

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт педагогики, психологии и социологии  
Кафедра информационных технологий обучения  
и непрерывного образования

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

  
О. Г. Смолянинова  
подпись

« 10 » февраля 2017 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

44.03.01 – Педагогическое образование

**Дидактическое сопровождение проектно-исследовательской  
деятельности обучающихся начальных классов по предмету  
«Окружающий мир» в сельской школе**

Научный руководитель Ломаско 27.01.2017 доцент, канд. пед. наук П.С. Ломаско  
подпись, дата должность, ученая степень

Выпускник Никитина 25.01.2017 А.З. Никитина  
подпись, дата

Красноярск 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b>	3
<b>1 Теоретические основы дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности обучающихся начальных классов сельской школы по предмету «Окружающий мир»</b>	8
1.1 Известные подходы к дидактическому сопровождению проектно-исследовательской деятельности обучающихся начальных классов	8
1.2 Варианты дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности в рамках предмета «Окружающий мир»	23
<b>2 Разработка средств дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности младших школьников в рамках предмета «Окружающий мир»</b>	32
2.1 Виды и особенности заданий, обеспечивающих реализацию проектно-исследовательской деятельности обучающихся	32
2.2 Методические указания и средства для сопровождения основных этапов проектно-исследовательской деятельности обучающихся	37
2.3 Результаты апробации средств дидактического сопровождения	54
<b>Заключение</b>	71
<b>Список использованных источников</b>	75
<b>Приложения</b>	78

## ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе в Российской Федерации осуществлено большое количество преобразований в образовательной сфере, среди достижений необходимо отметить введение в действие во всех образовательных учреждениях Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС). Введение в действие ФГОС заставило работать все образовательные организации в новом режиме, когда им стало крайне необходимо обновить не только методическую базу (создать комплексные программы по реализуемым образовательным программам в соответствии с ФГОС, создать фонды оценочных средств по реализуемым образовательным программам, создать рабочие программы по каждой предметной области и пр.), но и усовершенствовать практическую работу каждого педагога и учителя – ведь традиционная система воспитания устарела и теперь работникам образования необходимо особым образом строить каждое занятие, пересматривать цели, задачи и средства достижения планируемых результатов освоения образовательных программ (вводить проектную деятельность на занятиях, создавать медиа-проекты, использовать мощную обучающую силу современных информационных технологий и сети Интернет и пр.).

Не стало исключением и система начального общего образования, где был введен Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО). В связи с введением вышеупомянутого документа учитель должен развивать у обучающегося стремление к саморазвитию, способствовать формированию мотивации к обучению и познанию, выстраивать ценностно - смысловые установки, которые в полном объеме отражают их индивидуально - личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества. Помимо этого каждый обучающийся в процессе освоения образовательной программы должен получить сформированные качества гражданской идентичности; владеть универсальными учебными действиями, которые обеспечивали бы

наличие ключевых компетенций, составляющих основу умения учиться и овладение межпредметных связей и понятий. При этом учитель обязан организовывать образовательный процесс таким образом, чтобы каждый обучающийся мог освоить накопленный опыт в определённой предметной области и умел самостоятельно находить и получать новое знание, мог его успешно преобразовывать и применять, а также приобрел сформированную четкую систему научного познания, которая лежит в основе современной научной картины мира.

Проведя анализ педагогической литературы в современных периодических изданиях, мы пришли к выводу, что в современных школах наблюдается существенный дефицит условий, которые могли бы соответствовать высоким требованиям стандарта. Педагогические работники находятся в постоянном поиске методик, техник и способов, которые бы позволили создать условия для соответствия требованиям ФГОС начального общего образования. Анализируя непростую ситуацию в образовательной среде, мы пришли к выводу, что наиболее эффективным способом улучшения сложившейся ситуации является проектно-исследовательская деятельность. Развитие современных средств обучения и компьютерных технологий постоянно совершенствуется и обладает высоким потенциалом для всестороннего развития личности обучающихся и формированию у них качеств, необходимых для соответствия ФГОС и модели выпускника в частности. Однако, из-за недостаточной научной разработанности и теоретической обоснованности методических аспектов технологии проектно-исследовательской деятельности практически не используются в начальной школе в условиях сельской местности и соответственно не реализуются в полной мере.

Исходя из анализа педагогической ситуации, мы можем выделить ряд противоречий:

– между высокими требованиями, предъявляемыми современным ФГОС НОО к результатам освоения основной образовательной программы и

недостатком соответствующих условий, которые могли бы эти требования в полной мере обеспечить;

– между высоким потенциалом проектно-исследовательской деятельности для создания необходимых компетенций у учащихся и недостаточной разработанностью теоретико-методических аспектов её реализации в практике работы учителей сельских школ.

Отмеченное противоречие актуализирует исследовательскую проблему, которая заключается в выявлении возможностей дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности обучающихся начальных классов по предмету «Окружающий мир» в условиях сельской школы.

