



Слайд 1. Тема исследования, исполнители исследования.

Слайд 2. Цель исследования.

Слайд 3. Задачи исследования.

Слайд 4. Гипотеза исследования.

Слайд 5. Справочные материалы о значении старинных мерок (с рисунками).

Слайд 6. Сводная таблица (количество и границы значений старинных мерок).

Слайд 7. Выводы о причинах, приведших к изобретению единой системы мер.

Слайд 8. «Живые» мерки, которыми удобно пользоваться на практике.

Слайд 9. Объекты, длины которых можно измерить с помощью «живых» мерок.

Слайд 10. Вывод о точности измерений с помощью «живых» мерок.

#### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Быкова Т.П., Черногрудова Е.П. Исследовательский проект «Однозначные числа в русских пословицах» // Начальная школа. 2013. № 11.

2. Далингер В.А. Учебно-исследовательская деятельность учащихся в процессе изучения математики // Вестник Омского гос. пед. университета, 2007.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. М., 2010.

## Моделирование формирования ценностного отношения к познанию природы

**И.Н. ГЕЛЕТКАНИЧ,**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры начального образования,  
Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина

На современном этапе развития общества успешность жизнедеятельности личности в значительной степени зависит от взаимодействия с природой, от ценностного отношения к ней. В психолого-педагогической литературе ценностное отношение рассматривается как отношение значимости объекта относительно потребностей и интересов субъекта, в котором отражается ценность как феномен, как значение в широком смысле этого слова, как осознанное отношение, определяющее сущность личности, ее направленность и содержание духовно-практической деятельности (И.Ф. Ведин, М.С. Каган, М.Е. Каневская, О.Н. Пахомова, И.Т. Суравегина и др.).

В контексте нашей работы важным является понятие «ценностное отношение» как устойчивая избирательная связь субъекта с объектами окружающего мира, которые, приобретая личностный смысл для субъекта, расцениваются как нечто значимое для личности и общества. Основой ценностного отношения к познанию природы является сформированность гармоничных

отношений человека с природой, освоение норм экологической нравственности, экологического взаимодействия, которые складываются в современном общественном сознании на основе понимания Природы, Социума и Культуры как единой экосистемы (Н.А. Бердяев, В.И. Вернадский, И.В. Киреевский, В.С. Соловьев, Н.Ф. Федоров, П.А. Флоренский и др.).

Ценностное отношение к познанию природы у младших школьников воздействует на развитие различных сфер становления личности, имеет исключительно большое значение для развития природных способностей, формирования начальных мировоззренческих идей и взглядов. Исследование особенностей формирования ценностного отношения к познанию природы у младших школьников требует построения особой модели заявленного процесса.

Под моделированием мы понимаем исследование каких-либо явлений или систем объектов путем построения и изучения их моделей для определения или уточнения характеристик и рационализации спо-



собою построения вновь конструируемых объектов.

На основе анализа психолого-педагогических исследований, педагогической деятельности учителей начальных классов и собственной педагогической практики в начальной школе нами была разработана модель формирования ценностного отношения к познанию природы у младших школьников, которая представляет взаимосвязь теоретической и структурно-функциональной моделей и включает в себя следующие блоки: концептуальный, методологический и структурно-содержательный. В разработке модели мы опирались на комплекс методологических подходов (аксиологического, акмеологического, гносеологического, компетентностного, культурологического, онтологического и деятельностного), позволяющий наиболее полно формировать ценностное отношение к познанию природы младшими школьниками.

