

## **Фундаментальные противоречия современного образования и возможные способы их решения<sup>1</sup>**

Мир с каждым днем приближается к новой Революции – на сей раз не социальной и не научно-технической, но последствия ее должны быть столь же грандиозны, как изменение мира после буржуазной революции или победного шествия революции индустриальной. Впрочем, и потрясения могут быть не меньшими. Мир неминуемо должен пережить *Революцию в образовании*, так как назрели серьезные противоречия и проблемы внутри самой системы передачи знаний, навыков и опыта от поколения к поколению.

Приходится признать, что образование становится все менее эффективным. Возрастают продолжительность среднего образования и нагрузка на школьников, а остаточные знания, по мнению преподавателей вузов, «принимающих эстафету обучения», шокируют своим низким уровнем. Выпускники школ в большинстве своем плохо владеют родным языком, не умеют пользоваться элементарными математическими навыками, имеют отрывочные представления об устройстве окружающего мира. Полученные в школе знания не привлекают подростков и поэтому не задерживаются в их головах. Несмотря на то, что сейчас в системе образования больше используются привлекательные средства обучения, такие как красочные учебники, видеофильмы, компьютерные презентации лекций, тем не менее, доля школьников, испытывающих тягу к обучению, к овладению сложными знаниями и навыками, недопустимо мала.

В противовес идеалу, каким еще недавно считался культурный разносторонне развитый человек, в народе укрепляется иной привлекательный образ – богатого обывателя с узким кругом интере-

---

<sup>1</sup> Сокращенная, исправленная и дополненная версия статьи: *Марфенин Н.Н.* Чему и как учить для устойчивого развития? / Россия в окружающем мире: 2010. Устойчивое развитие: экология, политика, экономика: Аналитический ежегодник. М.: Изд-во МНЭПУ, 2010. С. 146–177.

сов. Все больше детей подросткового возраста становятся своенравными и неуправляемыми, что, видимо, отражает ослабление влияния семьи и школы в плане воспитания и контроля поведения детей. Снижается социальная ответственность взрослеющей генерации и возрастает самоизоляция молодежи, отгораживающейся от больших дел своего времени в силу собственной невостребованности. За этим неминуемо последует спад культурного уровня обновляемого общества, а значит, возрастет риск проявления опасной «оголтелости», примитивной контрастности мировосприятия, агрессии, волонтаризма – всего «букета» черт оглущенного поколения. В чем причины такой деградации образования?

Таких основных причин снижения эффективности образования, проявляющихся в фундаментальных противоречиях современного общества, по крайней мере, шесть.

Первое и главное противоречие заключается в *отчужденности образования от личности ученика*. Проще говоря, учитель приходит в класс для того, чтобы заставить учеников усвоить знания, причем в сжатые сроки и строго по утвержденной программе. Школа исторически является учреждением принуждения. Личность ученика со своими проблемами и особенностями отстывает на второй план, а на первый план выступает шаблонная стереотипная обработка всего «человеческого материала», как на конвейере. Это противоречие между задачами массового государственного образования и устремлениями личности извечно. Однако в прежние времена оно не было столь острым по нескольким причинам. Во-первых, образование котировалось очень высоко, и желающие стать образованными людьми готовы были терпеть все издержки этого процесса. Во-вторых, действовал естественный отбор, так как потребность в образованных людях была незначительна. В России в начале XX в. лишь ничтожно малая часть населения имела образование, соответствующее нынешнему среднему. Благодаря естественному отбору образование могло не учитывать личностные особенности учеников, из которых в школах и университетах оставались лишь соответствовавшие предъявляемым системой требованиям (программе, методам и срокам обучения).

*Отчужденность обучения от личности ученика* проявляется и в формах проведения занятий. Привычная для многих поколений классно-урочная система, предложенная еще в XVII в. знаменитым педагогом и мыслителем Я.А.Коменским, была в свое время точно таким же усовершенствованием технологии обучения, как XX в. стало изобретение конвейерного метода сборки изделий. И то,

и другое преследовало одни и те же цели – получение продукции стандартного качества и ускорение производства (повышение производительности труда). И то, и другое значительно ограничивает свободу деятельности как рабочего на конвейере, так и ученика в классе. Одновременно эта система стремится минимизировать привходящие обстоятельства – сделать труд, учебу не зависящими от настроения, темперамента, индивидуальных особенностей физической и интеллектуальной деятельности, самочувствия и даже от творческих порывов. Подобная роботизация, безусловно, деиндивидуализирует личность. Индивидуальность вообще плохо совместима со стандартизацией. В итоге успешного распространения классно-урочной системы образование стало «черствым», глухим к личности как таковой, если индивидуальные особенности и обстоятельства учеников противоречат плану, программе, теме урока и срокам его освоения. Приветствуются только «подыгрывающие», помогающие педпроцессу проявления индивидуальной творческой активности учеников. Не удивительно, что такая система образования по сути своей поддерживает либо оболванивание, либо противостояние между учителем и учениками, способствует существованию слоя неуспевающих и, в итоге, способствует отчуждению самих учеников от института обязательного образования, в котором они лишены творческой свободы.

Второе противоречие проявляется в *нежелании значительной части школьников учиться вопреки все возрастающему объему накопленных человечеством знаний*. Это противоречие следует из предыдущего, но не сводится к нему. Если в начале XX в. поговорка «Ученье – свет, а неученье – тьма» была понятна всем, то теперь она воспринимается как архаизм. Ранее школа была обязательным этапом на пути из «грязи, невежества, грубости и дикарства» в совершенно иной мир – светлый, благополучный, чистый, добрый. Далеко не все дети в те времена самозабвенно учились в школе, и не каждый вспоминал ее добрым словом, но, тем не менее, для всех, кто прошел обучение в гимназии, семинарии или училище, и даже в церковно-приходской школе, образование стало пропуском в лучшую жизнь.

