

Александр Николаевич Кимберг, зав. кафедрой социальной психологии управления Кубанского государственного университета, кандидат психологических наук

ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ И ЧЕЛЯБИНСКИЙ МЕТЕОРИТ: ОБЩЕЕ И ОСОБЕННОЕ

Однажды учебно-методическое управление университета предупредило нас о том, что не менее трети занятий со студентами теперь должны быть интерактивными. На вопрос, что это такое, прозвучал резонный ответ: «Вы умные, разберётесь сами». Несколько позже над Челябинском взорвалось нечто, названное метеоритом¹. А через три дня после этого у нас началась аккредитация университета. По ходу дела необходимо было разбираться вместе с экспертами, интерактивна та или иная форма обучения или не очень. Тут уж параллель с метеоритом стала слишком явной: слово «интерактивность» произносится часто и громко, оно даже стало критерием; проверяется его наличие, но никто толком не знает, откуда оно «прилетело», что тут делает и куда потом девается. Для исследователя это несомненный вызов, требующий ответа.

Что такое «интерактивные формы обучения»?

На этот вопрос есть ответы короткие и длинные. Самый простой из коротких таков — это словосочетание, которое употреблено во всех образовательных стандартах третьего поколения для вузов (ФГОС ВПО). Обычно вслед за ними идёт ещё одно словосочетание: «не менее 20 (30?)%».

¹ 15 февраля 2013 года, примерно в 9:20 по местному времени метеорное тело взорвалось в окрестностях Челябинска на высоте 15—25 км. По числу пострадавших падение этого метеорита не имеет аналогов в мировой документированной истории (Википедия).

Начало длинного ответа звучит приблизительно так: «любое понятие приобретает смысл только в контексте какой-то концепции». Чтобы его понимать, а тем более использовать для организации практической деятельности, эту концепцию надо предъявить явным образом, просмотреть остальные ключевые понятия и связи между ними. Неплохо также усмотреть содержательные причины, по которым эта концепция стала на текущий период ведущей, познакомиться с её предшественниками.

У нас же с новыми стандартами образования случилось странное: метод был объявлен показателем благонадёжности преподавате-

ля, но никаких попыток объяснить его смысл или идеологию сделано не было. Это похоже на то, как если бы людей обязали крестить лоб, но утаили бы от них историю Христа.

Попробуем восстановить историю и методологию подхода. Идея интерактивности появляется в конструктивистской педагогике, частично освоенной, видимо, в концепции модернизации российского высшего образования. Она реализуется как минимум с сентября 2011 года, когда учебный процесс нового учебного года пошёл уже по стандартам третьего поколения. Публика называет действующую ныне систему чаще всего двухуровневым образованием, хотя это поверхностный и не особо существенный её признак. Основное в ней — ориентация образования на формирование у учащихся *способностей решать* теоретические, организационные и практические задачи социальной деятельности. Всё остальное — следствия этого решения.

Способность решать задачу — это более крупная и сложная система, чем добрые старые ЗУНы (знания, умения, навыки), но она хорошо измеряется успешностью решения задач. Понятно, что задача здесь понимается не в учебном смысле, а как типовая проблема социальной практики общества. С психологической точки зрения это комплексная ментальная модель взаимодействия человека с проблемой, организующая его активность результативным способом.

Она, очевидно, организует взаимодействие многих самостоятельных ментальных моделей, одни из которых отображают предметную область практики и позволяют распознать и классифицировать проблему и выделить собственно задачу, другие — генерируют и проверяют способы решения, тре-

ты — привязывают решение к ситуации и организуют взаимодействие участников процесса, затем оценивают полученный результат и корректируют как общую схему деятельности, так и субъективную модель предметной области. Актуализировать, формировать и корректировать эту ментальную систему можно, только практически осуществляя такую деятельность или моделируя её очень близко к реальности.

