

М.В. Ладутько
(УО «Могилевский государственный
университет имени А.А. Кулешова»)

ПРИЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

В статье определяются особенности учебно-исследовательской деятельности младших школьников и предлагаются приемы формирования исследовательских умений учащихся.

Исследовательская деятельность младшего школьника является важнейшим условием развития ребенка как субъекта учебной деятельности, что допускает использование понятия «учебно-исследовательская деятельность». Учебно-исследовательская деятельность младших школьников ориентирована на решение творческой исследовательской задачи; по структуре соответствует научной деятельности, предполагает присвоение учащимся субъективно нового знания; базируется на дидактических средствах управления; результативность проявляется в формировании у учащихся познавательных мотивов, исследовательских умений, личностных качеств.

В учебно-исследовательской деятельности младших школьников выделяют следующие особенности: включение учащихся в учебно-исследовательскую деятельность основывается на познавательном интересе, присущем данному возрасту; учитывая ограниченный собственный опыт младших школьников в исследовательской деятельности, значительную роль в организации учебно-исследовательской деятельности выполняют не только детские исследования, но и специальные занятия по формированию соответствующих умений; полисубъектность учебно-исследовательской деятельности младшего школьника, так как кроме учащегося и его научного руководителя субъектом деятельности выступают родители, без поддержки которых занятия учащегося учебно-исследовательской деятельностью затрудняются; формирующиеся в процессе учебно-исследовательской деятельности умения являются составной частью общеучебных умений, необходимых учащимся для успешной учебной деятельности.

Формированию у младших школьников исследовательских умений способствуют игры, содержание которых ориентировано на развитие наблюдательности, внимания, памяти, мышления.

Учащимся целесообразно предлагать домашние задания исследовательского характера, стимулирующие их мыслительную деятельность, развитие творческих способностей. Домашние задания исследовательского характера могут быть долгосрочными и краткосрочными (это зависит от степени сложности задания). Выполнение учащимися исследовательских домашних заданий должно сопровождаться четкими

инструкциями, при этом можно использовать следующие слова: *исследуй ... , определи ... , понаблюдай ... , изучи и сравни ... , сопоставь и проанализируй ... , предложи решение ... , сделай вывод о ... , опиши исследованное ... , зарисуй увиденное в ходе исследования ...*

Внеурочная исследовательская деятельность предоставляет учащимся широкие возможности для проведения исследовательской работы, которая может осуществляться в рамках ученического научного общества, в процессе подготовки к конкурсам и т. д. Данный вид деятельности учащихся может быть представлен следующими формами участия в ней: школьное научное общество учащихся; олимпиады, конкурсы; проектная деятельность; интеллектуальные марафоны; научно-исследовательские конференции; образовательные экспедиции; предметные клубы и др.

Формированию у учащихся умений видеть проблемы содействуют соответствующие упражнения. Это:

– *«Посмотрите на мир чужими глазами»*. Читаем детям неоконченный рассказ: «Утром небо покрылось черными тучами, и пошел снег. Крупные снежные хлопья падали на дома, деревья, тротуары, газоны, дороги ...» Предлагаем детям продолжить рассказ. Но сделать это необходимо несколькими способами. Например, представив, что ты просто гуляешь во дворе с друзьями. Как ты отнесешься к появлению первого снега? Затем представь себя водителем грузовика, едущего по дороге, или летчиком, отправляющимся в полет, зайчиком или лисичкой в лесу.

– *«Сколько значений у предмета?»*. Детям предлагается какой-либо хорошо знакомый им предмет, со свойствами, также хорошо известными. Это может быть газета, кирпич, кусочек мыла и многое другое. Необходимо найти как можно больше вариантов нетрадиционного, но при этом реального использования этого предмета. Поощряются самые оригинальные, самые неожиданные ответы.

– *«Тема одна – сюжетов много»*. Детям рекомендуется придумать и нарисовать как можно больше сюжетов на одну и ту же тему. Например, предлагается тема «Осень» («Город», «Лес» и др.), раскрывая ее, можно нарисовать деревья с пожелтевшими листьями; улетающих птиц; машины, убирающие урожай на полях; первоклассников, идущих в школу, и др.