К нашему времени ситуация в корне изменилась. Урожденные граждане развитых стран живут в комфортных условиях и имеют доступ ко всем основным благам цивилизации вне зависимости от полученного образования и занимаемого ими положения в обществе. Социальное неравенство, сопровождавшее человечество в течение всей его истории, теперь в экономически развитых странах

проявляется незначительно, потому что не роскошь определяет поляризацию общества, а нищета, масштаб господства которой сократился в сотни раз. Чем менее поляризовано общество, тем менее привлекательна цель, достигаемая упорным трудом. Чем меньше разница в социальном положении и оплате труда между высоко и низко квалифицированными работниками, тем меньше стимулов для получения образования. Практически одни и те же условия жизни доступны как обученному, так и необученному. Как только глубокие знания перестают быть отличительной чертой исключительности, а требуются для каждого, так сразу же отступает естественная заинтересованность в получении образования. Из двух основных рычагов управления – «пряника и кнута» – остается лишь «кнут», да и тот в современном обществе теряет свою силу.

Третье противоречие между личностью и социумом связано с *обязательностью среднего образования, что лишает его привлекательности*. Рекомендуемый уровень необходимого для общества массового образования неуклонно повышается в течение всей истории человечества. Это обусловлено в немалой степени инструментальным прогрессом орудий труда, предметов быта и пр., для использования которых требуется все больше знаний. Но еще большее значение имеет причастность населения к управлению государством. В демократическом государстве слишком многое может зависеть от интеллектуальной зрелости избирателей. Чем обширнее и глубже знания об окружающем мире, тем меньше вероятность повторения роковых ошибок: примитивной оценки текущих событий, категоричности суждений, политической близорукости и внушаемости. Достаточно в условиях высокотехнологичной цивилизации допустить между социальными слоями неравенство базовых платформ образования, как с неизбежностью возрождаются условия полярного расслоения общества и усиления классовых противоречий, а значит, внутренней нестабильности государств или их объединений (таких как Европейский Союз, а в недавнем прошлом – СССР). Чем выше уровень развития государства, тем выше должен быть уровень минимального образования, для того чтобы не допустить значительного расслоения общества и его внутренней нестабильности. Поэтому обязательное среднее образование, а в недалеком будущем и массовое высшее образование становятся условием устойчивого развития.

Однако обязательность лишает привлекательности любое начинание. Образование в средней школе лишает учеников радости детства, оставляя на обычные детские забавы все меньше вре-

мени. Телесное развитие и становление личности лишь в малой степени соприкасаются с содержанием обучения в школе. Детей влекут игры, очарование окружающей природы, наконец, физическая работа, но не заучивание формулировок абстрактных закономерностей. Современная школа старается повернуть обучение так, чтобы естественные, природные устремления учащихся получали хоть какой-то выход в применении знаний, усвоенных из учебников. На ряде примеров, соответствующих интересам учащихся, школа пытается показать связь между абстрактным знанием и практикой. Но слабость и искусственность этих попыток очевидны каждому, кто соприкасался с взрослеющими учениками, все поведение которых ясно демонстрирует никчемность получаемых наставлений по отношению к реальным задачам, которые им придется самостоятельно решать в своей жизни. Образование «тянет вверх», а большинство учеников довольствуется достигнутым и проявляет недюжинный интерес к тому, чего нет в школьных программах. С этим фоновым противоречием современная система образования никак не справляется, от чего страдают не только сами усмиряемые ученики с кучей свободой выбора и инициативой, но и государства, получающие безынициативных работников с низкой производительностью труда.

Четвертое противоречие проявляется между *экспоненциально возрастающим количеством знаний и ограниченной «емкостью образования» человека*. Объем знаний во все века превышал емкость усвоения. По мере развития наук знания не только накапливаются количественно, но и все более структурируются посредством их обобщений и определения закономерностей. Это позволяет заменить множество частных вариаций компактной формулой, увидеть за бесконечным числом частных не что общее и разгрузить, в конечном счете, память. Тем не менее и число общих закономерностей возрастает поступательно. Одновременно накапливаются факты, необходимые для ориентации как в современной жизни, так и в истории. Если проследить эволюцию содержания школьных учебников в течение одного XX века, легко заметить, что количество тем возрастает, а детализация изложения каждой темы уменьшается. Перегрузка приводит к схематизации знаний и поверхностности их усвоения.

Чем обобщеннее и абстрактнее знание, тем схематичнее оно и дальше от окружающей жизни. Чем глубже наука познает законы мироздания, тем меньше видна связь многих из них с повседневными потребностями и заботами. Невольные сомнения относи-

тельно целесообразности изучения той или иной темы, а в последнее время и целых наук, возникают не только у детей, но и у наиболее умудренной части населения, находящейся в зените своего жизненного пути. Среднее образование пытается сохранить целостность научного мировосприятия и передать новым поколениям мудрость накопленных знаний, но их так много, что школьники перестают ценить сам процесс приобщения к сокровищнице познания.

Пятое противоречие определяется *нарастающей конкуренцией между школой, СМИ и Интернетом за право передавать знания*. Школа в течение последнего века потеряла монополию на обучение. Большинство знаний об окружающем мире современные дети получают с экрана телевизора и монитора компьютера. Произошел в некотором роде возврат к древним первобытным формам обучения, основанного не на усвоении информации из книг, а напрямую через зрение и слух.