Предыдущий абзац написан так сложно, чтобы вызвать у читателя чувство уважения к науке. На самом деле мы это всё уже знали и делали, просто с каждым десятилетием формы описания и обращения с реальностью становятся точнее. От акцента на нарабатывание элементов (тех же знаний, умений и навыков) мы теперь переносим внимание на связи между ними и сборку их в эффективно действующую систему. Но работа с элементами никуда не исчезает, она по-прежнему создаёт фундамент процесса.

То же нужно сказать и про способ работы. Это формирование ментальных моделей через требующую их деятельность. Чтобы научиться плавать, надо войти в воду и плыть, на берегу этого не произойдёт. Умеющие хорошо продавать свои товары американцы упаковали эту мудрость в педагогическую технологию: *learning by doing*, «обучение в делании». А мы уже лет семьдесят думаем, что это и есть деятельностный подход.

А где здесь место интерактивности?

Пора предъявить идеологию нового подхода. В нём считается, что знание возникает как продукт взаимодействия людей по поводу некоторой деятельности, точнее — дополнительный продукт совместной деятельности людей. Центральной в процессе является

эта деятельность, сами же знания возникают постольку, поскольку деятельность требует их от участников. Сначала идёт функция, затем появляется структура. Или (в терминах экзистенциалистов) сначала существование, затем сущность (Ж.П. Сартр). Или (в понятиях отечественного деятельностного подхода) деятельность формирует личностные свойства.

Мы скажем то же самое, но по-иному поставим акцент: человек создаёт у себя структуры знания (точнее, *создаёт себя* со структурами знания) из-за необходимости выполнения своей роли в социальной деятельности. Необходимость эта поддерживается как требованиями процесса, предъявляемыми его предметными компонентами (положить кирпич на стену так, чтобы обеспечить её прочность и вертикальность или решить задачу расчёта её прочности), так и ожиданиями и требованиями, предъявляемыми другими участниками совместной деятельности. Предметные требования процесса часто выступают для субъекта в виде требований других участников.

Итак, процесс предъявляет человеку задачи, которые тот как-то решает. Решение задачи одновременно создаёт то, что мы привычно называем знанием — проигранный в ментальной модели мира субъекта способ решения этой и, возможно, подобных задач. Определение компетенции — конструкта, положенного в основу внедряемой в России системы образования — звучит примерно так же.

Что будем понимать под «знанием»?

Выполняя *работу понимания* нового понятия мы заметим, что нам не только приходится устанавливать его связи с другими поня-

тиями системы, но и уточнять содержание остальных привычных для нас слов: оно могло измениться в новой системе. Меняется и наше представление о знании. Собственно говоря, и раньше мы использовали несколько пониманий этого слова.

Во-первых, знаниями мы называем те теоретические модели, которые создаются и хранятся в культуре в виде текстов и образцов схем поведения (в пространстве культуры функционируют только модели). Даже знание того, как приготовить борщ, существует в виде рецепта борща, в котором дана последовательность действий повара и состав компонентов, привлекаемых им.

Во-вторых, знаниями мы также называем эти модели, воссозданные человеком в его психике и используемые им для оперирования при решении жизненных задач. Понятно, что способ их существования совершенно различен: одни модели находятся в пространстве культуры (включая науку), а другие превращены в индивидуальные психические образования стоящего перед нами человека. Лучше было бы для таких разных вещей найти и два разных слова. Например, для хранящихся в книгах, фресках, дисках и магнитных носителях моделей оставить слово «знание», а для того, что в голове у Петрова, подобрать другое... «живое знание», например, но можно и «компетенции».

Традицию этого подхода иллюстрирует следующая притча. Один молодой человек возжаждал мудрости и, покинув свой дом, отправился странствовать. Где бы он ни оказывался, он находил мудрецов, беседовал с ними и старательно записывал в книгу то, что они говорили. Через два года он возвращался домой и не успел до захода солнца

въехать в городские ворота. Ему пришлось ночевать перед ними и, естественно, его ограбили разбойники. Они забрали осла и всю поклажу. Юноша побежал за ними, крича: «Возьмите всё! Отдайте мне только мои книги!» Главарь разбойников удивился: «Что же в них такого ценного?» «Там все мои знания!» — воскликнул юноша. «Глупец! Разве знания можно украсть?» — сказал разбойник и с пренебрежением бросил его записки в пыль.

