

Проектная деятельность учащихся как форма развивающего обучения

Лазарев В. С. *,

ФГБУ «Психологический институт Российской академии образования», Москва, Россия,
inido-vallaz@mail.ru

Проектная деятельность учащихся рассматривается как форма развивающего обучения. Отмечается, что преодоление кризисного состояния отечественной школы возможно при освоении деятельностных форм образования. Автор считает, что с этой точки зрения следует позитивно оценить получившую в последнее десятилетие широкое распространение практику инициирования проектной деятельности учащихся. По его мнению, в подавляющем большинстве случаев то, что подается как «проектная деятельность», фактически таковой не является, а представляет собой ее эрзац. Обращается внимание на то, что проектная деятельность содержит значительные возможности для реализации идеи развивающего образования, развиваемого в научной школе культурно-исторической психологии. Отмечается, что выдвижение и экспериментальное подтверждение гипотезы о ведущей роли образования в развитии психики человека, разработка теории развивающего обучения стали крупнейшим достижением названной научной школы. Подчеркивается, что теория развивающего обучения определяет модель учебной деятельности в начальной школе и недостаточно разработана для средней и старшей ступеней школы. Внутри нее существуют проблемы, решение которых необходимо для дальнейшего продвижения в построении новой практики школьного образования. Показывается, как использование возможностей проектной деятельности может расширить границы реализации идей развивающего обучения.

Ключевые слова: развивающее обучение, проектная деятельность учащихся, практическое мышление, умение ставить и решать проблемы, учебная задача, циклическая структура постановки и решения учебных задач.

Для цитаты:

Лазарев В. С. Проектная деятельность учащихся как форма развивающего обучения // Психологическая наука и образование. 2015. Т. 20. № 3. С. 25–34. doi: 10.17759/pse.2015200303

* Лазарев Валерий Семенович, доктор психологических наук, профессор, академик РАО, главный научный сотрудник, ФГБУ «Психологический институт Российской академии образования», Москва, Россия, e-mail: inido-vallaz@mail.ru

Отечественное школьное образование находится в глубоком кризисе. Его состояние не удовлетворяет ни общество, ни государство. Хотя последние четверть века оно находилось в состоянии имманентного реформирования, желаемых улучшений не произошло. Об этом свидетельствуют результаты ЕГЭ, сравнительных международных исследований TIMSS и PISA, критические оценки работников высшей школы. Проводившиеся реформы и не могли привести к качественному изменению результатов образования, поскольку принципиально не изменяли образовательную модель. Она оставалась ориентированной на трансляцию знаний и выработку частных умений. ЗУНовская модель школьного образования, построенная на ассоциативно-репродуктивном принципе усвоения знаний, не способна обеспечить результаты образования, соответствующие требованиям XXI в.

Кризис общего образования возник не сейчас. Он был осознан еще в середине прошлого столетия, и тогда же были проанализированы его истоки и разработана принципиальная программа выхода из него. Эта программа предполагала замену ассоциативно-репродуктивной модели школьного образования на модель развивающего образования [4]. Последняя основывалась на разрабатываемом в научной школе культурно-исторической психологии подходе, принципиально отличном от всех других психологических подходов и теорий понимания механизмов развития человека и отношения между образованием и психическим развитием.

Как известно, основы этого нового понимания были заложены Л.С. Выготским. Рассматривая отношение между образованием и психическим развитием, он не соглашался с теми, кто считал развитие психики, не зависящим от образования, и с теми, кто полагал, что образование и есть развитие. Им была выдвинута гипотеза, согласно которой процессы развития и процессы обучения не совпадают, и первые идут вслед за вторыми, создающими зоны ближайшего развития [2, с. 389]. Из этой гипотезы следовало, что образование в принципе *может быть развивающим*. Анализируя гипотезу Л.С. Выготского, другой выдающийся отечественный психо-

лог В.В. Давыдов писал, что она «...по уровню своей перспективной научно-практической значимости стоит ...гораздо выше всех теорий, относящихся к вопросу об отношении обучения и развития» [5, с. 374]. Под его и Д.Б. Эльконина руководством гипотеза Л.С. Выготского проверялась, обосновывалась и конкретизировалась в ходе многолетних исследований. Важнейшим их результатом стало доказательство того, что обучение может быть развивающим, если оно осуществляется в форме учебной деятельности, субъектами которой становятся сами учащиеся. Обобщением результатов проведенных исследований стало создание В.В. Давыдовым теории развивающего обучения [5].

