

Курюкина Анастасия Алексеевна

студентка

Научный руководитель

Фарафонова Ирина Владимировна

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Орловский государственный

университет им. И.С. Тургенева»

г. Орёл, Орловская область

ФОРМИРОВАНИЕ ЗНАНИЙ О ПРИРОДЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

Аннотация: в статье речь идёт об актуальности проблемы формирования знаний у младших школьников о природе как одном из благоприятных условий для целенаправленного процесса естественнонаучного просвещения и воспитания в современной системе школьного образования. Автором теоретически обосновываются педагогические условия формирования знаний о природе у младших школьников в процессе изучения окружающего мира и описана опытно-экспериментальная работа, подтверждающая эффективность выделенных педагогических условий.

Ключевые слова: младший школьник, окружающий мир, природа, знания о природе.

Изменения, происходящие в системе образования нашей страны, направлены на вхождение в мировое образовательное пространство. Эта процедура сопровождается существенными переменами в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, связанными с реформированием образовательной парадигмы, в частности в вопросах содержания и подходов обучения школьников. В естественнонаучном образовании на первый план выходит вопрос о необходимости новой системы взаимоотношений человечества с природой, вызванной глобальным нарастанием негативных изменений в окружающей среде.

Современные исследователи, такие как С.Д. Дерябо, А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, В.А. Ясвин и др., отмечают, что сознание и мировоззрение людей определяет их поведение в природе. От выбора одной из следующих позиций зависит будущее нашей планеты. Первая позиция подразумевает насколько человек противопоставляет себя природе, и в каком отношении он находится с ней, считает ли он природу своей собственностью. Вторая позиция противоположная, связана с понимаем человеком природы как высшей ценности, необходимой для гармоничного развития самого человека, а также принятием природы и всего природного полноправным субъектом во взаимодействии с человеком [2].

Ж.-Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци и Ф.А. Дистервег обосновали и развили положения о формировании мировоззрения в процессе познания природы. Основным компонентом в структуре мировоззрения являются знания, которые задают обобщённую модель мира и места в нём человека.

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО) определяет требования к результатам освоения образовательной программы начального образования, одним из которых является овладение системой основополагающих элементов знания. И неотъемлемой частью знаний, содержащихся в курсе «Окружающий мир» являются знание о природе. Именно интегративный курс «Окружающий мир» в начальной школе обладает большим потенциалом формирования созидательного мировоззрения. Знание законов природы, понимание единства живой, неживой природы и социальных процессов побуждает учитывать их во всех областях человеческой деятельности.

Проблемы содержания знаний о природе в начальной школе нашли отражение в научных трудах Т.А. Бабаковой, Н.Ф. Виноградовой, А.А. Плешакова, Л.П. Салеевой, Л.В. Симоновой и др. Вопрос выделения педагогических условия формирования знаний и представлений о природе у младших школьников изучался И.В. Гарифуллиной, Н.В. Донских, О.А. Лысовой, М.М. Матвеевой [1]. Однако, школьная практика, к сожалению, демонстрирует низкий уровень зна-

ний о природе у современных школьников. Это обстоятельство позволяет нам констатировать противоречие между существующей объективной необходимостью в формировании целостных, систематизированных знаний о природе и недостаточной разработанностью педагогических условий их формирования у младших школьников. На основании обозначенного противоречия определена проблема исследования, состоящая в выявлении педагогических условий, обеспечивающих эффективность формирования знаний о природе у младших школьников в процессе изучения окружающего мира.

Опытно-экспериментальная работа проводилась на базе МБОУ «СОШ имени П.В. Киреевского» Орловского муниципального округа Орловской области. В ней участвовали 25 учащихся 2 класса. Класс обучается по учебно-методическому комплексу «Школа России», автором учебников «Окружающий мир» является А.А. Плешаков [5].

На констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы перед нами стояли следующие задачи:

- подобрать диагностическую методику для оценки знаний о природе у младших школьников;
- провести исследование знаний о природе;
- провести обработку данных и обобщить полученные результаты.

Для диагностики знаний о природе у младших школьников была использована методика, разработанная Л.В. Моисеевой [4], которая проводит оценку знаний по следующим качествам: полнота, понимание, доказательность, гибкость и практическое применение знаний.