Здесь, как рассказывают суфии, нашего студента и настигло просветление. Знания, которые нельзя украсть — это живые знания или модели отношения окружающего нас мира, превращённые в психологические функциональные системы человека. Будем и мы в дальнейшем называть живым знанием психические модели, созданные человеком для решения различных задач и доступные ему для активации в соответствующей ситуации.

О живом знании известно следующее. Его нельзя передать или транслировать (не пересадишь же ученику свою голову). Живое знание ученик может вырастить только сам, мы же лишь провоцируем его на это, подбирая и комбинируя различные способы организации его задач и виды помощи в их решении².

Перед нами встаёт задача организации такой деятельности студента (а шире — такой его жизни), в которой он вынужден или хочет (что, в общем, одно и то же) сформировать живое и деятельное знание о мире. Как это сделать? Взглянем на предложения конструктивистской педагогики.

Как появились идеи конструктивистской педагогики?

За последние пятьдесят лет в нашей педагогике появлялось несколько моделей образовательного процесса. Они не то что бы сменяли одна другую, просто каждая из них на какое-то время считалась новаторской и боролась за общественное признание, а затем растворялась в повседневной практике образовательного процесса, внося в неё некоторые прижившиеся идеи и методы. Так получилось, что сегодня в практике и теории образования мы можем найти следы и идеи всех предыдущих моделей. Кратко обозначу наиболее выразительные из них.

А. Технократическая модель. Для неё важно содержание сообщаемого знания, а о психологических механизмах формирования ментальных моделей она не знает и не думает. В центре обучения — образовательная программа и сделанный под неё учебник. Обучение — это, прежде всего, усвоение программы курса. Контролируемый результат освоения курса — способность ученика воспроизводить определения и уверенно пересказывать теоретические модели, в некоторых дисциплинах дополнительно к этому — решать нескольких типов задач. Обучение центрируется на учебнике (учебно-методическом комплексе), преподаватель отслеживает достаточность усвоения материала по каждому этапу. Центр внимания — конструкция и качество самого учебника; способности ученика и мастерство преподавателя — второстепенные факторы. Преподаватель главным образом надзирает за дисциплиной и контролирует усвоение материала, используя готовые оценочные средства (тесты).

² Зинченко В.П. Психологическая педагогика. Живое Знание. Самара: СамГПУ, 1998.

Основные проблемы — полнота знания и логика его организации, способ решения этих проблем — создание всё более «технологически совершенных» учебников. Ведущая мотивация учащихся — принуждение к учению. Реализуется она через систему контроля успеваемости и её мотивирующие последствия. Для школ это записи в дневнике и вызов родителей, по умолчанию рассчитанные на порку чада, для вузов — отчисление или поощрение стипендией (в наши дни — переводом на бюджетное финансирование обучения). Хотя критика технократической модели озвучена давно, мы находим её процветающей в инструктивных и методических документах, развивающих и интерпретирующих ФГОСы: это и преклонение перед новейшими изданиями «совершенного учебника» (не старше 10 лет!), и усиленное внимание к так называемым ФОСам (фондам оценочных средств), по замыслу позволяющим оценивать студента и без участия преподавателя.

Слабости этого подхода очевидны:

- полнота учебника для высшей школы принципиально недостижима, гораздо важнее мотивация студента постоянно искать новое знание;
- формальная система оценочных средств часто не пересекается с реальным потенциалом студента, они существуют в разных пространствах³;
- принуждение может быть приемлемым компонентом мотивации лишь на

некоторых этапах возрастного развития и является источником негативных мотивационных эффектов личностного развития на всех без исключения.

Примитивная мотивация учения — наиболее слабое место в этой модели.

