Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования города Москвы
МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Институт среднего профессионального образования им. К.Д. Ушинского
колледж Арбат

Булхова Мария Сергеевна

Средства обучения естествознанию младших школьников

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Специальность - 44.02.02. Преподавание в начальных классах

Руководитель (ученая степень, звание)	(подпись)	Рябинина Тамара Васильевна (Ф.И.О.)
Рецензент (ученая степень, звание)	(подпись)	Пронина Екатерина Юрьевна (Ф.И.О.)

Москва 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Введение……3

Глава 1. Педагогические аспекты использования средств обучения на уроках естествознания в начальной школе

1.1. Средства обучения как педагогическая категория……...8

1.2. Классификация средств обучения, их особенности……18

1.3. Требования ФГОС НОО к средствам обучения на уроках окружающего мира в начальной школе……25

Глава 2. Система работы по применению средств обучения в процессе преподавания предмета окружающий мир во 2 «В» классе при прохождении преддипломной практики

2.1. Характеристика 2 «В» класса и особенности учебно-методического комплекса «Школа России» ……32

2.2. Реализация разработанной системы на педагогической практике……....34

2.3. Анализ полученных результатов …….39

Заключение…….41

Список литературы……43

Приложение

ВВЕДЕНИЕ

«Сделать серьезное занятие для ребенка занимательным
вот задача первоначального обучения»
К.Д. Ушинский.

Актуальность темы. С давних времен начальная школа была важным звеном в образовании и воспитании молодого поколения. Ребенок младшего школьного возраста податлив на воспитывающее воздействие извне. Психологами (Л.С.Выготский, Д.Б. Эльконин, Л.В. Занков, В.В. Давыдов, Г.И.Щукина и др.) установлено, что для младшего школьника характерно стремление к деятельности, к контактам с людьми, что позволило сделать вывод, что важнейшими развивающими способами являются деятельность и общение. Однако сложившаяся в России в XX веке авторитарная школа тормозила эти факторы, она просто не допускала их к ребёнку. Ученик был объектом научения. Преобладающая его деятельность была деятельность по образцу (делай как я, думай, как я, говори, как я). Самостоятельность ребёнка, его творческий потенциал были подавлены. К настоящему времени такой подход уходит из школы. И для того, чтобы не допустить этого, был создан ФГОС НОО нового поколения в котором, прописаны требования к современному уроку, принципы, основные методы и типы уроков.

Принципиальным отличием современного подхода является ориентация стандартов на результаты освоения основных образовательных программ. Под результатами понимается не только предметные знания, но и умения применять эти знания в практической деятельности.

Современному обществу нужны нравственные предприимчивые люди, которые смогут:

- анализировать свои действия, самостоятельно принимать решения, прогнозируя их возможные последствия;
- отличаться мобильностью;
- быть способным к сотрудничеству;

- обладать чувством ответственности за судьбу страны, её социально-экономическое процветание.

Каковы же требования предъявляемы к современному уроку? А это хорошо организованный урок, в хорошо оборудованном кабинете, должен иметь хорошее начало и хорошее окончание. Учитель должен спланировать свою деятельность и деятельность учащихся, чётко сформулировать тему, цель и задачи урока:

- урок должен быть проблемным и развивающим: учитель сам нацеливается на сотрудничество с учениками и умеет направлять учеников на сотрудничество с учителем и одноклассниками;
- учитель организует проблемные и поисковые ситуации, активизирует деятельность учеников;
- вывод делают сами учащиеся;
- минимум репродукции и максимум творчества и сотворчества;
- время-сбережение и здоровье-сбережение;
- в центре внимания урока - дети;
- учёт уровня и возможностей учащихся, в котором учтены такие аспекты, как профиль класс, стремление учащихся, настроение детей;
- умение демонстрировать методическое искусство учителя;
- планирование обратной связи;
- урок должен быть добрым.

Принципы педагогической техники на уроках:

- свобода выбора (в любом обучающем или управляющем действии ученику предоставляется право выбора);
- открытости (не только давать знания, но и показывать их границы, сталкивать ученика с проблемами, решения которых лежат за пределами изучаемого курса);
- деятельности (максимально использовать возможности, знания, интересы самых учащихся);

- обратной связи (регулярно контролировать процесс обучения с помощью развитой системы приемов обратной связи) [2].

Поэтому очень важно именно сейчас дать учителю в руки «инструмент», с помощью которого он вернет ребёнку в учении его природную потребность к самостоятельной деятельности и общению.

В результате стремительного роста научно-технического прогресса каждые десять лет в мире происходит удвоение объёма научных знаний. Данный фактор вызывает существенное увеличение количества информации, используемой в сфере обучения и её усложнение. Возникает объективная необходимость совершенствования учебного процесса и повышения его эффективности и качества. Важная роль в решении этой проблемы отводится средствам обучения. От уровня их развития и рациональной организации применения в различной мере зависят эффективность и достигаемый результат обучения.

Средства обучения - обязательный элемент оснащения образовательного процесса [26]. Наряду с целями, содержанием, формами и методами обучения средства обучения являются одним из главных компонентов дидактической системы. Главная задача учителя заключается в том, чтобы сделать предмет интересным для ребёнка, заставить увидеть его за теоремами и формулами настоящие живые явления природы.

При изучении естествознания, учащиеся знакомятся с разнообразными природными объектами и процессами, многие из которых школьники не могут наблюдать в окружающей природе. Для формирования полных и правильных представлений и понятий об этих объектах необходимо использовать различные средства обучения, например, коллекции, гербарии, таблицы, карты. И конечно, в наше время без ИКТ не может быть современного урока.

Средства информационно-коммуникативных технологий – это программные, программно-аппаратные и технические средства и устройства, функционирующие на безе микропроцессорной и вычислительной техники, а также современных средств и систем транслирования информации,

информационного обмена, обеспечивающие операции по сбору, продуцированию, накоплению, хранению, обработке, передаче информации и возможности доступа к информационным ресурсам локальных и глобальных компьютерных сетей.

К наиболее часто используемым в учебном процессе средствам ИКТ относятся:

- электронные учебники и пособия, демонстрируемые с помощью компьютера и мультимедийного проектора;
- электронные энциклопедии и справочники;
- тренажёры и программы тестирования,
- образовательные ресурсы Интернета;
- DVD и CD диски с картинами и иллюстрациями;
- видео и аудиотехника;
- научно-исследовательские работы и проекты [19].

Актуальность данной темы не вызывает сомнения, так как во все времена на уроках как в младших, так и в старших классах средства обучения будут плодотворно сказываться на результатах процесса обучения и усвоения знаний, кроме того учителя имеют потребность в реализации эффективных средств обучения для прочного усвоения знаний, развития памяти и мышления у обучающихся.

Цель исследования: изучение и характеристика современных средств обучения естествознанию в начальной школе.

Объект исследования: средства обучения, используемые при формировании знаний в процессе обучения естествознанию в начальной школе.

Предмет исследования: деятельность учителя по подбору и использованию средств наглядности на уроках окружающего мира.

Задачи исследования:

- провести анализ психолого-педагогической литературы по теме исследования;

- выявить результативность рационального использования различных средств обучения на уроках окружающего мира;
- определить содержание методики применения средств обучения с младшими школьниками;
- разработать методические рекомендации по применению средств обучения начальному естествознанию.

Методы исследования:

- изучение и анализ философской, культурологической, социологической, психологической, педагогической литературы;
- наблюдение;
- беседы с детьми, учителями;
- анкетирование;
- тестирование.

Практическая значимость исследования состоит в том, что данное исследование может быть использовано в качестве пособия для учителей начальной школы, осуществляющих преподавание предмета окружающий мир.

Структура исследования. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы из 41 источника, приложения.