Развивающим в этой теории признается только такое обучение, содержание и формы которого прямо ориентированы на закономерности и механизмы психического развития ребенка соответствующего возраста. Поэтому составляющей теории развивающего обучения является теоретическая модель периодизации психического развития, из которой должны выводиться цели образования. Содержание этих целей должно определяться посредством указания на новообразования в психике, формируемые в соответствующий возрастной период.

Термин «развивающее обучение», согласно В.В. Давыдову, остается пустым до тех пор, пока он не наполняется описанием конкретных условий своей реализации по ряду важных показателей. К числу таких показателей он относил следующие:

- 1) главные психологические новообразования, которые возникают, формируются и развиваются в данном возрасте;
- 2) ведущая деятельность данного возрастного периода, определяющая возникновение и развитие соответствующих новообразований;
- 3) содержание и способы осуществления ведущей деятельности (осуществляется она стихийно или целенаправленно);
- 4) взаимосвязи ведущей деятельности с другими видами деятельности;
- 5) система методик, с помощью которых можно определять уровни развития соответствующих новообразований;

б) характер связи этих уровней с особенностями организации ведущей деятельности и связей с ней видов деятельности [5, с. 389].

Применительно к начальной школе, на эти вопросы даны и теоретически, и эмпирически обоснованные ответы. Однако в отношении более старших ступеней многие вопросы были и все еще остаются слабо разработанными даже теоретически¹.

В периодизации психического развития, разработанной В.В. Давыдовым, центральным новообразованием подросткового периода определено *практическое сознание*. Поэтому развивающим неполным средним образованием можно называть только такое, которое содействует развитию у подростков именно этого типа сознания [5, с. 250].

Для выпускников школы общие результаты их развития определялись В.В. Давыдовым следующим образом: во-первых, у молодого человека должны быть развиты потребность и способность к труду; во-вторых, у него должны быть сформированы основы мировоззрения, нравственные и гражданские качества личности, ориентация в таких формах общественного сознания, как научное, художественное, нравственное, правовое и религиозное, умение практически действовать в соответствии с мировоззренческими принципами и требованиями этих форм сознания; в-третьих, молодой человек должен уметь общаться в различных коллективах, соблюдая установленные в них нормы взаимоотношений [5, с. 114–115].

Ведущей для старшего школьного возраста в описываемой периодизации определена учебно-профессиональная деятельность.

Но здесь возникает вопрос: если основные психические новообразования в подростковом и юношеском возрастах формируют-

ся не в учебной деятельности, то какова ее роль в этих возрастах, что она должна развивать? В.В. Давыдов полагал, что учебная деятельность, выполняемая детьми на протяжении всего школьного возраста, связана с овладением содержанием развитых форм общественного сознания (наука, искусство, мораль, религия, право) как продукта теоретического мышления многих поколений. Важность этого не вызывает сомнения. Но я полагаю, что этого недостаточно. Так же, как при формировании учебной деятельности в начальной школе должно происходить становление и развитие учащихся как субъектов этой деятельности, так и при выполнении ими общественно полезной деятельности должно происходить их становление и развитие в качестве ее субъектов. Образование должно способствовать этому не только тем, что формирует у учащихся теоретическую картину мира, но и тем, что учит действовать в мире, преобразовывать его. Эта задача может решаться посредством включения учащихся в проектную деятельность.

Идея обучения посредством включения учащихся в разработку и реализацию практических проектов (метод проектов) была сформулирована более 100 лет назад Дж. Дьюи [7; 8]. В реализации этой идеи он видел возможность преодоления недостатков современного ему школьного образования. Приведу некоторые высказывания из опубликованной более ста лет назад работы Дж. Дьюи «Мое педагогическое кредо» [7]. Их интересно сравнить с сегодняшними взглядами на проблемы и ключевые направления развития школы.