Б. Педагогика сотрудничества. Образование — средство развития личности свободного человека. В центре образования — не учебник, не учитель и не ученик, а совместная деятельность ученика и учителя, ведущая к развитию личности и формированию знания мира ученика. Обучение — это осознанное освоение учеником тех знаний, владения которыми ждёт от него общество. Суть подхода так формулировал Симон Соловейчик, один из ведущих публицистов педагогики сотрудничества: мы учимся потому, что это наш долг перед страной и перед своей жизнью. При этом программа учебного курса — та же, но способы контроля делаются более разнообразными, включая самоконтроль освоения материала.

Предпринимается попытка снять мотивацию принуждения и на её место поставить две мотивационные системы: мотивацию высокого уровня — учение как долг перед обществом и индивидуальную мотивацию самосовершенствования, для которого надо научиться делать нужное, но «не интересное» с увлечением. Добавим сюда ещё один не называемый авторами, но мощный источник мотивации: все энтузиасты педагогики сотрудничества были увлечёнными и привлекательными личностями, захватывающими своим влиянием учеников. Отсюда весьма действенная мотивация — оправдать ожидания и произвести впечатление на значимого другого — учителя.

³ Тестовые методики (такие как ЕГЭ) приемлемо работают при отсечении нижней части списка оцениваемых, имеют мало смысла в тонкой дифференциации большей части выборки и совсем бесполезны для творчески одаренных студентов.

Слабости этого подхода:

- его мотивационные конструкты хорошо соответствовали обществу социализма и не особо работают сейчас⁴;
- формируемая ориентация на одобрение значимого Другого создаёт людей, ищущих учителя и в дальнейшей жизни (хорошо это или плохо — можно обсуждать, но я склонен считать этот социальный навык скорее минусом, ведущим к патриархатным и тоталитарным системам).

В. Конструктивистская педагогика. Согласно её идеям, знание возникает как продукт взаимодействия людей при решении различных задач, точнее — дополнительный продукт совместной деятельности людей. Центральной в процессе является эта деятельность и взаимодействие участников, сами же знания возникают постольку, поскольку они с необходимостью востребованы задачами деятельности. Интеракция (лат.) — это и есть взаимодействие. Вот так у нас появляется первое определение интерактивных форм в образовании: это формы взаимного действия учащихся в решении задач (ответах на вызовы мира), в процессе которого они осваивают некоторое действенное (живое) знание.

Что решила конструктивистская педагогика в проблемах предыдущих подходов?

- Более разнообразная и реалистичная мотивация: а) решить реальную проблему для общества, (других людей) прямо сейчас;
- б) внести вклад в решение задач группы /

⁴ После официальной двадцатилетней пропаганды автономности и индивидуализма объясните кому-нибудь про долг перед обществом! Для этого надо чтобы люди, находящиеся сегодня в весьма разных обстоятельствах, осознавали себя как единое общество.

коллектива и получить соответствующее признание товарищей; в) поддержать / укрепить собственную субъектность и самоэффективность; г) переживать причастность к большому проекту; д) получить опыт и развить свои способности (мотив самосовершенствования).

- Включённость студента в деятельность позволяет развивать связанные с ней компетенции, в том числе и коллективной самоорганизации.

- Позиция преподавателя — рядом со студентом перед требующей решения общественно значимой проблемой, что позволяет учащимся развивать и критическое мышление, и личную ответственность.

Какие-то слабости конструктивистской педагогики мы обнаружим в ближайшие годы, когда попробуем её в деле. Пока что главная проблема с ней — слишком спешные требования сверху внедрить отдельные элементы без понимания целостности системы и слишком высокая готовность снизу отчитаться о выполнении, ничего не меняя на деле.

Парадокс учебной деятельности: расхождение между целью и мотивом

Теперь, когда мы представляем роль практической деятельности в освоении знания, становятся очевидны несколько проблем в сложившейся практике образования. Реальные знания (компетенции) субъекта органично складываются как «побочный продукт» его деятельности. Именно тогда написанное в книжках или сказанное преподавателем приобретает смысл (связь с задачами учащегося), а сведения становятся знаниями. Но учебная деятельность заявляет

своей непосредственной целью формирования у её субъекта знаний (умений, навыков, компетенции и т.п.).