Действительно, на протяжении почти всей истории развития человечества для обучения достаточно было продемонстрировать навыки и пояснить какие-то особенности практических приемов. В такой форме обучения используются все органы чувств, а качество усвоения тут же проверяется и корректируется. Поэтому обучение на практике и сейчас считается самым эффективным приемом познания. На ранних этапах развития цивилизации семья и ближайшее окружение вполне справлялись без учебных заведений с передачей младшим членам клана всех жизненно важных навыков, включая ремесла. Чем богаче государство, тем выше надстройка ремесел и наук над бытовым минимумом знаний и навыков. Богатство государства напрямую было связано со степенью его централизации и размерами, поэтому именно в империях закладывались основы теоретических наук и создавались предпосылки для развития сложных видов деятельности. С крушением империй рушились и культурные надстройки. По мере появления все более сложных видов деятельности (строительства, медицины, религиозных культов и пр.) возникала потребность в учителях — специалистах по передаче таких знаний, которыми семья не владела. С распространением книгопечатания и грамотности письменные источники расширили возможности образования, позволили не ограничиваться локальными культурными ресурсами. Газеты и журналы усилили эту тенденцию, а телевидение позволило возродить более легкую и в то же время многоплановую форму обучения на основе использования аудиовизуальной информации.



Телевидение и видеofilмы расширили горизонты обучения, стали источником знаний, независимым от школьной программы и воли учителя, подчас опережающим установленную в школе последовательность обучения, а в некоторых пунктах и противоречия информации, поступающей от учителя. Это, несомненно, подорвало авторитет школы, разрушило образ исключительности школы как источника культуры и профессионального роста. Появление в нашей жизни Интернета многократно усилило эту тенденцию.

Интернет привнес в получение знаний диалоговый характер, многократно перекрыв возможности печатной продукции по скорости получения ответа на заданные вопросы. Одновременно Интернет приумножил «переизбыточность информации», столь характерную для нашего времени. Это наложило отпечаток на способ удовлетворения познавательных запросов: анализ подменяется простым заимствованием, а некачественная лженаучная информация, получившая равные права наряду с выверенной научной, приводит к широкому распространению всевозможных заблуждений и повторению старых ошибок. И все же положительные последствия появления Интернета, несомненно, важнее отрицательных. Школьное обучение не имеет права отгородиться «Великой китайской стеной» от Интернета и продолжать обучение в той же форме, что и раньше. Там, где он доступен, Интернет должен стать неотъемлемой частью образовательного процесса. Но как это учтено в учебных планах, программах, учебниках, рабочих тетрадях, методических установках?

Шестое противоречие проявляется в *неготовности школы принять на себя часть образовательных и воспитательных функций семьи*. Исторически школа была надстройкой над полученным в семье образованием и воспитанием. Школа принимала желающих получить дополнительные знания, но не отвечала за мощный пласт внешкольного становления личности. По мере урбанизации и вовлечения всех взрослых членов семьи в производственный процесс возникла потребность в освобождении родителей от воспитания детей. Появились детские сады и связанная с ними особая область педагогики со своими разноплановыми программами обучения и воспитания. К нашему времени детские сады оказались достойной заменой домашнему воспитанию, особенно по сравнению с теми семьями, где взрослые не могут заниматься воспитанием своих детей в течение рабочего дня. Питомцы дошкольного образования выходят, как правило, вполне гармонично развитыми, получившими разнообразные жизненные навыки

ки (в том числе коммуникативные), основы мировоззрения и даже частично те знания, которые являются прерогативой начальной школы. Однако при переходе из детского сада в школу дети попадают в иную среду с более архаичными устройством и методами преподавания.

Если перед детским садом была поставлена задача выполнения образовательных и воспитательных функций семьи, то начальная и особенно средняя школы не только не могут взять на себя обязанности семьи в области развития личности, но и нуждаются в поддержке семьи для того, чтобы справиться со своей учебной программой. Школа все еще перекладывает на семью все проблемы, следующие из индивидуальных психологических особенностей формирующихся личностей. В школе сохраняется та же структура, что и сто лет назад, по расчету числа учителей, отсутствию у них помощников, невозможности деления групп на мелкие подгруппы сообразно индивидуальным особенностям детей. Школа ориентируется на поточное конвейерное образование и не имеет ни материальных, ни временных, ни реальных педагогических возможностей для вовлечения детей в трудовую, семейную и общественную жизнь.

Однако и семья все более отдаляется от выполнения этой важнейшей гражданской функции. В крестьянской среде, и тем более на своей земле, дети оказывались внутри производственного процесса, были его соучастниками. Они видели своих родителей и сверстников в труде, учились у них, участвовали в неигрушечной, взрослой работе, осознавая собственную значимость. Они обучались самым естественным и эффективным методам – «бок о бок», «плечом к плечу» – который плохо воспроизводим за пределами натурального хозяйства. По мере урбанизации и отчуждения производительного труда от жизни семьи дети лишились возможности участвовать вместе со старшими в общей трудовой жизни.

Итак, школьное образование сталкивается в наше время с серьезными проблемами, для решения которых недостаточно традиций и прежнего опыта. Этот вывод сейчас очевиден для всех, кто имеет хоть какое-то отношение к образованию – прямое или опосредованное. Но как решить назревшие проблемы?