Таким образом, актуальность и недостаточная разработанность данной проблемы послужили основанием для выбора темы нашего исследования: «Дидактическое сопровождение проектно-исследовательской деятельности обучающихся начальных классов по предмету «Окружающий мир» в сельской школе».

Цель исследования: разработка и обоснование комплекта средств дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности обучающихся начальных классов по предмету «Окружающий мир» в условиях сельской школы.

Объект исследования: процесс обучения предмету «Окружающий мир» в начальных классах сельской школы

Предмет исследования: средства дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности обучающихся.

Гипотеза: результативной проектно-исследовательской деятельности обучающихся начальных классов по предмету «Окружающий мир» в условиях сельской школы будет способствовать дидактическое сопровождение, при разработке которого:

- учтены условия населенного пункта и школы для организации учебно-познавательной деятельности обучающихся в форме экскурсий по темам натурологических проектов;
- этапы сопровождения проектно-исследовательской деятельности подразумевают активное включение средств ИКТ, в том числе устройств обучающихся для фиксации наблюдений, представления результатов в виде медиа-продуктов и сетевых ресурсов;
- обеспечена вариативность содержания проектно-исследовательской деятельности, позволяющая учитывать личностные интересы обучающихся.

#### Задачи:

- на основании теоретического анализа выявить особенности дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности обучающихся начальных классов по предмету «Окружающий мир» в условиях сельской школы;
- выявить и описать возможные варианты дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности обучающихся начальных классов в форме выездных экскурсий;
- провести поиск и отбор средств ИКТ, позволяющих обеспечить выполнение обучающимися задач фиксации наблюдений, представления промежуточных и итоговых результатов в виде медиа-продуктов, сетевых ресурсов;
- разработать комплект средств дидактического сопровождения этапов проектно-исследовательской деятельности обучающихся: опросники, планы экскурсий, типовые индивидуальные задания, указания по представлению результатов в виде медиа-продуктов и сетевых ресурсов;
- провести частичную апробацию разработанных средств и проанализировать ее результаты.

Используемые в работе методы: понятийно-терминологический анализ психологической и педагогической литературы, обобщение опыта педагогов по проектно-исследовательской деятельности и пр.

База исследования. Исследование проводилось на базе Муниципального бюджетного учреждения Можарская средняя общеобразовательная школа №15 (малокомплектная школа) Курагинского района Красноярского края, где приняло участие 6 обучающихся 3-го класса.

Область применения результатов. Комплект средств дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности обучающихся начальных классов сельской школы, включающий:

- планы пяти экскурсий и методические указания по их организации.
- пять типовых индивидуальных и групповых заданий и указания по представлению результатов в виде медиа-продуктов: виртуального постера (стенгазеты), буклета, коллажа, презентации.
- Структура выпускной квалификационной работы: выпускная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы, приложений.

# **1 Теоретические основы дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности обучающихся начальных классов сельской школы по предмету «Окружающий мир»**

## **1.1 Известные подходы к дидактическому сопровождению проектно-исследовательской деятельности обучающихся начальных классов**

Цыбикова Т. С. В своих работах пишет, что основные цели существующей сейчас системы образования заключаются в необходимости интеллектуального и нравственного развития личности, формирования критического и творческого мышления, умения работать с информацией. Все эти качества должны быть направлены на подготовку подрастающего поколения к жизни в информационном обществе. Важнейшим условием достижения указанных целей является усиление личностной направленности образования, что влечет за собой изменение содержания, методов, средств и форм организации обучения [24, с. 57].

Личностно ориентированное обучение тяготеет к проектно-исследовательской деятельности, которая позволяет учащимся эффективно осваивать мир, опираясь на свой собственный опыт, расширяя его в ходе поисковой и исследовательской деятельности. Итогом личностно ориентированного обучения является саморазвивающаяся, саморегулирующаяся личность с гибкими осознанными знаниями [24, с. 57].

На современном этапе развития образовательной мысли вопросам сопровождения проектно-исследовательской деятельности обучающихся посвящены работы Л.В. Захаровой [6], Н.В. Расстегиной, С.В. Рыкова [17], А.И. Савенкова [20, 21], Н. Ю. Пахомовой [12], Н. Г. Алексеева, М. В. Кларина, А. В. Леонтович, А. С. Обуховой, А. Н. Поддьякова, Е. С. Полат, Л. Ф. Фомина и многих других исследователей.

Понимание истинного смысла понятий «проектная деятельность» и «исследовательская деятельность» очень важно с точки зрения их

практического применения. Однако эти понятия не всегда четко дифференцируются как в литературе, так и в педагогической деятельности учителя. У этих понятий есть как различия, так и сходства. Попробуем их выделить в процессе рассмотрения данных терминов. Рассмотрим более подробно каждое понятие [8, с. 22].

Проект (от лат. *projectus* - брошенный вперед, выступающий, выдающийся вперед) -это уникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение заранее определенного результата (цели), создание определённого, уникального продукта или услуги, при заданных ограничениях по ресурсам и срокам, а также требованиям к качеству и допустимому уровню риска [8, с. 22].