Знания сами по себе не имеют самостоятельного смысла для большинства людей. Только некоторая часть людей в своём развитии достигает состояния устойчивого интереса к устройству мира. Является ли этот интерес естественным состоянием человека? В детстве и юности, когда идёт набор знаний об окружающем мире, видимо, да, хотя и с серьёзными оговорками⁵. Вообще исследовательское поведение диктуется необходимостью освоить окружающую среду для последующего её безопасного и эффективного использования. Снимите проблемы безопасности и голода, и реакция на новизну и тяга к исследованию упадут. «Сытое брюхо к учению глухо» — говорили наши предки, предвосхищая последующие научные теории. «Оставайтесь голодными. Оставайтесь безрассудными», — сказал в своём выступлении перед студентами Стенфордского университета Стив Джобс (так случилось, что эта речь стала фактически его последним обращением к миру). Появляющийся позже самостоятельный интерес к культурному

⁵ Вопросы об окружающем мире, которые с искренним любопытством исследует школьник, имеют мало общего с учебным планом. Первоклассник начинает изучать территорию на пути «дом—школа», затем на протяжении десяти лет проходит такие предметы как деньги, Интернет, ложь, дружба, власть, группа, одежда и стиль, применение силы, поведение в конфликте, питание и приготовление пищи, одиночество, алкоголь и курение, справедливость, отношения между полами, музыкальные течения, субкультурная и этническая идентичность, закон и власть, физиология собственной телесности, начала легального и нелегального бизнеса, основы коррупционных и протестных отношений. Список можно продолжить... как предмет для исследования он был бы интересен сам по себе.

знанию и желание узнавать новое — сам по себе достаточно сложный культурный продукт, присущий достаточно зрелой личности. Он требует целенаправленного формирования в рамках индивидуального жизненного пути человека и не может рассматриваться как естественное (необработанно-природное) состояние человека.

Как же оказывается возможной учебная деятельность в этих условиях? Ответ прост: основной деятельностью учащихся становится *получение одобрения значимых Других*, которое институционализируется посредством системы оценок. Во всех учебных заведениях учащимися фактически реализуется одна и та же деятельность, не заявленная в их уставах — получение оценок, подкреплённое официальным общественным одобрением⁶. Знания, как им и положено, оказываются побочным продуктом этой деятельности. Но сама деятельность по получению оценок оказывается довольно слабым занятием. Она не создаёт реального общественно значимого продукта, а полученное вознаграждение (оценка) почти ни во что не конвертируется. Смысл этой деятельности для школьников быстро исчезает с развитием у них понимания условности учебных оценок и неприменимости их для решения каких-либо задач в жизни. Смысл оценки для студента давно конкретизирован в слове «сдать» (экзамен, сессию)⁷.

⁶ Родители и учащиеся иногда предъявляют претензии по поводу полученных недостаточно высоких оценок, но практически никогда по поводу недостаточных знаний. Это свидетельство тому, что участники образовательного процесса понимают его именно так.

⁷ «Сдавать» у Даля — «передать с рук на руки, то есть избавиться, не оставив у себя».

Как к этому относиться? Во-первых, без паники: это закономерно сложившееся положение вещей в системе социальных и психологических отношении общества, когда предмет наделяется для человека смыслом опосредовано — через отношение к нему значимого Другого.

Во-вторых, без восторга: это трансляция институтами образования ранних детско-родительских отношений, воспроизводящихся затем во всей системе отношений в обществе. Не напрасно же в Европе две страны, использующие сходные модели образования (а российское образование исторически построено по модели немецкого образования, по крайней мере, наши университеты сделаны по идеям университета Гумбольдта), дали миру наиболее впечатляющие случаи культов личности вождя и тоталитарных режимов.

В-третьих, разумно: есть способы перевести мотивацию учения на более высокий, «взрослый» уровень, замкнув её на созидательную и преобразовательную деятельность. Для этого нам потребуется выделить деятельностные задачи: а) имеющие обучающий потенциал; б) хорошо включающиеся в различные «личностные проекты» учащихся⁸.

