
7

ЧЕМУ И КАК УЧИТЬ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ?¹

Марфенин Н.Н.

*«Сегодня от учителя в первую очередь,
и я это постараюсь доказать,
зависит не только судьба цивилизации,
но и сохранение человека на планете»*

Н.Н. Моисеев (2000)

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

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 назревают серьезные противоречия и проблемы внутри самой системы передачи знаний, навыков и опыта от поколения к поколению.

Образование становится менее эффективным. Возрастает 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 больше используется в системе образования привлекательных средств (красочных учебников, видео- и аудиоматериалов), 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, укрепляется иной привлекательный образ — богатого обывателя с узким кругом интересов. Все больше детей подросткового возраста становя-

¹ Статья написана на основе двух докладов автора на международных конференциях Российского Зеленого Креста в 2009 и 2010 гг. (Марфенин Н.Н. Чему и как учить в современном мире? / XV Международная конференция «Образование в интересах устойчивого развития». Тезисы докладов и презентаций. СПб, 2009. С. 9–17).

Россия в окружающем мире: 2010. Устойчивое развитие: экология, политика, экономика: Аналитический ежегодник / Отв. ред. Н.Н. Марфенин; под общей редакцией Н.Н. Марфенина, С.А. Степанова. — М.: Изд-во МНЭПУ, 2010. — 352 с.

ся своенравными и неуправляемыми, что, видимо, отражает ослабление 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 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 оглушенного поколения. В чем причина такой деградации образования?

Первая и главная проблема 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 отступает 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).

Вторая проблема проявляется в **нежелании значительной части школьников учиться**. Если в начале XX в. поговорка «ученье — свет, а неученье — тьма» была понятна всем, то теперь она воспринимается как архаизм. 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, 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 комфортабельных 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 низкоквалифицированными работниками, тем меньше стимулов для получения образования. Практически одни и те же условия жизни доступны как ученому, так и разнорабочему. 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 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 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 времени. Телесное развитие и становление личности лишь в малой степени соприкасается 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 многочисленных примерах, соответствующих интересам учащихся, школа пытается показать связь между абстрактным знанием и практикой. Но слабость и искусственность этих попыток очевидна каждому, кто соприкасался с взрослеющими учениками, все поведение которых ясно демонстрирует ничемность 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 противоречи-

ем современная система образования никак не справляется, от чего страдают не только сами усмиряемые ученики с куцей свободой выбора и инициативой, но и государства, получающие в массе безынициативных работников с очень низкой производительностью труда.

Четвертое противоречие проявляется между **экспоненциально возрастающим количеством знаний и ограниченной «емкостью образования» человека**. Объем знаний во все века превyšшал 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 относительно 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 знаний.

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 создава-

лись предпосылки для развития сложных видов деятельности. С крушением империй рушились и культурологические надстройки. По мере появления все более сложных видов деятельности (строительство, медицина, религиозные культы 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 видеофильмы 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 противоречащим 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 избыточность 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 сети 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 их 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 детьми в течение рабочего дня. Питомцы дошкольного образования выходят, как правило, вполне гармонично развитыми, получившими разнообразные жизненные навыки (в том числе коммуникативные), основы миро-

воззрения 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 архаичным 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. 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 методом — «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? Отчасти ответ на этот злободневный вопрос дает **концепция устойчивого развития**, окончательно оформившаяся в последние два десятилетия и изменившая наше представление о будущем человечества.

ЧТО ОЗНАЧАЕТ «УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ»?

Парадигма устойчивого развития (УР) вызревала долго — в течение, по крайней мере, последних 60 лет, то есть с момента основания Организации Объединенных Наций. Для того чтобы не допустить третьей мировой войны, ООН должна была с самого начала своего существования своевременно выявлять предпосылки осложнения международных отношений и пытаться заблаговременно решать назревающие проблемы. Поэтому большое внимание было уделено не только политическим и военным вопросам, но и таким как развитие сельского хозяйства и обеспечение продовольствием, сохранение биологических ресурсов на ничейных просторах Мирового океана, обуздание опасных испытаний атомного оружия и пр. (подробнее см. [18]).

Бурное развитие экономики после окончания Второй мировой войны в считанные годы породило новую грозную проблему — загрязнение окружающей среды, а в перспективе и истощение природных ресурсов. Противоречие между экономическими и экологическими целями было осознано в 1950-е годы, а в 1962 г. Генеральная Ассамблея ООН приняла резолюцию «Экономическое развитие и охрана природы». В ней уже ясно определена задача сбалансированности роста благосостояния человечества и сохранения природной среды. Через десять лет в 1972 г. на Стокгольмской Конференции ООН по проблемам окружающей среды эта задача была представлена еще шире, включив в себя и социальные сверхзадачи, в том числе обеспечение прав человека. Еще через десять лет по инициативе ООН началась работа по уточнению главных задач, необходимых для достижения сбалансированного (или устойчивого) развития, причем в наиболее амбициозной форме — в виде сверхзадачи сохранения природы и ресурсов для нормальной жизни будущих поколений. Затем они были конкретизированы в докладе «Наше общее будущее» (1987) и детализированы во время второй Конференции ООН по окружающей среде и развитию (КОСР) в Рио-де-Жанейро (1992) [22]. В итоге в 1992 г. были приняты Декларация КОСР и «Повестка дня на 21 век» в качестве общего руководства к действию [26].

Концепция УР знаменует исторический переход от простого решения назревших проблем, что характерно для примитивного развития общества и культуры, к **прогнозированию будущих противоречий и планированию действий, направленных на их предотвращение или хотя бы ослабление**, что требует специальных интеллектуальных, организационных, научных, финансовых и прочих усилий.

Устойчивое развитие — это не цель, а стиль организации жизни; это не будущее, а настоящее. Чем больше проблем у государства, тем важнее для него политика УР как метод или технология ускоренного решения своих проблем. Если государство все силы тратит лишь на «тушение пожаров» и не уделяет внимания выявлению новых потенциальных «очагов пожара», то его развитие (или состояние) будет оставаться неустойчивым неограниченно долго.