А. В. Леонтович под методом проекта понимает «способ эффективного выстраивания какого-либо типа деятельности» [10, с. 16]. Он отмечает, «проект реализации исследования не является проектом, а остается исследованием, при этом лишь организованным проектным методом» [10, с. 16].

Е. С. Полат определяет метод проектов как способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологии), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом. Суть метода проектов - стимулировать интерес ребят к определенным проблемам, предполагающим владение некоторой суммой знаний, и через проектную деятельность, предусматривающую решение одной или целого ряда проблем, показать практическое применение полученных знаний [16, с. 67].

Основные требования к созданию проектов:

- наличие задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения;
- практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов;
- самостоятельная деятельность;

- структурирование содержательной части проекта.

Таким образом, метод проектов предполагает решение какой-то проблемы и ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся. Решение проблемы предусматривает, с одной стороны, использование совокупности разнообразных методов и средств обучения, а с другой – необходимость интегрирования знаний и умений из различных сфер науки, техники, технологии, творческих областей. Результаты выполненных проектов должны быть «осязаемы» [24, с. 58].

А. И. Савенков дает упрощенное определение проектирования. Проектирование – это процесс разработки и создания проекта (прототипа, прообраза, предполагаемого или возможного объекта или состояния) [20, с. 22].

Обратимся к трактовке понятия «исследование». Исследование в широком смысле – поиск новых знаний или систематическое расследование с целью установления фактов. В более узком смысле исследование – научный метод (процесс) изучения чего-либо. Таким образом, нам необходимо рассмотреть понятие и специфику научного исследования [8, с. 22].

Как пишет Г. И. Рузавин, «наука вообще и научное исследование в частности представляют собой особую целенаправленную деятельность по производству новых, надежно обоснованных знаний, они должны располагать своими специфическими методами, средствами и критериями познания» [19, с. 60].

В своей статье А. И. Савенков формулирует три главные особенности отличия научного исследования от всех других видов исследовательской практики:

- в научном исследовании всегда присутствует стремление определять и выражать качество неизвестного при помощи известного;
- непременно измерять все то, что может быть измерено, показывать численное отношение изучаемого к известному;

- всегда определять место изучаемого в системе известного [20, с. 25].

Следовательно, исследовательское обучение направленно на развитие у ученика умений и навыков научного поиска, совершенствование собственного образования в процессе, максимально напоминающем научный поиск.

Основой встретившегося понятия «исследовательское обучение» является исследовательское поведение. Дать точное определение данного понятия невозможно, т.к. оно относится к сложным психологическим явлениям. Рассмотрим определение, которое сформулировал А. Н. Поддьяков «исследовательское поведение - одна из фундаментальных форм взаимодействия живых существ с реальным миром, направленная на его познание, сущностную характеристику деятельности человека» [15, с. 90].

Исходя из данного определения, можно сделать вывод, что ведущим действием является поиск информации и, по нашему мнению, «обработка» информации. Поэтому приведем еще одно определение исследовательского поведения: исследовательское поведение - поведение, направленное на поиск и приобретение новой информации.

Анализируя эти два определения, можно отметить, что первое в себя включает не только поиск информации, но и психологические особенности личности. А. И. Савенков рассматривает исследовательскую деятельность как особый вид интеллектуально-творческой деятельности, порождаемый в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящийся на базе исследовательского поведения, предлагает рассматривать исследовательское поведение как «...вид поведения, выстроенный на базе поисковой активности и направленный на изучение объекта или разрешение нетипичной (проблемной) ситуации» [20, с. 23].

В результате анализа психологической и методической литературы, описывающей вопрос исследовательского поведения можно сформулировать следующую схему (рис 1). Своеобразным фундаментом (мотивом)

исследовательского поведения является психическая потребность в поисковой активности. В основе таковой активности лежит безусловный рефлекс, который был открыт И. П. Павловым и назван как «ориентировочно-исследовательский рефлекс». Он подчеркивал, что наряду с такими безусловными рефлексами (потребностями) как пищевой, половой, оборонительной существует и ориентировочно-исследовательский рефлекс. И. П. Павлов писал, что эта «бескорыстная любознательность» имеет самостоятельное побуждающее значение. Поэтому этот рефлекс является фундаментом поисковой активности, которая порождает исследовательское поведение [8, с. 23].



Рисунок 1. Схема исследовательского поведения.

Что касается исследовательского поведения, то оно может быть как логически выстроенным, конструктивным, сознательным, так и спонтанным. Это уже является характеристикой специфического вида деятельности - исследовательской деятельности [8, с. 23].

«Исследовательскую деятельность следует рассматривать, как особый вид интеллектуально-творческой деятельности, порождаемый в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящийся на базе исследовательского поведения» [20, с. 27].

Понятие деятельности одним из первых ввел Л. С. Выготский. Разработкой содержания понятия занимались А. Н. Леонтьев, С. Л.

