

**А.И. Савенков продолжает разговор
об исследовательском обучении школьников.
В представленном материале речь идет
об основных методических проблемах, с которыми
сталкиваются педагоги, и распространенных методических
ошибках, которые они допускают при организации
исследовательской деятельности младших школьников.**

Исследовательское обучение школьников

Александр Ильич САВЕНКОВ,
д-р. психол. наук, д-р. пед. наук, профессор, директор
Института педагогики и психологии образования

ОСНОВНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАКТИКИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Любому специалисту, знакомому с литературой по проблеме организации исследовательского обучения, хорошо известно, что в современных книгах и статьях по этому вопросу довольно подробно и даже несколько единообразно представлена этапность процесса учебно-исследовательского поиска ребенка. Педагогам советуют помочь учащемуся определить тему, цель, задачи, разработать гипотезу... и далее идет изложение до боли знакомой и до «занудства» правильной общей стратегии исследовательского поиска. При этом практически без внимания остается одна из важнейших и наиболее сложных в методическом отношении задач – включение ребенка в исследовательскую деятельность.

Говоря иначе, уже всем понятно, как вести исследовательский поиск, какие этапы на этом пути придется пройти, а вот с чего и как его начать, как включить в исследование ребенка? Как подвести его к проблеме, чтобы эта проблема была интересна ему самому и чтобы при этом выросшая из нее тема имела бы дидактическую ценность? Некоторые методические решения этой задачи представлены в ряде публикаций, но проблема многопланова и далека от удовлетворительного решения.

Главное таинство творчества

Внимательное отношение исследователей и методистов к разработке

этапности исследовательской деятельности сочетается с явно недостаточным вниманием к проблеме главного таинства исследовательского творчества – зарождения самой идеи поиска.

Сама постановка задачи методического решения этой проблемы может даже показаться сомнительной, так как в ней просматривается стремление войти в сферы, где действует не столько разум человека, сколько некие высшие силы или интуиция. Источник идей ученого, также как и источник идей художника, полководца или повара, скрыт от человеческого сознания за семью печатями, и ему, субъекту творчества, принципиально недоступен. Отметим попутно свою солидарность с идеями большинства специалистов по психологии детского мышления (Дж. Брунер, А.М. Матюшкин, Н.Н. Подъяков, А.И. Савенков и др.), которые говорят о том, что решающий познавательную задачу ребенок испытывает умственное напряжение, аналогичное тому, что выпадает на долю взрослых ученых.

Единственное, что может ученый, – это с помощью научного метода доказать или опровергнуть идею, но откуда она взялась у него в сознании, он не знает и знать не может. Правда, существует масса легенд о том, каким путем к гениям пришло озарение. Один, видите ли, «погрузился в ванну и... эврика!», другому якобы «упало на голову яблоко», третьему «периодическая таблица приснилась во сне» и т.п.

Психотерапевтическая функция подобных легенд и преданий очевидна, потому они и живут в культуре,

но не стоит себя обманывать: никакого инструмента для осознания того, откуда взялась та или иная идея у человека, нет и не может быть. Да и сами эти легенды, несмотря на всю свою внешнюю простоту, неспособны помочь в решении педагогических задач. Поместив ученика под яблоню, где уже начинают падать созревшие яблоки (как И. Ньютона), погрузив в ванну (как Архимеда) и тем более уложив его спать (прямо как Менделеева) – к исследованию его не подтолкнешь.

Ответ на вопрос об истоках творчества (и исследовательского поиска как одного из его проявлений), вероятно, следует искать, опираясь на новую методологию. Неслучайно современная психология творчества после долгих бесплодных поисков пришла к идее латерального мышления. Разработка проблемы творчества в этом направлении есть попытка разорвать оковы выводного знания (формальной логики) и таким образом выработать принципиально иную, альтернативную концепцию созидания нового человеком.