Ответ на этот вопрос мы найдем в определении целей образования. Еще совсем недавно считалось, что главной целью образования должна быть передача знаний и опыта старшего поколения для оптимального включения в существующие социальные и про-



изводственные отношения. Сейчас признано на международном уровне<sup>2</sup>, что цель образования – выработка навыков саморазвития, самосовершенствования и самостоятельного освоения новых знаний и навыков, содержание которых невозможно заранее предвидеть, т.е. подготовка к жизни в условиях быстро изменяющегося мира, в котором полученные в школе и вузе знания могут быть слишком быстро обесценены. Вот почему теперь считается, что образование должно *перейти от простой передачи знаний и навыков, которые могут пригодиться в жизни по меркам современного общества, к готовности действовать и жить в быстро меняющихся условиях, участвовать в планировании социального развития, учиться предвидеть последствия принимаемых действий, в том числе и возможные последствия в сфере устойчивости природных экосистем и социальных структур.*

Перестройка системы образования должна способствовать развитию у населения навыков критического и творческого мышления, в сочетании с воспитанием взаимного уважения к инакомыслящим, толерантности, глубинного понимания демократических форм принятия согласованных решений и выполнения намеченных планов.

Образование в современном понимании требует переориентации основного внимания с акта «обеспечения знаний» на обучение детей «проработке проблем и поиску возможных решений», т.е. к модели творческого или проблемного обучения, которая в нашей стране разрабатывалась начиная с 60-х годов XX в. И.Я. Лернером [1972, 1978, 1981, 1994]. При сохранении в целом традиционного акцента на преподавании отдельных предметов необходимо, в то же время, открыть возможности для многостороннего и междисциплинарного анализа ситуаций, возникающих в реальной жизни. Все это может повлиять на структуру учебных программ и методы преподавания, требуя отказа педагогов от роли исключительно передаточного звена, а учащихся – от роли только получателей информации, путем осуществления совместных действий.

---

<sup>2</sup> См.: Стратегию ЕЭОК ООН образования в интересах устойчивого развития (Стратегия ОУР).

## Как достичь целей творческого (проблемного) обучения?

Ответ на этот вопрос уже давно дан – образованию следует быть творческим, а ученики должны для этого обладать достаточной свободой в выборе тем, задач, форм обучения, чтобы иметь возможность реализовать в процессе учебы свою инициативу. Преподавателю отводится роль организатора (модератора) процесса, обеспечивающего инфраструктуру творчества: время, место, цель сбора, арсенал методов, которыми могут воспользоваться участники творческого процесса, правила совместных действий, контроль их выполнения, консультации, наличие достаточного количества информационных ресурсов. Преподаватель – тренер и судья, но не игрок (по аналогии с футболом); не ему вести мяч и забивать голы, не ему решать учебную задачу, которая стоит сегодня перед классом. Обо всем этом достаточно ясно написано в Стратегии ОУР и множестве публикаций, комментирующих этот международный документ.

Представим *привычный стиль обучения в школе*. Преподаватель дает объяснение по новой теме, задает на дом освоение раздела учебника, в котором изложена эта тема, а также упражнения, которые надо выполнить, чтобы закрепить полученные знания. На следующем уроке преподаватель проверяет выполнение задания и оценивает их. Разбирает ошибки. Переходит к следующему разделу. Принципиально та же схема обучения сохраняется и в вузе по большинству учебных дисциплин, лишь текущий контроль выполнения заданий производится реже, но зато каждая дисциплина завершается итоговым контролем – зачетом или экзаменом.

Какова роль ученика при такой форме обучения? Внимательно слушать, записывать, задавать вопросы, если что-то непонятно. Затем дома прочитать раздел учебника и выполнить упражнения. Ученик выступает в роли исполнителя и только. Иногда ученики напишут сочинение, прочитают дополнительный материал, выполнят самостоятельную работу или обсудят с учителем те сведения, которые они получили от друзей, родственников или из Интернета. Все это очень далеко от реальной жизни, полной проблем, неопределенности их выражения и решений, требующих самостоятельности и инициативы. Многие ученики ощущают это, предпочитая школьной отстраненности от жизни другой мир за пределами школьных стен, пусть даже детский, но независимый и настоящий.

*«В условиях приема учащимися заранее известной безальтернативности информации, готовых способов и образцов решения задач, требований их припомнить и правильно применить под угрозой получения двойки, у них нет возможностей и желания собственного целеполагания и целереализации. Образование является в этих условиях "образцеванием", а обучающийся занимает "ответную" позицию и оказывается объектом педагогических манипуляций, а не субъектом собственной образовательной деятельности» [Вербицкий, Ларионова 2009, с. 50].*

Теперь представим *альтернативный вариант организации учебного процесса*, в котором ученику отводится если не ведущая, то весьма активная роль. Преподаватель вместо изложения раздела указывает на поле исследования и самые яркие проблемы, формулирует набор вопросов, если ученики сами не способны еще их сформулировать, и предлагает своим подопечным самостоятельно найти информацию для того, чтобы с ее помощью предложить свои ответы на эти вопросы и прийти к новым вопросам. Поиск информации не должен ограничиваться разделом учебника, а требует активного обращения к толковым словарям, энциклопедиям, к разнообразным источникам информации, включая Интернет. Задания могут быть дифференцированы с учетом индивидуальных возможностей и склонностей учеников. Каждый должен ощущать свою незаменимость в коллективе. Работа может быть частично или полностью организована по группам. Обсуждение результатов, скорее, похоже на исследовательскую работу, чем на отчет.