Рубинштейн, В. В. Давыдов, В. П. Кузьмина и др. «Деятельность выражает конкретное отношение человека к действительности, в котором реально выявляются свойства личности, имеющие более комплексный, конкретный характер, чем функции и аналитически выделенные процессы» [8, с. 24].

С. Л. Рубинштейн. А. Н. Леонтьев называет следующие составляющие деятельности:

Потребность ↔ Мотив ↔ Цель ↔ Условия достижения цели

С ними соотносятся:

Деятельность ↔ Действие ↔ Операции

Другими словами мотив побуждает человека к постановке задачи, к выявлению той цели, которая требует выполнения действия, направленного на создание или получение предмета, отвечающего требованиям мотива и удовлетворяющего потребность. А способ и характер действия, направленного на решение задачи, определяется ее целью, в то время как условия задачи определяют конкретные операции, входящие в данное действие.

А. Н. Леонтьевым отмечалось, что возможны изменения и трансформации строения деятельности в процессе ее осуществления и подвижность составляющих позволяет делить цели на подцели [8, с. 24].

В детской психологии А. Н. Леонтьевым введено положение о том, что индивид присваивает достижения предшествующих поколений, воспроизводя их в собственной деятельности. Таким образом, у ребенка формируется «воспроизводящая» деятельность и на ее основе он присваивает или воспроизводит различные конкретные способности. Эти процессы составляют всеобщую форму психического развития ребенка. Психологи считают, что «общее психическое развитие человека представляет собой воспроизведение индивидом исторически сложившихся типов деятельности и соответствующих им способностей, которое реализуется в процессе их присвоения» [11, с. 9].

Для успешного осуществления исследовательской деятельности школьнику требуется специфическое личностное образование - исследовательские способности. Эти способности представляют собой совокупность индивидуальных особенностей личности, являющиеся субъективными условиями успешного осуществления исследовательской деятельности [8, с. 24].

Учащиеся, владеющие исследовательскими способностями, отличаются:

- поисковой активностью;
- достаточным уровнем дивергентного мышления (многовариантного мышления, умения находить несколько путей решения творческой задачи);
- достаточным уровнем конвергентного мышления (связано с даром решать проблему на основе логических алгоритмов через способность к анализу и синтезу) [8, с. 24].

Исследовательская деятельность осуществляется определёнными методами и приёмами и опирается на исследовательские умения, среди которых выделяют следующие:

- видеть проблему;
- выработать гипотезу;
- наблюдать;
- проводить эксперимент;
- делать умозаключения;
- формулировать выводы и определять новые понятия [8, с. 24].

Таким образом, исследовательское обучение - особый подход к обучению, построенный на основе естественного стремления ребенка к самостоятельному изучению окружающего. Главная цель исследовательского обучения - формирование у учащегося готовности и способности

самостоятельно, творчески осваивать новые способы деятельности в любой сфере [8, с. 24].

Отметим, что проектирование и исследование тесно связаны с прогнозированием. С педагогической и психологической точки зрения прогнозирование служит эффективным инструментом развития интеллекта и креативности ребенка в обучении [8, с. 25].

В процессе проектирования возможны три варианта построения прогнозов будущего результата:

- детерминированный - полностью предсказуемый;
- вероятный - предсказуемый с большой долей вероятности;
- случайный - не поддающийся никакому прогнозированию [8, с. 25].

Очевидно, что школьное проектирование, как для учителя, так и для учащихся, проходит в рамках первой составляющей, т.к. она опирается на знания и логику. А исследование находится частично и во второй, но преимущественно в третьей составляющей, которая не поддается никакому прогнозированию, и опирается в основном на интуицию [8, с. 25].

Принципиальным отличием исследования от проектирования является тот факт, что исследование не предполагает создание какого-либо заранее планируемого объекта. Исследование - по сути, процесс поиска неизвестного, новых знаний. Причем, этот процесс не ограничен, когда проектирование изначально задает предел и глубину решения проблемы. Метод проектов предполагает составление четкого плана проводимой работы, формулирование изучаемой проблемы, выработку гипотез, их проверку [8, с. 25].

Подведем итоги и сформулируем более четко и структурировано общие характеристики проектной и исследовательской деятельности [8, с. 25].

Поисковая активность представляет основу (фундамент) проектной и исследовательской деятельности учащихся.

Общественно-значимые цели и задачи. Результаты исследовательской, а в особенности, проектной деятельности имеют конкретную практическую ценность, предназначены для общественного использования.

Структура проектной и исследовательской деятельности включает общие компоненты:

- анализ актуальности вопроса (проблемы);
- формулировка цели, задач, которые следует решить;
- выбор средств и методов;
- планирование последовательности и сроков этапов работ;
- проведение проектных работ или научного исследования;
- оформление результатов работ;
- представление результатов [8, с. 25].

Проведение проектной и исследовательской деятельности требует от разработчиков высокой компетенции в выбранной сфере, творческой активности, собранности, аккуратности, целеустремленности, высокой мотивации [8, с. 25].

Итогами проектной и исследовательской деятельности являются не только предметные результаты, но и интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетенции в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умений сотрудничать в коллективе и способностей самостоятельной работы [8, с. 25].