«Я считаю, что школа – это, в первую очередь, социальный институт. Поскольку образование – это непрерывный социальный процесс, школа – это такая форма общественной жизни, где сконцентрированы все виды дея-

¹ Это признавал и сам В.В. Давыдов, констатируя в своей последней книге, что теория развивающего обучения еще далека от своего завершения. Внутри нее существуют проблемы, решение которых необходимо для дальнейшего продвижения в построении принципиально новой теории и практики школьного образования. Он выделил те, которые считал главными [5, с. 266–274]. Одна из них – проблема развития учебной деятельности на всех этапах школьного детства. «Имеющиеся данные, – писал В.В. Давыдов, – свидетельствуют, что к концу младшего школьного возраста ребенок может полноценно выполнять учебную деятельность только вместе с другими детьми. Это говорит о том, что собственно индивидуальная деятельность у него еще не сформировалась. Наблюдения показывали, что за пределами младших классов учебная деятельность продолжает развиваться. Но в чем ее своеобразие в V–IX классах, а затем в старших классах? Какова роль разных учебных предметов в ее развитии? Какое влияние на нее оказывают другие виды деятельности школьников, например, художественная, спортивная, трудовая? Четкого ответа на эти вопросы пока нет» [там же, с. 271]. Их нет и сегодня.

тельности, что позволяет ребенку наиболее эффективно и полно усвоить наследие человечества и использовать свои способности для общественных целей».

«Я считаю, что современное образование терпит неудачу потому, что оно отрицает этот фундаментальный принцип – школы как формы общественной жизни. Оно расценивает школу как место, где должно быть дано определенное количество информации, где должны быть изучены определенные дисциплины и сформированы определенные привычки. Ценность их, как представляется, в основном лежит в далеком будущем. Ребенок должен делать все это ради чего-то другого, все это – просто приготовления. И как результат, они не становятся частью жизненного опыта ребенка и, следовательно, не являются в полном смысле слова обучением.

Я считаю поэтому, что образование – это процесс жизни, а не подготовка к будущей жизни».

«Я считаю, что единственный путь дать возможность ребенку осознать его социальное наследие – это позволить ему опробовать те виды деятельности, которые делают саму цивилизацию тем, что она есть.

Я считаю, таким образом, что ориентиром служат так называемые выразительные или продуктивные виды деятельности».

«Я считаю, что с развитием науки психологии, дающей дополнительно понимание структуры личности и законов роста, и с развитием социальной науки, дающей нам более глубокое понимание правильной организации индивидуумов, все научные ресурсы смогут использоваться для целей образования».

Конечную цель школьного образования Дж. Дьюи видел в постановке ума, такого способа мышления, который называют научным. Достижение этой цели должно осуществляться путем «обучения посредством делания».

Положения, сформулированные Дж. Дьюи, и сегодня звучат вполне современно. Многие его идеи созвучны идеям деятельностного подхода в психологии и педагогике, прежде всего – теории развивающего обучения и тому, что требуют новые государственные стандарты общего образования. Но современные достижения в науке позволяют суще-

ственно модернизировать метод проектов по сравнению с началом прошлого столетия и повысить его возможности. Психологическая наука значительно дальше продвинулась в понимании механизмов мышления и его развития. Существенно изменилось и понимание проекта и проектной деятельности. Но как бы там ни было, основной смысл включения учащихся в проектную деятельность остается прежним – это развитие их мышления.

Метод проектов в разных вариантах давно используется за рубежом. У нас же его применение было запрещено в 1932 г., и интерес к нему снова возник только в конце прошлого века. Но то, как реализуется проектная деятельность в школах, нельзя признать удовлетворительным. Сужу об этом не только по своему опыту работы со школами, но и по многочисленным публикациям в Интернете. Приходится констатировать, что многие из тех, кто выкладывает в Интернете сообщения об опыте проектной деятельности учащихся, слабо понимают, что такое проект и проектная деятельность, и поэтому то, о чем они пишут, к проектной деятельности имеет отдаленное отношение. Фактически то, что называют «проектом», в подавляющем большинстве случаев представляет собой реферат на заданную тему.

Это очевидно уже из названий десятков и сотен ученических проектов. Вот примеры таких названий: «Праздники и традиции нашей семьи», «Огуречные секреты», «Мое школьное питание», «Симметрия живых организмов», «Химия и цвет. Натуральные и искусственные красители», «Химия в жизни человека», «Символика России», «Молния», «Загрязнение окружающей среды», «Моя школа», «Моя малая родина», «Числа в нашей жизни», «Герб моей семьи», «Мой класс и моя школа», «Моя семья», «Пословицы и поговорки». Работая над такими и подобными проектами, учащиеся будут искать нужную информацию, каким-то образом ее отбирать, анализировать и синтезировать. Они будут получать новые знания для себя и возможно обогатят ими еще кого-то, кто ознакомится с результатами их работы. Полезно ли это? Конечно, полезно. Вряд ли кто-то это будет отрицать, но только по сути это – не проектная, а псевдопроектная деятельность.