Еще Лев Николаевич Толстой предложил и на практике осуществил эту модель обучения в своей яснополянской школе 150 лет назад: *«Ничего обязательного для учеников в школе нет: они не обязаны ее посещать, не обязаны оставаться в ней на занятия, не обязаны нести в школу книги и тетради, даже не обязаны нести что-то в голове, но ходят все... Ребенок уверен, что в школе ему будет интересно, весело, радостно, его не страшат плохие оценки, его не мучает мысль о предстоящих уроках, он несет в школу только себя, свою восприимчивую натуру» [цит. по Латышина, 2008, с. 396].*

В своих педагогических воззрениях Л.Н. Толстой, несомненно, опирался на прогрессивные представления ряда известных мыслителей и педагогов эпохи Просвещения. Так, Ж.-Ж. Руссо (1712–1778) предложил концепцию «природосообразности воспитания», подразумевая при этом, что ребенок должен иметь возможность развиваться через самостоятельные открытия, соответствующие его возможностям и возрасту.

Немецкий филантроп и педагог И.Г. Базедов (1724–1790) старался обеспечить терпимость к ученикам в организованном им учебном заведении и примат активного обучения на основе самостоятельности своих питомцев.

Фридрих А.В. Дистервег (1790–1866) пропагандировал три главных принципа педагогики: природосообразность, культуросообразность и самодеятельность, из которых самодеятельность означала саморазвитие [Дистервег, 1956]. Также и немецкий психолог и педагог И.Ф. Герbart (1776–1841) особый смысл вкладывал в понятие интереса в обучении, а в области воспитания в самовоспитание.

Так что педагогические взгляды молодого Л.Н. Толстого возникли не на пустом месте, а были предопределены духом времени. И в дальнейшем, вплоть до наших дней, образование на творческой основе с предоставлением учащимся необходимой для этого свободы оставалось несомненным идеалом в среде демократически настроенной части общества. Так, известный американский философ и педагог Дж. Дьюи (1859–1952) считал, что сложившаяся система образования не соответствует демократическим устоям общества, что она нацелена на подготовку исполнителей для различных сфер жизни и поэтому вытесняет свободу обучения [Дьюи, 2000]. Согласно педагогической теории Э. Паркхерст (1887–1973), получившей название «Дальтон-план», ученик приобретает личный опыт через самостоятельную деятельность.

Однако *творческое обучение всегда таит в себе недостаточную определенность временных затрат на освоение учебной программы* и поэтому может быть отвергнуто только на основании отсутствия гарантий освоения всей стройной и завершенной системы знаний в отведенные для этого сроки. Казалось бы, это возражение серьезно и непреодолимо. Но представим эту проблему с другого ракурса. Возможно, при творческом подходе за ограниченное время ученикам не удастся освоить все составляющие данного раздела, но зато они лучше ориентируются в освоенном материале, смогут воспользоваться им в нестандартных ситуациях, поймут, что учебные истины неоднозначны, что за их формулировкой стояла борьба разных мнений, что всякая закономерность действует в определенных пределах, что от метода исследования зависит результат. Эти особенности исследовательского процесса аналогичны житейским ситуациям и проблемам, а главное – *учеба перестает быть исполнительской работой, а становится творческим занятием*. В такой обстановке востребованными ока-

зываются не только послушные и аккуратные исполнители, но и творческие люди, инициатива которых уводит далеко за узкие рамки частного задания.

Различие двух подходов – традиционного («репродуктивного») и альтернативного (творческого) – представлено в таблице 1.

Таблица 1

**Сравнение репродуктивного (на запоминание) и творческого (на понимание и использование) типов обучения**

Действие в подпроцессе или ситуации в обучении	Обычный способ обучения студентов (репродуктивный или иллюстративно-объяснительный тип)	Творческое обучение студентов (проблемное обучение, компетентностный подход)
1	2	3
<i>Лекция</i>	Устное объяснение нового материала	Совместное со студентами обсуждение прочитанного ими материала
<i>Семинарское занятие</i>	Воспроизводство знаний, полученных на лекциях или при чтении учебника	Организация коллективного творческого процесса в группе обучающихся: мозговые атаки, имитационные или деловые игры – на основе самостоятельно полученных знаний после их корректировки с преподавателем на лекции. Цель семинарских занятий – изучить степень истинности канонических утверждений, их вариаций в зависимости от ситуации
<i>Иллюстративный материал, презентации</i>	Используются для облегчения восприятия знаний	Их избыток мешает учащимся думать, творчески воспринимать лекции. Мелькание картинок несовместимо с их внимательным изучением.
<i>Видеоряд – видеофильмы</i>	Позволяют по ряду тем представить материал, который невозможно познать на собственном опыте	Зачаровывают, вызывают привычное восприятие пассивного зрителя.

Продолжение табл. 1

1	2	3
<i>Компьютерные модели для иллюстрации лекционного материала</i>	Позволяют упростить изложение и легче запомнить материал	Лишают возможности изучить допустимые условия использования закономерностей в полной мере
<i>Схемы</i>	Позволяют упростить изложение и легче запомнить материал	Заранее ограничивают глубину и широту изучения материала, подчас мешают «погружению в материал»
<i>Вопросы</i>	Задаёт преподаватель на дом	Формулируют ученики преподавателю, что менее удобно для него, чем самому спрашивать учеников
<i>Замена практических занятий на компьютерные модели</i>	Облегчает преподавание. Студенты лучше запоминают, т.к. получают однозначную информацию	Негативно сказывается на способности учащихся использовать полученные знания на практике
<i>Имитационные игры</i>	Редко используются за недостатком времени и сложностью их организации для преподавателя	Хороши в том случае, если способствуют обнаружению проблем и творческому их решению
<i>Оценка знаний</i>	Точное, полное воспроизведение полученных на лекциях и при самостоятельной подготовке знаний	Умение задать вопросы, увидеть противоречия. Способность сформулировать собственные предложения, гипотезы, найти ответы на собой же поставленные вопросы. Умение с помощью полученных знаний (пусть фрагментарных и неполных) сориентироваться при решении задачи, найти выход из трудного положения



