



Формирование исследовательских умений у младших школьников

Н.Н. САНДАЛОВА,

преподаватель кафедры теории и методик начального образования, Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа, Республика Башкортостан

Необходимость формирования исследовательских умений у младших школьников определена Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, предусматривающим введение обучающихся в решение проектных задач и различные виды творческой деятельности по предметным областям знаний.

Исследовательская деятельность характеризуется мотивированностью, пониманием личностного смысла, предметной направленностью. Младший школьный возраст имеет внутренние предпосылки для развития исследовательских умений.

Стимулирующая ситуация формирования исследовательских умений связана с развитием познавательных интересов, которые являются механизмом для осуществления младшими школьниками больших и малых исследований, позволяющих им не только узнавать новое об окружающем мире, но и приобретать универсальные способы его познания [4, 130]¹.

Формирование исследовательских умений у младших школьников следует рассматривать в связи с возрастными новообразованиями, ведущим видом деятельности, социальной ситуацией развития. Возрастные новообразования младших школьников — это теоретическое мышление (В.В. Давыдов), внутренний план действий (Д.Б. Эльконин), внутренняя позиция (Л.И. Божович), рефлексивные способности (В.В. Давыдов, Г.А. Цукерман). На начальном этапе обучения идет процесс становления субъектной позиции ученика, исследовательского поведения как средства

развития познавательного интереса и положительной мотивации к учебной деятельности — ведущему виду деятельности младшего школьника, так как в этой деятельности идет процесс качественных изменений в его развитии [3, 15, 16].

В психолого-педагогической литературе проблема развития исследовательских умений анализируется достаточно глубоко. Данные умения рассматриваются психологами и педагогами как способность и возможность осуществлять исследовательскую деятельность, основываясь на знаниях.

Под исследовательскими умениями мы понимаем интеллектуальные и практические умения, связанные с самостоятельным выбором и применением приемов и методов исследования (на доступном учащимся материале) и соответствующие этапам учебного исследования.

А.И. Савенков к исследовательским относит следующие умения: видеть проблемы, вырабатывать гипотезы, наблюдать, проводить эксперименты, давать определения понятиям, добывать информацию, проводить самостоятельное исследование, делать сравнения, давать оценку, доказывать правильность точки зрения, составлять внутренний план умственных действий, формулировать суждения [2, 29, 30]. Мы поддерживаем автора, считая, что подобные умения необходимо формировать у обучающихся уже на ступени начального общего образования.

На начальном этапе школьного обучения первоклассники совместно с учителем формулируют проблему, вовлекаются в поисковую деятельность по ее решению, ре-

¹ В квадратных скобках указаны номер работы и страницы в ней из списка «Использованная литература». — *Ред.*



зультаты которой предъявляют как результат, продукт индивидуальной поисковой деятельности (например, в форме презентации) [1, 10], осмысливают полученный результат в процессе организованной учителем рефлексии и выслушивают мнение одноклассников.

На данном этапе следует использовать специальные игры и проводить занятия, направленные на активизацию исследовательской деятельности. При этом необходимо предлагать темы, которые наиболее близки первоклассникам и являются для них значимыми. Варианты тем: «Мое имя», «Моя семья», «Моя любимая игрушка», «Цветы на моей домашней клумбе», «Комнатные растения у меня дома».

Начиная с I класса необходимо развивать умения ставить вопросы, высказывать предположения, наблюдать. В качестве примера задания, при выполнении которого формируются данные умения, можно привести следующее: «На уроке мы изучали снег, снежинки и узнали о формах снежинок, о свойствах снега и льда. А что еще о снежинках и снеге ты хотел бы узнать? Используя ключевые слова, сформулируй исследовательские вопросы. Ключевые слова: *изменение, использование, что было бы, если*».

Никита, ученик I класса лицея № 21 г. Уфы, сформулировал такие вопросы: «Что было бы, если бы зимой перестал выпадать снег?», «К каким бы изменениям это привело?», «Как бы изменилась жизнь животных, если бы не было снега?»