Проблема – это конкретный вопрос, на который планируется найти ответ в ходе исследования. Формированию умения задавать вопросы содействуют следующие упражнения:

– *«Ромашка вопросов»*. В основе данного упражнения – таксономия вопросов, созданная американским психологом и педагогом Б. Блумом. Вопросы связаны с его классификацией уровней познавательной деятельности: знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценка. Шесть лепестков – шесть типов вопросов. Простые вопросы – вопросы, отвечая на которые необходимо назвать факты, воспроизвести информацию. Уточняющие вопросы – способствуют

установлению обратной связи, помогают получить информацию, отсутствующую в сообщении, но подразумеваемую. Обычно такие вопросы начинаются со слов: «Если я правильно понял, то ...», «То есть ты говоришь, что...» и т. д. Интерпретационные (объясняющие) вопросы – проявление самостоятельности в ответе «переводят» вопрос в простой. Как правило, начинаются со слова «Почему», например: «Почему листья на деревьях осенью желтеют?» Творческие вопросы – в их формулировке есть элементы условности, предположения, прогноза, например: «Что бы изменилось в мире, если бы соленой воды было меньше, чем пресной?», «Как вы думаете ...?» Оценочные вопросы – направлены на установление критериев оценки событий, явлений, фактов, например: «Почему что-то хорошо, а что-то плохо?» Практические вопросы – способствуют установлению взаимосвязи между теорией и практикой, например: «Каким образом сберечь тепло?» и т. д.

– *«Угадай, о чем спросили»*. Ученику предлагается несколько карточек с вопросами. Он, не читая вопроса вслух и не показывая, что написано на карточке, громко отвечает на него. Например, на карточке написано: «Вы любите спорт?» Ученик отвечает: «Я люблю спорт». Всем остальным надо догадаться, каким был вопрос.

– *«Вопросы машине времени»*. Учащимся предлагается задать три необычных вопроса машине времени, один из прошлого, другой из настоящего, третий из будущего.

При формулировании темы исследования учащемуся необходима помощь учителя. В связи с этим важно активизировать поиск проблемы в ближайшем окружении, анализируя ситуации в классе, во дворе, в школьной столовой и т. д., а также при чтении детской литературы, просмотре фильмов следует обращать внимание на то, какие проблемы возникают у героев и какими способами они их решают. Можно создать «копилку проблем», которая будет не только регулярно пополняться, но и «разгружаться» за счет разрешения проблемных ситуаций.

Формированию умения вырабатывать гипотезы способствуют упражнения типа:

– *«Давайте вместе подумаем: Как птицы узнают дорогу на юг?»* Гипотезы: а) может быть, птицы определяют дорогу по солнцу и звездам; б) наверное, птицы сверху видят растения (деревья, траву и др.), они указывают им направление полета; в) допустим, что у птиц есть внутренний природный компас, почти такой, как в самолете или на корабле и др.

– *«Упражнение на обстоятельства»*. При каких условиях каждый из предложенных предметов будет полезным? Можете ли вы придумать условия, при которых будут полезными два или более из этих предметов?

Примерные варианты: карандаш, чайник, апельсин, компьютер, бумага, мобильный телефон.

– *«Обратное действие»*. При каких условиях эти же предметы могут быть совершенно бесполезны и даже вредны?

– «Найдите возможную причину события». Назовите два–три фантастических, неправдоподобных объяснения событий: а) трава во дворе пожелтела; б) шар поднялся высоко в небо; в) медведь в лесу не заснул, а бродил по лесу и др.

– «Что произойдет, если ... ?» Необходимо предложить как можно больше гипотез и провокационных идей, объясняющих, что бы случилось в результате. Примерные варианты: начнется дождь, будет таять снег, слоны станут меньше кошек и др.

С целью обучения младших школьников построению гипотез эффективно использовать проблемные ситуации, игру «Да – нетка», упражнения в поиске ответов на вопросы и др. Например, по условиям игры «Да – нетка» один из игроков (оптимальное количество участников – 4–10) загадывает какой-либо предмет, явление, событие и т. п. Затем игроки задают вопросы: «Это живое существо?»; «Оно синего цвета?»; «Это реальное или вымышленное событие?». Отвечать надо односложно: «Да», «Нет» или «Не имеет значения». Так, методом исключения, задавая остроумные вопросы, отгадывающие постепенно находят верный ответ.

Целесообразно использовать упражнения:

– «Угадай, о чем спросили». Учащийся выходит к доске, ему дается карточка (или учитель шепчет вопрос на ухо ребенку). Не произнося вслух вопроса, учащийся дает ответ. Все остальные дети должны догадаться, каким был вопрос.

– «Вопросы домашних животных». Подумайте, о чем хотели бы вас спросить домашние животные, если бы умели говорить.

Научить ученика исследовательской работе, просто рассказав ему о ней, невозможно. Следовательно, во всем важна практика. Задача учителя – оказывать благоприятное воздействие на учащегося, создавать все необходимые условия для того, чтобы в процессе исследовательской деятельности у младшего школьника развивались такие важные для личностной самореализации качества, как творческое мышление, инициативность, способность к обоснованному риску, уверенность в себе, адекватная самооценка, умение сотрудничать с одноклассниками, мотивация достижений.