ГЛАВА I. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

1.1 СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

Средства обучения – важнейшее понятие в дидактике. Определённый объём знаний усваивается учащимся при помощи определённых средств обучения, источников информации. Средства обучения призваны служить оптимизации преподавания и учения. Средства обучения имеют существенное значение для реализации информационной и управленческой функции учителя. Они помогают возбудить и поддержать познавательные процессы учащихся, улучшают наглядность учебного материала, делают его более доступным, обеспечивают наиболее точную информацию об изучаемом явлении, интенсифицируют самостоятельную работу и позволяют вести её в индивидуальном темпе. Этому компоненту процесса обучения посвятили свои научные исследования Л.В. Занков, Л.П. Прессман, П.И. Пидкасистый, В.П.Беспалько, М.Н. Скаткин, В.В. Краевский, В.А. Сластёнин, В.И Журавлёв, И.Я. Леренер, Н.М. Шахмаев. и другие.

Педагогические средства далеко не сразу стали обязательным компонентом педагогического процесса. Долгое время традиционные методы обучения базировались на слове, но в связи с ростом информации, технологизации общества, возникает необходимость использовать различные другие средства обучения. То есть, на разных этапах развития общества возникают разные средства обучения. В эпоху развития информационных технологий средства обучения всё более усложняются, и роль их изменяется. Сам термин «средства обучения» сегодня трактуется очень широко - от педагогической ситуации до различных материальных объектов. Одни авторы применяют его в узком смысле, имея в виду средства-инструменты, которые служат достижению общеобразовательных и воспитательных целей обучения.

Другие к средствам обучения относят и интеллектуальные средства осуществления мыслительной деятельности, которые дают возможность человеку проводить опосредованное и обобщенное познание объективной действительности. Третьи подразделяют средства обучения на средства учения, которыми пользуется ученик для усвоения материала и собственно средства обучения, т.е. средства, которые использует педагог для создания условий учения для ученика. Четвертые, рассматривая средства обучения в широком смысле, обозначают этим термином все содержание и весь проект обучения и собственно средства-инструменты обучения.

Рассмотрим различные аспекты термина «средства обучения».

Средствами в педагогике могут быть как определённые предметы, обладающие необходимыми свойствами, так и действия педагога и учащихся. Учитывая, что предмет педагогики – это реальный целостный педагогический процесс, целенаправленно организуемый в специальных социальных институтах, можно утверждать, что свойства педагогических средств должны быть направлены на развитие и формирование личности, её образование, обучение и воспитание. [26]

Тем не менее, в педагогике сегодня нет однозначного определения понятия "средство обучения". В педагогической литературе даны самые разные определения. Термину "средства обучения" могут соответствовать эквиваленты: "учебное оборудование", "учебно-наглядные и учебные пособия", "дидактические средства". Рассмотрим некоторые определения.

П. И. Пидкасистый [28] понимал под средствами обучения «материальный или идеальный объект, который используется учителем и учащимися для усвоения знаний». Л.Г Семушина [34] рассматривает средства обучения как составную часть материально-технического оснащения учебного заведения, совокупность предметов, заключающих в себе учебную информацию или выполняющих тренирующие функции. В глоссарии Национальной Педагогической энциклопедии [41] средства обучения

определены через «материализованные предметные способы обработки содержания обучения в совокупности с методами обучения».

И.Ю. Устинов в качестве средств обучения кроме материальных объектов выделяет речь и действия преподавателя. И.Я. Лернер [22, с. 117] к средствам обучения относил также содержание образования, которое «для обучающегося является также средством». В.Б.Ежеленко [11, с.208] понимал «средства в педагогике как предметы, действия, явления в природе и в обществе, в мышлении человека. Он рассматривает весь реальный мир как обстоятельство для формирующейся личности, во всех его проявлениях в целом и частном, входящие в ее окружение реально и мыслимо сначала в абстрактном представлении педагога, учителя, а затем в педагогическом процессе, соотносимые им с педагогической целью». Нужно отметить, что В.Б.Ежеленко[11] рассматривает средства не только как средства научения каким – либо навыкам и вооружения учащихся какими – либо знаниями, а исходя из определения предмета педагогики. Поэтому средства у него не только средства обучения, но и средства воспитания тоже. Л.С.Выготский выделял следующие средства (орудия) обучения: речь, письмо, схемы, условные обозначения, чертежи, диаграммы, произведения искусства, художественную литературу [13].

Исходя из данных определений, мы можем сделать вывод о том, что чёткого разделения понятий «средства обучении» и «средства педагогики» не существует. В нашем исследовании в дальнейшем мы будем рассматривать средства обучения в том смысле, что они являются не только обучающими, но и воспитывающими тоже. Нам близко определение, данное А.В.Хуторским: «Средства обучения – материальные и идеальные объекты, которые вовлекаются в образовательный процесс в качество носителей информации и инструмента деятельности педагога и учащихся» [37, с.215]. В данном определении заложено понимание субъектности учения. Средства обучения выступают не только средством для учителя, но и для учащегося тоже. В качестве средств могут привлекаться орудия, совместно изготовленные

учителем и учениками. Определяется также роль средств обучения – носителей информации и инструментов деятельности. В то же время присутствует идея об идеальных средствах. Идеальные средства обучения - это те ранее усвоенные знания и умения, которые использует учитель и учащиеся для изучения новой темы. В качестве идеальных средств выступают общепринятые системы знаковых языков (речь), письмо (письменная речь), системы условных обозначений различных наук, средства наглядности, учебные компьютерные программы, методы и формы организации учебной деятельности и системы требований к обучению. В общем случае идеальное средство - это орудие освоения культурного наследия, новых духовных ценностей. Идеальным средством обучения становится мысль человека. Использование мысли, идеи как средства деятельности в решении возникающих жизненных проблем - обычное явление в жизни образованного человека. Например, человек, которому необходимо выполнить какое–либо бытовое действие, сначала задумывается над вопросом о том, как это сделать, намечает план действий. Так же и учитель, готовясь к уроку, разрабатывает план, подбирает примеры, ищет слова и выражения, которые могут вызвать познавательный интерес учащихся, выбирает средства и методы логического обоснования и рассуждения. Учащиеся же, получив задание, вначале определяют порядок, средства и методы его выполнения, актуализируют (вспоминают) необходимые знания. Усвоенная информация, ставшая знанием, является по выражению Л.С.Выготского, также и «первоначальным арсеналом» методов и средств обучения [9]. Получив информацию, учащиеся приобретают способность к рассуждению, доказательству, построению образа конечного продукта, выполнения проекта. В процессе систематического обучения усвоенное знание становится средством усвоения новых знаний, развития эмоциональной, волевой и интеллектуальной сфер личности. Эти интеллектуальные (умственные) средства обучения (доказательства, рассуждения) играют ведущую роль в умственном развитии. Они могут быть даны учащимся в готовом виде в процессе объяснения нового материала (правила поведения,

решения задач, написания букв, анализа явлений), но могут быть смоделированы учащимися в совместной деятельности или даже самостоятельно. Развивающий эффект в этом случае зависит от способа усвоения нового средства обучения.

