

Проектно-исследовательская технология: развитие мотивации

Валерий ВАСИЛЬЕВ, заведующий кафедрой педагогики и психологии, профессор Областного института повышения квалификации и переподготовки работников образования, заслуженный учитель школы Российской Федерации

Учебный процесс в школе должен быть трансформирован в образовательный. Именно в этом случае учебные заведения станут образовательными, а учебные программы соответственно — образовательными программами. При этом своим чередом возникает проблема: как обеспечить влияние изучаемого на уроках материала на ум и душу каждого ученика, или — как обеспечить разностороннее развитие его личности?

Проблема реальна. Её решение требует поиска, разработки и применения соответствующей образовательной технологии, которая имела бы психолого-педагогическую направленность непосредственно на личность школьника и более эффективно обеспечивала бы его воспитание, обучение и развитие. Нисколько не принижая педагогической ценности известных в современной науке и практике образовательных технологий, которым посвящена довольно обширная научно-методическая литература, следует всё же отметить, что чаще всего акцент там делается на возможности прочного и глубокого усвоения знаний и на совершенствование процесса интеллектуального развития. Между тем проблема заключается именно в том, чтобы в образовательном процессе обеспечивать не только интеллектуальное, но и духовно-нравственное развитие. Только успешное решение этой задачи поможет на деле реализовать государственные образовательные стандарты, как того требует Закон РФ “Об образовании”.

Путь решения такой серьёзной проблемы? Привлечение каждого школьника к самостоятельной целесообразной деятельности в соответствующих областях знаний (учебных курсах). Реальный способ достижения этого — использование проектно-исследовательской технологии (ПИТ) в образовательном процессе — как в школах, гимназиях, лицеях, так и в учреждениях начального и среднего профессионального образования.

В сентябре 1999 г. кафедра педагогики и психологии рассмотрела эту идею, после чего она была закреплена в концепции деятельности кафедры.

Разработка идеи проектно-исследовательской технологии (сокращённо — ПИТ) основывалась на понимании того, что сейчас во всём педагогическом мире актуальной стала задача обновления содержания образования.

К сожалению, обновление нередко понимается слишком узко: только как замена одних учебных разделов и тем другими, как исключение одних учебных курсов и введение других. Такой путь, безусловно, нужен, однако он сам по себе не обеспечивает значительного повышения эффективности образовательного процесса. Следует видеть иную, особо важную сторону обновления содержания образования. Прежде содержание образования ассоциировалось с вербальным учебным материалом. Сегодня содержание образования — это также и **деятельность** школьников, их **переживания и отношение** к изучаемому материалу. Если же при этом содержание образования будет ещё и ориентировано на непреходящие и универсальные ценности мировой культуры, а результатом образовательного процесса станет формирование глобального, критического и конструктивного мышления (благодаря разумному отбору и усвоению необходимой информации), то образовательное учреждение сможет превратиться в социально-воспитательную среду с собственной учебно-воспитательной микросистемой.

Если в содержание образования включаются деятельность, чувства и переживания школьников, то должны меняться и критерии успешности образовательного процесса: это значит, что в итоге будут оцениваться не только знания, но и другие показатели: участие в дискуссиях, умение сформулировать и отстаивать свою точку зрения, сбор материала из различных источников, активность при обсуждении вопросов на учебных занятиях, умение

задавать вопросы, умение отвечать на вопросы по существу проблемы, умение выразить своё отношение к изучаемому материалу.

Таким образом, в образовательном процессе ученик должен, сможет и, надо думать, захочет принимать достаточно активное участие. Заметно повышается психолого-педагогическая эффективность образовательного процесса: тут оказывается влияние как на интеллект, так и на чувства детей (на ум и душу). От прежнего потребления учеником информации, выдававшейся ему преподавателем, учебником, пособиями, техническими средствами обучения, происходит поворот к обучению тому, как самостоятельно добывать нужную информацию и как выражать к ней своё отношение. Именно такая самостоятельность ценится всё больше, ибо она всё нужней.

Проектно-исследовательская технология (ПИТ) — система интегрированных процедур в образовательном процессе. Эта технология включает в себя многие известные методы и способы активного обучения, как то: метод проектов; метод погружения; методы сбора и обработки данных, мозговой атаки; методы исследовательский, проблемный; анализ справочных и литературных источников: поисковый эксперимент; опытная работа; обобщение результатов; деловые и ролевые игры и др. Кроме того, ПИТ характеризуется целым рядом особенностей, о которых будет сказано ниже.