Конечно, при желании реализацией проекта можно назвать любой продукт детского творчества, но от такого названия сама эта деятельность проектной не станет. В такой деятельности не будут решаться задачи, на решение которых изначально был ориентирован метод проектов.

Чтобы понять, какие возможности предоставляет проектная деятельность для развития мышления учащихся, рассмотрим, что она собой представляет в современной трактовке.

В книгах и словарях мы найдем разные определения понятия «проект». При внимательном рассмотрении нетрудно обнаружить, что одни из них соответствуют узкой трактовке этого понятия, а вторые – более широкой. Изначально понятие «проект» (от лат. *projectus* – брошенный вперед) трактовалось как образ будущего результата, представленный в форме знаковой модели или уменьшенной натуральной копии будущего объекта (здания, сооружения, устройства). Однако значение термина «проект» сегодня понимается шире. Оно включает в себя не только образ желаемого результата, но и саму деятельность по его получению, все стадии его производства от зарождения идеи до ее воплощения в действительности.

Всякий проект реализуется, когда есть потребность в чем-то новом или в усовершенствовании чего-то уже существующего. Если мы знаем, как можно удовлетворить эту потребность, то проект не нужен. Нужно просто реализовать известный нам (стандартный) способ действий. Проект нужен тогда, когда создается потребность в чем-то, но те, у кого эта потребность возникла, не знают *что и как* нужно сделать, чтобы ее удовлетворить. В таком случае говорят, что существует *проблема*. В широком смысле проект сегодня понимается как *особый способ постановки и решения проблем*.

В культуре современного проектирования содержатся специальные средства, по-

зволяющие рационально анализировать проблемные ситуации; понимать, в чем состоит проблема; выявлять возможности для ее решения; оценивать, какие из существующих возможностей использовать предпочтительней; проектировать реалистичные цели; разрабатывать эффективные планы достижения целей; оценивать риски и снижать их; строить эффективные механизмы контроля и регулирования процессов реализации проектов.

Освоение культуры проектирования потенциально создает *возможности* для развития практического мышления у учащихся как способности ставить и решать проблемы. Но обучение методам проектирования вовсе не обязательно приведет к этому результату². Чтобы возникали эффекты развития, нужно, чтобы содержание учебной программы и технологии обучения создавали для этого необходимые условия. «Процессы обучения и воспитания не сами по себе непосредственно развивают человека, а лишь тогда, когда они имеют деятельностные формы и, обладая соответствующим содержанием, в определенном возрасте способствуют формированию тех или иных типов деятельности. Между обучением и психическим развитием человека всегда стоит его *деятельность* [5, с. 388].

На основе представленного выше понимания развивающего обучения автором этой статьи была разработана **программа обучения учащихся средних и старших классов методам проектирования** [10; 11].

Цель программы – развитие способности учащихся ставить и решать практические проблемы за счет формирования у них умений:

- анализировать проблемные ситуации, выявлять и ставить практические проблемы;
- разрабатывать варианты решения проблем;
- оценивать решения и делать обоснованный выбор;

² Суть проблемы хорошо выражена в двух следующих высказываниях Э.В. Ильенкова. «Способность (умение) мыслить невозможно “вдолбить” в череп в виде суммы “правил”, рецептов и – как любят теперь выражаться – “алгоритмов”... В виде “алгоритмов” в череп можно “вложить” лишь механический, то есть очень глупый “ум”, – ум счетчика-вычислителя, но не ум математика» [9, с. 8]. «Хитрость заключается вовсе не в том, чтобы заштамповать в индивидууме умение действовать по заученной схеме, умение включать ее по заранее заданному “признаку” ее применимости, а в том, чтобы поставить ребенка в такую ситуацию, внутри которой он вынужден был бы действовать сам как “самость”, как субъект» [там же, с. 69].

- проектировать цели;
- планировать достижение целей;
- эффективно работать в группе.

Содержание программы включает в себя комплекс взаимосвязанных понятий и соответствующих им способов выполнения действий по разработке и реализации проектов решения практических проблем. В состав формируемых понятий входят: «проект», «проблема», «проблемная ситуация», «решение проблемы», «результативность» и «эффективность решения проблемы», «оценка», «критерий», «цель» и «целеполагание», «план» и «планирование». Особенность этих понятий состоит в том, что они – не предметные, а метапредметные. Формирование каждого понятия – это особая *учебная задача*, которая должна решаться в процессе решения практических задач проективной деятельности.