Материальные и идеальные средства обучения дополняют друг друга. К материальным средствам относятся учебники, учебные пособия, дидактический материал, тестовый материал, средства наглядности, технические средства обучения, лабораторное оборудование. Материальные средства связаны с возбуждением внимания и мотивации, осуществлением практических действий, запоминанием и усвоением новых знаний; идеальные – с пониманием, логикой рассуждения, культурой речи, запоминанием, развитием теоретического мышления. Между сферами влияний материальных и идеальных средств нет чётких границ: часто они вместе влияют на становление различных качеств личности учащегося [12]. Идеальные средства используются первоначально в речи учителя и учащихся как краткое, символическое обозначение предметов. Затем учитель воздействует материализованными средствами, изображающими эти предметы, на сознание учащихся, добиваясь понимания тем. Далее вслед за учителем учащиеся используют эти материализованные средства в общении, совместной деятельности и взаимопомощи при решении задач. В этом процессе интериоризации (преобразовании внешнего во внутреннее в процессе решения новых задач, который сопровождается закономерной сменой формы деятельности) материализованные средства становятся также и вербализованными. Речь постепенно превращается в мысль, а внешние материализованные средства в результате интериоризации становятся средствами мышления учащихся. Исходные положения, которые являются сегодня основаниями для классификации средств обучения, были предложены В.В. Краевским [21]. Основным звеном в системе образования он считал содержание. Именно оно является тем ядром, над которым строятся методы и формы организации учебной деятельности и весь процесс обучения, воспитания и развития ребенка. Содержание образования определяет способ

усвоения знаний, которые требует взаимосвязи средств обучения. На уровне урока, опираясь на предложенную тему и объём материала, педагог пытается наиболее полно отразить то содержание образования, которое входит в тему данного урока. Соответственно используются такие средства, как произведения искусства, средства наглядности (чертежи, рисунки, схемы), учебные компьютерные программы по теме урока, системы знаков, формы организации учебной деятельности на уроке, а также отдельные тексты из учебника, задания, упражнения и задачи для решения учащимися тестовых материалов, лабораторное оборудование, технические средства обучения. На уровне учебного предмета - учебники и учебные пособия, дидактические материалы, методические разработки (рекомендации по предмету), системы условных обозначений различных дисциплин, учебные компьютерные программы, охватывающие весь курс обучения предмета, развивающая среда для накопления навыков по данному предмету. Третий уровень охватывает весь процесс обучения, и. соответственно, всю систему обучения, методы обучения, систему общешкольных требований, кабинеты для обучения, библиотеки, столовые и буфеты, медицинский кабинет и т. д. Средства обучения могут быть введены в учебный процесс двумя способами. В первом случае учитель использует их на уроке "в готовом виде", как они объективно существуют в культуре и изложены в учебнике. Во втором случае он конструирует их в совместной деятельности с учащимися, на уроке, в процессе решения теоретической задачи в общем виде и затем разрабатывает алгоритм применения и конкретизации [13].

В настоящее время в практике обучения широко распространены три подхода к разработке, конструированию и использованию средств обучения. Согласно первому, средства не влияют на качество знаний учащихся, поэтому их использование не обязательно, достаточно ясного объяснения, доски и мела. Все остальные средства создают известный комфорт, без которого можно и обойтись, чтобы не баловать детей. В этой позиции явно недооценивается роль практической деятельности учащихся, игнорируется явление интериоризации и

преувеличивается значение механического заучивания. Главной признаётся умственная деятельность по образцу, а речь рассматриваете в основном как средство выражения мыслей. Этот подход следует считать морально устаревшим.

Второй подход абсолютизирует роль средств обучения, которые рассматриваются как главные, единственно обеспечивающие достижение цели, а все остальные компоненты (образы, методы, организация) должны соответствовать и обуславливаться спецификой средств обучения. Преувеличение роли средств обучения можно рассматривать и как негативную реакцию учителей-новаторов на первый подход. Учителя, исповедующие эту позицию, как правило, уделяют большое внимание оборудованию учебного кабинета, постоянно разрабатывают и изготовляют новые средства вместе с учащимися. Они справедливо считаются учителями-новаторами, обеспечивают высокое качество знаний и имеют заслуженный авторитет у учащихся и их родителей.

Третья позиция состоит в том, что средства обучения рассматриваются, прежде всего, в системе деятельности учителя и учащихся. Они выполняют определённые функции и обеспечивают (вместе с другими компонентами) определённое качество знаний и умственное развитие учащихся. Разработка и использование новых средств обучения неизбежно ведёт за собой изменение состава действий и операций [11].

Функции средств обучения.

Дидактическая роль и функции каждого средства обучения закладываются в них на этапе проектирования и изготовления. А.В.Хуторской выделяет следующие функции, общие для всех средств обучения:

- компенсаторность, то есть облегчение процесса обучения, уменьшение затрат времени, сил, здоровья учителя и учеников;

- информативность – передача необходимой для обучения информации;

- интегративность – рассмотрение изучаемого объекта или явления по частям или в целом;

- инструментальность – безопасное и рациональное обеспечение определённых видов деятельности учащихся и педагога [37].

В зависимости от вида, каждое средство обучения может выполнять только ему присущие функции. Так, например, учебник относится к вербальным средствам обучения. Его функции изучались многими учёными, такими, как Д.Д.Зуев, В.И.Журавлёв, С.Г.Шаповаленко, В.Г.Бейлинсон.

Функции учебника – это целенаправленно сформированные его свойства (качества) как носителя содержания образования и основного книжного средства обучения, наиболее полно отвечающего целевому назначению учебной книги в процессе реализации содержания образования [26]. Учёными были выделены следующие функции учебника:

- информационная: учебник является основным источником обязательной для усвоения учащимся информации;

- трансформационная: связана с преобразованием, переработкой научно-теоретических, мировоззренческих, художественно-ценностных и других знаний, включаемых в учебник в порядке воплощения, уточнения и конкретизации государственной учебной программы;

- систематизирующая: обеспечение строгой последовательности изложения учебного материала в систематизированной форме;

- интегрирующая: учебник обеспечивает помощь в усвоении в качестве единого целого знаний, приобретенных учащимися из различных источников;

- координирующая: одна из принципиальных особенностей учебника современной школы заключается в том, что он, в силу своего назначения в системе средств обучения, является ядром, вокруг которого группируются все другие учебные средства;

- закрепления и самоконтроля: являясь носителем определенного, обязательного учебного материала, учебник призван всемерно облегчать, учащимся усвоение и закрепление этого материала, помогать, ему самостоятельно восполнить пробелы в знаниях и умениях;

- развивающее - воспитательная: содействует активному формированию важнейших черт гармонически развитой личности;

- мировоззренческая: формирование убеждённости в том, что данное явление может быть познано и объяснено, в том, что знания об окружающем мире могут быть объективными и верными;

- синтезирующая: призвана формировать целостное представление о мире и целостную творческую личность ученика;

- ценностно-ориентационная: усиливает гуманитаризацию образования, обеспечивает широкий интеллектуальный фон, на котором может развертываться процесс самообразования [15 с. 376].

Функции технических средств обучения будут несколько отличаться от функций учебника. Использование ТСО позволяет полностью соблюдать дидактические принципы наглядности, систематичности, постепенности и др. При помощи ТСО можно создать искусственную языковую среду для изучения иностранного языка, увеличить объём индивидуальной и самостоятельной работы учащихся. При многоцелевом назначении в учебном процессе ТСО имеют доминирующие функции - они служат главным образом осознанному усвоению научно-теоретических знаний. В предметах, где главным является формирование отношений, художественное воспитание и образование, технические средства выступают источником создания образа, эмоционального воздействия на учащихся. В ряде случаев они являются самостоятельным источником информации, средством индивидуализации обучения, средством машинного контроля и самоконтроля. Использование ТСО позволяет полностью соблюдать дидактические принципы наглядности, систематичности, постепенности [23].

Рассматривая другие средства обучения, мы также можем выделить только им присущие функции. По мнению польского дидакта Оконя «чем больше функций выполняют дидактические средства в процессе обучения, тем важнее их роль в формировании полноценного человека» [24 ,с.258] .

Но нельзя забывать о том, что методика преподавания любого предмета, по утверждению Е.С.Полат, предполагает использование в учебно-воспитательном процессе разнообразных средств обучения. Применение специфических видов средств обучения дает возможность познакомить детей с сущностью и методами изучаемой науки. Поскольку каждый из видов средств обучения имеет свои характерные особенности, дидактические функции, то одно пособие не всегда может дать полную информацию об изучаемом объекте, раскрыть все содержание изучаемого материла. Поэтому средства обучения на уроке используются комплексно [30].

На основании рассмотренного вопроса о средствах обучения можно сделать вывод, что они играю важную роль в обучении ребёнка, они помогают в полной мере раскрыть суть естествознания, дают возможность учителю раскрыть личность ученика на уроке, и дать более широкий спектр знаний для цельного обучения.