Наиболее опасны для любой страны и человечества в целом глобальные диспропорции в области международных и социальных отношений, экономики и динамики биосферных процессов. Совершенствование социальных отношений в обществе было в фокусе внимания развитой части человечества в течение последних нескольких столетий. Стабилизация международных отношений — основная функция Организации Объединенных Наций, с которой она достаточно успешно справляется уже более полувека, способствуя одновременно и решению задачи стабилизации мировой экономики. Экологические проблемы — как локальные, так и глобальные — вышли на первый план лишь в XX в. Экологический кризис второй половины XX в. на время оттеснил другие проблемы мирового сообщества. Поэтому в концепции устойчивого развития вопросы экологического и социального совершенствования преобладают.

Решение экологических проблем включает охрану природы, рациональное природопользование и экологическую безопасность. Способы достижения этих целей можно подразделить на технологические и социальные, которые реализуются параллельно и в значительной мере независимо друг от друга. Технологическое направление легче в том смысле, что осуществляется централизованно, сверху вниз: от разработчиков к пользователям, от правительств к населению. Социальное направление сложнее, так как осуществляется «снизу», предполагает активное участие населения, изменение устоявшихся норм поведения, а то и традиций. Социальное развитие важнее технологических достижений, так как последние могут быть аннулированы несовершенством социальных отношений, их архаизмом. Важнейшее условие устойчивого развития человечества — соответствие скоростей развития подсистем целого на глобальном, национальном и индивидуальном уровнях. Любое несоответствие между личными, групповыми и международными целями и скоростями развития опасно вызреванием внутренних разрушительных противоречий, способных не только дестабилизировать обстановку в целом, но и стать причиной уничтожительных войн.

Быстрое развитие, столь характерное для современного человечества, чревато диспропорциями и усилениями противоречий, которые необходимо заранее предвидеть и заблаговременно предотвращать. Любые формы неравенства — экономического, расового, гендерного, возрастного, образовательного и пр. — остаются источниками внутренних противоречий и поэтому являются потенциальными источниками разбалансировки развития, а следовательно, должны постоянно оставаться в фокусе внимания международной общественности.

Одной из вечных проблем любого укрупнения является социальный антагонизм — противостояние групп населения. Не столь существенны причины и внешние признаки разделения социума на конкурирующие группы. Внешне социальные группы могут различаться по национальной или религиозной принадлежности, или же агрегироваться по возрастному признаку, по благосостоянию, по месту проживания или месту рождения, по политическим убеждениям, по отношению к алкоголю или спортивным пристрастиям.

Причин бесконечное множество, а закономерность одна — стремление к подразделению на своих и чужих, самозарождение внутренней дифференциации социума. Это явление, видимо, было присуще людям всегда, а в их собственном индивидуальном развитии появляется с раннего возраста. Возможно, в некотором смысле конкуренция полезна. Но в период прогрессирующей интеграции мирового сообщества конкурентные отношения не должны выходить за рамки мирного сосуществования.

Устойчивое развитие человечества немислимо без одновременного усиления взаимопонимания между людьми. На смену архаичным формам примитивной борьбы с целью использования чужих материальных ресурсов должно прийти сотрудничество на пути освоения безбрежных ресурсов научно-технического прогресса, извлечения общей выгоды от кооперации, объединения усилий, обмена опытом, взаимного совершенствования и взаимопомощи.

Для этого требуется значительная перестройка внутренней сущности человека, совершенствование системы моральных ценностей, выработка терпения и самокритичности. Именно образованию, просвещению и воспитанию принадлежит лидирующая роль в решении этой сверхзадачи. Программа образования для устойчивого развития (ОУР) представляет политическое задание для системы образования, инициируя воспитание человека, интегрированного в международное сообщество.

Стремление изжить примитивный социальный антагонизм и укрепить вместо него социальную толерантность требует совершенствования мышления у людей. Великая миссия образования состоит в повышении массового интеллектуального уровня, способности воспринимать окружающий мир многопланово, а самого себя видеть со стороны, глазами другого человека. Сложность окружающего мира диктует необходимость выработки умения воспринимать его с несовпадающих, порой противоречащих друг другу точек зрения, т.е. под разными ракурсами. Эта задача должна быть детализирована, а ее решение предусмотрено как в рамках традиционных учебных дисциплин, так и на специально разработанных тренингах. Пока что в профессиональной среде преподавателей за подобное дело еще всерьез не взялись, а на государственном уровне даже и не обсуждаются необходимые программы действий.

Поэтому если быстрое развитие человечества требует своевременного перепрофилирования и изменения образа жизни от каждого человека, а от сообщества требуется прогнозирование будущих противоречий и планирование действий, направленных на их предотвращение, то образованию принадлежит ведущая роль в сохранении устойчивости на всех уровнях социума. Образование призвано также обеспечить глобальную согласованность мировосприятия и правил жизни представителями разных народов и социальных групп — необходимое условие все возрастающей международной интеграции.

СТРАТЕГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Образованию отведена ведущая роль в формировании предпосылок устойчивого развития, ослаблению противоречий, подготовки молодежи к условиям жизни в быстро меняющемся мире. Поэтому противоречия и проблемы самого образования, с анализа которых я начал свою статью, сейчас представляются далеко не частными сложностями отдельной отрасли человеческой деятельности, а теми «подводными рифами», на которых может разбиться или, по крайней мере, получить серьезные пробоины «корабль человечества». Вот почему дальнейшее развитие образования рассматривается в качестве приоритетной международной задачи.

20 декабря 2002 г. Генеральная Ассамблея ООН приняла решение о проведении с 1 января 2005 г. «Десятилетия образования в интересах устойчивого развития» [30]. В 2003 г. в Киеве на пятой международной конференции министров «Окружающая среда для Европы» было одобрено «Заявление о про-

свещении в интересах устойчивого развития» и предложено всем странам включить концепцию устойчивого развития в программы образования на всех уровнях. Затем на совещании Комитета по экологической политике Европейской экономической комиссии в Вильнюсе в 2005 г. была принята «Стратегия ЕЭК ООН для образования в интересах устойчивого развития», которая знаменует начало объявленного десятилетия [29].