<i>Способы проверки знаний</i>	Тесты, контрольные, ответы на вопросы содержащиеся в лекциях или в учебнике	Вопросы, ответы на которые не были приведены на лекциях или в учебнике. (Тесты используются для самооценки своей подготовки, но не для принуждения к обучению)
<i>Фрагментарность знаний</i>	Недостаток, на основании которого оценку надо снижать	Недостаток, который может способствовать проверке способности учащегося к творческому использованию ограниченных ресурсов знаний
<i>Стремление к полному изложению и усвоению материала по учебной дисциплине</i>	Украшает лекции, выделяет «знаек» – выпускников элитарных учебных заведений	Мешает творческому восприятию – порой ради глубинного анализа какой-либо темы приходится жертвовать полнотой знаний по каким-то другим темам
<i>Нежелание учиться</i>	Дисциплинарное воздействие, наказание, осмеяние	Выяснение интересов ученика, разработка для него программы освоения прикладных сфер деятельности

Творческое, инициативное обучение предполагает не только свободу в выборе путей решения поставленных задач, но и значительную свободу выбора учебных дисциплин. Известно, что сама по себе свобода творчества – необходимое условие формирования высокой мотивации к обучению [Аристова, 2003]. Диктат базовой составляющей в традиционных для нас школе и вузе уже давно подвергается критике. Но попытки реформирования общего среднего образования все равно еще далеки до реального свободного и бесплатного выбора курсов обучения, осуществления творческой модели образования [Концепция... 2001].

Таблица 2

**Смена парадигм образования: сравнение основных компонентов образовательных парадигм в индустриальном и постиндустриальном обществе**

Компоненты парадигм	Индустриальное общество	Постиндустриальное общество
<i>Ценности</i>	– образование для общественного производства	– образование для самореализации человека в жизни, для личной карьеры
<i>Мотивы</i>	– образование обучающихся как обязанность	– заинтересованность обучающихся в образовании, удовольствие от достижения результатов
	– деятельность педагога как исполнение профессионального долга	– заинтересованность педагога в развитии обучающихся, удовольствие от общения с ними
<i>Нормы</i>	– ответственность за учение обучающихся несет педагог	– обучающиеся принимают на себя ответственность за свое учение
	– авторитет педагога держится за счет соблюдения дистанции, требуя от обучающихся дисциплины и усердия	– авторитет педагога создается за счет его личностных качеств
<i>Цели</i>	– направленность образования на приобретение научных знаний	– направленность образования на овладение основами человеческой культуры
	– образование в молодости как «запас на всю жизнь»	– образование в течение всей жизни
<i>Позиции участников учебного процесса</i>	– педагог передает знания	– педагог создает условия для самостоятельного учения
	– педагог над обучающимися	– педагог вместе с обучающимися, взаимное партнерство

Компоненты парадигм	Индустриальное общество	Постиндустриальное общество
<i>Формы и методы</i>	– иерархический и авторитарный методы	– демократический и эгалитарный (построенный на равенстве) методы
	– стабильная структура учебных дисциплин	– динамичная структура учебных дисциплин
	– стабильные формы организации образовательного процесса	– динамичные формы организации образовательного процесса
	– акцент на аудиторные занятия под руководством педагога	– акцент на самостоятельную работу обучающихся
<i>Средства</i>	– основным средством является учебная книга	– учебная книга дополняется мощнейшими ресурсами информационно-телекоммуникационных систем и СМИ
<i>Контроль и оценка</i>	– контроль и оценка производятся преимущественно педагогом	– смещение акцента на самоконтроль и самооценку обучающихся

*Источник:* Новиков А.М. Основания педагогики. Пособие для авторов учебников и преподавателей педагогики. М.: Эгвес, 2010. 208 с. <<http://www.anovikov.ru/books/op.pdf>>

## Как осуществить принцип творческого обучения на практике?

Постепенно накапливаемый опыт реализации принципов творческого обучения в образовательной практике позволяет воспользоваться следующими приемами:

**1. Партнерство преподавателя и студента.** Этот принцип означает совместное обсуждение учебной программы, задач, методов и сроков их решения, критериев оценки результатов, форм творческой активности учащихся. По каждому из этих пунктов студент может внести свои коррективы. Он вправе выбирать учебные дисциплины не только из списка предложенных вузом, но и значительно шире, используя предложения других вузов. Именно так следует рассматривать учебные планы подготовки специалистов согласно Болонской декларации. Следовательно, для реализа-

ции принципа партнерства преподавателей со студентами вузу необходимо перейти на систему выбора учебных дисциплин, а выбор предполагает большее число предлагаемых курсов. Творчество предполагает наличие академической свободы, для которой необходимы соответствующие условия.

Студент имеет также право повлиять и на программы учебных дисциплин, предлагая включить в них интересующие его вопросы, которые, как он считает, важны для его будущей профессиональной деятельности. Он имеет также право подвергнуть сомнению целесообразность изучения ряда разделов программы. Вмешательство студентов в содержание учебного процесса, безусловно, ограничено некоторыми пределами, но в целом творческие и высокопрофессиональные преподаватели, скорее, заинтересованы в партнерстве со студентами, чем недовольны этим. Они не настаивают на соблюдении дистанции и разделении обязанностей между преподавателями и студентами, т.к. не видят смысла в безропотном подчинении учащегося учителю и безусловном выполнении распоряжений учителя в ущерб развитию инициативы учащихся. Рекомендуется совместное детальное планирование учебной деятельности, определение компетенций, необходимых в быту и на работе, профессиональных и социальных компетенций.