Теперь об этом же парадоксе, но более теоретично: разрыв между целью деятельности и её мотивом, зафиксированный когда-то А.Н. Леонтьевым, обычен для общества, основанного на разделении труда. Я делаю нечто, нужное кому-то другому, и получаю за

это деньги, которые позволяют мне получить то, что я хочу. При этом у меня действуют два мотива. Первый — удовлетворение своих потребностей, второй — переживание значимости моей деятельности для общества и, следовательно, причастности к нему. Сравнительную значимость этих мотивов каждый может устанавливать для себя сам, но они могут быть вполне ясны и действенны. И чем яснее они, тем лучше.

С учебной деятельностью так просто не получается. Целью её является усвоение учащимся предусмотренного обществом объёма знаний. Но для самого учащегося необходимость освоения им большинства этих знаний *для кого-либо другого* или *для чего-либо иного, чем учение*, не очевидна. Возможно, знания студента нужны лично преподавателю? Некоторым студентам действительно бывает неудобно разочаровывать преподавателя, который так старался... Но это слабость духа, которая проходит на старших курсах.

Вознаграждением за знания является оценка. Но она не конвертируется ни во что существенное, кроме, может быть, одобрения нескольких значимых Других. Что же получается? Общественно значимый продукт в учении не создаётся, «вознаграждение» за него, соответственно, за пределами аудитории не ценится, да и внутри часто ставится под сомнение одноклассниками.

В учебной деятельности студентов цели остаются внешними (поставленными не ими), а мотивы, в основном, негативными — избегание неприятностей. Более удручающих обстоятельств для формирования «живого знания» представить себе трудно. Эффективность образовательной системы, работающей таким образом, низка. Попытки выправить дело новыми образовательны-

⁸ Личностный (персональный) проект — пространное в будущее представления человека об изменении себя и ситуации в соответствии с актуальными личными ценностями, обладающие потенциалом регуляции его активности (А.Н. Кимберг, 2005)

ми стандартами делаются: в них оговорена довольно большая доля учебных курсов по выбору студента. В этом решении скрыт большой потенциал привлечения учащихся к постановке собственных образовательных целей и развития субъектности, но до нормальной реализации его пока далеко.

Возможное решение

Вот наше прояснённое противоречие: «живое» (присвоенное, личное) знание возникает у субъекта только в соответствующей деятельности, но доступные учащимся кусочки и аспекты профессиональной деятельности далеко не перекрывают то поле знаний, которое мы считаем необходимым им дать. Предусмотренные образовательными стандартами различные виды практик, безусловно, полезны, но недостаточны. Для студентов нужна реальная, общественно значимая деятельность, в ходе которой они мотивированы (вынуждены и воодушевлены) воссоздавать в себе (и собой) культурные модели мира и способы его преобразования (знания). При этом затраты ресурсов на такую деятельность не должны быть слишком велики, всё же реальная наша функция — это образование, а не производство (хотя А.С. Макаренко поставил бы это утверждение под вопрос).

В попытке разрешить эту проблему профессионалы, работающие в методологии социального конструкционизма, изобрели оригинальное решение. Оно состоит в том, что той самой «взрослой», социально значимой деятельностью, на которой основывается мотивация учения, становится производство знания — и как информационного ресурса общества, и как личного инструмента совладения с миром индивида. Это наука и образование.

Основная рабочая идея социального конструкционизма состоит в том, что знание возникает и существует в коммуникации людей по поводу их деятельности. Различные видения мира постоянно пересекаются, конфликтуют, уточняются и обновляются. Отсюда важность постоянного обсуждения участниками учебной группы их понимания изучаемых теоретических моделей, представление своих точек зрения, критическое отношение к учебным/научным текстам и практикование их создания. Одним из принципиальных решений социального конструкционизма является положение о том, что учиться можно у каждого, кто обладает знанием в какой-либо области. Личное знание же укрепляется, если с ним работаешь, в частности, если его создаёшь, оформляешь или передаёшь другим.