Оценка выполнения заданий осуществляется в баллах:

5 баллов — сформулировано не менее 4–5 вопросов, носящих глубокий исследовательский характер с элементами творчества;

4 балла — сформулировано 2–3 вопроса подобного рода;

3 балла — сформулировано два вопроса, глубина в них отсутствует, присутствует элемент творчества;

2 балла — сформулированы 1–2 вопроса;

1 балл — приведен один вопрос поверхностного характера (например, как изменится лед?);

0 баллов — отсутствие вопросов.

Далее задания такого характера усложняются: учащимся предлагается сформулировать исследовательские вопросы без ключевых слов.

Активизации исследовательской деятельности первоклассников способствует составление рассказов от имени разных людей, живых существ и даже неживых объектов, написание сочинений. Вот, например, какую сказку сочинила Нина, ученица I класса лицея № 1 г. Уфы.

Что за странное поселение?

В лесном царстве, в лесном государстве жили-были ели и сосны. Они гордились своей красотой и величием. Им казалось, что только они могут расти в этом царстве.

Как-то раз проснулись горделивые сосны и ели и увидели около себя семейку маленьких березок. Они стали возмущаться и кричать:

— Как вы, бесцветные деревья, посмели поселиться рядом с нами?

Заплакали белоствольные березы...

Услышал их плач веселый Ветерок. Он подлетел к березкам, подхватил их и перенес на крышу заброшенного здания.

Приподняли березки свои головы и увидели над собой небо лазурное, облака пушистые, теплое солнышко. Зашумели от радости деревца золотой листвою. А проходившие путники дивились необыкновенному чуду...

При оценивании рассказов следует отмечать каждый неожиданный поворот сюжетной линии. Выполнение заданий оценивается в баллах:

5 баллов — рассказ включает в себя связные предложения, имеет исследовательский замысел, отличается глубиной содержания и творческим изложением;

4 балла — рассказ включает в себя связные предложения, имеет исследовательский замысел;

3 балла — рассказ имеет поверхностный характер (отсутствие исследовательского замысла);

2 балла — наличие нескольких предложений, имеющих общий смысл.

1 балл — наличие нескольких предложений, не имеющих общего смысла;

0 баллов — отсутствие рассказа.



Таким образом, в I классе формируются такие умения исследовательского характера, как умение задавать вопросы, видеть проблему, выдвигать гипотезу, подбирать литературу по заданной теме, ориентироваться в тексте, использовать ключевые слова, формулировать ответы на вопросы.

Результаты собственной исследовательской работы первоклассники представляют только на мини-конференциях и семинарах, проводимых после различных экспресс-исследований. Зрителями при этом могут выступать одноклассники, обучающиеся других классов, приглашенные гости, родители.

Во II классе младшие школьники приобретают новые представления об особенностях деятельности исследователя. Например, они узнают, что для выявления проблемы нужно рассматривать объект исследования с разных сторон — тогда можно увидеть то, что часто не замечается при традиционном взгляде. Также осуществляется развитие умений определять тему исследований, анализировать, сравнивать, формулировать результаты.

Развитию умения наблюдать и анализировать способствует упражнение «Я такой!». Задача обучающихся — назвать как можно больше признаков какого-то предмета, например стола. Стол может быть красивым, большим, новым, высоким, пластмассовым, письменным, детским, удобным и др. Учитель может организовать работу над данным упражнением как индивидуально, так и в группах. Выиграет тот, кто выделит и напишет как можно больше признаков этого предмета.

С целью развития умений анализировать, рассуждать, делать выводы используется следующее задание:

Проверь правильность утверждений:

«Все деревья имеют ствол и ветви. Клен имеет ствол и ветви. Следовательно, клен — дерево».

«Все волки серые. Рекс серый. Следовательно, он — волк».

«Когда идет дождь, крыши домов мокрые. Крыши домов мокрые. Следовательно, идет дождь».

«Все ученики I «А» класса любят играть в компьютерные игры. Коля Иванов любит

играть в компьютерные игры. Следовательно, Коля Иванов — ученик I «А» класса».