1.2 КЛАССИФИКАЦИЯ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ, ИХ ОСОБЕННОСТИ

Под средствами обучения понимается совокупность материальных учебно-методических объектов, которые используются для передачи и овладения знаниями, умениями и навыками и общего развития личности учащихся.

К средствам обучения естествознанию можно отнести следующие **группы учебно-методических пособий:**

Вербальные:

1)учебные программы;

2)учебники, учебные пособия, методические пособия для учителя;

3)рабочие тетради, тетради для контрольных работ, «Дневники наблюдения», хрестоматии, книги для чтения, справочники, определители.

Наглядные:

1) изображения и отображения предметов и явлений: модели, муляжи, таблицы, карты;

2) натуральные объекты неживой и живой природы;

3) аудиовизуальные средства (грамзаписи, видеофильмы и т.д.);

Вспомогательные:

1)средства для проведения лабораторных опытов: приборы, посуда, реактивы, лабораторные принадлежности;

2)технические средства обучения [38]

Средства обучения, входящие в состав системы для преподавания учебного предмета, взаимосвязаны, и эти связи определяются, прежде всего, содержанием, методикой преподавания, особенностями усвоения предмета, а также функциональными свойствами отдельных средств обучения. Такие связи порождают целостность, структурность и относительную автономность системы [27]

Вербальные средства обучения. Наша страна обладает богатейшими традициями в области разработки теории создания школьных учебников и другой дидактической и методологической литературы. Одна из лучших в мировой научно-педагогической литературе книг, посвященных школьному учебнику, создана В.Ф.Зуевым [15].

Учебник является наиболее важным средством обучения. Он связан со всеми другими средствами непосредственно или опосредованно, и, прежде всего с программой, содержание которой представляет в конкретном виде, одновременно уточняя, развивая и совершенствуя её, оказывая обратное воздействие. Главная идея, вокруг которой группируется учебный материал, — идея целостности окружающего мира. Учебник связан и с другими вербальными средствами обучения: рабочими тетрадями на печатной основе, тестами для проверочных работ и др. Он стимулирует возникновение этих средств, определяет их содержание и методику построения.

Все виды печатных пособий являются необходимым дополнением к учебной книге. Материал этих пособий должен конкретизировать, несколько развивать материал книги, но не составлять другого рода сведений и работ, не связанных с программой и перегружающих учащихся. Содержание учебных пособий должно учитывать фонд применяемых в школе наглядных объектов и средств для воспроизведения явлений [30].

Наглядные средства обучения естествознанию. Принцип наглядности был обоснован Я. А. Коменским еще в XVII в. Он писал в «Великой дидактике»: «Слова нужно преподавать и изучать не иначе, как вместе с вещами, подобно тому как. дерево — с корой, плод — вместе с кожицей» [18].

Большое значение применению наглядных пособий в обучении естествознанию придавал В.Ф. Зуев. В предисловии к учебнику он писал: «При рассуждении о какой-либо вещи учитель показывает оную в самой натуре или, по крайней мере, по картинке». [5, с.208]

Наглядные средства обучению естествознанию можно классифицировать по содержанию и дидактическим целям применения [25]

А) Натуральные объекты

Натуральные объекты играют ведущую роль при изучении естественных наук. Они занимают главное место на первой (эмпирической) ступени познания. Натуральные пособия помогают сформировать наиболее точные представления об изучаемых природных объектах.

К **живым объектам**_относятся комнатные растения и животные уголка живой природы. При организации уголка живой природы и работы в нём учащихся необходимо руководствоваться следующими требованиями:

- доступность материала возрасту учащихся;
- краеведческий подход в подборе материала;
- принцип сезонности в работе;
- общественно полезная направленность.

Отбор растений для оборудования уголка осуществляется с учётом требований школьной программы и обязательного минимума содержания образования.

Если в школе есть возможность содержать животных, то уроки по их изучению могут проводиться в уголке живой природы. На базе уголка живой природы возможно проведение длительных наблюдений и исследовательских работ с младшими школьниками. Большую роль играют растения и животные уголка живой природы в воспитании у детей уважения к любому живому существу, в формировании природоохранных умений и навыков [9].

Фиксированные объекты_живой природы могут использоваться на уроках естествознания в качестве демонстрационного или раздаточного материала.

Для начальной школы созданы гербарии дикорастущих и культурных растений, коллекции плодов и семян. Кроме них учитель может пользоваться и гербариями растений различных природных зон по курсу географии и гербариями по систематике растений к курсу биологии.

На уроках по изучению разнообразия и размножения животных могут применяться коллекции насекомых, чучела птиц, влажные препараты — объекты, зафиксированные в растворах (развитие рыбы, ужа, цыпленка).

К объектам неживой природы, которые необходимо иметь в классе, относятся коллекции «Минералы и горные породы», «Полезные ископаемые», «Почвы». Помимо фабричных коллекций можно использовать коллекции полезных ископаемых и почв своего края, которые нетрудно изготовить самим детям.

Б) Искусственные и изобразительные наглядные пособия

Это средства, воспроизводящие натуральные объекты и процессы, или описывающие их с помощью условных знаков, символов.

Наиболее приближены к натуральным **объёмные пособия**.

Модели (макеты)— «это материально реализуемая система объектов и явлений, существующих в реальной действительности. В процессе познания они занимают промежуточное положение между натуральными объектами и изображениями их на плоскости в виде картин, таблиц и т.д., способствуя формированию представлений. Модели обычно не передают точную величину предмета. В начальной школе используются статические, действующие и разборные модели, которые изготавливаются фабричным способом и закупаются в магазине наглядных пособий.

Муляжи (слепки) — это модели предмета в натуральную величину, точно передающие его внешние признаки (цвет, форму), но без внутреннего содержания.

Близки к объёмным и **рельефные наглядные пособия**. Такие пособия имеют односторонний объём. К ним относятся системы органов дыхания, кровообращения, строение кожи и др.

Плоскостные пособия воспроизводят натуральные объекты или их знаковые заместители с помощью двухмерного изображения.

Статические пособия не передают движение, развитие природных объектов. Это учебные таблицы, картины, фотографии, слайды, географические

карты, которые широко используются в преподавании начального курса естествознания. Географические карты формируют у детей пространственные представления о размерах различных участков земной поверхности и размещении на ней природных объектов. Географические объекты на карте обозначены при помощи определенных знаковых символов, т.е. обладают высокой степенью абстракции [25].

Аудиовизуальные средства обучения. Эти средства включают **экранные**, передающие информацию через зрительный анализатор; **экранно-звуковые,** воздействующие одновременно на зрительный и слуховой анализаторы, и **звуковые** пособия, которые передают информацию через орган слуха. К *экранным пособиям* относятся диафильмы и диапозитивы, которые широко используются при изучении естествознания в начальной школе.

Диапозитивы — это чёрно-белые или цветные позитивные фотографические изображения на прозрачном материале (чаще на плёнке), предназначенные для демонстрации на экране с помощью проектора. Диапозитивы - одни из самых ранних экранных пособий, не потерявшие своего значения до настоящего времени. Это объясняется тем, что они передают на экране натуральные объекты без искажений.

Диафильмы — это учебные фильмы, составленные из диапозитивов, объединенных одной общей темой. Кадры диафильма снабжены краткими субтитрами. Для начальной школы выпущена серия диафильмов, освещающих различные темы курса природоведения.

Для показа диафильма или диапозитивов нужен диапроектор. Он должен обладать достаточной мощностью, чтобы не требовать затемнения кабинета. В противном случае учителю в ходе урока придётся нерационально расходовать время, выключая и включая свет.

Методические требования к демонстрации экранных пособий следующие:

- перед просмотром учитель ставит познавательную задачу, которая решается в процессе просмотра;

- не следует демонстрировать без перерыва более 7-8 кадров, чтобы удержать устойчивое внимание детей;
- фрагменты диафильма или кадры диапозитивов могут демонстрироваться на различных этапах урока;
- для активизации познавательной деятельности детей при закреплении материала можно закрыть субтитры и попросить учащихся «озвучить» кадры.

