

ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ПРОЦЕССЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА

В статье рассмотрены пути формирования универсальных учебных действий в процессе естественнонаучного образования в начальной школе на базе Федерального государственного образовательного стандарта. Разработаны положения, взятые за основу проведения мониторинга с целью оценки успешности личностного и познавательного развития детей.

Ключевые слова: начальное общее образование, учебно-воспитательный процесс, общеучебные умения и навыки.

Современное начальное общее образование призвано помимо усвоения определенного объема знаний сформировать у младших школьников универсальность учебных действий в личностных, коммуникативных, познавательных, регулятивных сферах, обеспечивающих способность к организации самостоятельной деятельности. В настоящее время неотъемлемой составляющей обучения является распространение общеучебных умений и навыков на формирование ИКТ-компетентности обучения. Начальное общее образование – это не просто реализация программ учебных предметов. Для достижения общих задач обучения необходимо определение надпредметных знаний, умений и способов деятельности каждого учебного курса и объединение усилий всех учебных предметов [1]. Соблюдение данного условия позволяет формировать образовательное пространство обучающегося, что и способствует интеграции комплексному изучению окружающего мира. Основным источником формирования содержания естественнонаучного образования являются непосредственно естествознание и современный уровень его развития. В естествознании, как и в любой другой науке, выделяют три категории знания: собственно предметное знание; знание о естественнонаучных методах познания; историко-научное знание.

К источникам формирования содержания естественнонаучного образования в начальной школе также относятся знания о закономерностях усвоения, методах и средствах обучения и воспитания [2; 3; 7; 8]. Эти элементы процесса обучения и воспитания как источники формирования содержания включают в себя инвариантную и вариативную составляющие. Так, например, в содержание естественнонаучного образования включаются умения пользоваться средствами обучения (учебной литературой, учебными компьютерными программами, энциклопедиями и др.), умения воспринимать информацию, подаваемую с их помощью [1]. В свою очередь, сами средства обучения влияют на содержание, которое может быть представлено с их помощью. С другой стороны, если набор средств обучения ограничен, то изменение содержания, связанное с этим, индивидуально для каждой школы.

* © Дони́на О.И., Матвеева М.М., 2011

Дони́на Ольга Ивановна (donina2008@rambler.ru), кафедра педагогики Ульяновского государственного университета, 432970, Российская Федерация, г. Ульяновск, ул. Л. Толстого, 42.

Матвеева Мария Михайловна (mmmatveeva@mail.ru), учитель начальных классов МОУ лицей № 76, 445057, Российская Федерация, г. Тольятти, пр. Степана Разина, 78.

Цели естественнонаучного образования начальной основной школы определены федеральными государственными образовательными стандартами [1]. Говоря о целеполагании, следует учитывать социальный заказ общества в целом и родителей обучающихся, в частности.

Естественнонаучное образование в начальной общей школе строится, исходя из следующих принципов:

- гуманизма, предполагающего признание примата ребенка в образовательном учреждении, учета его потребностей, мотивов, интересов, постановку его в субъектную позицию;
- индивидуализации образовательного процесса, реализующегося через учет индивидуальных особенностей каждого его участника, разработки для него собственного пути развития;
- систематичности и последовательности в интеграции дополнительного и других сфер образования;
- целостности педагогического процесса, предполагающего появление в нем в процессе интеграции разных сфер образования новых интегративных характеристик, оказывающих влияние на формирование целостной личности;
- вариативности в использовании форм, методов, средств интеграции дополнительного и других сфер образования, что позволит сделать организуемый процесс более мобильным, расширить его воспитательные возможности;
- информационного обеспечения педагогического процесса (по А.В. Золотаревой) [4].

Такой подход к содержанию образования обусловлен ФГОС второго поколения. Под федеральным государственным образовательным стандартом понимается система основных параметров, которые принимаются в виде государственной нормы образованности. Эта норма отражает общественный идеал образования и учитывает возможности отдельного человека и системы образования по достижению этого идеала. В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ начального общего образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию [5].

Эта концепция в начальной школе призвана конкретизировать требования к результатам начального общего образования и дополнить традиционное содержание образовательно-воспитательных программ. Она необходима для планирования образовательного процесса в дошкольных образовательных учреждениях, начальной школе и обеспечения преемственности образования. Концепция должна стать основой для разработки учебных планов, программ, учебно-методических материалов и пособий в системе начального образования [6].

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования должен обеспечивать единство образовательного пространства Российской Федерации, преемственность основных образовательных программ начального общего и основного общего образования. Он включает в себя требования к структуре основной образовательной программы начального общего образования, в том числе требования к соотношению частей основной образовательной программы начального общего образования и их объему, а также к соотношению обязательной части основной образовательной программы начального общего образования и части, формируемой участниками образовательного процесса; условиям реализации основной образовательной программы начального общего образования, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям; результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования [1]. Кроме того, он является основой объективной оценки уровня образования и квалификации выпускников независимо от форм получения образования.

