

О преподавании естествознания (система Л. В. Занкова)

И. П. Товпинец,
кандидат педагогических наук

Одним из предметов, знакомящих детей в процессе обучения по системе Л. В. Занкова с картиной мира, является естествознание. Этот предмет открывает детям богатство и многообразие окружающего мира, доступные для понимания в их возрасте закономерности природных процессов, взаимосвязь человека с природой. В то же время это важный предмет, который служит общему развитию детей, в том числе их экологическому воспитанию.

Естествознание как самостоятельный предмет преподается на протяжении всех трех лет начального обучения. В I классе дети знакомятся с жизнедеятельностью растений и животных в связи с сезонными изменениями в природе, во II классе их подводят к более глубокому осмыслению взаимосвязей в природе, к изучению живой и неживой природы, в III классе содержание программы направлено на ознакомление школьников с организмом человека и охраной здоровья.

Изучение естествознания осуществляется как путем непосредственного познания детьми предметов и явлений окружающей действительности — познание вне стен школы, наблюдения, практические работы в классе, — так и путем освоения богатого материала, представленного в учебных книгах по естествознанию и в других печатных источниках.

Наблюдения за ходом обучения неизменно свидетельствуют о сильной увлеченности детей этим учебным предметом (равно как и другими). Об этом можно судить прежде всего по поведению детей на уроках, во время экскурсий. Это же подтверждают их сочинения, например, на тему «Нравится ли тебе учиться» или «Мои любимые учебные предметы». Вот одно из сочинений второклассника: «Мой любимый предмет – естествознание, потому что я люблю животных. И еще потому, что узнаешь много про разных зверей и птиц. Узнаешь, где они живут, чем питаются, как появляются у них дети. Как, где и какие деревья растут. И еще мне нравится, как падает снег. Я никак не пойму, почему, когда опускается солнце, оно не падает на землю. Почему после зимы приходит весна, а потом лето, почему после лета осень, а потом снова зима. Все это я узнаю на уроках в школе».

Родители подтверждают, что уроки естествознания (также географии, истории) вызывают неизменный интерес у детей. По собственному почину дома ребята рассказывают, что узнали, что обсуждали на уроках, роятся в журналах, детских книгах, энциклопедиях, задают вопросы взрослым.

Основой такой детской заинтересованности в познании служит не только богатое содержание изучаемого материала, но и методика проведения учебного процесса, характерной особенностью которой прежде всего является включение ребенка в непосредственные наблюдения, в прямое общение с природой, предоставление ему простора для раскрытия своей индивидуальности.

Сошлемся на высказывание учительницы, раскрывающее понимание ею важности такого подхода к изучению естествознания. «Наблюдения неповторимых картин сезонных изменений в природе — золотой осени, листопада, предзимья, когда природа как бы замирает в ожидании зимы, нашей снежной зимы, — все это основа для формирования представлений об окружающем мире, для развития наблюдательности детей, их эмоциональной отзывчивости. В начале I класса мальчики были глухи к красоте окружающей природы. Но постепенно, когда я так стала вести преподавание, дети как бы проснулись, открыли глаза на мир. И как же я была рада, когда однажды, придя в класс, молчавший в течение полугода ученик с жаром, по собственному почину стал рассказывать про красоту заиндевевшей березы, которую он видел по дороге в школу» (Л. В. Иванова, Кострома).

Еще одной особенностью методики является включение учащихся в подготовку материала по теме предстоящего урока.

Примечательно то, как учителя пробуждают у учащихся стремление участвовать в такой деятельности. Вот рассказ одной учительницы (Т. Л. Сизова, г. Дмитров). «На одном из первых уроков по естествознанию, наряду со знакомством с учебной книгой, по ходу урока, как бы между прочим, не привлекая к этому никакого внимания детей, выставляю на видное место детскую книгу, близкую по содержанию с изучаемым материалом. Тут же, как правило, на уроке, или на перемене, дети спросят, что это за книга. После объяснения, конечно, последуют возгласы: «И у меня такая есть! И у меня! Можно принести в класс?» И книга приносится, обсуждается, что нового, дополнительного дети узнали из нее. Так возникают очень характерные для учащихся занковских классов стремление и умение находить и использовать разные источники при изучении тех или иных разделов программы. И эти ростки очень быстро развиваются, если, конечно, их поддерживать, поощрять».