Так, например, известный психолог Эдвард де Боно, со свойственным ему нигилизмом, отмечает, что «...система аргументов, которая была создана Бандой Трех (Сократом, Платоном и Аристотелем) 400 лет назад, ужасно примитивна и неэффективна»¹. Ее, утверждает он далее, создавали для того, чтобы узнать, «что есть», но она никогда не была рассчитана на то, чтобы узнать «как может быть».

Мыслить творчески, по мнению Э. де Боно, – это мыслить латерально. Термин «Латеральное мышление» имеет прямой перевод – «боковое мышление». Действительно, еще в древности было замечено, что часто нечто новое и исключительно ценное удавалось найти случайно, либо в поисках чего-то другого.

Безусловно, это напрямую касается исследовательского творчества взрослых и учебно-исследовательского поиска детей. В детском исследовательском поиске, так же, как и в деятельности взрослого ученого, самое главное чаще всего рождается

¹ де Боно Э. Серьезное творчество // Основные современные концепции одаренности и творчества. М., 1997. С. 93.

*(Продолжение.
Начало в № 1'2011)*

случайно, в процессе поиска чего-то другого. Исследовательское обучение предполагает развитие чувствительности к этому, случайно возникающему, побочному продукту. Как оказывается в итоге, продукт этот не очень случаен и совсем не побочен, но предвидеть его появление человеку принципиально не дано.

Объективная трудность задачи постановки ребенка в позицию исследователя не освобождает нас от потребности искать ее ответ. Тем более, что в самом желании понять, как профессионально помочь ребенку включиться в исследовательский поиск, нет ничего противоестественного и принципиально неразрешимого. В методике этот сложный философско-психологический вопрос трансформируется в ясную методическую задачу – как выбрать тему исследования или творческого проектирования. В настоящее время существует ряд методических разработок этой проблемы.

О наиболее распространенных методических ошибках

Что бы мы не говорили о долгой истории применения в российском образовании исследовательских и проектных методов обучения, они для большинства педагогов дело новое. Этому специально не обучали в институтах и университетах, самостоятельной исследовательской практики у многих педагогов и школьных практических психологов нет. С этими обстоятельствами связан ряд трудностей, возникающих при исследовательском обучении детей. Все это находит свое отражение в детских исследовательских работах и творческих проектах, представляемых на конкурсы. Отметим основные опасности, подстерегающие современных педагогов на этом пути.

Исследование и рукоделие

В ходе рассмотрения работ, представленных на Конкурс исследовательских работ дошкольников и младших школьников «Я – исследователь» неоднократно было замечено, что педагогами не всегда осознается разница между детским исследованием и рукоделием. За детскую исследовательскую работу часто пытаются выдать вышивку гладью или бисером, макетирование зданий из спичек или

создание различных предметов из фольги или проволоки. Более того, как итог детских исследований пытаются представить даже макеты и модели, выполненные из стандартных деталей различных конструкторов. Оговорюсь, что использовать детали детских конструкторов в создании каких-то новых объектов, конечно же, можно, но здесь речь идет о другом. Никому в голову не приходит представить, например, на конкурс детских рисунков собранный «пазл». Почему же в нашем случае считается возможным представлять как творческую исключительно репродуктивную работу по созданию заранее запрограммированных конструкций?

Детское рукоделие, безусловно, – занятие важное и очень полезное. Оно решает свои педагогические задачи. Существует множество конкурсов, выставок, фестивалей, где подобные работы с успехом представляются и находят заслуженную поддержку и оценку. Понимая и признавая важность этой деятельности, мы хотим отметить, что учебно-исследовательская работа – принципиально другое занятие. Наша задача – развитие познавательных потребностей и исследовательских способностей детей путем привлечения их к самостоятельной познавательной, исследовательской практике. Детское исследование и детское рукоделие – разные виды деятельности, решающие очень важные, но разные педагогические задачи и смешивать их неправильно и непрофессионально.