Вместе с общими чертами существуют и значительные различия проектной и исследовательской деятельности, которые заключаются в следующем [8, с. 25].

Как уже отмечалось ранее, любой проект направлен на получение вполне конкретного задуманного результата -продукта, обладающего определенной системой свойств. Тогда как в ходе исследования, как правило, организуется поиск в какой-то определенной области, и при этом на начальном этапе лишь обозначается направление исследования, может быть,

формулируются отдельные (далеко не все) характеристики итогов работ. В результате исследования возможен отрицательный или половинчатый, частичный результат [8, с. 26].

Так как ученику своеобразным образом уже известен результат его проектной работы, то процесс реализации проходит по запланированным этапам, с учетом всех компонентов и характеристик, сформулированных в замысле проекта. Тогда как на начальных этапах исследовательской деятельности формулируется лишь гипотеза, которая сопряжена с постановкой проблемы исследования. Осознание научной проблемы и ее формулировка значимый этап исследовательской деятельности [8, с. 26].

Итак, логика построения исследовательской деятельности требует, в обязательном порядке, формулировку проблемы исследования, выдвижение гипотезы (для решения этой проблемы) и последующую экспериментальную или модельную проверку выдвинутых предположений [8, с. 26].

Таким образом, можно выделить три основные отличительные характеристики проектной и исследовательской деятельности:

- результат проектирования в основном известен учащемуся, а результат исследования нет;
- конечный продукт при проектировании чаще материален, а при исследовании – нематериален;
- процесс проектирования четко структурирован, при исследовании не все этапы могут выполняться в обязательном порядке [8, с. 26].

Исследование и проектирование имеют высокую ценность для современного образования, поэтому при работе с детьми полезны и проектные методы и методы исследовательского обучения.

Отмечается большое разнообразие учебных проектов:

- от проекта на несколько уроков в рамках учебной темы до проекта на весь учебный год;

- индивидуальные и групповые проекты;
- общешкольные по составу участников;
- проекты, предназначенные для изучения разных тем одного предмета, а также монопредметные, межпредметные и надпредметные.

Проекты создаются в самых разных областях человеческой деятельности, благодаря чему учащиеся могут получать знания в процессе использования информации при решении практических задач, в процессе оценки результативности и навыков решения актуальных вопросов современности, связанных с экологией, экономикой, безопасностью человека. Опыт приобретается через знакомство с производством, миром профессий (химия, экономика), с традициями и обычаями народов мира (география, история, иностранные языки), с достижениями науки (физика, химия, математика).

Согласно классификации проектов по Е. С. Полат [16], среди представленных работ большая часть относится к смешанным типам проектов, чаще всего практико-ориентированным. Учителя создают учебно-методические комплексы и активно привлекают учеников к созданию презентаций, буклетов. Это требует от учащихся определенной подготовки в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Самый сложный момент при введении в учебный процесс исследовательских проектов - организация этой деятельности, особенно подготовительный этап. Требуется хорошо продумать структуру, обозначить цели, обосновать актуальность предмета исследования для всех участников, обозначить источники информации, продумать методы, результаты [24, с.58].

Достаточно часто исследователи совмещают термин «исследовательская деятельность» и «проектная деятельность», создавая новое определение.

Н. Ю. Пахомова отмечала, что проектно-исследовательская деятельность представляет собой деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающую выделение целей и задач, принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценку реализуемости по определенному виду исследования [12].

Захарова Л.В., в частности отмечала, что под проектно-исследовательской деятельностью, как правило, понимается такая деятельность, которая связана с самостоятельным выполнением обучающимися «творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением на основе субъектного целеполагания, имеющей строгую поэтапность и реализованной на практике» [6, с. 48]. Захарова Л.В. в своих работах делала акцент на развитие познавательной активности у детей младшего школьного возраста средствами проектно-исследовательской деятельности, под которой подразумевала «создание ситуаций активного поиска, знакомства с новым, удивительным, ситуаций мыслительного напряжения, столкновений различных суждений как совпадающих, так и противоречащих друг другу, в которых необходимо самому принять решение, встать на определенную точку зрения» [6, с. 49].

В энциклопедии образовательных технологий Г.К. Селевко отмечается, что проектно-исследовательская деятельность учащихся начальной школы по структуре достаточно сильно приближена к истинному научному исследованию и сочетает в себе такую деятельность, как обозначение проблемы исследования, определение цели и задач работы, постановка гипотезы (предположений), осуществление поиска информации, анализ и обобщение результатов исследования, формулировка выводов, оформление проекта и его дальнейшая защита [22].

А.И. Савенков [20] в своих работах трактует проектно-исследовательскую деятельность как особый вид интеллектуально-творческой деятельности, во время реализации которой необходимо наличие

следующих исследовательских способностей: поисковая активность (высокий уровень мотивации, интерес, эмоциональная включенность); дивергентное мышление (способность к новым идеям, продуктивность, оригинальность, гибкость мышления); конвергентное мышление (способность к анализу имеющихся способов решения задач с выбором единственно верного) [20]. Развитие исследовательских способностей предполагает обнаружение и совершенствование этих трех характеристик.