Впоследствии учитель может активизировать эту деятельность. Объявив тему предстоящего урока, он предлагает детям обдумать, что им уже известно по этой теме, советует, какие провести наблюдения, какой предметный или печатный материал подобрать. Эти советы не носят характера обязательных заданий, а предлагаются как возможный вариант подготовки к уроку. Нередко в проведение наблюдений и поиск информации из литературных источников включаются родители, и это очень сближает всех участников педагогического процесса. У детей в ходе такой работы возникают инициативы, не предусмотренные учителем: они готовят вырезки из газет, иллюстрации, «хитрые» вопросы, чтобы заинтересовать одноклассников, а то и целые выступления.

Для выявления умения систематизировать полученные из разных источников знания учителя предлагают детям написать сочинения, для которых самостоятельно выбрать объект, о котором будет идти речь, и самостоятельно раскрыть содержание. Тема предлагается в такой формулировке: «Что я знаю о...» (например, о зайце, о лягушке, о воде и т. п.).

Даются также темы, в соответствии с которыми дети должны под новым, не имевшим места в ходе обучения, углом зрения, посмотреть на какой-то объект, явление, уже изучавшееся в классе («Может ли белка жить в воде», «Путешествие капельки воды»).

В качестве примера приведем два таких сочинения.

Может ли белка жить в воде

Белка в воде жить не может, потому что белка дышит легкими. Белка живет в дупле. В воде нет такой пищи, что ест белка, например орехи, шишки. И в воде нет дерева. Белка не умеет плавать, как рыба. И у белки нет плавников. И у белки нет чешуи.

А еще себя на земле белка чувствует плохо. Я думаю так!

Оля М. I класс.

Путешествие капельки воды

Дело было вечером, делать было нечего. Мама еще с работы не пришла, дедушка с бабушкой телевизор смотрели. Сажу я, пью чай, вернее, уже выпила весь, на дне только капелька одна осталась. Симпатичная такая! Я у нее спрашиваю: «Капелька, капелька, когда моя мама с работы придет? Мне без нее так грустно!» И вдруг мне капелька говорит: «Не грусти! Хочешь, я расскажу, как я в твою чашку попала?»

И начала капелька свой рассказ: «Вначале меня люди речкой звали. Только тогда я была не одна, а с миллиардами моих сестреночек. Бежали мы куда-то вместе, да вдруг солнышко протянуло к нам свои лучики. И захотелось нам по лучикам прямо до солнышка добежать. Бежали, бежали, а до солнышка далеко, а нам уже холодно стало вдаль от Земли. И решили мы опять вместе собраться, вдруг теплее станет. Теперь люди нас тучей называть стали. А сестренки наши все бегут к нам. Тесно нам стало. Решили обратно на Землю вернуться. Летим к Земле, а люди зонтик раскрывают и нас дождем называют. А потом нас и лужами, и ручьями, и реками, и озерами, и морями называли. Но как только пригреет солнышко, мы опять до него долететь хотим. И все начинается с начала. А люди называют это «круговорот воды в природе». Бежим мы как-то раз в реке, вдруг кругом темно стало. А это оказалось, что мы в трубу попали, потом нас люди заставляли через всякие фильтры и очистительные системы просачиваться. Потом насосами нас погнали по трубам в ваши дома и квартиры. Так я и оказалась сначала в твоём чайнике, а потом и в твоей чашке. Я могла бы рассказать, как мои сестренки в градинки превращались, да мама твоя уже домой возвращается. Слышишь, как она дверь открывает?»

Наташа Ш. II класс.

Когда идет урок на ту или иную тему и в ход урока включаются заготовленные самими школьниками материалы или написанные ими самостоятельные сочинения, то благодаря разнообразию избранной тематики и содержания детских рассказов урок проходит без потери интереса детей, а окончание урока порой становится нежелательным. Подчеркнем, что такой урок исключает оценивание детей с помощью отметки. Дети учатся не ради получения высокой отметки и не из-за боязни получить плохую отметку, а из внутренней, личной заинтересованности.

Получается своего рода парадокс: необязательность выполнения заданий, необязательность усвоения «от сих до сих» раскрепощает детей, и они усваивают материал легче, осознаннее и систематичнее, конечно, на своем детском уровне.

Подробно о результатах обучения здесь речь не идет, но некоторые свидетельства продвижения детей и в развитии, и в усвоении знаний просматриваются уже в приведенных сочинениях. Такая маленькая деталь сочинения первоклассницы — «Я так думаю!» — говорит о многом. Девочка не просто воспроизводит то, что она узнала о белке, а пишет от себя, подчеркивая присутствие своего «я» в тексте сочинения.

Стремление быть внутренне убежденным в своих суждениях, действиях, мотивировать их — характерная особенность личности школьников в системе обучения, направленной на общее развитие. В сочинении о капельке воды видна также способность к творческому изложению. Аналогично и сочинение о любимом предмете отражает внутреннюю работу психики ребенка.