Согласно принятому стандарту, содержание образования по каждому учебному предмету содержит две основные части: неизменяемое инвариантное ядро; вариативную часть, постоянно обновляющуюся и изменяющуюся.

В федеральном государственном образовательном стандарте общего начального образования принято выделять три составные части: федеральную; национально-региональную; школьную [1].

Федеральная часть рассматривается как нормативная. Ее нормативы обеспечивают общее образовательное пространство в государстве. Национально-региональная часть, связанная с регионами, отражает особенности той или иной местности. Она определяет нормы образованности при изучении родного языка и литературы, истории, географии и других предметов, которые отражают специфику местности и ее жителей. Школьная часть находится в компетенции школы. Она отражает ее направленность и специфику.

В состав федеральной и национально-региональной частей входят:

— содержание образования, на каждом уровне обучения представленное государством;

— требования к минимально необходимой подготовке учащихся в рамках требуемого объема содержания;

— максимально допустимый объем учебной нагрузки школьников, распределенный по годам обучения.

Стандарт устанавливает требования к результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу начального общего образования:

— личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию, ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества; сформированность основ гражданской идентичности;

— метапредметным, включающим освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными понятиями;

— предметным, включающим освоенный обучающимися в ходе изучения учебного предмета опыт специфической для данной предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания, лежащих в основе современной научной картины мира.

К школе XXI века предъявляются требования как к содержанию образования (расширенный выбор предметов для углубленного изучения, курсов, которые направлены не только на когнитивное развитие, но и на познание себя, своих потенциальных возможностей и способностей, на их реализацию), так и к организационным формам, методам и технологиям обучения и воспитания (расширение использования активных форм обучения, коллективных форм мыслительной деятельности, обучение рефлексии себя самого, собственной учебной и воспитательной деятельности, широкое использование современных информационных технологий) [3].

Основным объектом, содержательной и критериальной базой итоговой оценки подготовки выпускников на ступени начального общего образования выступают планируемые результаты, составляющие содержание блока «Выпускник научится» для каждой программы, предмета, курса.

При оценке результатов деятельности образовательных учреждений и работников образования основным объектом оценки, ее содержательной и критериальной базой

выступают планируемые результаты освоения основной образовательной программы, составляющие содержание блоков «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться» для каждой учебной программы.

Однако теоретическое изучение проблемы позволяет судить о недостаточной научной разработанности заявленного аспекта исследования и, соответственно, о низкой теоретической и практической подготовленности педагогов начального образования в плане развития у детей умения и навыков, составляющие основные компоненты культуры личности как основы гуманистического отношения к окружающему миру [7, с. 107].

Естественнонаучное образование младших школьников строится в соответствии с общими задачами начального основного образования с федеральными государственными стандартами.

В результате изучения курса «Окружающий мир» обучающиеся на ступени начального общего образования:

- получают возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных и социальных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеть основами практико-ориентированных знаний о природе, человеке и обществе, приобрести целостный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

- обретут чувство гордости за свою Родину, российский народ и его историю, осознают свою этническую и национальную принадлежность в контексте ценностей многонационального российского общества, а также гуманистических и демократических ценностных ориентаций, способствующих формированию российской гражданской идентичности;

- приобретут опыт эмоционально окрашенного, личностного отношения к миру природы и культуры; ознакомятся с началами естественных и социально-гуманитарных наук в их единстве и взаимосвязях, что даст учащимся ключ (метод) к осмыслению личного опыта, позволит сделать восприятие явлений окружающего мира более понятными, знакомыми и предсказуемыми, определить свое место в ближайшем окружении;

- получают возможность осознать свое место в мире на основе единства рационально-научного познания и эмоционально-ценностного осмысления личного опыта общения с людьми, обществом и природой, что станет основой уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

- познакомятся с некоторыми способами изучения природы и общества, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире и неизбежность его изменения под воздействием человека, в том числе на многообразном материале природы и культуры родного края, что поможет им овладеть начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

- получают возможность приобрести базовые умения работы с ИКТ-средствами, поиска информации в электронных источниках и контролируемом Интернете, научатся создавать сообщения в виде текстов, аудио и видеофрагментов, готовить и проводить небольшие презентации в поддержку собственных сообщений;

- примут и освоят социальную роль обучающегося, для которой характерно развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения, самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.

В результате изучения курса выпускники зложат фундамент своей экологической и культурологической грамотности, получают возможность научиться соблюдать правила поведения в мире природы и людей, правила здорового образа жизни, освоят

элементарные нормы адекватного природо- и культуросообразного поведения в окружающей природной и социальной среде [2].