Выделение аксиологического подхода связано с усвоением системы гуманистических ценностей, составляющих основу его гуманитарной культуры; акмеологического — с направленностью на самоактуализацию и самореализацию личности; гносеологического — с познанием природы в чувственных образах (он обеспечивает переход процесса познания от чувственного к рациональному, от единичного к особенному и общему); компетентностного — с важностью формирования у младших школьников функциональной грамотности, способности применять полученные знания и умения в условиях реальной жизни. Компетентностный подход позволяет раскрыть следующие ключевые компетенции младших школьников: «*учиться — знать*» (умение устанавливать природно-экологические связи, умение сравнивать, анализировать, делать выводы, классифицировать, строить суждения на основе выделения причинно-следственных связей и т.д.), «*учиться — делать*» (умение наблюдать природу, проводить опыты и практические работы по изучению отдельных объектов или явлений природы, самостоятельно находить информацию об изучаемой стороне реальной

действительности, умение применять усвоенные знания о природе в нестандартных ситуациях и др.), «*учиться — быть*» (умение сопереживать природе и практически помогать ей, вести здоровый образ жизни с детских лет, умение определять свою роль и место в мироздании). Онтологический подход позволяет рассматривать ценностное отношение к познанию природы у младших школьников на уровне бытийности сознания, творческого осмысления природы. Деятельностный подход формирования ценностного отношения к познанию природы у младших школьников отражает творческий процесс, направленный на способность младшего школьника преобразовывать окружающую реальность [2]<sup>1</sup>.

Взаимосвязь данных подходов позволяет выявить и раскрыть содержание компонентов модели формирования у младших школьников ценностного отношения к познанию природы (мотивационного, когнитивного, ценностного, эмоционального, интуитивного, коммуникативного, творческого, деятельностного, рефлексивного). Компоненты модели проецируются в практической деятельности.

Рассмотрим реализацию гносеологического подхода теоретической модели формирования ценностного отношения к познанию природы у младших школьников в практической деятельности.

Гносеологический подход к изучению темы нашего исследования связан с познанием природы в чувственных образах (С.П. Баранов, Э.В. Ильенков, П.В. Копнин, А.Ж. Овчинникова, Н.Г. Чернышевский и др.). Специфика познания природы младшими школьниками с гносеологической позиции в концепции С.П. Баранова включает несколько уровней познавательной деятельности:

*Накопление чувственных данных, формирование чувственных образов до систематического изучения закономерностей.* Преимущественное значение в умственном развитии младшего школьника имеет запас чувственных образов, однако возникают и формируются некоторые элементы абстрактной мысли.

<sup>1</sup> В квадратных скобках указан номер работы из списка «Использованная литература». — Ред.



*Движение мысли от конкретного, образного содержания к абстрактному.* Для этого периода характерно первоначальное усвоение знаний. Внутреннее противоречие проявляется в том, что в чувственных образах ребенок представляет конкретный естественный мир предметов, явлений, их связей. Однако основная тенденция проявляется в необходимости представить предмет, явление с разных его сторон. Эти стороны субъективно в системе образного мышления не представлены как стороны.

*Развитие абстрактной мысли,* т.е. изучение закономерностей. Абстрактное мышление выступает преимущественной стороной познания в процессе формирования понятий. Однако чувственное познание оказывает важнейшее влияние на развитие абстрактной мысли.

*Движение мысли от абстрактного к конкретному.* Эта сторона познавательной деятельности имеет существенное значение в формировании мировоззрения.

*Конкретное как высшая форма обобщенного познания* предоставляет возможность реализации представлений о мире природы на основе изученных закономерностей, понятий, идей [1].

Важно отметить, что на каждой ступени познания возникают своеобразные соотношения образного и логического, конкретного и абстрактного. Однако на всех ступенях познания чувственные образы, меняя форму и содержание, сохраняют свою сущность. Они создают тенденцию к связи содержания обучения с личным опытом ребенка, с его представлением о жизни, повышают самостоятельность размышлений [1].

Представленные в работах С.П. Баранова методы познания, опирающиеся на основные позиции гносеологического подхода, позволяют более эффективно управлять процессом формирования ценностного отношения к познанию природы младшими школьниками. Гносеологическое обоснование природы обучения определяется ученым тремя группами методов познания: методы изучения моделей, методы изучения связи моделей с оригиналом, методы изучения оригинала.