Учитель имеет все возможные ресурсы для организации и управления процессом проектно-исследовательской деятельности в условиях начальной школы, когда еще только устанавливается и определяется устойчивый интерес к различным областям знаний. Именно в это время очень важно создать условия, позволяющие повышать интерес к обучению, формировать потребность к получению фундаментальных знаний, приобретать собственный опыт.

Проектно-исследовательская деятельность способствует познавательной и творческой активности обучающихся, выступает важнейшим источником личностного развития и саморазвития, расширяет кругозор, активизирует развитие креативных способностей, формирует набор компетенций, связанных с процессом совершенствования индивидуальных способностей, позволяет устанавливать межпредметные связи. Совместная учебная и досуговая деятельность взрослых и детей, а также детей друг с другом благоприятствует освоению и распространению социально-культурного опыта [6, с. 49].

Адамантова В. А. отмечала, что не всегда просто подготовить исследовательский проект, поскольку во время его задумки и реализации необходимо «заинтересовать ученика (выбрать интересную для него тему), вместе с ним посетить библиотеку и подобрать соответствующую научную литературу, научить работать с книгой, просмотреть в Интернете все материалы по теме и, самое главное, заставить поверить в свои силы, в то, что его выступление будет самым интересным» [1, с. 77].

Исследовательские проекты, как пишет Адамантова В. А. «представляют собой творческую, исследовательскую работу учащегося (или группы учащихся), выполненную под руководством преподавателя» [1, с. 77]. Такая работа организуется для развития творческих возможностей школьников, стремящихся совершенствовать свои знания, формирования первоначальных практических умений, организации научной работы, для улучшения профориентации школьников.

Проектно-исследовательская деятельность учащихся осуществляется поэтапно, начиная с четкого выбора темы проекта, заканчивая его практическим воплощением, затрагивает и учебный, и воспитательный процесс (рис. 2).



Рисунок. 2. Структура формирования проектно-исследовательских компетенций учащихся

Проектная работа расширяет представления учащихся о предметных областях, позволяет лучше увидеть и осмыслить межпредметные связи. Работа над проектами дает возможность учащимся проявить себя и добиться успеха в различных предметных областях и видах деятельности.

Проектно-исследовательская деятельность очень увлекает: кто попробовал один раз успешно создать проект, тот никогда не остановится на достигнутом. Конкурсы, где можно сравнить себя с другими, показать свою состоятельность являются большим стимулом для ученика и педагога, тем более, что в настоящее время учащимся предлагается очень много конкурсов

различного уровня: окружного, регионального, федерального, как очных, так и дистанционных. Начиная от школьных конкурсов и до конкурсов окружного, регионального, федерального уровня - везде есть совместный труд учителя и учеников, как равных партнеров. Работа над проектом сочетает в себе творческое начало с упорядоченной логикой. Каждый проект по-своему оригинален. Делая с учениками проект, учитель вместе с ними приобретает новые знания, окунается в неисчерпаемые источники информации, расширяет круг общения, находит единомышленников, реализует новые идеи. Сочетание современных способов передачи знаний новому поколению, повышение мотивации учащихся к учению, развитие проектного и исследовательского мышления дает в руки педагога мощнейший инструмент, который позволяет готовить новое поколение - социально адаптированных к современному информационному окружению выпускников.

Авторитет учителя определяется его способностью быть инициатором интересных начинаний. Впереди будет тот, кто инициирует и провоцирует самостоятельную активность учащихся, кто бросает вызов их сообразительности и изобретательности. Это оказывается еще и вызовом самому себе.

В определенном смысле учитель перестает быть только «чистым предметником» - он становится педагогом широкого профиля, педагогом, помогающим ученику увидеть мир во всем его единстве, красоте, многообразии.

В результате происходит реализация межпредметной интеграции на основе развития исследовательских компетенций и информатизация образовательной среды через проектную деятельность учащегося с использованием ИКТ. Защиту проектных и исследовательских работ учащихся уже мало кто представляет без применения самых эффективных способов подачи информации.

Образовательный потенциал проектно-исследовательской деятельности заключается в возможности: повышение мотивации в получении дополнительных знаний; изучения методов научного познания (выдвинуть и обосновать замысел, самостоятельно поставить и сформулировать задачу проекта, найти метод анализа ситуации); рефлексии и интерпретации результатов. Работа способствует воспитанию у учащихся: значимых общечеловеческих ценностей (социальное партнерство, толерантность, диалог); чувство ответственности, самодисциплины; способности к методической работе и самоорганизации. В процессе проектно-исследовательской деятельности ребята учатся целенаправленному поиску информации, поисковой деятельности, что формирует у учащихся информационную компетентность и в конечном итоге они получают знания для жизни и стараются применять их на практике [5, с. 9].