Ситуация здесь аналогична формированию учебной деятельности в начальной школе. Способы постановки и решения учебных задач, т.е. способы учебной деятельности, осваиваются учащимися вместе с содержанием учебных задач³. Только тогда учащиеся могут быть субъектами учебной деятельности. Это означает, что в учебном процессе должны решаться два типа учебных задач: предметные и метапредметные. Последние и связанные с ними способы постановки и решения учебных задач входят в содержание учебной программы наряду с предметным содержанием⁴. Но в отличие от учебной деятельности, связанной с решением познавательных задач, предметное содержание задач, решаемых в проектной деятельности, не является предметом усвоения. Хотя, конечно, разрабатывая проект в конкретной предметной области, учащиеся будут получать новые для себя знания, но это – не основной, а побочный продукт деятельности. Например, разрабатывая проект краеведческого школьного музея или проект проведения конкурса на лучшее литературное произве-

дение учащихся, разработчики проекта узнают для себя много нового, но целями их деятельности будет не получение этих знаний. Ее практической целью станет получение продукта, который по завершении проекта будет передан другим, а учебной целью будет освоение способов разработки и реализации проектов.

На основе изучения работ, посвященных методологии и методам разработки и реализации проектов [1; 3; 6; 12; 13 и др.], автором данной статьи был разработан **комплекс учебных задач освоения учащимися способов проектной деятельности**.

Состав этих задач был определен в соответствии с жизненным циклом проекта, который включает в себя следующие стадии:

- выявление актуальной потребности в чем-то и постановка практической проблемы – *стадия проблематизации*;
- поиск способа решения проблемы – *стадия проектирования решения*;
- планирование достижения желаемого результата – *стадия планирования действий*;
- практическая реализация проекта – *стадия исполнения*;
- завершение проекта – *стадия подведения итогов и рефлексии*.

На стадии проблематизации учащиеся будут осваивать понятие «проблема», критерии и способ оценки качества постановки практической проблемы, способы постановки проблем.

На стадии проектирования решения практической проблемы, в ходе решения учебных задач учащиеся будут осваивать понятия «способ решения проблемы», «эффективность» и «результативность» действий, методы разработки решения проблемы, критерии и способы оценки решения проблем.

На стадии планирования реализации проекта учащиеся будут осваивать понятия «цель» и «план действий», критерии и способы оценки качества постановки цели и плана

³ «Понятие и опирающееся на него преобразовательное действие – неразрывно связанные стороны единого предмета освоения в развивающем обучении» [5, с. 179–180].

⁴ «Для того чтобы понятие могло выступить в функции регулирующей основы практических умений, необходимо выявить, проанализировать и обобщить отраженную в нем связь между объективными свойствами предмета и способами преобразования. Способы такого анализа понятий, входящие в структуру учебных действий, являются таким же необходимым компонентом содержания развивающего образования, как теоретические знания и опирающиеся на них практические умения» [5, с. 180].

действий, способы целеполагания и планирования, способы разработки бюджета проекта.

На стадии выполнения проекта учащиеся будут осваивать понятие «условие эффективности работы» проектной команды, понятия и способы контроля и регулирования совместной деятельности.

На стадии завершения проекта учащиеся будут решать учебные задачи, связанные с освоением способов групповой рефлексии хода и результатов совместной деятельности.

Как уже было сказано, решение учебных задач должно осуществляться в ходе решения практических задач разработки и реализации проектов. Тематами ученических проектов могут быть, например: «Улучшение дизайна пришкольного участка», «Создание школьного краеведческого музея», «Проведение юбилея школы», «Организация выставки фоторабот учащихся», «Организация конкурса хоров», «Создание классного журнала» и т. п. В процессе разработки и реализации практических проектов мышление учащихся должно будет двигаться в двух пространствах: предметном и метапредметном, совершая регулярные переходы от одного к другому. В предметном пространстве содержанием мышления будет решение практической проблемы на разных его этапах. В метапредметном пространстве мышление обращается на способ действий. Основные задачи здесь – рефлексия реализуемого способа и осмысление его как единичной проекции обобщенного способа действий, пригодного не только для данного случая, но и для всех случаев разработки такого рода проектов⁵.