Диагностика проводилась в форме индивидуальной беседы с детьми. Каждый ребенок получал 15 вопросов (по 3 вопроса на каждый показатель: полнота знаний, понимание, доказательность, гибкость, практическое применение) [3]. Ответ ребенка оценивался определенным количеством баллов в соответствии с эталоном ответа. Затем подсчитывалось общее количество баллов по каждому показателю и определялся уровень знаний.

Обобщенно полученные результаты констатирующего этапа опытно-экспериментальной работы представлены на рисунке 1.

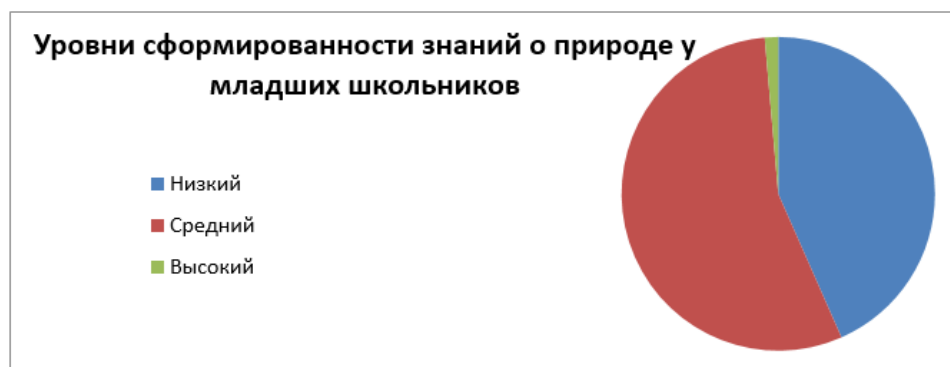


Рис. 1. Результаты констатирующего этапа

Результаты диагностики показывают недостаточно высокий уровень знаний о природе у младших школьников по всем показателям. В классе нет ни одного ученика с высоким уровнем сформированности знаний ни по одному показателю. Особенно низок уровень знаний о природе по показателю «понимание». Более половины второклассников (56%) имеют низкий уровень сформированности знаний по этому показателю. 44% учащихся в классе имеют низкий уровень знаний о природе по показателям «полнота знаний» и «доказательность знаний». У некоторых детей отсутствуют знания по задаваемым вопросам или знания составляют до 1/3 от требуемого объема. 44% второклассников не умеют устанавливать причинно-следственные связи, приводить аргументы или приводят аргументацию на несущественном основании, при этом часто путают причину и следствие. 40% учащихся имеют низкий уровень знаний о природе по показателю «практическое применение знаний». Эти дети, даже при наличии определенных знаний о природе, не знают, как их применить на практике. 32% второклассников находятся на низком уровне знаний о природе по показателю «гибкость». Они могут совершать лишь близкий перенос в пределах конкретных знаний с ошибками, высказывая при этом малое число новых идей. Таким образом, диагностика выявила недостаточный уровень сформированности знаний о природе у учеников класса. Необходимо определить и реализовать педагогические условия, которые позволят более эффективно формировать знания о природе у детей на уроках окружающего мира.

Проанализировав педагогическую и методическую литературу, для эффективного формирования знания о природе у младших школьников нами были определены два необходимых условия.

Первое – обогащение опыта взаимодействия детей с реальной природой и натуральными природными объектами. Первое педагогическое условие решалось с помощью проведения наблюдений, экскурсий, демонстрации натуральных объектов – живых растений, животных, коллекций, гербариев; использования видеоматериалов. Так, на уроке окружающего мира на тему «Что у нас под ногами» необходимо обратиться к наблюдениям детей, полученных во время прогулки. Учащимся можно предложить вспомнить, что они видели под ногами, когда проходили по тропинкам в парке. Обобщая высказывания детей, необходимо получить следующее заключение: под ногами было много разнообразных камней, которые отличались по форме, размеру и цвету. Доказательством этого высказывания может служить коллекция различных горных пород и минералов, которую учитель предоставит детям для изучения на следующем этапе урока. с помощью этой коллекции дети знакомятся с различными видами камней, которые имеют разнообразную структуру. Для развития познавательного интереса учащихся в этом направлении можно предложить рассказ о некоторых наиболее ярких представителях этой коллекции с обязательным тактильным показом образцов. При изучении тем «Что это за листья?» и «Что такое хвоинки?» в обязательном порядке необходимо рассмотреть сухие листья различных деревьев и веточки хвойных растений, например, ели и сосны, чтобы наглядно продемонстрировать детям различия в форме, размере окраске между этими элементами строения растений. При изучении явлений природы во втором классе можно использовать просмотр различных видеофрагментов, демонстрирующих не статичное положение явлений, как показано на рисунке, а динамику самого явления в реальности. В качестве статичного варианта явлений природы можно рассмотреть произведения наших живописцев, которые ярко и красочно демонстрируют эти явления во всём их многообразии.