Экранно-звуковые средства обучения помогают увидеть динамику развития природных процессов. А.А. Половинкин отмечал, что за 10-15 мин демонстрации кинофильма учащиеся усваивают объём информации, рассчитанной на урок. Это доказывает, что учебные фильмы экономят время и повышают производительность педагогического труда [31].

Наиболее рационально использовать на уроке **видеофильмы.** Их показ не требует затемнения класса; при необходимости учитель может замедлить или ускорить просмотр видеофильма, остановить или вернуть кадр.

Звуковые средства обучения — это аудиокассеты и грамзаписи звуков природы: шума морского прибоя, шелеста листьев, голосов птиц, зверей и др. На уроках можно использовать и аудиозаписи выступлений известных учёных или отрывки из рассказов о природе, путешествиях и т.п. К этим средствам обучения предъявляются требования, сходные с **требованиями к словесным методам обучения:**

- продолжительность прослушивания не больше 3-5 мин;
- учитель должен предварительно познакомиться с записью, выбрать материал, необходимый при изучении текущей темы, определить время и место прослушивания на уроке;
- нужно составить вопросы или задания к выбранному для урока фрагменту для того, чтобы дети целенаправленно слушали запись;
- после прослушивания дети отвечают на вопросы учителя, делают выводы.

В последние годы разрабатываются **компьютерные программы** для начальной школы, которые призваны повысить эффективность усвоения естественнонаучных знаний. В скором времени эти средства обучения займут одно из ведущих мест в обучении младших школьников [19].

Вспомогательные средства обучения. Эти средства необходимы для демонстрации опытов и проведения практических работ.

Лабораторное оборудование требуется для проведения опытов учителем и учащимися.

Для проведения экскурсий в начальной школе нужно иметь необходимый минимум **экскурсионного оборудования (**компас, планшеты, измерительная лента с делениями, термометры, энтомологические сачки (воздушные и водные), стеклянные баночки (для рассмотрения мелких животных).

Важное место в начальной школе занимает работа детей с **действующими приборами**— термометром, компасом. Для формирования навыка работы с этими приборами необходимо иметь их в количестве, достаточном для раздачи каждому ученику.

Для демонстрации аудиовизуальных пособий в начальной школе нужны: магнитофон или музыкальный центр, телевизор, видеомагнитофон, проекционное оборудование. Все это — **технические средства обучения.**

Материальная база преподавания естествознания не может ограничиваться учебным оборудованием кабинета. Она должна включать учебно-опытный участок и географическую площадку во дворе школы [6].

На основании рассмотренного вопроса о классификации средств обучения естествознанию, можно сказать, что она обширная и даёт возможность охватить как можно больше информации для передачи её обучающимся.

1.3 ТРЕБОВАНИЯ ФГОС НОО К СРЕДСТВАМ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Образовательное пространство современной начальной школы с учётом ФГОС НОО должно включать в себя два контрастных пространства: игровое и учебное. Классные помещения, естественнонаучная лаборатория, зоны подвижных занятий, пространства специальных занятий (технология, музыка, художественное творчество и др.) объединяются единой информационной средой.

Возможны разные варианты организации этого пространства: все уроки ученики начальной школы проводят в одном кабинете, имеющем весь состав необходимого оборудования, либо ряд уроков учащиеся проводят в специализированных кабинетах, в которых размещается и часть соответствующего оборудования.

Образовательная среда должна создавать условия для формирования ключевых компетентностей, стимулировать творчество учащихся и повышать их мотивацию, а простота и доступность современных технологий предоставлять возможность оперировать простыми в использовании мультимедийными средствами как в межпредметной проектной деятельности и внеклассной работе, так и на уроках по всем предметам учебного плана.

Требования к образовательной среде начальной школы

Для характеристики количественных показателей используют следующие обозначения:

- Д – демонстрационный экземпляр (не менее одного экземпляра на класс);
- К – полный комплект (на каждого ученика класса);
- Ф – комплект фронтальной работы (не менее чем 1 экземпляр на двух учеников);
- П – комплект, необходимый для работы в группах (1 экземпляр на 5-6 человек).

В связи с переходом на новые образовательные стандарты в образовательном учреждение должен быть обеспечен доступ к коммуникационным технологиям:

1. Каждый учитель начальной школы должен иметь доступ к современному персональному компьютеру, обеспечивающему возможность записи и трансляции по сети видеоизображения и звука [2].

С данного компьютера должна обеспечиваться возможность выхода в локальную сеть (информационное пространство) образовательного учреждения и локальную сеть учреждения в Интернет. Компьютер должен быть оснащён (встроенной или внешней) вебкамерой, шумопоглащающими наушниками и звукоусиливающим комплектом.

Портативный или настольный компьютер учителя	Д
Наушники закрытого типа	Д
Микрофон	Д
Флеш-карта	Д

На компьютере должно быть предустановлено лицензионное программное обеспечение, позволяющее: отрабатывать навыки клавиатурного письма, редактировать и форматировать тексты, графику презентации, вводить, сохранять и редактировать видеоизображения и звук, создавать мультипликацию, работать с электронными таблицами, лентами времени и геоинформационными системами, строить семейные деревья.

Программное обеспечение по созданию и редактированию электронных таблиц	Д
Программное обеспечение по созданию и редактированию текстов	Д
Программное обеспечение по созданию презентаций	Д
Клавиатурный тренажер	Д
Программное обеспечение по обработке и редактированию звука	Д
Программное обеспечение по созданию, обработке и разработке видеоизображения	Д
Программное обеспечение по созданию, обработке и редактированию мультипликации	Д
Цифровые образовательные ресурсы соответствующие содержанию обучения	

Интегрированная творческая среда для начальной школы	Д
Программное обеспечение для построения семейного дерева	Д
Школьная геоинформационная система с коллекцией карт для начальной школы	Д
Цифровая база изображений для начальной школы по всем предметным областям	Д
Программное обеспечение для создания лент времени	Д
Программное обеспечение – математический тренажер предназначен ля индивидуального обучения , которое реализуется через выполнение заданий в интерактивных уроках	Д
Программное обеспечение для обучения чтению, письму , правописанию (с автоматической проверкой орфографии) и изучению иностранного языка	Д
Программное обеспечение для построение концептуальных диаграмм	Д

2. В образовательном учреждении должна быть локальная вычислительная сеть, формирующая информационное пространство образовательного учреждения и имеющая выход в Интернет. В локальную сеть должен быть включен сервер, обеспечивающий хранение учебных материалов и формирование портфолио учащихся, электронных дневников и электронных журналов. В информационной среде школы каждый кабинет начальной школы должен иметь точку доступа к сети, обеспечивающую одновременное подключение беспроводной сети всех компьютеров учащихся и компьютера учителя (не менее 32 компьютеров)

Сервер с программным обеспечение , клавиатурой и мышью	Д

3. Информационно- образовательная среда образовательного учреждения должна входить в единую информационную образовательную среду и обеспечивать информационно-технологическую поддержку образовательного процесса в том числе:

- планирование образовательного процесса и его ресурсного обеспечения;
- фиксацию хода образовательного процесса, размещение учебных материалов, предназначенных для учебной деятельности обучающихся, а также анализ и оценку такой деятельности;

- доступ в том числе по сети Интернет, к размещаемой информации для всех участников образовательного процесса методических служб, организаций, осуществляющих управление в сфере образования всех уровней, ограничение доступа к информации, несовместимой с задачами духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся.

Информационно-образовательная среда образовательного учреждения должна обеспечивать также обмен данными с системами административного управления, учёта контингента обучающихся и педагогических работников, материального бухгалтерского учёта в образовательном учреждении, с органами, осуществляющими управление в сфере образования [2].