В эксперимент по использованию проектно-исследовательской технологии включаются всё новые и новые школы. Уже складывается опыт применения этой технологии в образовательных учреждениях г. Воронежа и Воронежской области. Так, активно осваивают ПИТ в нескольких школах Богучарского района. В Богучарской школе-интернате творчество М.А. Шолохова (11-й класс) изучали не просто по учебнику — побывали в станице Вешенской, где прошли долгие годы жизни писателя, посетили три музея М.А. Шолохова, встречались с земляками Михаила Александровича, беседовали с людьми, некогда знакомыми с писателем. Был снят видеофильм “На шолоховской земле”, неплохо получились десятки фотографий для стендов и буклетов. В школе состоялись заседания “круглого стола”, на которых ребята не только рассказывали о своих впечатлениях, но и представили их в виде эссе (вместо надоевших сочинений). В школьную библиотеку приходили все: интересно читать о тех местах, где недавно побывали. Не было никого, кто не прочитал произведений Шолохова.

Интересно было изучать и творчество А.П. Чехова. Ребята из этой же школы-интерната побывали в Таганроге, на родине писателя, где также познакомились с экспозициями трёх музеев. Был снят видеофильм “Наш Чехов”, названный так потому, что род Чеховых происходит из Воронежской губернии. И ещё — к могиле деда Антона Павловича — Егора Чехова — привёл ребят учитель истории Твердохлёбовской школы Богучарского района (в селе Твердохлёбове Егор Чехов жил до конца своих дней). Школьники инсценировали рассказы А.П. Чехова, поставили сцены из пьесы “Вишнёвый сад”, рассказали младшеклассникам о своих впечатлениях от посещения чеховских мест. Творчество А.П. Чехова стало ближе, роднее.

Богучарская средняя школа №2. В классах, где изучают историю петровского времени, разработан проект “Путём флота Петра Великого”. Ещё хороший опыт: средняя школа № 5 г. Воронежа приступила к исследовательской работе — “Писатель И.А. Бунин — наш земляк”. В этом проекте участвуют учителя, дети, родители, а также профессиональные исследователи творчества Бунина. Школьники побывали в бунинских местах, прослушали беседы экскурсоводов, сделали десятки фотографий. Ребята читали наизусть стихи И.А. Бунина у памятников писателю в Воронеже и Ельце (затем они описали свои впечатления от посещения бунинских мест), участвовали в съёмках видеофильма “Наш земляк И.А. Бунин”, провели заседание “Литературной гостиной”, выполнили ещё множество заданий по поручению учителей и по собственной инициативе. Общее мнение при подведении итогов изучения творчества Бунина было единым: “Очень интересно!”

Ещё в нескольких школах Центрального и Левобережного районов г. Воронежа энергично приступили к освоению проектно-исследовательской технологии. Необходимую помощь школьным педагогам оказывают сотрудники Воронежского областного института повышения квалификации и переподготовки работников образования: профессорско-преподавательский состав кафедры педагогики и психологии, сотрудники деканата гуманитарного образования.

Так же успешно, как гуманитарные, разрабатываются проекты биологические; географические, экологические, химические, технологические, математические. Каждый учитель (с помощью сотрудников методических служб и кафедр ВОИПКРО) может работать вместе с ребятами такие образовательные проекты, которые позволят школе более эффективно решать стоящие перед ней задачи.

Кафедра педагогики ВОИПКРО руководствуется выдвинутой в своё время академиком РАО В.И. Журавлёвым концепцией информационного кругооборота в педагогике, согласно которой наука черпает свой материал в живой педагогической практике, научно осмысливает его, обрабатывает и возвращает в образовательные учреждения в виде научно-методических рекомендаций; последние же должны оперативно реализовываться в деятельности практических работников. Такой подход к организации научного поиска позволяет сотрудникам кафедры вести опытно-экспериментальную работу не в отрыве от актуальных проблем образовательных учреждений, а в тесном взаимодействии с их педагогами, помогая им с необходимой полнотой удовлетворять профессиональные запросы.

Результаты этой работы — желание руководителей и учителей самых различных школ г. Воронежа и Воронежской области (гимназий, лицеев, школ-интернатов, городских и сельских общеобразовательных школ, в том числе малокомплектных), сотрудничать с кафедрой педагогики и психологии ВОИПКРО, чтобы сообща разрабатывать проектно-исследовательскую технологию.

Философская основа деятельности в соответствии с концепцией ПИТ — синергетика, которая определяется как научное направление, изучающее связи между элементами структуры, образующимися в открытых системах благодаря интенсивному обмену энергией с окружающей средой в неравновесных условиях. В таких системах наблюдается согласованное поведение подсистем, в результате чего возрастает степень упорядоченности, т.е. уменьшается энтропия (так называемая самоорганизация). Основа синергетики — теория случайных процессов, теория нелинейного мышления и т.д. Основные понятия — возможность, вероятность, неопределённость, случайность, креативность (творческое начало), спонтанность. Главное при этом — наличие верных ориентиров при деятельности в условиях неопределённости. Именно это достаточно точно характеризует педагогическую деятельность.

В чём же суть проектно-исследовательской технологии?