**2. Поддержка самосовершенствования учащихся** означает принципиальную переориентацию образования с приоритета выполнения заданий преподавателя на первостепенность проявления собственной творческой активности ученика (*окно 7–6*). Совершенствование школьников и студентов должно быть в фокусе внимания всего педпроцесса, а пока его рассматривают в качестве дополнительного критерия при оценке главного – выполнения учебного плана. Казалось бы принцип поддержки самосовершенствования учащихся всем по вкусу. На самом деле его осуществление требует существенных дополнительных затрат времени преподавателя, которому намного легче ограничиться узкими рамками изучаемой темы и стандартного задания. Это одна из причин, почему сторонников творческого преподавания не так уж и много.

**3. Планирование внеаудиторного времени** – один из важных приемов организации учебного труда и создания предпосылок для творчества. Две крайности снижают эффективность выполнения домашних заданий и учебного творчества: одна – избыток свободного времени, пустое проживание в бездельи и погоне за примитивными удовольствиями; другая – перегруженность домашними заданиями, сумма которых непосильна и не оставляет никаких ресурсов для творчества. Если творчество рассматривать в качестве главного приоритета, то и внеаудиторное время должно посвящено

быть главным образом творческому труду, для которого необходимы творческие задания и условия их реализации – информационные ресурсы, мастерские, лаборатории, студии и пр.

**4. Обучение приемам исследовательской деятельности** переводит творчество на качественно более высокий уровень. Безусловно, любое творчество продуктивно, но владение его технологиями позволяет быстрее добиться искомым результатов, закрепить интерес к созиданию нового. Для этого необходимо научиться вычленять противоречия, формулировать вопросы, выяснять причинно-следственные связи между объектами или процессами; формулировать гипотезы; проверять достоверность информации, предположений, гипотез; сравнивать альтернативные гипотезы или теории. В учебном процессе эти важнейшие исследовательские приемы ушли на задний план, предоставив авансцену «освоению учебного материала», т.е. запоминанию, заучиванию, пусть даже с пониманием, но без альтернатив и сложностей реальной жизни и реального познания.

**5. Тренировка мышления.** Развитие у школьников и студентов навыков критического мышления, способности обнаруживать противоречия и ясно формулировать проблемы осуществляется через тренировку мышления, выработку интеллектуальной выносливости. Эта задача «отдана на откуп» учебным дисциплинам и фактически не рассматривается в качестве самостоятельной компетенции со своими тестами, испытаниями, системой оценки, соревнования и поощрения. В итоге тренировка мышления рассматривается как некая необязательная дополнительная элитарная цель обучения, рассчитанная на лучших учащихся, на меньшинство.

**6. Обучение самоорганизации и организации коллективной работы** не получило до сих пор статуса самостоятельной задачи обучения в школе и вузе. Нет учебников и методических пособий. Организационный опыт передается от поколения к поколению при непосредственном общении, как в доисторические времена. Необходима система тренингов, позволяющих освоить важные для самостоятельной работы методики, включая приемы самоорганизации, организации коллективной работы, бесконфликтного общения, формулировки проблем и противоречий, поиска их решений.

**7. Проведение комплексных занятий,** на которых рассматриваются не упрощенные учебные задачи, а более сложные проблемы, для решения которых требуется привлечение знаний из различных наук и сфер деятельности. Расчленение сложной реальности на более простые, но искусственно выделенные части стало одним из приемов познания: от частного к общему. Недостаток этого приема – в упрощенчестве, в сложности реализации полу-

ченных знаний по отдельным дисциплинам в условиях необходимости решения нерасчлняемых житейских и производственных задач. Растерянность выпускников школ или вузов, не понимающих как подойти к реальной задаче, лишенной «чистоты учебного примера» – это результат слабости системы образования в целом, которая ограничивается многочисленными, но простыми задачами, не желая заниматься сложным задачам повседневной жизни, решение которых не столь однозначно, а следовательно грозит неопределенным для учителя результатом, нарушая спокойное течение заведенного учебного процесса. Однако реальный опыт, который стремится передать старшее поколение младшему, ценится тем выше, чем в большей степени в нем учтены различные обстоятельства и взаимосвязи, чем более он системен. Сама жизнь многогранна и абстрагироваться от нее возможно лишь в качестве отдельных методических приемов, но ни в коем случае не полностью, как это узаконено в системе образования. Система комплексных занятий автоматически развивает творчество у учащихся. Эту же цель преследует выполнение реальных производственных заданий, в процессе которых невозможно ограничиться простым воспроизведением заученного материала, готовых алгоритмов решения задач, а необходимо искать собственные оригинальные приемы, методы, решения.

**8. Увеличение числа практических занятий**, позволяющих учащимся самим воспроизвести и проверить теоретические положения. Важность «педагогике действия» была доказана многими выдающимися педагогами и психологами разных времен и народов. А.В. Лай (1862–1926) обращал внимание на важность моторного и сенсорного восприятия, а не только зрительного и слухового. Дж. Дьюи считал, что только методом проб и ошибок достигается по-настоящему глубокое знание. Облегчение получения знаний за счет упрощения и схематизации, напротив, лишают человека понимания истинной многомерности явления.

**9. Совершенствование качества работы** как самостоятельный приоритет формирования личности. Стремление к улучшению результата важнее самого результата. Это непреложная истина творческого обучения в отличие от привычной заорганизованной модели образования, в ракурсе которой совершенствование качества знаний и навыков ограничено некоторым временем, отведенным на изучение данного раздела учебным планом. Неудивительно, что продукты нашей образовательной системы привыкли ограничиваться результатом, так сказать в «первом прочтении», тогда как все, чем мы пользуемся в жизни – результат многократного совершенствования и доведения до более высокого качества.