4. Каждый учащийся, в ходе образовательного процесса в соответствии с коммуникативными и образовательными задачами учебного предмета, обозначенными в тексте Стандарта, должен иметь доступ к современному персональному компьютеру, с выходом в интернет и школьную информационную среду, обеспечивающему возможность записи и трансляции по сети видеоизображения и звука, оснащённому встроенной или внешне подключаемой веб-камерой, шумопоглащающими наушниками, микрофоном. Оптимальным является обеспечение одной вертикали начальной школы (1-4 класс) 1 мобильным компьютерным в составе:

Портативный компьютер ученика	К
Принтер лазерный	Д
Принтер струйный цветной	Д
Система беспроводной сети	Д
Сканер планшетный А4	Д
Тележка-сейф на 30 компьютеров	Д
Графический планшет А6	К
Наушники закрытого типа	К
Микрофон	К

5. Каждый кабинет начальной школы должен быть оборудован:

- современной комбинированной доской, выполняющей функции меловой, маркерной, интерактивной и экрана;
- проектором, желательно стационарно закрепленным;
- во время проведения занятий с использование ИКТ: оборудованием, обеспечивающим оцифровку информации и ввод в компьютер (сканеры, цифровые фотоаппараты со штативом, видеокамеры со штативом, документ-камера, цифровой микроскоп, цифровые диктофоны, графический планшет, комплект цифровых датчиков, позволяющих измерять освещенность, уровень шума, расстояние, температуру, ритм биения сердца;
- оборудованием, обеспечивающим вывод цифровой информации на бумагу: принтер лазерный черно-белый, принтер цветной.

Состав оборудования и технических средств обучения для кабинета начальной школы:

Доска маркерная	Д
Экран настенный рулонный с антибликовым покрытием	Д
Интерактивная доска в станционном или мобильном исполнении	Д
Мультимедийный проектор	Д
Комплект оборудования для потолочного крепления проектора с необходимым монтажными материалами	Д
Акустическая система	Д
Расходные материалы для маркерной доски	Д
Принтер лазерный	Д
Принтер струйный цветной	Д
Документ-камера	Д
Сканер планшетный	П
Фотоаппарат цифровой	П
Видеокамера со штативом	П
Графический планшет	Д
Микроскоп цифровой	Д
Устройство для подключения датчиков к компьютеру	Д
Датчик уровня шума	Д
Датчик уровня температуры	Д
Датчик уровня освещенности	Д

Датчик чистоты сокращения сердца	Д
Датчик расстояния	Д
GPRS- приемник	Д

Возможны следующие варианты организации работы классов начальной школы в учебных помещениях образовательного учреждения:

1. Все уроки класс начальной школы проводит в одном кабинете, имеющем весь состав необходимого оборудования (для такого варианта желательно, чтобы площадь кабинета была не меньше 100м^2).

2. Используется кабинетная система, в которой учащиеся ряд уроков проводят в специализированных кабинетах (кабинет технологии, искусства, естественно-научная лаборатория).

В случае использования кабинетной системы часть оборудования, размещается в соответствующих кабинетах.

В случае невозможности обеспечить потребности начальной школы в полном объёме можно формировать (закупать) мобильные комплекты оборудования, закреплённые за несколькими классами начальной школы. Впоследствии мобильные комплексы могут быть закреплены за одним классом.

Могут так же использоваться возможности кабинетов, первоначально предусмотренных для использования учащихся основной и старшей школы, прежде всего кабинета информационных технологий.

Исходя из этого в дополнение к вышеуказанному оборудованию каждый их предметных кабинетов (если те, или иные занятия проходят в предметных кабинетах) или основной кабинет класса начальной школы должен содержать специфическое предметное учебное оборудование [2].

Оборудование для преподавания предметных областей обществознание и естествознание (Окружающий мир)

Печатные средства обучения	
Карта полушарий для начальной школы	Д
Физическая карта России для начальной школы	Д

Природные зоны России , карта	Д
Плакаты по основным темам естествознания (Природные сообщества водоема, леса, луга, поля и др.)	Д
Инструменты	
Комплект лабораторного оборудования для изучения ботаники и зоологии с методическими указаниями	К/Ф
Комплект лабораторного оборудования для изучения свойств постоянных магнитов с методическими указаниями	К/Ф
Комплект для практических работ для изучения фильтрации воды с методическими указаниями	К/Ф
Комплект лабораторного оборудования для изучения свойств звука с методическими указаниями	К/Ф
Комплект лабораторного оборудования для проведения работ по весовым измерениям с методическими указаниями	К/Ф
Комплект для практических работ для наблюдения за погодой с методическими указаниями	К/Ф
Комплект лабораторного оборудования для исследования свойств тел, связанных с плавучестью	К/Ф
Комплект лабораторного оборудования для изучения равновесия	К/Ф
Комплект лабораторного оборудования для исследований основных свойств воздуха	К/Ф
Комплект лабораторного оборудования для изучения свойств звука	К/Ф
Микроскоп цифровой	Ф

На основе рассмотренного вопроса можно сделать вывод, что каждый класс должен быть оснащён определённым оборудованием, оно может отличаться в зависимости от организации работы классов начальной школы. Все требования к образовательной среде начальной школы обеспечивают выполнение Федерального государственного стандарта начальной и помогают облегчить образовательный процесс и улучшить качество образования.

ГЛАВА 2. СИСТЕМА РАБОТЫ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА ОКРУЖАЮЩИЙ МИР ВО 2 «В» КЛАССЕ

2.1 ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАССА И ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «ШКОЛА РОССИИ»

В практической части работы мы опирались на следующие теоретические положения:

- средства обучения - обязательный элемент оснащения образовательного процесса. Наряду с целями, содержанием, формами и методами обучения средства обучения являются одним из главных компонентов дидактической системы;
- средства обучения призваны служить оптимизации преподавания и учения;
- средства обучения помогают возбудить и поддержать познавательные процессы учащихся, улучшают наглядность учебного материала, делают его более доступным, обеспечивают наиболее точную информацию об изучаемом явлении, интенсифицируют самостоятельную работу и позволяют вести её в индивидуальном темпе.

При проведении практической работы использовались следующие эмпирические методы: наблюдение, беседы с учащимися и учителем, тестирование, анкетирование, анализ продуктов творческой деятельности детей.

Исследовательская работа проводилась во время прохождения преддипломной практики в МАОУ Куровская СОШ №2 во 2 «В» классе.

В классе 20 человек: 7 мальчиков и 13 девочек. Дети отзывчивы и доброжелательны. Отношения в классе товарищеские, ребята всегда стремятся помочь друг другу и поддержать в трудной ситуации. Дети прислушиваются к

мнению старших. Они активны, быстро схватывают новое, нацелены на учебный процесс, но внимание у многих рассеянное, и из-за чего они невнимательно читают задания и допускают ошибки при выполнении работы.

В ходе бесед и наблюдений за детьми мы сделали выводы об уровне развития таких психических процессов, как память, мышление и воображение, т.к. от них напрямую зависит формирование познавательных универсальных учебных действий на уроках окружающего мира.

Память у большинства ребят опосредованная. У учащихся хорошо развиты три вида мышления: наглядно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое. Дети охотно участвуют в творческой деятельности и выполняют практические задания.

Учащиеся изучали предмет «Окружающий мир» на основе учебно-методического комплекта «Школа России» авторства А.А. Плешакова и Е.А.Крючковой.

Цель программы: формирование целостной картины мира и осознание места в нём человека на основе единства рационально-научного познания и эмоционально-целостного осмысления ребёнком личного опыта общения с людьми, обществом и природой.

Главная задача курса окружающий мир: формирование у младших школьников фундамента экологической и культурологической грамотности и соответствующих компетентностей - умений проводить наблюдения в природе, ставить опыты, соблюдать правила поведения в мире природы и людей, правила здорового образа жизни.