Так мы находим ту реальную социально значимую деятельность учащихся, которая исчезала в традиционном учебном процессе. Она появляется как создание продукта для передачи учебного опыта другим участникам и как осуществление самой этой передачи. Есть разница между тем, как студент пытается «ответить урок», предъявляя выученное им профессору, который всё это слышал сто раз, и тем, как он делает доклад своей группе, объясняя ей содержание определённой темы. Студент может готовить доклады, презентации, обзоры или конспекты источников, отвечать на вопросы и давать консультации, рецензировать работы других студентов, поддерживать сайт группы или учебные порталы. Соответственно, учебная группа работает над тем, как каждый может сделать свой вклад в базу знаний и как каждый может из неё почерпнуть то, что ему понадобилось для дела.

Участие в создании и передаче знаний — важнейшее дело для общества в целом и для каждой учебной группы. Взаимодействие «большой базы знаний» — мировой цивилизации — с локальной базой знаний группы или образовательной структуры, а локальной базы — с индивидуальной базой личных знаний субъекта даёт огромное поле для работы. А понимание преемственности базы знаний, то есть того, что ты — часть потока человеческой цивилизации во времени и после тебя придут те, кому будет нужна твоя работа, это серьёзная мотивирующая вещь. Второй серьёзный мотив — это практические проекты, в которых решается любая нужная кому-то задача. И то, и другое мы можем решать на материале сегодняшней образовательной программы, если, однако, поймём, что способ учения нередко может быть важнее содержания учения.

Что нового в излагаемых взглядах?

Пожалуй, только более ясное осознание и указание действующих механизмов. А так... дым из труб всегда поднимался к небу и все это знали, в смысле — видели и даже учитывали (делали у печей трубы). Однако понадобились формулировки закона Бойля-Мариотта, чтобы это знание заработало в полную мощность. Практика же давала и даёт нам впечатляющие примеры того, как работает то, что мы описываем. Да и наши теоретики говорили о том же, и даже были услышаны... но не так широко, как хотелось. Приведу здесь только несколько сюжетов.

Школа самоопределения А.Н. Тубельского⁹. Целенаправленный поиск учениками

личностного смысла учёбы; участие учеников в формировании пространств образовательного процесса (как предметно-пространственных, так и символически-нормативных — «укладов» школы); освоение рефлексии как опыта сопоставления и сравнения; разновозрастное взаимодействие с обучающей функцией у старших; участие учителей и учеников в оценке (экспертизе) различных аспектов образовательного процесса.

Вероятностное образование А.М. Лобка (скорее, *со-бытийное образование* — А.К.). Учение как ответ на необходимость коммуникации и организации взаимодействия в совместной деятельности; решающая роль смысла учения для ученика; образование, построенное на событийной основе, когда происходящее требует вовлечения и действия от ученика, который, собственно, здесь уже и не учится, а живёт, действует и реализует себя в событии.

*Сопряжённые педагогические системы*¹⁰. Красивый термин, обозначающий действующие в одном пространстве образовательные системы разного уровня, в которых ученики старшего уровня в том или ином виде участвуют в обучении учеников младшего уровня. Идея проверена, прежде всего, в педагогическом образовании (комплекс «педагогический лицей — педагогический вуз»), где она совершенно органична: практические задачи помощи или обучения младшего энергично развивают познавательную мотивацию и знания старшего. Если эту идею реализовывать и по «вертикали», и по «гори-

⁹ Тубельский А.Н. Школа самоопределения // Новые ценности образования. 2012. №1 (49). С.75–84.

¹⁰ Остапенко А.А., Ткач Д.С. Сопряжённая образовательная система: понятие, структура, педагогический потенциал // European Journal of Contemporary Education. 2012. Vol. (1). № 1. С. 34–39.

зонтали» — разные уровни образования, разновозрастные группы на одном уровне — и добавить к компоненту обучения ещё и компонент научной и проектной деятельности, получается тоже весьма привлекательная система в дополнительном образовании старшеклассников¹¹.

Что работает в этих системах?

А) Единая цель, значимая в масштабах общества.

Б) Явно видимая причастность каждого участника к этой цели.

В) Имеющиеся средства (способы действий) её достижения.