Выпускник научится:

- узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы;
- описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделять их существенные признаки;
- сравнивать объекты живой и неживой природы на основе внешних признаков или известных характерных свойств и проводить простейшую классификацию изученных объектов природы;
- проводить несложные наблюдения в окружающей среде и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы; следовать инструкциям и правилам техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- использовать естественнонаучные тексты (на бумажных и электронных носителях, в том числе в контролируемом Интернете) с целью поиска информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний;
- использовать различные справочные издания (словарь по естествознанию, определитель растений и животных на основе иллюстраций, атлас карт, в том числе и компьютерные издания) для поиска необходимой информации;
- использовать готовые модели (глобус, карта, план) для объяснения явлений или описания свойств объектов;
- обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе; использовать их для объяснения необходимости бережного отношения к природе;
- определять характер взаимоотношений человека и природы, находить примеры влияния этих отношений на природные объекты, здоровье и безопасность человека;
- понимать необходимость здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения; использовать знания о строении и функционировании организма человека для сохранения и укрепления своего здоровья.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать при проведении практических работ инструменты ИКТ (фото- и видеокамеру, микрофон и др.) для записи и обработки информации, готовить небольшие презентации по результатам наблюдений и опытов;
- моделировать объекты и отдельные процессы реального мира с использованием виртуальных лабораторий и механизмов, собранных из конструктора;
- осознавать ценность природы и необходимость нести ответственность за ее сохранение, соблюдать правила экологичного поведения в школе и в быту (раздельный сбор мусора, экономия воды и электроэнергии) и природной среде;
- пользоваться простыми навыками самоконтроля самочувствия для сохранения здоровья, осознанно соблюдать режим дня, правила рационального питания и личной гигиены;
- выполнять правила безопасного поведения в доме, на улице, природной среде, оказывать первую помощь при несложных несчастных случаях;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в процессе познания окружающего мира в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

Формирование способности и готовности учащихся реализовывать универсальные учебные действия позволит повысить эффективность образовательно-воспитательного процесса в начальной школе. Разработанные положения и рекомендации могут стать основой проведения мониторинга с целью оценки успешности личностного и познавательного развития детей, а также могут быть использованы авторами образовательных стандартов, учебников и учебно-методических материалов [6].

Достижение предполагаемого результата обучения зависит от степени и качества дидактической системы школы, от организационных форм и методов обучения и воспитания, широкого использования современных информационных технологий.

Библиографический список

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. URL: <http://mon.gov.ru/files/materials/7195/373.pdf>.
2. Матвеева М.М. Космические сказки как средство формирования естественно-научных представлений в начальной школе // Вестник Самарского государственного университета. 2011. № 1/2 (82). С. 181–186.
3. Матвеева М.М. Роль космических сказок в формировании эмоционально образного мышления младших классов // Экономика, финансы и управление в современных условиях: межвуз. сб. ст. / под общ. ред. А.Н. Сорочайкина. Самара: Глагол, 2011. Вып. 4(6). С. 60–69.
4. Золотарева А.В. Вариативный подход к повышению квалификации руководителей системы дополнительного образования детей // Менеджмент в образовании: опыт, перспективы, проблемы: материалы II Всероссийской научно-практической заочной конференции / под ред. А.В. Золотаревой. Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2006. С. 23–32.
5. Закон Российской Федерации «Об образовании». URL: <http://mon.gov.ru/dok/fz/obr/3986>.
6. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли / под ред. А. Асмолова. М.: Просвещение, 2011. 152 с.
7. Горячев М.Д., Кошарская Е.В. Формирование эстетической культуры младших школьников в процессе обучения английскому языку. Самара: Изд-во «Самарский университет», 2008. 151 с.
8. Горячев М.Д., Фокина Т.А. Организация социально-педагогической деятельности в школе. Самара: Изд-во «Самарский университет», 2005. 132 с.

*O.I. Donina, M.M. Matveeva**

FORMATION OF UNIVERSAL EDUCATIONAL ACTIONS IN THE PROCESS OF SCIENCE EDUCATION IN THE PRIMARY SCHOOL ON THE BASIS OF THE FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARD

In the article the ways of formation of universal educational actions in the process of science education in the primary school on the basis of the federal state educational standard are shown. Foundations taken as the basis for monitoring with the purpose of estimation of efficiency of personal and educational development of children are developed.

Key words: primary general education, educational process, general education skills and practices.

* *Donina Olga Ivanovna* (donina2008@rambler.ru), the Dept. of Pedagogy, Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, 432970, Russian Federation;

* *Matveeva Maria Mihailovna* (mmmatveeva@mail.ru), Lysee № 76, Togliatti, 445057, Russian Federation.