Важно отметить, что у выпускников начальной школы уже должны быть сформированы умения планировать, контролировать, оценивать учебные действия, определять наиболее эффективные способы достижения результата, использовать разные способы поиска, сбора, обработки, анализа передачи информации. Тем самым подтверждается, что ключевые компетенции, составляющие основу умения учиться, уже заложены в обучающихся младшего звена. А получая основное общее образование, будучи включенными в активную познавательную деятельность, умения и навыки будут усовершенствоваться и компетенции продолжать формироваться [8, с. 26].

## **1.2 Варианты дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности в рамках предмета «Окружающий мир»**

Изучение курса «Окружающий мир» в начальной школе направлено на достижение таких целей, как формирование целостной картины мира и осознание места в нём человека на основе единства рационально-научного

познания и эмоционально-ценностного осмысления ребёнком личного опыта общения с людьми и природой; духовно-нравственное развитие и воспитание личности гражданина России в условиях культурного и конфессионального многообразия российского общества [14].

В ходе изучения предмета «Окружающий мир» учащиеся овладевают основами практико-ориентировочных знаний о человеке, природе и обществе, учатся осмысливать причинно-следственные связи в окружающем мире на многообразном материале о природы и культуры родного края. В процессе освоения данного предмета у учащихся появляются широкие возможности для формирования 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 [14].

Тезисы, представленные в учебниках предметной области «Окружающий мир», являются для младшего школьника основными источниками получения естественнонаучной информации [9, с. 183]. В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования подчеркивается, что уже в начальной школе ученик овладевает способами получения, хранения и обработки информации, учится «...анализировать прочитанный учебный текст, пользоваться словарями и справочными источниками, предназначенными для детей этого возраста» [23], систематически обращаясь к учебно-научным текстам. Особенно продуктивным, на наш взгляд, способом получения и освоения знаний и приобретения универсальных учебных действий является проектно-исследовательская деятельность.

Рассмотрим варианты дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности в рамках предмета «Окружающий мир», предложенные в научных исследованиях.

Проектно-исследовательская деятельность учащихся в школе является эффективной, если она носит системный и целенаправленный характер, и

включена как в учебно-воспитательный процесс первой половины дня, так и в систему дополнительного образования [5, с. 8].

Работы учащихся должны носить информационный или прикладной характер, а также сочетать элементы исследовательской работы. В процессе деятельности ученики могут сами выступать как авторы демонстрационных и мультимедийных пособий, используемых на уроках и во внеурочной деятельности.

При организации образовательного процесса на основе проектно-исследовательской деятельности на первый план выступает задача проектирования исследования. Поэтому учителю необходимо:

- подготовить план учебных курсов, в рамках которых осуществляется исследование;
- согласовать учебные проекты и исследования, соответствующие специфике программы, особенностям класса, возрасту;
- построить серию исследований для каждого учащегося; согласовать учебно-тематический план курса;
- поработать с учащимися для освоения исследования;
- привести исследование в соответствие с особенностями класса, общеобразовательной организации;
- предложить к рассмотрению учебный проект или исследование;
- предположить, как будут выполняться педагогические задачи в результате реализации исследования; провести исследовательскую работу;
- определиться с формами образовательной занятости, эффективными для выполнения проекта [7].

Рассмотрим виды проектов, реализуемые в процессе организации проектно-исследовательской деятельности учащихся начальной школы (исследовательские, творческие, игровые, информационные и практико-ориентированные проекты).

Исследовательские проекты по своей структуре схожи с научными исследованиями. Предполагают выдвижение гипотезы и осуществление эксперимента. Результат такого проекта - обсуждение, формулирование и оформление выводов.

Творческие проекты не столь проработаны по структуре. Эти проекты зависят от жанровой составляющей конечного результата, будь то газета, спектакль, эссе, видеофильм, праздник и др.

Игровые проекты. Ведущим видом при организации проектно-исследовательской деятельности учащихся в данном случае выступает ролевая игра. Здесь намечается проблема и цель, но вот результаты не всегда удается наметить (это можно сделать лишь в конце работы).

Информационные проекты учат детей анализировать и синтезировать полученную информацию. Для реализации проекта можно использовать анализ литературных и интернет-источников, электронных баз данных и т. д.

Практико-ориентированные проекты, как правило, дают в результате изделие, которое удовлетворяет конкретную потребность.

Методы работы:

- наблюдение;
- анализ литературы;
- тестирование;
- проведение опытов, экспериментов;
- выполнение практических работ [7].

Проектная технология и технология исследовательской деятельности предполагают:

- наличие проблемы, требующей интегрированных знаний и исследовательского поиска ее решения;
- практическую, теоретическую, познавательную значимость предполагаемых результатов;
- самостоятельную деятельность ученика;

- структурирование содержательной части проекта с указанием поэтапных результатов;
- использование исследовательских методов, то есть определение проблемы и вытекающих из нее задач исследования;
- обсуждение методов исследования, сбор информации, оформление конечных результатов;
- презентация полученного продукта, обсуждение и выводы [7].