Суть стратегии состоит в том, чтобы **перейти от простой передачи знаний и навыков, необходимых для существования в современном обществе, к готовности действовать и жить в быстро меняющихся условиях, участвовать в планировании социального развития, учиться предвидеть последствия предпринимаемых 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. Предполагается ввести в учебный процесс целый ряд нетрадиционных тем, подходов и методов, а также усилить междисциплинарность обучения для того, чтобы научиться ставить задачи и решать комплексные социальные и экологические проблемы.

Образование в интересах устойчивого развития 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 [13–16]. 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.

Этапы решения проблемной задачи

«Первый этап — это понимание задачи, сформированной в готовом виде преподавателем или определяемой самим обучающимся. Последнее зависит от того, на каком уровне проблемности находится задача, и от способности обучающегося ее решить.

Второй этап — «принятие» задачи обучающимся, он должен решить ее для себя, она должна быть лично значима, а потому понятна и принята к решению.

Третий этап связан с тем, что решение задачи должно вызывать эмоциональное переживание (лучше удовлетворения, чем досады, неудовлетворенностью собой) и желание поставить и решить собственную задачу» [9, с. 206].

КАК ДОСТИЧЬ ЦЕЛЕЙ ОУР?

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, читают дополнительный материал, выполняют самостоятельную работу или обсуждают 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» [4, 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 [12, 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, сообразные его возможностям и возрасту [27].

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 самостоятельность, из которых самостоятельность означала саморазвитие [5]. Также и немецкий психолог и педагог И.Ф. Гербарт (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 [7]. 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 сориентируются в освоенном материале, смогут воспользоваться ими 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 оказываются не только послушные и аккуратные исполнители, но и творческие люди, инициатива которых далеко уводит за узкие рамки частного задания.

Различие двух подходов — традиционного («репродуктивного») и альтернативного (творческого) — представлено в *таблице 7-1*.

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 [2]. 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 [11].

Что такое инновационное обучение?

«Сами термины: инновационное и традиционное обучение и идея их альтернативности были предложены в докладе Римскому клубу в 1978 г. группой ученых, обративших внимание мировой общественности на факт неадекватности принципов традиционного обучения требованиям современного общества к личности и к развитию ее творческих возможностей.

Инновационное обучение в этом докладе трактовалось как ориентированное на создание готовности личности к быстро наступающим переменам в обществе, готовности к неопределенному будущему за счет развития способностей к творчеству, к разнообразным формам мышления, а также способности к сотрудничеству с другими людьми. Обобщая специфику инновационного обучения, следует выделить его черты: открытость обучения будущему, способность к предвосхищению на основе постоянной переоценки ценностей, способность к совместным действиям в новых ситуациях» [24, с. 8].

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

Действие в педагогическом процессе или ситуации в обучении	Обычный способ обучения студентов (репродуктивный или иллюстративно-объяснительный тип)	Творческое обучение студентов (проблемное обучение, компетентный подход)
Лекция	Устное объяснение нового материала.	Совместное со студентами обсуждение прочитанного ими материала.
Семинарское занятие	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.
Иллюстративный материал, презентации	Используются для облегчения восприятия знаний.	Их избыток мешает учащимся думать, творчески воспринимать лекции. Мелкание картинок несовместимо с их внимательным изучением.
Видеоряд — видеофильмы	Позволяют по ряду тем представить материал, который невозможно познать на собственном опыте.	Зачаровывают, вызывают привычное восприятие пассивного зрителя.
Компьютерные модели для иллюстрации лекционного материала	Позволяют упростить изложение и легче запомнить материал.	Лишают возможности изучить допустимые условия использования закономерностей в полной мере.
Схемы	Позволяют упростить изложение и легче запомнить материал.	Заранее ограничивают глубину и широту изучения материала, подчас мешают «погружению в материал».
Вопросы	Задают преподавателю на дом.	Формулируют ученики преподавателю, что менее удобно для него, чем самому спрашивать учеников.
Замена практических занятий на компьютерные модели	Облегчает преподавание. Студенты лучше запоминают, т.к. получают однозначную информацию.	Негативно сказывается на способности учащихся использовать полученные знания на практике.
Имитационные игры	Редко используются из-за сложности их организации для преподавателя.	Хороши в том случае, если способствуют обнаружению проблем и творческому их решению.
Оценка знаний	Точное, полное воспроизведение полных 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.
Способы проверки знаний	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).
Фрагментарность знаний	Недостаток, на основании которого оценку надо снижать.	Недостаток, который может способствовать проверке способности учащегося к творческому использованию ограниченных ресурсов знаний.
Стремление к полному изложению и усвоению материала по учебной дисциплине	Украшает лекции, выделяет «знаки» — выпускников элитарных учебных заведений.	Мешает творческому восприятию — порой ради глубинного анализа какой-либо темы приходится жертвовать полнотой знаний по каким-то другим темам.
Нежелание учиться	Дисциплинарное воздействие, наказание, осмеяние.	Выяснение интересов ученика, разработка для него программы освоения прикладных сфер деятельности.

Индивидуальный подход к обучению

В истории педагогики достаточно успешных примеров индивидуализированного творческого обучения, таких как Дальтон-план, Батавия-план, план Келлера и др. «В рамках Батавия-плана с классом или группой увеличенной численности работали 2 преподавателя. «Основной» учитель вел фронтальную работу с классом на уроке, ассистент — индивидуальные занятия с отдельными учащимися после уроков. Такое сочетание коллективного обучения с индивидуальным как в начальной, так и в средней школе позволяют обеспечить всем учащимся необходимую помощь в продвижении по изучению материала... Келлер-план ориентирует на индивидуальную работу учащихся и студентов в собственном темпе; использование лекций лишь с целью мотивации и общей ориентации обучающихся, текущую оценку усвоения материала по разделам курса прокторами — ассистентами преподавателя из числа аспирантов или студентов, отлично усвоивших курс. Число лекций невелико (как правило, около 6 за семестр), их посещение необязательно. Наибольшее распространение Келлер-план получил в вузах США. Экспериментальные проверки, проведенные в 70-х — середине 80-х гг. XX в., подтвердили более высокую эффективность Келлер-плана по сравнению с традиционным обучением» (цит. по [25]).