Важно понимать, что при опреде-



ленной подаче детское рукоделие относительно легко трансформируется в проектирование, и тогда рассуждения о проявлении познавательных потребностей и развитии исследовательских способностей детей тонут в демагогии и терминологической неразберихе. В значительной мере поэтому такая широко известная в нашей стране образовательная программа для старшеклассников, как «Конкурс исследовательских работ учащихся им. В.И. Вернадского», принципиально не рассматривает проекты, к участию допускаются только исследовательские работы. Проект можно рассматривать наряду с исследованием, но следует понимать, что основное внимание при его создании должно обращаться не на «рукодельную» часть, а на исследовательскую составляющую.

Всем известно, что в итоге детской исследовательской работы или проектирования могут появляться макеты, модели, различные приспособления, приборы. Например, в ходе конкурса «Я – исследователь» жюри с интересом рассматривает их при условии, что авторы видели свою задачу прежде всего в поиске новых знаний о мире, а не в освоении способов виртуозной обработки бумаги, дерева, глины или металла.

Детские исследования и художественное творчество

Как уже было сказано, часто за детские исследования и проектные работы пытаются выдать разнообразные продукты художественного творчества детей. О важности художественного творчества нет нужды говорить, – она очевидна и никем не оспаривается, но подчеркну: смешивать художественную деятельность и учебно-исследовательскую деятельность детей не следует. Они принципиально различны, преследуют разные цели, решают разные образовательные задачи.

В ходе подведения итогов конкурса «Я – исследователь» случалось, что педагоги и родители расстраивались из-за того, что яркая дизайнерская работа ребенка по созданию новой школьной формы, замечательная сказка о животных или сценарий

фильма об отношениях с одноклассниками не находили понимания у членов жюри и не получали высоких оценок. Удивляться тут нечему. Эти работы надо представлять на другие конкурсы, фестивали, выставки, где рассматриваются продукты именно детского художественного творчества.

Исследование и реферирование

Наблюдать и экспериментировать любят все дети и не только при квалифицированном педагогическом руководстве. Даже при простом отсутствии запретов на эту деятельность они иногда оказываются способны получать интересные результаты. Добавлю к тому же, что для большинства из нас слово «исследование» ассоциируется преимущественно с наблюдениями и экспериментами. Видимо, поэтому многие из нас и мысли не допускают о том, что можно добывать новое знание, изучая результаты исследований других людей, читая книги, сопоставляя изложенные в них факты и делая на этом основании принципиально новые выводы. А между тем, так бывает довольно часто.

В значительной мере поэтому возникает довольно много споров по поводу детских исследований теоретического плана. Большинство педагогов они расцениваются как рефераты и в качестве исследовательских работ не рассматриваются. Напомню, что рефератом называется краткое изложение в письменном виде (или в форме доклада) содержания научных трудов (литературы) по определенной теме. Несмотря на то, что при определенных условиях краткое изложение объемных материалов требует творческих усилий, нам все же следует понимать, что обычно в реферате акцент делается на понятии «изложение». Естественно, что изложение чужих мыслей никто не признает творческой работой, у реферирования и реферата здесь нет шансов.

Однако «реферирование» не следует путать с «теоретическим исследованием». В отличие от реферата, итоги детских теоретических изысканий могут претендовать на самые высокие оценки. Редко, но даже среди младших школьников, встречаются

начинающие аналитики, способные к внимательному вдумчивому прочтению текстов. Они могут не только выделять и пересказывать основные идеи других людей, но оказываются способными к оценочным суждениям, сопоставлению содержащихся в них данных с данными других изысканий и обыденными представлениями. Они могут найти собственные подтвержде-



ния изложенным фактам или обнаружить нарушения в цепи доказательств других авторов. От ребенка подобная работа требует того, что обычно называется «одаренностью», а от его педагога – «высшего пилотажа», свидетельствующего о педагогическом таланте. Все это явления редкие, но возможные.

Детские исследования и социально значимые задачи

Еще одна угроза успешному решению задач исследовательского обучения проистекает из нашего вечного стремления непременно приобщать детей к решению социально значимых задач. Это, конечно, делать надо, но не следует полностью направлять учебно-исследовательскую работу с детьми в русло любимого нами с советских времен «добровольно-обязательного труда». Прежде, чем направить исследовательскую активность детей на разрешение проблем «уборки мусора на школьной территории», «наведения порядка на переменах в школе», стоит подумать, интересно ли это самим детям. Будит ли эта важная, с нашей взрослой точки зрения, проблематика познавательные интересы детей.