Оценивание такого задания связано с учетом определенных критериев:

5–4 балла — все утверждения проанализированы, проверена логичность утверждений, выводы осуществлены по каждому утверждению (проведена глубокая работа исследовательского характера);

3 балла — все утверждения проанализированы, проверена логичность утверждений, выводы носят поверхностный характер;

2 балла — все утверждения проанализированы без глубокого анализа и выводов;

1 балл — осуществлена проверка одного-двух утверждений;

0 баллов — утверждения не проанализированы.

Далее необходимо сформировать умение выдвигать гипотезу, т.е. строить предположение, требующее оригинальности и гибкости мышления, продуктивности, а также таких личностных качеств, как решительность и смелость.

Для развития умения выдвигать гипотезу используются упражнения «Подумаем вместе» (делая предположения, используем слова «может быть», «предположим», «допустим», «возможно, что если»); упражнения на обстоятельства («При каких условиях каждый из этих предметов будет очень полезным?»); упражнение, предполагающее обратное действие («При каких условиях эти предметы могут быть совершенно бесполезны и даже вредны?»); упражнение «Найди возможную причину события». Эти задания способствуют также развитию умения задавать вопросы. С формированием умения задавать исследовательские вопросы связано и выполнение заданий «Вопросы и ответы»; «Вопросы, которые помогут тебе узнать новое о предмете»; «Вопросы домашних животных» («Какие вопросы могли бы задать тебе домашние животные, если бы умели говорить?»).

Умение давать определения понятиям формируется с помощью игры «Трудные слова» и заданий «Как можно короче объясни слово», «Сочини загадку», «Отгадай кроссворд».

Результаты собственной исследовательской деятельности второклассники мо-



гут представлять на специально организованных «конкурсных» защитах работ. Следует иметь в виду разный темп подготовки исследовательской работы у обучающихся. Кто-то из второклассников уже через неделю готов доложить о результатах исследования, а кто-то — только через пару месяцев. Поэтому необходимо планировать сроки защит, и если в классе готово пять-шесть работ, то можно проводить защиту, а не откладывать на поздний срок. Важно, чтобы первые защиты исследовательских работ были оценены и их авторы имели соответствующие награды.

В III классе у младших школьников необходимо развивать умения самостоятельно определять тему работы и планировать свою исследовательскую деятельность. Для этого им задаются вопросы: «Что ты хочешь узнать?», «С чего ты начнешь свою работу?», «Что ты будешь делать дальше?».

Важным исследовательским умением является умение работать с информацией. В этом плане очень полезным будет занятие «Мы в море информации»: откуда берем информацию, как с нею работать».

Представления о методах исследования формируются в ходе специальных упражнений. Выполняя задание «Наша кошечка», обучающиеся отвечают на вопрос «Как мы будем исследовать нашу кошечку?» и приходят к выводу, что можно наблюдать за животным, спросить о нем у взрослых, найти нужную информацию в книге и т.д.

Результаты исследовательской деятельности третьеклассники могут представлять на специально организованных «конкурсных» защитах индивидуальных или групповых исследовательских работ, которые обязательно должны быть оценены.

В IV классе исследовательская деятельность все больше приобретает научный характер. Рассмотренные нами умения продолжают формироваться, но уже через призму науки. Четвероклассники знакомятся с ролью науки, значением научных и учебных исследований в жизни людей; с природой научного знания, методами исследований. Они узнают о том, что результаты научных исследований могут оказывать существенное влияние на окружающую

среду и жизнь людей — это мотивирует их к собственным исследованиям. Формируются представления об индивидуальном, долгосрочном, самостоятельном учебном исследовании.

Сформированность умения приводить факты для доказательства идеи исследования можно проверить с помощью задания «Растение — живое существо». Четвероклассник должен доказать, что растения — живые существа, привести факты. Критерии оценки за выполнения данного задания:

3 балла — приведены все факты для доказательства идеи (растение растет, развивается, размножается, дышит, питается, двигается, обладает способностью к восстановлению);

2 балла — не названы 1–2 факта;

1 балл — названо 3–5 фактов;

0 баллов — все остальные случаи.

