой, пусть даже аксиоматической, возможно даже всеобщей и, стало быть, «хорошей», приведёт к положительным сдвигам. При этом традиционная система образования пока остаётся единственным реально действующим механизмом.

Деятельность любой гуманитарной системы, коль в её структуре присутствует человек, не может определяться только строгим математическим расчётом, технологичностью выполнения её функций, стандартизацией результатов деятельности. Есть ещё, вторая, ведущая составляющая, нередко выпадающая из поля зрения исследователей. Её рассмотрим в рамках вопроса: «Образование – это наука или искусство»? Здесь термином «искусство» будем условно именовать ту часть гуманитарной культуры, которая основана на понятиях *эмоции, чувства, красота, духовность* и др., и которые лежат у истоков

⁷³ См. выше ссылку на Д. С. Лихачёва.

творчества. Строить теорию образования с учётом этих категорий означает поиск методологического компромисса между технологичностью, основанной на «хорошей» теории и гарантирующей определённый результат образования вне зависимости от личности исполнителя, и искусством, в основе которого лежат творчество личности, порыв, озарение, креативность. Она указывает нам на необходимость компромисса между стандартом и не стандартом. И здесь опять вспомним принцип дополнительности.

Педагог в своей деятельности опирается на педагогические принципы, использует необходимый педагогический инструментарий, то есть, допустим, поступает в рамках определённой педагогической теории (в рамках науки). Но при этом одновременно очень напоминает актёра, работающего со сцены «на публику» (в рамках искусства). И, согласно «законам жанра», должен обладать сценическим (педагогическим) мастерством. «Педагог от Бога» апеллирует к творчеству своих подопечных, и, вместе с тем, сам пытается реализовать собственные творческие возможности, что всегда приветствуется. Педагогическое общение обращено к нравственности, к эмоциям учащихся, к их патриотическим или сакральным чувствам и т.п. При этом нередко использует и нетипичные для науки некоторые, мягко говоря, лукавства. В системе тестов, например, примерно 66-75% лжи (во благо), или, говоря помягче, наукообразного вымысла. Эти факты свидетельствуют о том, что в образовательных системах очень активно действуют механизмы, типичные не столько для науки, сколько для сферы искусства. Искусствовед Александр Ивич писал: «Вымысла у Пришвина вообще, очевидно, не больше, чем необходимо для художественно выразительной передачи подлинных наблюдений». следующие мысли – из К. Паустовского: «писатель <...> обязан знать факты – для меня очевидно, но я

убеждён, что он не должен слишком слепо их придерживаться». Или, «Кто может провести резкую границу между воображением и мыслью? Её нет этой границы», и там же: «Человеческая мысль без воображения бесплодна». Таких выражений можно привести много, и все они говорят о том, что люди искусства (а не ученые-естествоиспытатели или аксиоматики) очень близко подошли к образовательной деятельности гуманитарных систем, к деятельности по возвращению Человека. Поэтому будет правомерным приложить теорию нечётких множеств к дискуссии о том, педагогика – это наука (1) или искусство (0). Масса переходных моментов на одном только уроке, а в целом применительно к отдельно взятому конкретному уроку «вполне допустимым оказывается высказывание, что некий объект в какой-то мере (процентов так на 45!) принадлежит данному множеству». Другой урок окажется полной противоположностью первому, и будет на все сто процентов относиться к сфере искусства. В любом случае можем заметить, что есть в образовании сфера, в том или ином объёме не подвластная теории. Или, если уж применять к этой сфере теорию, то это должна быть теория творчества.

Дедуктивно-аксиоматический метод, заимствованный из геометрии Евклида, лежит в основе современного позитивизма (или логического позитивизма). За перечислением аксиом и понятий логически выводятся или доказываются теоремы. Это учебная истина, свидетельствующая о том, что «на такой идеал можно ориентироваться лишь в законченном исследовании или в учебнике для изложения достигнутых результатов в той или иной отрасли знания»⁷⁴. В исследовании гуманитарных (образовательных) систем мы видим, что есть взгляды-интерпретации великих и не очень великих педагогов;

⁷⁴ Рузавин Г.И. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов. М.: Культура и спорт, ЮНИТИ, 1999. С. 20.

есть опыт, рожденный и анализируемый на основе финалистских объяснений. Но в создании «хорошей» теории, опирающейся на исследовательскую практику, нужно новое знание, обусловленное отнюдь не герменевтикой, ни эмпирическим обоснованием. Особенно это важно в контексте междисциплинарного системного подхода в образовании. Вместе с тем, аксиоматический метод не входит в противоречие с финалистскими объяснениями. Он позволяет определить цели, мотивы и намерения и на этой аксиоматической основе (ведь утвержденные цели не оспораживаются, а достигаются). Не забываем при этом, что их интерпретации всегда лично окрашены. Да и специфика аксиоматического метода состоит в том, что он бесодержателен, ибо главное – вывести систему теорем и следствий в соответствии с законами логики. Поэтому часто намерения одного человека («ведущего учёного», например) вступают в противоречия с менталитетом (пониманием) отдельно взятых педагогов, особенно, если каждый из них работает творчески.

Здесь мы подошли вплотную к понятию «идеальный текст» в трактовке В.В. Гузеева. Интерпретация текста – не всегда процесс обогащения гуманитарной системы. Проблемы начинаются на стадии раскрытия смысла текста. Выше мы обозначили это понятием разговора «на разных языках». Но даже в случае полного понимания смысла текста гуманитарной (образовательной) системы, каждый конкретный педагог должен участвовать «на их основе – порождении собственных вторичных текстов, входящих в данную духовную культуру в качестве новых элементов» (В.В. Гузеев). И в этом случае образовательная технология, не зависящая от личности исполнителя, уходит «в небытие». Однако, наблюдения за деятельностью учителей и вузовских педагогов показывают, что полного понимания исходного текста по ряду причин, как правило, не происходит. В этом случае и могут разви-

ваться два ряда противоположных сценариев: непонятый текст либо обогащается, либо деградирует. Согласно теории нечётких множеств, есть и масса промежуточных вариантов. Например, популярная фраза учителей, которую мне не раз приходилось слышать, «Работаю не по Занкову, но с элементами Занкова». Сейчас эта двойственность сценариев, насколько мне позволяют об этом судить собственные наблюдения, вполне применима к понятию «системно-деятельностный подход».

Подведём итоги.

1. Дуализм как общее свойство окружающей нас действительности, даёт основания к использованию принципа дополнительности в построении логических умозаключений в процессе анализа вопросов теоретического обеспечения деятельности гуманитарных (образовательных) систем. На основе этого принципа такие диады, как «научный и не научный подходы», «естественно-научная и гуманитарная культуры», «номологические и финалистские законы», «знаниевая и развивающая парадигмы», «педагогика – наука или искусство» имеют право на существование в системе образования. Теория нечётких множеств позволяет математически обосновать эту идею.

2. Понятие о «хорошей» теории – скорее недостижимое светлое будущее из области многозначной логики.

3. Аксиоматическая теория образования – лишь дополнение к ряду многочисленных теоретических идей, не вырастающая из фактов, но использующая финалистские объяснения. Есть опасения, что система аксиом, теорем и следствий превратят её в нечитабельный для широкой учительской общественности текст. И главное, непонятно её значение для практики образования.