В соответствии с теорией интериоризации, разработку проектов предусматривается вести в малых группах численностью 5–7 человек (но численность групп может быть и большей, и меньшей).

Учебный процесс в представляемой модели учебной деятельности имеет циклическую структуру. В каждом цикле в ходе решения практических задач стадий разработки и реализации проекта (проблематизация, про-

ектирование решения, целеполагание, планирование, выполнение, завершение) решаются учебные задачи освоения способов выполнения этих стадий.

Очередной цикл учебного процесса начинается с определения учащимися совместно с преподавателем практической задачи, которая будет решаться на данной стадии разработки и реализации проекта.

Преподаватель предлагает учащимся определить, какой результат должен быть получен на данной стадии их проектной деятельности и организует обсуждение этого вопроса. Например, на стадии проблематизации преподаватель может так сформулировать вопрос для учащихся: «Чтобы начать разработку проекта, мы должны определить проблему, которая в нем будет решаться. Когда мы будем считать, что проблема нами определена?» В результате обсуждения должен быть получен ответ, что такое проблема и как она должна быть поставлена. Это станет началом формирования у учащихся понятия «проблема».

На этом шаге у учащихся формируется образ результата, но они еще не научаются различать, чем хороший результат отличается от удовлетворительного и плохого, т. е. у них не сформировано действие оценки результата. Формирование этого действия – одна из учебных задач, подлежащих решению на следующих этапах учебного процесса.

Формированию действия оценки предшествует изучение культурного способа решения практической задачи и его применение. Преподаватель репрезентирует учащимся обобщенный способ решения соответствующей практической задачи и предлагает им применить его на данной стадии проектной деятельности. Группы, используя заданный им образец способа действий, разрабатывают решение практической задачи. Преподаватель организует обсуждение результатов работы групп. Каждая группа делает доклад, представляя свой результат.

⁵ «Усвоение общего способа, проходящее в плане учебно-практической задачи, есть особый процесс учения, включающий как вполне определенные действия учителя, так и действия учащихся по овладению заданным образцом (использования развернутой схемы способа действия; «запоминание» этой схемы; соотнесение ее элементов с определенными качествами объектов; свертывание схемы и повторное развертывание при обосновании; коррекция всех этих моментов со стороны учителя, вроде объяснения причин ошибок» [5, с. 183].

Другие группы, по заданию преподавателя, выступают в роли экспертов и дают (после краткого обсуждения внутри групп) свои заключения. Преподаватель всякий раз просит экспертов критически рассмотреть предлагаемый способ действий и дать заключение, насколько адекватно был применен заданный образец способа решения задачи. Таким образом осуществляется переход от взаимного контроля по результату к взаимному контролю способа действий.

Смена позиций учащихся (сначала разработчик, потом эксперт), а также смена предмета анализа и оценки (переход от результата решения практической задачи к способу решения) – принципиально важные моменты описываемой технологии обучения. Взаимные оценки групп способствуют формированию способа самооценки. Акцентирование внимания на способе решения задачи способствует улучшению его освоения⁶.

Подводя итоги обсуждения, преподаватель обращает внимание на то, что дал этот этап работы над проектом самим учащимся. Кроме того, он обращает внимание на недостатки способа оценки результата работы, выявившиеся в ходе обсуждения, особенно в том, как обосновывались суждения и оценки.

На следующем шаге учебного процесса преподаватель вводит учащихся в ситуацию построения способа рациональной оценки результата практической задачи, решаемой на данной стадии разработки и реализации проекта. Он ставит вопрос: «Как мы можем оценивать полученные результаты и сравнивать их между собой, по каким показателям?». Он предлагает каждой группе разработать такие показатели и способы оценки результата. По истечении отведенного времени работы над заданием каждая группа делает сообщение, а другие группы высказывают свои суждения. Задача преподавателя – всякий раз ставить учащихся перед необходимостью отвечать на вопросы: «Почему эти показатели такие? Как обосновывается их необходимость?». Важно чтобы учащиеся понимали, что суждения и оценки должны иметь под

собой надежные основания, а утверждения «я так думаю», или «мы так думаем» не могут считаться достаточным основанием.

Подводя учебные итоги каждого цикла учебного процесса, преподаватель обсуждает с учащимся:

- какие новые для себя понятия они освоили;
- чему они научились;
- какие ошибки были допущены в ходе разработки способа решения проблемы и почему они возникали.