Г) Коллективный характер деятельности, задающий роли, их распределение и смену.

Д) Возможность движения «вверх» по ролям (усложнения функции).

Е) Идеология взаимности и общего пути (у А.А. Остапенко — доминанта заботы и даяния, в теории коллектива А.В. Петровского это был бы коллективизм).

З) Мощная внутригрупповая мотивация, связанная с взаимной ответственностью — доминанта на другого.

Следующий сюжет: *методика интенсивного изучения иностранного языка* Г.А. Китайгородской. Канал «Культура» порадовал нас недавно её замечательными лекциями в проекте Academia. Работающая идея: язык — это средство общения, и он должен не изучаться, а осваиваться в процессе реального высокомотивированного общения (Г.А. Китайгородская вместо «изучения языка» иногда употребляет слова «погру-

жение в язык», что точнее). Отсюда не занятия, а встречи — ролевые ситуации, адекватные жизни участников группы, реальный интерес людей друг к другу, учебные задачи, решаемые в группах и направленные на взаимную помощь, мотивация домашней подготовки к занятиям — «не подвести партнёра», практическое отсутствие оценки преподавателя при возможности самому оценить свой актуальный уровень языка по отношению к группе. Методика интенсивного обучения Г.А. Китайгородской — одна из первых в стране, которая осознанно организует обучение на принципе интерактивности¹².

Этот перечень можно продолжить и дальше.

Интерактивные формы: основные принципы

Собственно говоря, есть несколько положений, которых надо придерживаться в образовательном процессе, если вы хотите реально использовать преимущества интерактивности:

А) Организация деятельности учащихся с реальными продуктами: обучением или передачей опыта другим, разработкой учебных материалов, получением нового знания в исследовательских проектах, интервьюированием носителей знаний и созданием баз знаний, а также выполнением части профессиональных функции, возможно, в формате волонтерства.

Б) Развитие коллективного и коммуникативного характера этих деятельностей: всё

¹¹ Остапенко А.А., Мишарева Н.Ю., Паскевич Н.Я., Ткач Д.С., Касатиков А.А., Хагуров Т.А. Сопряжённые образовательные системы: модели, структура, возможности // Школьные технологии. 2012. № 6. С. 41–59.

¹² Китайгородская Г.А. Уникальность иностранного языка как учебного предмета. Лекция из цикла «Academia». Канал «Культура» // http://tvkultura.ru/video/show/brand_id/20898/video_id/182359.

делается с кем-то и для кого-то, то есть во взаимодействии (интерактивно!).

В) Установка на то, что созданные продукты реально потребляются, а не являются таким фиктивным продуктом, как учебная/ академическая оценка.

Г) Усвоение знаний психологически не должно быть главной (или хотя бы единственной) мотивирующей целью для учащегося; оно должно быть органично включено в его «длинные смыслы» (личностные проекты).

А что про метеорит (в смысле — аккредитацию)?

Кстати, мы ведь хотели обоснованно разъяснить, что можно считать интерактивными формами образовательного процесса. Давайте сделаем это. Все виды взаимодействия в образовательном процессе («студент-студент», «студент-преподаватель» и даже «студент-человечество») могут считаться интерактивными в смысле федерального государственного образовательного стандарта, если выполняются следующие условия:

- они имеют для студента смысл, выходящий за пределы узко понимаемого учения («выучил-ответил»);
- их осуществление требует освоения или практикования некоторых знаний, умений и навыков (компетенций), полезных для будущего профессионала;
- при этом присутствует коллективная работа: создание/использование продуктов друг друга.

Очевидно, что обычный доклад студента на семинаре в своей группе может считаться с полным правом интерактивным событием (см. пункты выше), а детально разработанная преподавателем, но формально (то есть без смысла) отыгранная студентами деловая игра может быть пустой тратой времени.

Теперь мы, наконец, можем выявить различие и сходство между интерактивными формами обучения и челябинским метеоритом: в отличие от последнего, мы начинаем понимать их суть! А вот откуда они «залетели в плотные слои» нового ФГОСа, тут тоже надо разбираться.