Второе – проблемные технологии обучения на уроках окружающего мира. Второе условие предполагало для эффективного формирования знаний о природе у младших школьников использование проблемных методов обучения на уроках окружающего мира, таких как формулировка проблемных вопросов, прием неполного рассказа, дидактические игры, логические задачи и т. д..

При изучении осенних явлений в живой и неживой природе учащимся предлагается ответить на особые вопросы, которые не требуют готовых ответов, а заставляют ребёнка анализировать, устанавливать причинно-следственные связи, рассуждать. Например, почему в осенний период солнце поднимается не так высоко над горизонтом, чем в летние месяцы и с чем это связано? В процессе ответа на этот вопрос обучающиеся высказывают различные предположения, пытаясь найти верный ответ. Аналогично можно уточнить, с чем связано сокращение длительности светового дня осенью. Также при изучении темы по разнообразию растений можно предложить ученикам найти ответ на вопрос: сколько и какие критерии существуют, по которым можно разделить все растения на группы? Сам подобный вопрос допустит сомнение о единственности классификации растений и допустимости существования различных критериев для деления растений на группы. Рассматривая взаимосвязи природы и человека, можно попросить описать один из вариантов взаимодействия человека и какого-то представителя, например, царства растений, уделив особое внимание, нарушению баланса этих связей. В качестве ещё одного проблемного метода обучения можно отнести исследования, например, исследования условий ухода за определённым комнатным растением и о влиянии этих условий на жизнь растения.

После реализации педагогических условий формирования знаний о природе у младших школьников в практической деятельности была проведена повторная диагностика уровня сформированности знаний о природе у младших школьников.

Результаты выполнения заданий второклассниками, представленные на рисунке 2, свидетельствуют о положительной динамике по уровню знаний о природе у младших школьников.

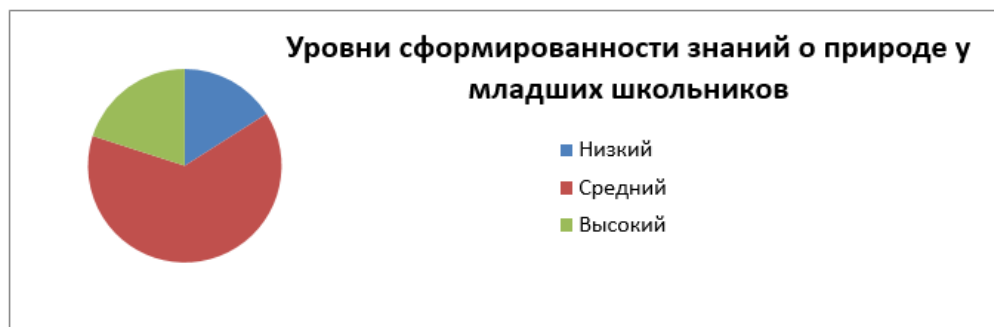


Рис. 2. Результаты констатирующего этапа

Это говорит об эффективности выявленных и реализованных в образовательном процессе педагогических условий формирования знаний о природе у младших школьников.

Таким образом, наблюдения натуральных природных объектов, использования наглядных средств обучения, систематическое проведение практических работ, составлении схем и таблиц, выполнении разнообразных заданий и упражнений, учебных проектов являются необходимыми условиями в формировании знаний о природе.

Список литературы

1. Гарифуллина И.В. Педагогические условия развития познавательного интереса младших школьников во взаимодействии с природой: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / И.В. Гарифуллина; Сург. гос. ун-т. – Сургут, 2008. – 20 с.
2. Моисеева Л.В. Диагностические методики в системе экологического образования: кн. для учителя / Л.В. Моисеева. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1996. – 166 с. EDN YXUERN
3. Плешаков А.А. Окружающий мир. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России»: пособие для учителей / А.А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2014. – 223 с.