Здесь важно стремиться к тому, чтобы учащиеся осознавали, какие собственные ограничения им удалось преодолеть, какие изменения в них произошли.

Описанная модель включения учащихся в проектную деятельность как формы развивающего обучения имеет характер гипотезы. Первый опыт ее применения показал, что есть ограничения, преодоление которых требует проведения специальной подготовительной работы перед введением модели. Одна группа этих ограничений связана с учащимися, другая – с учителями.

Модель ориентирована на применение в средней и старшей ступенях школы. Поскольку ранее дети обучались по ЗУНовской системе, в массе их мышление – сугубо эмпирическое. Они испытывают большие затруднения с выполнением требований обосновывать свои суждения, оценки, предложения. Но по мере продвижения в предметном содержании проекта, обнаруживая, что то, что им казалось правильным и хорошим, нередко таковым не оказывается, они начинают сознавать важность поиска надежных оснований своих действий.

Проектная деятельность требует выполнения оценочных действий на разных стадиях жизненного цикла проекта. Но у учащихся (а как оказалось и у многих студентов) не сформированы действия измерения и оценки. Они не умеют строить оценочные шкалы, особенно для качественных оценок. Поэтому на стадии запуска учебной программы целесо-

⁶ «Выполнение действий контроля и оценки способствует тому, что учащиеся обращают внимание на содержание собственных действий с точки зрения их соответствия решаемой задаче. Такое отношение школьников к собственным действиям (или рефлексия) служит существенным условием правильности их построения и изменения» [5, с. 163].

образно реализовать программу знакомства с основами измерения.

Преподавателю следует внимательно следить за тем, чтобы учащиеся выбрали сильные им проекты. В противном случае, когда обнаруживается, что продвижение в разработке проекта или его реализации требует слишком больших усилий, резко снижается мотивация продолжения работы. Например, группа школьников определила в качестве проблемы проекта загрязненность улиц и дворов своей станицы. Но по мере анализа причин этого они поняли, что проблема значительно сложнее, чем им первоначально казалось, а разработка ее решения вряд ли окажется им по силам. В результате группа отказалась от продолжения работы.

Литература

1. Бэзьюли Ф. Управление проектом: пер. с англ. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002. 208 с.
2. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М.: Педагогика, 1991. 480 с.
3. Грей К.Ф., Ларсон Э.У. Управление проектами: Пер. с англ. М.: Дело и сервис, 2003. 523 с.
4. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении (логико-психологические проблемы построения предметов). М.: Педагогика, 1972. 424 с.
5. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М.: ИНТОР, 1996, 544 с.
6. Диксон Дж. Проектирование систем: изобретательство, анализ и принятие решений: пер. с англ. М.: Мир, 1969. 440 с.
7. Дьюи Дж. Мое педагогическое кредо [Электронный ресурс] // На путях к новой школе – на стороне подростка. 2002. № 3. URL: <http://altruism.ru/sengine.cgi/5/7/8/7/9> (дата обращения 10.08.2015).

Ограничения, связанные с преподавателями, обусловлены их мотивацией, неготовностью к реализации технологий развивающего обучения и несформированностью проектной деятельности. Нередко преподавателей интересует в проектной деятельности не то, чему научиться школьники, а сам продукт, который можно представлять вовне. Они привыкли быть носителями готового знания, которое нужно передать учащимся. Но проектной деятельности их не учили. Как показал опыт разработки учителями проектов совершенствования своей педагогической деятельности, они испытывают те же затруднения, что и школьники. Поэтому учителя оказываются психологически не готовыми к совместной проектной деятельности с учащимися.

8. Дьюи Дж. Психология и педагогика мышления / Пер. с англ. Н.М. Никольской. М.: Совершенство, 1997. 208 с.
9. Ильенков Э.В. Школа должна учить мыслить. М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2002. 112 с.
10. Лазарев В.С. Проектная деятельность в школе: учеб. пособие для учащихся 7–11 классов. Сургут: РИО СурГПУ, 2014. 135 с.
11. Лазарев В.С. Рекомендации для учителей по формированию практических и познавательных умений учащихся в проектной деятельности. Сургут: РИО СурГПУ, 2014. 40 с.
12. Мазур И.И., Шапиро В.Д. Управление проектами. М.: Омега-Л, 2009. 960 с.
13. Хэлдман К. Управление проектом. Быстрый старт: пер. с англ. М.: ДМК Пресс; Академия АйТи, 2008. 729 с.