Методы изучения модели связаны с усвоением учебного материала как научно

обоснованной системы теоретических положений и практических действий. Для его усвоения требуются такие методы, которые позволят создать «логический порядок мыслей и действий, направленных на формирование и усвоение абстракций» [3]. Поясняющие примеры, иллюстрации, наглядные примеры выступают методами взаимосвязи знаний общественно-исторического опыта с личным опытом младшего школьника. Однако связать полученные теоретические знания с их практическим применением в реальной действительности представляет для младшего школьника определенную сложность. Обеспечить взаимосвязь изучаемого опыта с личным опытом ученика, его взглядами, интересами позволяют методы изучения модели и оригинала, которые ведут к высокой степени познавательной активности ученика, так как позволяют ребенку увидеть мир и себя в нем с точки зрения изучаемых положений, понятий, закономерностей.

Методы изучения оригинала направлены на создание и сохранение чувственного образа объекта в реальных условиях. Определяющим в структуре данных методов является непосредственное изучение объектов в реальных условиях. Оригинал может изучаться на основе наглядных средств, которые позволяют представить изучаемый предмет в окружающей действительности или непосредственно, когда ученики наблюдают реальный объект в его естественных связях. Во всех случаях основная задача — прежде всего вызвать и сохранить чувственный образ объекта в реальных условиях его бытия. Однако методы изучения оригинала не ограничиваются только формированием чувственного образа: они связывают представление оригинала с определенной идеей, выделяя те связи и свойства, которые будут изучаться в учебном предмете.

Соотношение модели и оригинала в структуре метода познания позволяет углубить теоретические основы практической деятельности учителя в процессе формирования ценностного отношения к познанию природы у младших школьников.

Приведем пример реализации формирования ценностного отношения к познанию



природы младшими школьниками в процессе изучения художественных произведений о живой природе. (Значение этих произведений состоит в том, что они обогащают личностный опыт учащихся опытом автора по взаимодействию с теми или иными природными объектами и явлениями, «заражают» ценностным отношением к ним.)

С целью накопления чувственного опыта учащимся было предложено опережающее задание понаблюдать, зарисовать, описать, выразить свои чувства и мысли при восприятии природного объекта, который будет изучаться на занятии. Чтению рассказа предшествовала беседа об изучаемом объекте природы, в процессе которой актуализировались потребности, мотивы и цели изучения животных на основе эмоционального, интеллектуального и деятельностного опыта младших школьников. Новые мотивы изучения человеческих потребностей и возможностей природы формировались на основе имеющихся потребностей, мотивов и целей взаимодействия с природой. При этом внимание младших школьников акцентировалось на духовных потребностях, непрагматических мотивах и экологических целях. После прочтения произведения учащимся предлагалось найти причины, побудившие автора его написать, проанализировать ценности писателя и персонажей произведения. Поиск ценностных для учащихся объектов и явлений природы осуществлялся не только в содержании художественного произведения, но и в представлениях учащихся, непосредственно наблюдаемых объектах, личностном опыте взаимодействия с ними. При

анализе произведения учащиеся аргументировали свою оценку поступков персонажей, соотнося с личностным опытом и авторской позицией. Используя методы эмпатии персонажам, самопроекции в сюжетную линию произведения, учитель предлагал учащимся оценить свои поступки в аналогичной ситуации, проанализировать сделанные выводы, определить, какие ценности являются ориентирами их поведения в жизни. С целью развития субъектно-непрагматического взаимодействия с объектами и явлениями природы на основе личностного позитивного и непрагматического выбора в реальной или воображаемой действительности младшим школьникам предлагалось участие в экологической деятельности, создании художественно-творческих работ.

Моделирование формирования ценностного отношения к познанию природы у младших школьников позволяет более эффективно управлять качеством обеспечения личностного принятия экологических ценностей, их выражения в бытийных взаимоотношениях ребенка с природой.

#### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов С.П. Гносеологические основы начального обучения детей в школе. М., 2005.
2. Гелетканич И.Н. Формирование ценностного отношения к познанию природы у младших школьников: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Елец, 2011.
3. Овчинникова А.Ж. Теоретические основы формирования эстетического отношения к действительности у учащихся начальных классов школы. М., 1998.