Итоги собственной исследовательской работы четвероклассников лучше проводить не на «конкурсных защитах», а на «защитах по номинациям». У большинства из них уже сформированы исследовательские навыки, они тщательно выбирают темы и представляют на суд жюри и товарищей не только то, что им интересно, но и то, что для них важно и дорого. В этих условиях выделение ранговых мест (первое, второе, третье) часто выглядит как неоправданная строгость или даже несправедливость.

Включение младших школьников в исследовательскую деятельность способствует их интеллектуальному и личностному развитию; расширению кругозора; формированию умений работать с информацией; выстраивать целеполагание; планировать свою деятельность. В ходе выполнения исследовательской работы развивается их эмоциональная сфера; они приобретают опыт публичных выступлений: это, в свою очередь, создает для них «ситуацию успеха».

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Развитие исследовательских умений младших школьников / Под ред. Н.Б. Шумаковой. М., 2011.

2. Савенков А.И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению: Учеб. пос. / А.И. Савенков. М., 2006.



3. Янгирова В.М. Формирование исследовательских компетенций у бакалавров педагогики: Монография / В.М. Янгирова. Уфа, 2009.

4. Янгирова В.М. Формирование исследова-

тельских умений у будущих магистров образования / В.М. Янгирова, Н.Н. Сандалова // Актуальные проблемы развития образования в России и за рубежом: Сб. матер. Междунар. науч. конф. Киров, 2014.

Диагностика коммуникативных свойств младших школьников

Е.В. ЛИОЗНОВА,

кандидат психологических наук, доцент Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета, педагог-психолог школы № 457

Диагностика результатов образования как целенаправленного процесса обучения и воспитания сделала большой шаг вперед в связи с переходом к единым государственным испытаниям в средней и старшей школе в формате ОГЭ и ЕГЭ. Но это касается, прежде всего, составляющей обучения. Процесс воспитания так и остается пока недостаточно контролируемым и управляемым. Ведь чтобы управлять целенаправленным формированием личности, важно, во-первых, четко осознавать цель (а личность многогранна, что приводит к многокомпонентности воспитания), во-вторых, необходимы научно обоснованные инструменты диагностики этого процесса.

Учитывая, что социальный фактор психического развития (влияние окружающих людей) является ведущим вплоть до подросткового возраста, именно начальная школа, на наш взгляд, является одним из последних плацдармов реального воспитания (а не самовоспитания) личности.

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования делается акцент на личностном становлении младших учащихся [5]¹. Одним из компонентов этого становления является коммуникативное развитие ребенка, определяющее во многом и даль-

нейшую профессиональную, и частную успешность человека. Однако этот аспект остается недостаточно разработанным как в теоретическом, так и в методическом плане. В связи с этим мы поставили цель: создать диагностическую методику, позволяющую измерять особенности развития субъекта общения у детей (ОРСОд) в возрасте 7–11 лет.

За основу была взята методика [4], определяющая подобные особенности у лиц от 12 лет и старше (ОРСО), что обеспечивает преемственность методологического подхода к школьникам и позволяет проводить исследования в формате лонгитюда².

Тест базируется на идее, что развитый субъект общения в разных условиях и с различными партнерами может осуществлять успешное общение, под которым мы понимаем общение, удовлетворяющее каждого из его участников [1]. Понятно, что далеко не каждый взрослый становится развитым субъектом, естественно, мы не можем ждать этого от ребенка. Однако полезным, как нам кажется, является выявление коммуникативных особенностей младших школьников, позволяющее прогнозировать их дальнейшее развитие в этом направлении. Поэтому и важна преемственность методических подходов.

¹ В квадратных скобках указан номер работы из списка «Использованная литература». — *Ред.*

² *Лонгитюдное исследование* (от англ. *longitude* — долгота) — длительное и систематическое изучение одних и тех же испытуемых, позволяющее определять диапазон возрастной и индивидуальной изменчивости фаз жизненного цикла человека.