Подчеркну, что главная задача учебно-исследовательской деятельности в образовании – развивать природную потребность ребенка в познании, совершенствовать его исследовательские способности. А упя-

ковывать в головы детей стереотипы, которые мы сами считаем «социально-ценными», – другая задача. Изредка их можно совмещать, но злоупотреблять этим не стоит.

Исследование или пропаганда

В учебно-исследовательскую деятельность детей проникла давняя болезнь самой педагогики – подмена исследования проблемы ее пропагандой. В современной педагогической науке, как и в прошлые времена, исследование какой-либо педагогической проблемы нередко подменяется ее рекламой. В итоге автор не столько исследует явление во всей его сложности и противоречивости, сколько подбирает аргументы в пользу того, что непременно нужно развивать тот или иной подход к обучению или воспитанию, то или иное личностное свойство.

Так, например, несложно найти, выдающих себя за исследователей сторонников и пропагандистов идеи внедрения в школьный учебный план новых учебных предметов. Параллельно с ними существуют пропагандисты «межпредметного» обучения, стоящие за интеграцию если не всех, то большинства учебных предметов. Задача исследователя в этих условиях не продвигать какую-либо точку зрения, подбирая все новые аргументы, а объективно исследовать плюсы и минусы каждого из этих подходов.

Однако, «лечение» педагогической науки – занятие для других специалистов. Я лишь хочу подчеркнуть, что педагоги, обычно не отдавая себе в этом отчета, часто транслируют подобный способ отношения к проблемам исследования детям. Конечно, этого делать не следует. Обучая ребенка навыкам исследовательского поиска, надо стремиться к максимальной объективности в трактовке его результатов, хотя все мы понимаем, что всякое знание, как утверждают методологи, личностно окрашено.

Исследование и расследование

Может быть, это прозвучит непривычно, но наука не имеет монопольного права на исследование. Исследовательский поиск по своим профессиональным технологиям ведут не только ученые, но и представители других профессий: журналисты, следователи и др. Но мы, говоря об ис-

следовательской деятельности детей, прежде всего, обращаемся к науке и исследовательскому подходу, принятому в научной деятельности. Причина проста – именно в науке исследование существует в наиболее чистом виде, весьма близком к задачам обучения.

Для большинства, например, журналистских расследований характерна ярко выраженная тенденциозность. Рецензируя работы детей, присланные на конкурс им. В.И. Вернадского и конкурс исследовательских работ дошкольников и младших школьников «Я – исследователь», я неоднократно с этим сталкивался. В качестве примера приведу работу нескольких старшеклассников из одного небольшого города. Тема их исследований: «Бездомные животные нашего города». Вместо того чтобы всесторонне исследовать проблемы бездомных животных, авторы провозглашают целью своей работы: «инициировать массовое движение в защиту брошенных животных в нашем городе».

Как несложно заметить, перед нами типичный обывательский подход, весьма распространенный в так называемых «журналистских расследованиях»: авторы, не желая разбираться в проблемах бездомных животных и причинах их появления на улице, сразу начинают их «защищать». Они уверены, что животные, квалифицируемые ими как «бездомные», действительно несчастны и их надо спасать. Им даже в голову не приходит, что большинство этих животных ни в каком спасении не нуждается, никому не угрожает, более того, они занимают свою экологическую нишу и, стоит их оттуда переместить (например, в специальный приют), как их место тут же будет занято другими (живут же, по этой причине, в американских и английских городах лисы и еноты).

Журналист, как правило, кем-то ангажирован, и его задача – привлечь внимание общества к какой-либо проблеме. Напротив, исследователь должен быть человеком с ясной, холодной головой, его главная задача – максимально объективно изучать действительность, а поддаваться эмоциям позволительно лишь художникам и, конечно, журналистам.

(Продолжение следует)