В школьной и вузовской системе эта цель остается на задворках по остаточному принципу.

10. **Необходимо учить учиться** как в школе, так и в вузе. Для этого должны быть разработаны специальные самоучители, курсы лекций, практикумы, тренинги, обобщающие практический опыт многих поколений и современные достижения педагогики, психологии, физиологии высшей нервной деятельности, с тем, чтобы помочь каждому развить у себя навыки, необходимые для эффективного и приятного обучения.

Для реализации творческого обучения необходимо приступить к повышению квалификации преподавателей не только по направлениям экологии, социологии и психологии, но также и по новым методикам постановки творческого обучения. Для этого недостаточно изучения классических дисциплин в сокращенном виде или даже в полном формате, а необходимо создание специально разработанных программ, учитывающих главные задачи повышения социальной и экологической культуры. Придется приложить немало усилий, чтобы помочь преподавателям выработать ясное представление о задачах, методах и содержании творческого обучения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Алексеева Н.Н.* Образование в интересах устойчивого развития – глобальный образовательный проект // Образование для устойчивого развития в высшей школе России: научные основы и стратегия развития. М.: Географический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2008. С. 74–80.
2. *Аристова И.Л.* Общая психология. Мотивация, эмоции, воля. Владивосток: ДВГУ – Тихоокеанский ин-т дистанционного образования и технологий, 2003. 105 с.
3. *Блонский П.П.* Избранные педагогические и психологические сочинения. Т. 2. М.: Педагогика, 1979. 400 с.
4. *Вербицкий А.А., Ларионова О.Г.* Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции. М.: Логос, 2009. 336 с.
5. *Дистервег Ф.* Руководство к образованию немецких учителей // Избранные педагогические сочинения. М.: Учпедгиз, 1956. С. 136–203.
6. *Додонов Б.И.* Структура и динамика мотивов деятельности // Вопросы психологии. 1984. № 4. С. 126–130.
7. *Дьюи Дж.* Демократия и образование. Пер. с англ. М.: Педагогика-Пресс, 2000. 384 с.
8. *Захлебный А.Н., Дзятковская Е.Н.* Экологическая компетенция – новый планируемый результат экологического образования в интересах устойчивого развития // Образование для устойчивого развития в высшей школе России: научные основы и стратегия развития. М.: Географический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2008. С. 87–94.

9. *Зимняя И.А.* Педагогическая психология: Учеб. для вузов. 2-е изд. М.: Логос, 2001. 384 с.
10. *Клаус Г.* Введение в дифференциальную психологию учения. М.: Педагогика, 1987. 176 с.
11. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года (Распоряжение Правительства РФ от 29 декабря 2001 г. № 1756-р).
12. *Латышина Д.И.* История педагогики и образования: учебник. М.: Гардарики, 2008. 526 с.
13. *Лернер И.Я.* Дидактические основы методов обучения. М.: Педагогика, 1981. 185 с.
14. *Лернер И.Я.* и др. Познавательные задачи в обучении гуманитарным наукам / Под ред. *И.Я. Лернера*. М.: Педагогика, 1972. 239 с.
15. *Лернер И.Я.* и др. Качество знаний и пути его совершенствования / Под ред. *М.Н. Скаткина, В.В. Краевского*. М.: Педагогика, 1978. 208 с.
16. *Лернер И.Я.* и др. Современная дидактика: теория – практике / Под ред. *И.Я. Лернера, И.К. Журавлева*. М.: ИТПИМИО, 1994. 288 с.
17. *Маркова А.К.* Психология труда учителя. М.: Просвещение, 1993.
18. *Марфенин Н.Н.* Концепция «устойчивого развития» в развитии // Россия в окружающем мире: 2002 (Аналитический ежегодник). М.: Изд-во МНЭПУ, 2002. С. 126–176.
19. *Марфенин Н.Н.* Устойчивое развитие человечества: Учеб. М.: Изд-во МГУ, 2006. 612 с.
20. *Марфенин Н.Н.* О научных основах образования для устойчивого развития // Образование для устойчивого развития в высшей школе России: научные основы и стратегия развития. М.: Географический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2008. С. 34–46.
21. *Моисеев Н.Н.* О системе «Учитель» // Экология и жизнь. 2000 № 3(15), 2000. С. 4–5.
22. Наше общее будущее: Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР). М.: Прогресс, 1989. 372 с.
23. *Новиков А.М., Новиков Д.А.* Методология. М.: СИНТЕГ, 2007. 668 с.
24. *Новиков А.М.* Формы обучения в современных условиях. <<http://www.anovikov.ru/artikle/forms.htm>>
25. *Новиков А.М.* Основания педагогики. Пособ. для авторов учебников и преподавателей педагогики. М.: Эгвес, 2010. 208 с. <<http://www.anovikov.ru/books/op.pdf>>
26. *Толстой Л.Н.* Педагогические сочинения. 2-е изд. М.: Учпедгиз, 1953. 444 с.
27. *Ягодин Г.А., Аргунова М.В., Плюснина Т.А., Моргунов Д.В.* Преподавание курса «Экология Москвы и устойчивое развитие» в 2008/2009 учебном году. М.: МИОО, 2008. 176 с.
28. Education for Sustainable Development in the UNECE Region. <<http://www.unece.org/env/esd/welcome.htm>>
29. UN Decade of Education for Sustainable Development. <<http://www.gdrc.org/sustdev/un-desd>>