Отличительная черта курса состоит в том, что в нём заложена содержательная основа для широкой реализации межпредметных связей всех дисциплин начальной школы. Предмет окружающий мир использует и тем самым подкрепляет умения, полученные на уроках чтения, русского языка и математики, музыки и изобразительного искусства, технологии и физической культуры, совместно с ними приучая детей к рационально-научному и эмоционально-ценностному постижению окружающего мира [33].

2.2 РЕАЛИЗАЦИЯ РАЗРАБОТАННОЙ СИСТЕМЫ НА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

В ходе беседы с учителем, целью которой являлось – выяснить, какие средства обучения применяются на уроках окружающего мира, был сделан вывод: учитель использует как традиционные методы обучения, где преобладает работа с учебником и рабочей тетрадью, так и современные методы, такие как: работа в парах, метод рефлексии, ролевые игры и другие. Уроки проходили интересно, часто использовались презентации, наглядные материалы, аудио и видеоматериалы.

Беседа с детьми показала, что обучающимся 2 «В» класса нравится изучать предмет окружающий мир. На основе анализа выполненных заданий в рабочих тетрадях, можно сделать вывод о том, что дети не всегда понимают суть самого задания, часто не дочитывают его до конца, пропускают номера. Из проверки работы по теме «Россия на карте» можно сделать вывод, что ребята умеют сравнивать изображения на глобусе и карте, соотносить пейзажи России на фотографиях с местоположением их на физической карте, умеют правильно показывать объекты на карте.

В ходе изучения календарно-тематического плана, были определены две главы для работы на период практики: «Общение» и «Путешествие».

Темы уроков: 1) « Наша дружная семья»

2) « Правила вежливости»

3)« Почему мы не будем рвать цветы, и ловить бабочек?»

4) « Мы-зрители и пассажиры»

5) « Звёздное небо»

6) « Посмотрите вокруг»

7) « Ориентирование на местности» [29]

В данных темах у учащихся формируются умения: оценивать характер взаимоотношений людей в семье, в школе, в кругу сверстников; приводить

примеры семейных традиций; различать стороны горизонта, обозначать их на схеме; ориентироваться на местности разными способами и т.д.

Нами была разработана программа исследования:

- разработать и провести уроки окружающего мира с использованием вербальных средств обучения (с учебником, рабочими тетрадями, определителями), ИКТ, наглядными средствами обучения;
- разработать методические рекомендации по применению средств обучения на уроках окружающего мира;
- провести анкетирование детей о роли ИКТ в преподавании окружающего мира.

На преддипломной практике нами были даны 8 уроков окружающего мира. На уроке по теме «Звёздное небо» использовались вербальные средства обучения, такие как учебник и рабочая тетрадь. Работа с книгой была организована в двух формах: под непосредственным руководством учителя и в форме самостоятельной работы учащихся с учебником. Сущность этого метода (и в той, и в другой форме) заключается в овладении новыми знаниями, когда ученик изучает материал и осмысливает содержащиеся факты, примеры, закономерности и параллельно с этим приобретает умение работать с книгой. Таким образом, в этом методе выделяются две взаимосвязанные стороны: освоение учебного материала и накапливание опыта работы с учебной литературой.

Учащимся предлагалось ответить на вопросы в рубрике «Вспомни», найти созвездия на звёздном небе, сравнить положение звёзд в разные времена года.

При работе с учебником серьёзное внимание обращалось на выработку у школьников умения самостоятельно осмысливать и усваивать новый материал по учебнику. Мы добивались, чтобы школьники при работе с учебником могли самостоятельно выделять основные вопросы, составлять план прочитанного в виде вопросов и тезисов, аргументировать наиболее важные положения, делать

выписки, пользоваться при чтении словарём, анализировать помещённые в книге иллюстрации.

Работу с учебником по мере необходимости мы использовали на всех этапах урока.

При проведении уроков окружающего мира применялись компьютерные презентации. Предмет окружающий мир в начальной школе - сложный, но очень интересный и познавательный. И для того, чтобы интерес к предмету не угас, необходимо сделать урок занимательным, творческим. Здесь на помощь приходят информационно-коммуникационные технологии. Использование ИКТ на уроках окружающего мира позволяет формировать и развивать у учащихся такие ключевые компетенции, как учебно-познавательные, информационные, коммуникативные, общекультурные.

Все мы хорошо понимаем, что информационные технологии всё глубже проникают в жизнь человека, а информационная компетентность всё более определяет уровень его образованности. Поэтому развивать информационную культуру необходимо с начальной школы, ведь начальная школа - это фундамент образования, от того, каким будет этот фундамент, зависит дальнейшая успешность ученика, а затем и выпускника в современном мире, который будет жить и трудиться в нынешнем тысячелетии в постиндустриальном обществе. Он должен уметь самостоятельно, активно действовать, принимать решения, гибко адаптироваться к изменяющимся условиям жизни. Совершенно очевидно, что, используя только традиционные методы обучения, решить эту проблему невозможно. Следовательно, необходимо искать эффективные методики и технологии. Одной из наиболее действенных технологий считается ИКТ.

Во-первых, применение ИКТ на уроках усиливает положительную мотивацию обучения, активизирует познавательную деятельность учащихся.

Во-вторых, использование ИКТ позволяет проводить уроки на высоком эстетическом и эмоциональном уровне; обеспечивает наглядность, привлечение большого количества дидактического материала.

В-третьих, повышается объем выполняемой работы на уроке в 1,5-2 раза; обеспечивается высокая степень дифференциации обучения (почти индивидуализация).

В-четвёртых, расширяется возможность самостоятельной деятельности; формируются навыки подлинно исследовательской деятельности.

В-пятых, обеспечивается доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам [30].

А всё вместе, конечно же, способствует повышению качества образования.

Поэтому на преддипломной практике, готовя урок с презентацией, старалась делать акцент больше на презентацию, так как дети лучше усваивают материал, когда он представлен им в наглядной форме.

Например, на уроке по теме «Почему мы не будем рвать цветы и ловить бабочек?» каждый этап урока был с использование презентации. В презентации были показаны изображения различных видов бабочек, загадки и ответы на них. Также на уроке были использованы аудиозаписи со звуками природы и видеоролик с рассказом о различных видах бабочек на планете.

Также на практике было проведено анкетирование по информационно-коммуникативной компетентности учащихся [Приложение №1]. - Целью данного анкетирования было выявление личной заинтересованности и мотивации использования ИКТ-технологий в школьной жизни; направления деятельности учащихся в использовании Интернет-ресурсов.

В анкетировании приняло участие 18 человек. Проанализировав полученные данные, мы сделали вывод: картина складывалась в пользу использования ИКТ-технологий на уроках, необходимости их внедрения в учебный процесс. Мнение учащихся сводится к тому, что использование ИКТ-технологий может повысить мотивацию к изучению окружающего мира. Большинство ребят активно и результативно применяют данные технологии при подготовке к урокам, имея соответствующую возможность дома, в школе.

Таким образом, можно сделать вывод, что необходимость и возможности использования ИКТ-технологий в данном классе достаточно высоки.

В процессе прохождения практики, были составлены методические рекомендации по применению современных средств обучения окружающему миру. Этому способствовали беседы с учителями и учащимися, анализ календарно-тематического планирования и текстов учебников и рабочих тетрадей, опыт по применению различных средств обучения при проведении уроков окружающего мира.

2.3 АНАЛИЗ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Мы провели восемь уроков окружающего мира по составленному плану с применением разнообразных средств обучения отобранных нами для работы в классе из системы заданий.

Проанализировав деятельность детей на каждом уроке, мы пришли к выводу, что больше всего ученики начальных классов любят уроки окружающего мира. Они кажутся детям занимательными и интересными. Поэтому нами была поставлена задача - сделать занятия разнообразными, ещё больше увлечь ребят этими уроками, чтобы дети сами стремились узнать больше того, что написано в учебнике.

В процессе наблюдений за деятельностью учащихся, индивидуальных и групповых бесед мы отметили, что после проведённых уроков окружающего мира с применением презентации, аудио- и видеозаписей учащиеся показали более высокий результат, чем при проведении урока, на котором использовались только учебник и рабочая тетрадь.