Project Activities of Students as a Form of Developmental Teaching

Lazarev V.S. *,

Psychological Institute of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia,
inido-vallaz@mail.ru

Lazarev V.S. Project Activities of Students as a Form of Developmental Teaching. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2015, vol. 20, no. 3, pp. 25–34 (In Russ., abstr. in Engl.). doi: 10.17759/pse.2015200303

*Lazarev Valery Semyenovitch, Dr. Sci. (Psychology), Professor, member of the Russian Academy of Education, Leading Research Associate, Psychological Institute of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia, e-mail: inido-vallaz@mail.ru

Project activities of students regarded as a form of developmental teaching. Coping with domestic school crisis is possible using the activity-related forms of education. Author believes that initiating of students project activities widely used in the practice of the last decade should be assessed positively. In most cases, what is presented as "project activity", in fact is not. Project activity contains significant opportunities for the realization of the idea of developmental education developed in the scientific school of cultural-historical psychology. Hypothesizing and experimental confirmation of the leading role of education in the development of the human mentality and working out the theory of developmental education are the biggest achievements of the scientific school. The theory of developmental education determines the educational activity in primary school and poorly designed for its middle and senior levels. It has inner problems that need to solve for further progress in building a new practice of schooling. It is shown how using the features of project activities can expand the boundaries of the implementation of the developmental education ideas.

Keywords: developing training, project activities of students, practical thinking, the ability to formulate and solve problems, learning task, cyclic structure of formulation and solution of learning tasks.

References

1. Beg'yuli F. Upravlenie proektom [Project management]. Moscow: FAIR-PRESS, 2002. 208 p. (In Russ.).
2. Vygotskii L.S. Pedagogicheskaya psikhologiya [Pedagogical psychology]. Moscow: Pedagogika, 1991. 480 p.
3. Grei K.F., Larson E.U. Upravlenie proektami [Project management]. Moscow: Delo i servis, 2003. 523 p. (In Russ.).
4. Davydov V.V. Vidy obobshcheniya v obuchenii (logiko-psikhologicheskie problemy postroeniya predmetov) [Types of generalization in training (logical and psychological problems of the construction items)]. Moscow: Pedagogika, 1972. 424 p.
5. Davydov V.V. Teoriya razvivayushchego obucheniya [The theory of developmental education]. Moscow: INTOR, 1996. 544 p.
6. Dikson Dzh. Proektirovanie sistem: izobretatel'stvo, analiz i prinyatie reshenii [Design of: inventions, analysis and decision-making]. Moscow: Mir, 1969, 440 p. (In Russ.).
7. D'yui Dzh. Moe pedagogicheskoe kredo [Elektronnyi resurs] [My pedagogical creed]. *Na putyakh k novoi shkole – na storone podrostka* [On the Road to a new school – on the side of a teenager], 2002, no. 3. URL: <http://altruism.ru/sengine.cgi/5/7/8/7/9> (Accessed 10.08.2015).
8. D'yui Dzh. Psikhologiya i pedagogika myshleniya [Psychology and Pedagogy of thinking]. Nikol'skaya N.M. (ed.). Moscow: Sovershenstvo, 1997. 208 p. (In Russ.).
9. I'enkov E.V. Shkola dolzhna učit' myslit' [Schools should teach thinking]. Moscow: Publ. Moskovskogo psikhologo-sotsial'nogo instituta; Voronezh: Publ. NPO «MODEK», 2002. 112 p.
10. Lazarev V.S. Proektnaya deyatel'nost' v shkole: Ucheb. posobie dlya uchashchikhsya 7–11 klassov [Project activity in the school]. Surgut: RIO SurGPU, 2014. 135 p.
11. Lazarev V.S. Rekomendatsii dlya uchitelei po formirovaniyu prakticheskikh i poznatel'nykh umenii uchashchikhsya v proektnoi deyatel'nosti [Guidelines for teachers to build practical and cognitive skills of pupils in project activities]. Surgut: RIO SurGPU, 2014. 40 p.
12. Mazur I.I., Shapiro V.D. Upravlenie proektami [Project management]. Moscow: Omega-L, 2009. 960 p.
13. Kheldman K. Upravlenie proektom. Bystryi start [Project management. Quick start]. Moscow: DMK Press; Akademiya AiTi, 2008. 729 p. (In Russ.).