Четыре составляющие (структурных компонента) мотивации:

1. удовольствие от самой деятельности;
2. значимость для личности результатов деятельности;
3. значимость вознаграждения за деятельность;
4. принуждающее давление на личность [6, с изменениями автора].

КАК ОСУЩЕСТВИТЬ ПРИНЦИП ТВОРЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ НА ПРАКТИКЕ?

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

1. Партнерство преподавателя и студента (см. *врез* на с. 161). 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 реализации 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.

**Метод совместного детального планирования
учебной деятельности**

Совместно со студентами обсуждается оптимальный путь достижения цели:

1. источники информации;
2. область самостоятельной подготовки;
3. формы и сроки подачи результатов самостоятельной проработки;
4. требования к выполнению и оформлению самостоятельных работ;
5. оригинальные формы выполнения заданий;
6. посильность заданий;
7. состав подгрупп, в которых участники дополняют друг друга по своим склонностям, опыту, профессиональным возможностям;
8. детализированные критерии оценки качества результатов работы;
9. определение обязанностей, роли преподавателя и прав и обязанностей учащихся на период выполнения поставленной задачи;
10. уточнение санкций со стороны не только преподавателя, но и остальных участников группы за нарушение установленных правил и договоренностей.

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 (см. *врез* на с. 162). 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.

Поддержка самосовершенствования учащихся:

1. честный самоанализ своих проблем;
2. умение подразделить задачи на главные и второстепенные — по очередности выполнения, по глубине проработки;
3. выбор посильных задач;
4. самостоятельное определение сроков выполнения работы;
5. планирование краткосрочное и долгосрочное;
6. самоанализ результатов выполнения плана, работы, характера деятельности за какое-то определенное время;
7. аутотренинг, выработка способности к концентрации внимания, мобилизации, расслаблению;
8. поддержка любых позитивных форм индивидуализации, самореализации, самоидентификации;
9. приоритет поощрения над наказанием; поиск сильных сторон личности, позитивных склонностей;
10. моральная поддержка, коллективная вера в возможности и силы каждого отдельного ученика.

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; вторая — 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 быть главным образом посвящено 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 искомого результата, 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 (см. *врез*). 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.

Развитие у студентов и школьников навыков критического мышления:

1. сравнение объектов, процессов, гипотез, фактов, стилей, предлагаемых решений, законов и пр.;
2. выявление противоречий, нестыковок, недостатка информации или аргументации;
3. формулировка собственного мнения, обучение аргументации, сравнение с другими суждениями;
4. анализ пределов допустимого использования метода, увеличения вероятности ошибок по мере неправомерной экстраполяции закономерностей, тенденций, суждений, гипотез.

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 полученных знаний по отдельным дисциплинам в условиях необходимости решения нерасчленяемых 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 сложными 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 «педагогики 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 концепции ОУР 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 ОУР.

РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТНЫХ, СОЦИАЛЬНЫХ И ОРГАНИЗАЦИОННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Во всем мире происходит пересмотр традиционной модели образования. Тон задают международные программы и документы, в том числе и Стратегия ОУР [1]. Ежегодно на конференциях различного уровня происходит обмен опытом между преподавателями. Пока еще не пройдена фаза количественного накопления педагогических инноваций, но уже ощущается близость следующего этапа — качественного скачка, синтеза всего лучшего, что удалось разработать и успешно апробировать, рождение новой образовательной парадигмы со своими простыми и реальными технологиями творческого обучения (табл. 7–2).

Тем временем у нас в стране в действующих учебных планах и программах, соответствующих репродуктивной парадигме образования, все еще нет задач выработки у учащихся деловых качеств, критического мышления, инновационной деятельности, толерантности, корректности, взаимного уважения и многих других черт, определяющих приспособленность, пригодность человека к реальной жизни². Методическое обеспечение решения подобных задач остается на крайне низком уровне. Предполагается, что перечисленные качества должны сами собой зарождаться и усиливаться по мере изучения наук, во время учебной деятельности, как модели деловой активности, в процессе социального взаимодействия в классе, в школе. Этот подход предельно архаичен.

Отсутствуют специальные учебники и задачки для выработки личностных, социальных и организационных компетенций. Нет оценочных средств. Преподаватели должны уповать лишь на свой собственный жизненный опыт в вопросах делового и социального совершенствования учащихся. Оторванность обучения от приоритетов реальной жизни за стенами школ и университетов порождает глубинное противоречие, мешающее обоюдной концентрации внимания и усилий учеников и их наставников на выполнении учебных программ.

В школе в ученика «запихивают» знания, а надо, прежде всего, воспитывать, развивать силу личности, силу характера, способность владеть собой, быть достойным, любимым, полезным и надежным членом коллектива (социума).

Вот некоторые **качества социальной совместимости** («социальной компетенции»), которые, как мы знаем, необходимы каждому для успешной жизни в обществе:

- способность самоуправления, владения собой, выдержанность, самоконтроль;
- блокирование грубости, излишней прямолинейности;
- вежливость, предупредительность, внимание к окружающим;

² Имеющиеся предложения в этой области пока еще немногочисленны [8].

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 • деятельность педагога как исполнение профессионального долга	• заинтересованность обучающихся в образовании, удовольствие от достижения результатов • заинтересованность педагога в развитии обучающихся, удовольствие от общения с ними
<i>Нормы</i>	• ответственность за учение обучающихся несет педагог • авторитет педагога держится за счет соблюдения дистанции, требуя от обучающихся дисциплины и усердия	• обучающиеся принимают на себя ответственность за свое учение • авторитет педагога создается за счет его личностных качеств
<i>Цели</i>	• направленность образования на приобретение научных знаний • образование в молодости как «запас на всю жизнь»	• направленность образования на овладение основами человеческой культуры • образование в течение всей жизни
<i>Позиции участников учебного процесса</i>	• педагог передает знания • педагог над обучающимися	• педагог создает условия для самостоятельного учения • педагог вместе с обучающимися, взаимное партнерство
<i>Формы и методы</i>	• иерархический и авторитарный методы • стабильная структура учебных дисциплин • стабильные формы организации образовательного процесса • акцент на аудиторное занятие под руководством педагога	• демократический и эгалитарный (построенный на равенстве) методы • динамичная структура учебных дисциплин • динамичные формы организации образовательного процесса • 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>>