Разработка проектов. Реализация ПИТ начинается с разработки проекта освоения большой темы или раздела образовательной программы по конкретному учебному курсу. Преподаватель готовит предварительный план раскрытия темы. Ученики вносят свои предложения, замечания, предлагают способы и средства выполнения заданий. Дети распределяются по микрогруппам, намечают виды будущей учебной продукции, договариваются о формах подведения итогов. Таким образом, школьники становятся подлинными субъектами образовательной деятельности.

Роль педагога. Именно ПИТ даёт возможность реализовать функции преподавателя как организатора учебной деятельности: авторитетного источника информации, консультанта, эксперта. Преподаватель — основной руководитель проекта и последующей исследовательской деятельности, координатор микрогрупп.

Развитие мотивации. Мотивация усиливается благодаря творческому характеру учебной деятельности, самостоятельности, ответственности ученика перед членами своей группы, благодаря знакомству с различными точками зрения, возможности высказать и

обосновать свою точку зрения на изучаемые явления.

Оборудование рабочих (учебных) мест. Необходимы справочная, энциклопедическая литература, набор тестов, практических заданий. Желательна аудиовизуальная аппаратура, наличие компьютеров; нужны слайды, видеофильмы, дискеты. Предусматривается выход за пределы образовательного учреждения: работа в библиотеках, читальнях, музеях, на местах памятных событий.

Совместная деятельность. ПИТ нацеливается на совместную деятельность участников образовательного процесса — в различных сочетаниях:

- 1) совместная деятельность учителя и ученика над проектом;
- 2) совместная деятельность школьников в микрогруппах;
- 3) совместная деятельность учеников со своими родителями.

Реальные возможности индивидуализации образовательного процесса. ПИТ позволяет в достаточной мере реализовать принцип индивидуализации образовательного процесса, обеспечивая каждому признание собственной важности и необходимости в коллективе. Каждый видит результаты своих усилий, видит свой вклад в работу сначала микрогруппы, а затем и всего коллектива. Он понимает, что и другие участники процесса замечают его вклад в общее дело, поэтому стремится не отстать от других. В то же время оцениваются свои возможности, что определяет введение самодифференциации:

- по уровню сложности задания;
- по времени выполнения;
- по объёму сделанного.

Сравнение этих своих показателей с показателями других участников данной (или соседней) микрогруппы заставляет детей в пределах возможного корректировать свои психологические данные.

Специфика контроля за деятельностью школьников. Контроль внешний уступает место оцениванию результатов работы над темой. Оценивается продукция: её качество, соответствие проекту, своевременность выполнения. Вместе с тем необходимо периодически знакомить детей с промежуточными результатами для коррекции и регулирования выполняемой работы.

Итоговые результаты. Получаемая продукция. Результатами работы могут быть сообщения, доклады, рассказы, мозговые атаки, рефераты, альбомы, видеофильмы, “круглые столы”, эссе, стенды с фото. Непременно должны быть дискуссии.

Показатели развития личности. С помощью ПИТ удаётся решать множество задач, обеспечивающих развитие личности каждого. Назовём то нужное и важное, что вырабатывается у школьников, работающих по этой технологии:

- умение выдвигать темы (и подтемы) проектов;
- развитие логики, умение определить свою позицию;
- понимание необходимости исследовать явления с разных точек зрения;
- выработка самостоятельного взгляда на происходящие события;
- умение выдвигать, аргументировать и защищать свои идеи;
- развитие критического мышления;
- понимание значения совместных усилий, работы в группе;
- осознание своих возможностей и своего значения при работе в группе;
- развитие подлинной активности.

Первые практические итоги применения ПИТ позволяют сделать некоторые выводы:

1. Проектно-исследовательская технология включает в себя целый ряд известных педагогической науке и практике элементов, приёмов и методов, но в целом — это самостоятельная, оригинальная технология, потому что многие подходы трактует на ином уровне; у неё своя методология, своя структура, свои подходы к реализации содержания образовательных программ.

2. Не следует весь образовательный процесс осуществлять с применением ПИТ. Будет лучше, разумнее, если учителя сумеют использовать ПИТ при изучении таких тем образо-

вательной программы, которые они больше всего любят, хорошо разработали, используя имеющиеся условия — исторические, культурные, материальные, финансовые, а также благодаря возможности привлечь интересных людей, специалистов, спонсоров.

3. Материалы, накапливающиеся при использовании ПИТ, должны стать основой для оборудования учебных кабинетов, для организации выставок, экспозиций, музеев. Может возникнуть практика обмена информацией и информационными материалами между соседними, соревнующимися, подшефными, дружескими школами, в том числе и зарубежными.

4. Нельзя превращать ПИТ в самоцель, навязывать её учителю или ученикам: ПИТ разрабатывается и используется лишь ради совершенствования образовательного процесса, для лучшего усвоения знаний, умений и навыков, развития мотивации в учении, для успешного формирования общей культуры каждого из учеников.

г. Воронеж