Хотя, С.П. Баранов [5] утверждает, что работа учащихся с учебником, книгой является одной из действенных форм овладения учебным материалом.

Умения и навыки работать с книгой сохраняются на всю жизнь. И тот ученик, который в младших классах научится самостоятельно работать с учебником, сможет и дальше использовать книгу для пополнения своих знаний.

В итоге, работа с книгой развивает логичность, и обобщённость мышления, что является одной из конечных целей начального образования. Приобретение навыков работы с книгой положительно сказывается и на дальнейшей учебе.

При подготовке к урокам нами были проанализированы тексты и задания, предлагаемые в учебнике. На основе их анализа был составлен примерный план работы с использованием средств обучения, представленных в таблице [Приложение №2]. Мы определили средства обучения и их место в

определённом этапе урока.

В процессе наблюдений за деятельностью учащихся, индивидуальных и групповых бесед, мы отметили, что учащимся нравятся те уроки, где много активности различного характера (умственной, физической, эмоциональной), положительно относятся к использованию игры на уроках и занимательного материала.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью нашего исследования являлось на основе изучения теоретического и методического материала изучение и характеристика современных средств обучения естествознанию в начальной школе.

Мы отобрали эффективные, на наш взгляд, средства обучения: учебник, рабочая тетрадь, презентации.

Некоторые из этих средств мы апробировали на практике и пришли к выводу о том, что не все средства одинаково хорошо применимы на практике. Определение средств обучения должно проходить перед каждым уроком. Учителю необходимо иметь средства обучения для проведения урока соответствующего ФГОС НОО. При отборе учителю необходимо учитывать специфику класса для лучшего результата.

Средства обучения играют важную роль в обучении ребёнка, они помогают в полной мере раскрыть суть естествознания, дают возможность учителю раскрыть личность ученика на уроке, и дать более широкий спектр знаний для цельного обучения, что позволяет учителю целенаправленно создавать условия для формирования и развития познавательных универсальных учебных действий.

Рассмотрев классификацию средств обучения естествознанию, мы поняли, что она обширная и даёт возможность охватить как можно больше информации для передачи её обучающимся.

Согласно требованиям ФГОС НОО каждый класс должен быть оснащён определённым оборудованием, оно может отличаться в зависимости от организации работы классов начальной школы. Все требования к образовательной среде начальной школы обеспечивают выполнение Федерального государственного стандарта начальной и помогают облегчить образовательный процесс и улучшить качество образования.

Работа по внедрению новой технологии позволяет повысить информационную компетентность, научить структурировать объёмный материал, работать с различными источниками информации, обрабатывать информацию и представлять её в доступной для детей форме, научить сочетать новую технологию с другими методами, формами и приёмами работы. Использование компьютерных технологий в процессе обучения и воспитания младших школьников влияет на рост профессиональной компетентности учителя. Это способствует значительному повышению качества образования.

В процессе работы были составлены методические рекомендации по применению средств обучения на уроках окружающего мира [приложение №3].

Мы считаем, что цель исследования достигнута, задачи практической работы реализованы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».-Москва: Проспект, 2014.-160.

2. Федеральный образовательный стандарт начального общего образования: текст и доп. На 2011и 2012 гг. / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2014 – 35с. – (Стандарты второго поколения).

3. Аквилева, Г.Н., Клепинина, З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе: Уч. пос. для студ. учреждений средн. профес. образования пед. профиля. – М.: ВЛАДОС, 2001.

4. Амонашвили, Ш.А. Личностно-гуманная основа педагогического процесса. / - Минск, «Университет», 2013

5. Баранов, С. П. Чувственный опыт ребенка в начальном обучении. — М.: Изд-во АПН РСФСР, 1963.

6. Батурина, Г.И. Введение в педагогическую профессию, - Москва, 2012

7. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Беспалько – М.: Просвещение, 1989. - 192 с.

8. Верзилин, Н.М. Проблемы методики преподавания. – Москва: Просвещение,2013

9. Выготский, Л.С. Вопросы детской психологии [Текст] / Л.С. Выготский. – СПб. : Союз, 1997. – 224 с

10. Выготский Л.С. Мышление и речь. - Педагогика,1996

11. Голов, В.П. Средства обучения географии и условия их эффективного использования: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. —— М.: Просвещение, 1987.

12. Дубова, М.В. О возможностях реализации компетентного подхода в начальном общем образовании // Современная педагогика. – 2015

13. Занков, Л. В. Начальное обучение и вопросы дидактики // Народное образование, 1964, № 7.

14. Занков, Л. В. О начальном обучении. — М.: Изд-во АПН РСФСР, 1963.

15. Зуев, В.Ф. Педагогические труды. М., 1956

16. Козина, Е.Ф. Методика преподавания естествознания: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 496 с.

17.Коменский, Я.А. Собр. соч. [Текст]: в 2 т. / Я.А. Коменский. – М.: Педагогика, 1982. – Т. 1. – 656 с.

18.Коменский, Я.А. Дидактические принципы: отрывки из «Великой дидактики» / Я.А. Коменский; вступ. ст. проф. А.А. Красновского. - М.: Учпедгиз, 1940. -89 с.: ил.

19.Компетентностные задачи как форма учебного материала / М.В.Дубова // Педагогика. – 2012. - №1. – С.46-52

20. Компетенция модернизация российского образования на период до 2020 г. – М.: Академия, 2013. – 261 с.

21.Краевский В.В. Соотношение педагогической науки и педагогической практики. - М. 1977. - 64 с.

22. Лернер И.Я. Показатели системы учебно-познавательных заданий // Новые исследования в педагогических науках. Вып. 2(56). Сост. И.К.Журавлев, В.С.Шубинский. - М.:Педагогика, 1990.- 80с.

23.Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Е. С. Полат. - М., 2011.

24.Оконь В. Введение в общую дидактику/ Пер с польск.М.: Высшая школа, 1990. - 382с.

25. Пакулова, В.М., Кузнецова, В.И. Методика преподавания природоведения.– М.:Просвещение,1990.

26.Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б.М. Бим-Бад. -М.: Большая рос. Энцикл.,2014. – 528 с.

27.Петросова, Р.А., Голов, В.П., Сивоглазов, В.Л.Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в начальной школе. — М., 2012

28.Пидкасистый, П.И. Педагогика. Учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / Под ред. П.И. Пидкасистого. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 608 с.
29.Плешаков, А.А. Учебник окружающего мира для 2 класса. Москва «Просвещение», 2013г.
30. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пос./ Под ред. Е.С.Полат. М., 2005.
31.Половинкин, А. А., Грузинская В. А. Методика географии: Для учителей начальной школы. — М.: Учпедгиз, 1939. — 224 с.
32. Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа: В 2 ч. Ч. 1. М., 2011.
33. Рабочая программа для 2 класса по окружающему миру на основе авторской программы Плешакова А.А.., Москва, «Просвещение» 2011г.
34.Семушкина Л.Г., Ярошенко Н.Г., Городничева Г.Г. Рекомендации по совершенствованию содержания рубежного и итогового контроля знаний и умений учащихся средних специальных учебных заведений. - М.: НИИВО, 1991. - 15с.
35.Скаткин М. Н. Методика преподавания естествознания в начальных классах. — М.: Учпедгиз, 1956.
36. Сластенин, В. А. Педагогика: учеб.пособие для студ.высш.учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; ред. В. А. Сла-стенин. - М., 2005. - 567 с.
37.Хуторский, А.В. Современная дидактика: Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2007. – 544 с.
38.Шаповаленко, С.Г. Шк. оборудование и кабинетная система, в кн.: Вопросы школоведения, М., 1982
39. Интернет. – http://pedagogika.nauka.ru/2015-04-22 18.30
40. Интернет - http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=651483#1
41.Интернет-http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/russpenc.