- терпение, умение ждать, ожидать, выжидать;
- воздержание как свойство сильного характера, помогающее избежать излишеств, разврата, растряпанности, изнеженности, слабости;
- выносливость — способность подолгу выдерживать физические нагрузки, дискомфорт, интеллектуальные перегрузки;
- смелость — способность избегать панического или малодушного страха за возможные наказания, провал, поражение;
- решительность — способность принимать решения в ситуации значительной неопределенности критериев и параметров выбора;
- способность «держать удар» и противостоять неудачам;
- уважение к окружающим, способность распознать в людях положительные качества и уважать их;
- доброта к окружающим — способность оценивать события и поступки скорее положительно, чем отрицательно, способность прощать другим промахи и неправильные поступки;
- честность — умение не поддаваться соблазну или страху и остаться надежным человеком, партнером, товарищем, чего бы это ни стоило;
- благородство в смысле забвения своих интересов ради моральных и нравственных эталонов;
- щепетильность как принципиальная способность не ставить свои интересы выше интересов других людей;
- деликатность — свойство характера, выражающееся во внимании к другим людям, стремлении не обременить и не потревожить других.

Какие учебные дисциплины и преподаватели в современной российской школе или вузе ответственны за выработку указанных качеств? Как это организовано? Где учебные пособия, тренинги, практикумы? Каков результат этой работы?

Ответы на эти риторические вопросы общеизвестны. **Воспитание остается всего лишь декларативной доминантой в нашем обществе.** В итоге молодые люди плохо подготовлены к труду, учебе, взаимному уважению и социальной совместимости.

Считается, что все образовательные учреждения параллельно с обучением обязаны заниматься воспитанием учащихся. И всякий преподаватель, несомненно, ощущает себя воспитателем. Однако содержание и технологии воспитания разработаны недостаточно, а результаты воспитательной работы трудно признать удовлетворительными. В отличие от пресловутых формализуемых образовательных программ и планов, разработанных специалистами и утвержденных на уровне министерств, задачи и методы воспитательной работы остаются расплывчатыми, самодельными и «допотопными».

Современное образование не ставит перед собой задачи формирования у молодежи навыков самосовершенствования, самоконтроля, самоуправления — фундаментальных условий благополучия, прогресса и расцвета общества на основе устойчивости личности.

Перечислим **качества, необходимые для успешного делового развития личности**, а именно:

- самосовершенствование;
- самоконтроль и самоограничение;
- планирование краткосрочное и долгосрочное;
- подразделение дел по рангу важности и первоочередности;
- умение быстро настроиться на работу;
- способность довести дело до совершенства, до конца в отведенные для этого сроки.

Этот список так называемых личностных и организационных «компетенций», безусловно, можно продолжить. Но нам достаточно и перечисленных качеств, чтобы задуматься над тем, какие технологии имеются в арсенале педагогических средств у преподавателя, чтобы планомерно вырабатывать у учеников умение быстро настроиться на работу, сбросить напряжение или волнение, снизить отвлекаемость, произвольно концентрировать внимание. Какие практики разработаны для этого? Какой литературой можно воспользоваться? Какими тестами и другими средствами можно самого себя проверить?

Ведь любое из перечисленных качеств не рождается само собой. Для развития навыков самосовершенствования, планирования, умения быстро сконцентрироваться на главном, не отвлекаться, довести дело до конца нужны тренировки, помощь специалистов, а не только наставников. Надо иметь возможность оценить полученный результат, определить пути дальнейшего совершенствования, устранения ошибок. Несомненна первостепенная важность для развития личности выработки в себе указанных качеств. Но где же учебники, пособия, инструкции, системы оценок, тестов, самопроверки для тренировки всех этих качеств? Как и двести лет тому назад, институты образования отчуждаются от решения этих задач, от личности как таковой. Стратегия ОУР фактически утверждает, что настало время профессионального решения перечисленных задач.

Этапы развития самоконтроля

- 1 — Самоконтроль отсутствует — субъект полностью поглощен своей деятельностью и не контролирует ее в деталях.
- 2 — Контроль предполагается со стороны окружающих, т.е. осуществляется после указания со стороны.
- 3 — Самоконтроль фрагментарен — время от времени, а в промежутках между ним животное самозабвение. Это стадия, когда самоконтроль дается еще очень тяжело, он изнуряет и не может осуществляться подолгу. Хороший пример, как мало воспитанный человек старается уподобиться воспитанным — некоторое время ему это удастся, но, успокоившись или устав себя контролировать, он неожиданно для окружающих вдруг становится вульгарным, невоспитанным.
- 4 — Самоконтроль практически непрерывен, осуществляется в фоновом режиме, утомляет, но не так уж и сильно, т.к. является сопутствующим компонентом повседневного поведения [3, с изменениями автора].

КЛАССНО-УРОЧНАЯ СИСТЕМА И ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД

Критикуя репродуктивный стиль обучения, нельзя упускать из виду, что он выполняет важную миссию — сохранения наиболее ценных знаний, накопленных человечеством. Система образования закладывает фундамент единства общества, воспринимающего жизнь одинаково. Веками любые сомнения и вольные интерпретации относительно доктрин и законов мироздания, излагаемых в учебниках, воспринимались в школах и вузах негативно. Сам стиль учебников, в которых, как правило, отсутствует изложение альтернативных гипотез, свидетельствует о выхолащивании критического мышления. Недаром общепризнанные теории, на которых строится объяснение мироздания, основаны на законах, т.е. приравненных к истине утверждениях, не подлежащих пересмотру или вольному пониманию. Лишь ничтожное меньшинство образованных людей, прошедших неоднократную проверку своего соответствия канонической системе знаний, получало право на дальнейшее развитие этой системы. Только им было дозволено критически воспринимать законы науки ради того, чтобы продвигаться дальше, способствовать развитию научной картины мира. Таким образом, система общего образования консервативна по своей сути, а ее доктринерство имеет весьма важное функциональное предназначение социального толка — сохранить единство общества, предотвратить разброд и шатания. Неспроста историческим эпохам социальных потрясений предшествовали периоды перестроек знаний, порождающие вариативность интерпретации действительности.

Однако с середины XX в. консерватизм репродуктивной парадигмы образования стал экономически и политически все менее выгодным. В условиях ускоряющейся интеграции мирового сообщества усилилась конкуренция национальных образовательных систем. Конкуренция между странами охватила не только сферы производства товаров и услуг, но и область научных достижений, темпы социального развития, новые ракурсы в искусстве и многое другое, что имеет один корень — фундамент знаний, умений и навыков, полученных населением страны в школе и вузе. Способность к инновациям, изобретательству, к мастерскому использованию полученных знаний в своей жизни; готовность к переучиванию, к смене профессий, безболезненному освоению новых областей; приоритет самостоятельности над зависимостью, инициативы над исполнительностью — все это обусловило, в конечном счете, усиление роли и привлекательности вольномыслия в образовании.

Живучесть репродуктивной модели образования объясняется тем, что преподавателю намного проще прочитать лекцию и задать на дом освоение раздела по учебнику, чем научить думать, сравнивать, предполагать и проверять свои предположения. Однако цели и задачи такого образования давно устарели, так как теперь уже нельзя ограничиться только массовой выучкой квалифицированных исполнителей, но требуется и подготовка столь многочисленных представителей творческих профессий.

Классно-урочная система обучения

«В свое время промышленная революция потребовала подготовки большого числа обученных работников — возникло массовое образование, основы которого были разработаны Я.А. Коменским в начале промышленной революции в ответ на ее запросы. Задача массовой школы, готовившей учащихся к фабричному, дисциплинированному труду, предполагала, наряду с обучением основам грамотности (чтение, письмо, счет), обучение дисциплине, пунктуальности, исполнительности» [23, с. 437].

«Теоретически концепция классно-урочной системы обучения, ее важнейшие характеристики были обоснованы в XVII в. великим чешским педагогом Яном Амосом Коменским. Классно-урочной системе присущи следующие характерные черты:

- в группы (классы) постоянного состава входят учащиеся, примерно одинаковые по возрасту и уровню подготовленности к обучению. Учитель работает со всем классом (фронтально) или с группами внутри классов, давая им разные задания;
- основной формой обучения является урок — отрезок обучения в 40–45 минут, представляющий относительно законченную по содержанию и способу построения единицу учебного процесса;
- всё содержание образования делится на отдельные дисциплины;
- весь период обучения разделен на учебные годы, четверти, учебные дни, каникулы, а занятия ведутся по единому плану и расписанию;
- учитель осуществляет руководство учебной деятельностью, объясняет новый материал, дает задания, контролирует их выполнение.

Достоинства классно-урочной системы: четкая организованность и упорядоченность учебной работы, организующая роль педагога, экономичность обучения — сочетаются с рядом серьезных недостатков: ограниченными возможностями индивидуального подхода, ориентацией на «среднего» ученика, работой в едином для всех темпе, преимущественно вербальным (словесным) характером деятельности, определенной искусственностью в делении всех занятий на 40–45 минутные отрезки. Указанные слабости классно-урочной системы на протяжении веков вызвали критику и стремление к поискам более совершенных форм обучения... Особенно остро эта критика звучит сегодня, в новых социально-экономических условиях, в условиях смены образовательных парадигм» [23, с. 487–488].

В нынешнем российском школьном образовании все еще трудно дифференцировать методы и программы обучения сообразно психологическому статусу учащихся. «Конвейер классно-урочной системы» затрудняет реализацию индивидуального подхода. К репродуктивному методу обучения восприимчива только часть популяции — наиболее послушная и спокойная. Чем подвижнее, инициативнее и активнее ребенок, тем меньше у него шансов стать отличником. А между тем именно среди таких детей формируются будущие лидеры. Психологические особенности их характера не учитываются в действующей образовательной модели. Да и никаких программ подготовки лидеров в общеобразовательной школе нет. Лидерство произрастает на общественных началах. Современная школа плохо приспособлена к тому, чтобы растить будущих руководителей, политиков, изобретателей и даже ученых. Достаточно рассмотреть в качестве примера воспитание и обучение будущих лидеров. Спросим самих себя, что надо освоить человеку, чтобы соответствовать функциональным обязанностям лидера?

Таблица 7–3

Индивидуальные различия обучаемых в учебной деятельности

Параметры сравнения	Позитивный тип	Негативный тип
<i>Скорость</i>	быстро легко, без труда прочно, устойчиво во времени легко переучивается обладает гибкостью	медленно с трудом, напряженно, тяжело поверхностно, мимолетно, быстро забывается с трудом переучивается характеризуется ригидностью, застылостью
<i>Тщательность</i>	добросовестно аккуратно основательно	халатно небрежно, неряшливо поверхностно
<i>Мотивация</i>	охотно добровольно по собственному побуждению активно, включенно, увлеченно старательно, усердно, изо всех сил	неохотно по обязанности под давлением пассивно, вяло, безучастно нерадиво, лениво
<i>Регуляция действия</i>	самостоятельно автономно, независимо планомерно, целенаправленно настойчиво, постоянно	несамостоятельно подражая бесцельно, бессистемно, без плана периодически, неустойчиво
<i>Когнитивная организация</i>	осознанно, с пониманием направленно, предвидя последствия рационально, экономно	механически, не понимая, методом проб и ошибок случайно, непреднамеренно нерационально, неэффективно
<i>Общая оценка</i>	хорошо	плохо

Источник: Клаус Г. Введение в дифференциальную психологию учения. — М.: Педагогика, 1987 (цит. по [9, с. 189]).

Показатели обучаемости:

1. активность ориентировки в новых условиях;
2. инициатива в выборе необязательных заданий, самостоятельное обращение к более трудным заданиям;
3. настойчивость в достижении поставленной цели и «помехоустойчивость», как умение работать в ситуациях помех, отвлечений, препятствий;
4. восприимчивость, готовность к помощи другого человека, отсутствие сопротивления ([17], цит. по [9, с. 188]).

Лидер должен уметь сплотить коллектив, сделать его единым слаженно работающим механизмом. Для этого надо уметь за частностями не утратить видения целого, понимания перспективы и направления развития, быть способным воодушевить окружающих, вселить в них уверенность, веру в успех и целесообразность за-теи. Надо обладать незаурядными социальными качествами, например, все время быть открытым к своим товарищам (помощникам, попутчикам, членам команды), вникать в их индивидуальные проблемы, помогать каждому, уметь принимать решение в недостаточно определенных ситуациях. Для лидера характерно:

- продумывать и планировать наперед свои действия в то время, как остальные еще живут сегодняшним днем;
- сплотить команду, дать задание, работу;
- найти и показать выигрыш от объединения усилий;
- суметь добиться выполнения работы, завершения начатого дела;
- помнить «тысячу дел», не отгораживаться от каких-то дел и проблем просто потому, что они не нравятся;
- не бросать членов своей команды (помощников и просто попутчиков);
- заботиться о своей «дружине» и о каждом в отдельности;
- не бояться наказания и ответственности;
- действовать в ситуации недостаточной определенности и ясности — это означает, что если вожак (лидер) будет выжидать наступления полной ясности и действовать лишь при условии гарантии удачи, он все упустит, а то и вовсе не сможет начать дела; лидер понимает, что «лучшее — враг хорошего».

Как же в школе развивают эти качества? К сожалению, этим вопросам уделено очень мало внимания, и то по остаточному принципу. Они не попали в школьные учебники и практикумы, хотя такие разработки вне школы уже существуют. Воспитание лидеров не запланировано в системе школьного и высшего образования. И поэтому потенциальные лидеры предоставлены сами себе и той среде, где они могут сами сформироваться. Нередко это — маргинальная среда.

Лидер должен уметь «сохранить свою *самость*» — оставаться самим собой — индивидуумом, не потерять инициативы. Какая же категория учащихся более всего сопротивляется потере инициативы, не боится наказаний, умеет держать удар, спланировать вокруг себя товарищей и хороводить ими? Отличники? Вряд ли.

Нередко это те самые дети, которые более всего мешают учителям на уроках, эпатажируют класс, подчас ведут себя нахально и вызывающе. Кто они: хулиганы от рождения или жертвы неблагополучной среды? Или же лидеры, которые противостоят конвейерной обработке учеников? На эти вопросы система образования обязана дать достойный ответ.

ЗАДАЧИ РЕАЛИЗАЦИИ ОУР

Обратившись к образованию, концепция устойчивого развития непроизвольно вышла за пределы содержания образовательных программ. Устойчивое развитие зависит от сознательного выбора жизненной позиции, активности, инициативы, гибкости, коммуникативности, толерантности, и видеть мир пано-

рамно, вне клановых установок. Значит, первостепенной должна стать задача перестройки образования. **Необходима переориентация всей системы образования и ее целей** — с простого усвоения знаний, дисциплины заучивания и точности воспроизведения ради передачи знаний от поколения к поколению к формированию навыков самообучения, саморазвития, самосовершенствования, поискового поведения, критического восприятия информации, широты кругозора, конструктивного мышления, способности работать сообща, доводить дело до конца, и все это ради того, чтобы хорошо ориентироваться в потоке быстро меняющегося знания.

Процесс обучения должен вырабатывать эти качества на деле в процессе имитации реальной жизни, включающей планирование, распределение обязанностей, взаимодействие в группе, конкуренцию и соревнование.

Другая фундаментальная задача реализации ОУР — **преодоление разобщающей специализации и самодостаточности учебных дисциплин** — через реализацию междисциплинарного подхода к построению обучения, т.е. обеспечение согласованности и взаимодополняемости включенных в различные дисциплины разделов. Для этого, видимо, потребуется разработать формы взаимодействия и коррекции действий преподавателей, используя как отработанные приемы повышения квалификации и информационного обеспечения, так и контрольно-организационные рычаги воздействия на учителей.

Помимо обучения социологическим и психологическим основам взаимодействия людей в повседневной жизни, столь необходимым для роста социальной культуры населения и повышения социальной терпимости, пора и сам процесс обучения усовершенствовать, введя в преподавание не на словах, а на деле диалектику глубоко психологического подхода к учащимся. Российская общеобразовательная школа уже давно нуждается в специальных программах оказания психологической поддержки учащимся на основе их тестирования с целью выявления индивидуальных склонностей, способностей и проблем для формирования с учетом этих особенностей нескольких параллельных программ подготовки. Для реализации целей ОУР не обойтись без совершенствования системы индивидуальных занятия с отстающими; с тем, чтобы они стали по-настоящему эффективными. Необходима своевременная реабилитация комплексными методами психологически неуравновешенных и социально опасных учеников.

Всеобщее обязательное образование нуждается в переходе от технологий группового моновариантного обучения к поливариантному обучению с учетом различных способностей и психологических особенностей учащихся.

Еще одной **научной проблемой ОУР является восприятие на веру (то есть непроверяемость) многих положений преподаваемых учебных дисциплин.** Все меньше времени и внимания уделяется в школьных программах доказательству математических теорем, рассмотрению нескольких альтернативных научных гипотез, противоречивой истории открытий. Все это вытесняется некоей суммой обязательных знаний, которая складывается не целостно, а попредметно. Излишняя предметность сказывается в недостатке интегрирующего начала

в школьном образовании. Отсутствуют междисциплинарные органы планирования содержания образования.

Постепенно в погоне за «суммой знаний» забываются **методологические основы самого познания**, такие как разделение очевидного и достоверного от предположений и домыслов. Не уделяется должного внимания методам проверки достоверности суждений. Нужен новый прорыв, чтобы все учебные дисциплины были столь же проверяемы, как математика, или хотя бы стремились к этому, ориентировались на эталон и вырабатывали у учеников стремление быть предельно корректными в своих предположениях, суждениях и выводах. Нынешнее образование, основанное на простом усвоении кем-то и как-то открытых закономерностей, порождает всеобщее недопонимание сложности и противоречивости знаний, истины. В результате великое множество выпускников школ и университетов напрочь лишены способности рассуждать логично, последовательно, аналитически, и более того, немало тех, кто, получив неплохое образование, с легкостью верит в чудеса. Все это прямое следствие упрощенной схемы преподавания, основанной на безальтернативности школьных знаний, на непонимании фундаментальных основ доказательства научных закономерностей.

Перечисленные выше задачи совершенствования образования в совокупности определяют направления изучения самого образовательного процесса, его особенностей в быстро меняющихся условиях жизни. Научные основы ОУР лишь зарождаются. Они междисциплинарны по своей сути. Теоретический базис ОУР имеет ярко выраженный прикладной характер, что вовсе не исключает становления ОУР как отдельного интеграционного направления науки, аналогичного мегаэкологии (см. [28]).

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Внимание к образованию на самом высоком уровне международного сотрудничества обусловлено исключительной ролью своевременной подготовки молодежи к стремительным изменениям мирового сообщества как результата научно-технического прогресса, возрастающей мощи человечества и глобализации. Сбалансированность развития человечества во многом зависит от своевременного распознавания новых опасностей и противоречий; адекватного их восприятия населением и солидарности в стремлении разрядить объективную напряженность, возникающую при любых угрозах благополучию людей.

Образование в интересах устойчивого развития представляет собой социальный заказ дальновидных политиков, ориентирующихся в макроэволюционных процессах мирового сообщества.

Сама система образования отличается высокой консервативностью, из-за чего оказалась плохо подготовленной к выполнению подобных заданий. И средняя, и высшая школы, составляющие основу образования, по стилю преподавания остаются практически такими же, как и сто лет тому назад. Та же предметная структура передачи знаний; тот же строгий регламент, требующий подчинения инициативы учащихся и преподавателей учебному плану; те же методы за-

учивания и контроля знаний. Честно «накачивая» знаниями молодые головы, система образования работает с низким КПД, если оценивать его по доле выпускников, обладающих искомыми компетенциями. Из-за этого огромное по масштабам человеческой жизни время, выделяемое на среднее и высшее образование, оказывается заполненным до предела обязательной программой, в которой все меньше места остается для инициативы и самостоятельного проникновения вглубь знаний. Поэтому классической системе образования будет сложно выполнить заказ, сформулированный в Стратегии ОУР.

Потребуется не просто дополнить существующие учебные планы новыми дисциплинами и ввести в программы существующих дисциплин новые разделы. Необходимо решить давно назревшую проблему недостаточной эффективности обязательного образования, пробуксовывающего на «трясине» низкой заинтересованности учащихся в существующей программе и формах обучения. Придется считаться с тем, что за пределами классных комнат мир изменился кардинально и стал информационно перенасыщенным.

Для того чтобы из школ в массе выходили инициативные молодые люди с профессиональными навыками самообразования, искренне ценящие знания, уважающие опыт человечества и умеющие правильно им воспользоваться в любых жизненных ситуациях, потребуется перестройка основ привычной системы образования. Развитие творческого потенциала личности должно стать приоритетной задачей.

Междисциплинарность познания, отражая реальность жизненных задач, должна получить поддержку в мире, ясно поделенном границами классических наук. Поточно-конвейерный метод работы с учащимися должен постепенно уступить место индивидуальным планам обучения.

Подобная эволюция системы образования эффективна только в обществе, способном оказать значительную дополнительную финансовую и организационную поддержку всем формам обучения, как обязательным, так и внеаудиторным. Переход от группового к индивидуальному обучению всегда затратен. Поэтому, подписав Стратегию ОУР, разработанную Европейской экономической комиссией ООН, Россия приняла на себя такие же обязательства, как и страны Европейского Содружества.

Помимо дополнительного финансирования реформа образования вряд ли станет позитивной без дальнейшей разработки и пересмотра научных основ педагогики сообразно реалиям быстро меняющегося мира. Эта задача столь важна и непроста, что требует активного участия не только членов «педагогического цеха», но и политиков, определяющих стратегические задачи развития государства, журналистов, обладающих даром популяризации научных проблем, всех талантливых людей, чья жизнь может быть примером самореализации.

Совершенствование системы образования становится на современном этапе цивилизационной задачей. Нет сомнений в том, что справившиеся с этой задачей страны станут лидерами в мировом сообществе, а результат совершенствования основ образования значительно укрепит человечество, способствуя его сбалансированному развитию.

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, №4, 1984. 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: Учебник 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. N 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.* Качество знаний и пути его совершенствования / Под ред. *М.Н. Скаткина, В.В. Краевского.* — М.: Педагогика, 1978. 208 с.
15. *Лернер И.Я. и др.* Познавательные задачи в обучении гуманитарным наукам / Под ред. *И.Я. Лернера.* — М.: Педагогика, 1972. 239 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.* 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.

20. *Марфенин Н.Н.* Устойчивое развитие человечества: Учебник. — М.: Изд-во МГУ, 2006. 612 с.

21. *Моисеев Н.Н.* О системе «Учитель» // Экология и жизнь, №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.* Основания педагогики. Пособие для авторов учебников и преподавателей педагогики. — М.: Эгвес, 2010. 208 с. <<http://www.anovikov.ru/books/op.pdf>>

25. *Новиков А.М.* Формы обучения в современных условиях. <<http://www.anovikov.ru/artikle/forms.htm>>

26. Программа действий. Повестка дня на XXI век и другие документы конференции ООН в Рио-де-Жанейро. — Женева, 1993.

27. *Толстой Л.Н.* Педагогические сочинения. 2-е изд. — М.: Учпедгиз, 1953. 444 с.

28. *Ягодин Г.А., Аргунова М.В., Плюснина Т.А., Моргун Д.В.* Преподавание курса «Экология Москвы и устойчивое развитие» в 2008/2009 учебном году. — М.: МИОО, 2008. 176 с.

29. Education for Sustainable Development in the UNECE Region. <<http://www.unece.org/env/esd/welcome.htm>>

30. UN Decade of Education for Sustainable Development. <<http://www.gdrc.org/sustdev/un-desd>>