Использование данных методов предполагает отход от авторитарного стиля обучения, но вместе с тем предусматривает хорошо продуманное, обоснованное сочетание методов, форм и средств обучения [7].

А для этого учителю необходимо:

- владеть всем арсеналом исследовательских, поисковых методов,
- уметь организовать исследовательскую самостоятельную работу учащихся;
- уметь организовывать и проводить дискуссии, не навязывая свою точку зрения, не подавляя учеников своим авторитетом;
- устанавливать и поддерживать в группах работающих над проектом деловой, эмоциональный настрой, направляя учащихся на поиск решения поставленной проблемы;
- уметь интегрировать содержание различных предметов для решения проблем выбранных проектов [7].

Работа над проектами и детскими исследованиями достаточно сложная, поэтому необходимо готовить учеников младших классов постепенно.

Как мы уже отмечали, исследование - бескорыстный поиск истины, всегда творчество.

Исследовательская деятельность изначально должна быть свободной, практически не регламентированной какими-либо внешними установками.

В практике работы с младшими школьниками нередко используются индивидуальные и коллективные игры [7].

Каждая игра-исследование состоит из двух этапов: тренировочных занятий и самостоятельного исследования. Рассмотрим этапы работы над проектом (исследованием) (Таблица 1).

Таблица 1.

Этапы работы над проектом (исследованием)

Содержание работы на этапе	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
1 ЭТАП. Подготовка		
Проведение вводной беседы с целью:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирования первичного представления об изучаемом объекте;</li> <li>- формирования интереса к данной теме;</li> <li>- создания условий и возможностей для творческой деятельности</li> </ul>		
2 ЭТАП. Организации проектной и исследовательской работы		
Актуализация знаний		
1. Выбор темы и целей проекта (через проблемную ситуацию, беседу, анкетирование и пр.)	Обсуждение темы с учителем, получение при необходимости дополнительной информации,	Предъявление заранее подготовленных карточек, памяток и т.п. для каждого ученика-исследователя.
2. Определение количества участников проекта, состава группы	постановка цели	Помощь в постановке целей

Содержание работы на этапе	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
Плановые работы		
<p>1. Определение источников информации.</p> <p>2. Планирование способов сбора и анализа информации.</p> <p>3. Планирование итогового продукта (формы представления результата).</p> <p>Продукт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отчет (устный, письменный.</li> <li>с демонстрацией материалов);</li> <li>- фильм, макет, сборник и др.;</li> <li>- конференция, праздник и т.п.</li> </ul> <p>4. Выработка критериев оценки результатов работы.</p> <p>5. Распределение обязанностей среди членов команды</p>	<p>Выработка плана действий (как можно это сделать?).</p> <p>Определение основных методов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прочитав в книге;</li> <li>- понаблюдать;</li> <li>- посмотреть в компьютере;</li> <li>- задать вопросы родителям.</li> <li>специалистам;</li> <li>- подумать самостоятельно;</li> <li>- посмотреть в книгах;</li> <li>- посмотреть по телевизору и т.п.</li> </ul> <p>Формулировка задач</p>	<p>Выдвижение идей.</p> <p>высказывание предположений.</p> <p>определение сроков работы (поэтапно)</p>

Содержание работы на этапе	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
Исследовательская деятельность		
Сбор информации, решение промежуточных задач. Основные фирмы работы: интервью, опросы, наблюдения, изучение литературных источников и т.п. Организация экскурсий, экспериментов и т.п.	Проведение исследований. Решение промежуточных задач. Фиксирование информации различными способами: запись, рисунок, коллаж, схема. Изображение символами, закладки	Наблюдение, советы. косвенное руководство деятельностью, организация и координирование отдельных этапов проекта
Результаты и выводы		
Анализ информации. Формулировка выводов. Оформление результата	Анализ информации. Оформление результатов	Наблюдение, советы
3 ЭТАП. Представление готового продукта (презентация)		
Представление результата работы в разнообразных формах	Отчет, ответы на вопросы слушателей, полемика, отстаивание своей точки зрения, формулировка окончательных выводов	Знакомство с готовой работой, формулировка вопросов как от рядового участника

Содержание работы на этапе	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
4 ЭТАП. Оценка процессов и результатов работы		
	Участие в оценке путем коллективного обсуждения и самооценок	Оценивание усилий учащихся, креативности мышления, качества использования источников, потенциала продолжения работы по выбранному направлению

## **2. Разработка средств дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности младших школьников в рамках предмета «Окружающий мир»**

### **2.1. Виды и особенности заданий, обеспечивающих реализацию проектно-исследовательской деятельности обучающихся**

Проектно-исследовательская деятельность — деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая выделение целей и задач, выделение принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценку реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов. При этом в результате работы должен появиться готовый продукт, который школьники создадут как итог работы.

Эксперимент, в данном случае, служит толчком для создания новых технологий обучения, например, метода проблемного подхода к изучению нового материала. Это дает возможность сформулировать у учащихся активное восприятие темы и получить полное представление о деятельности исследователя на различных этапах его экспериментальной работы.

В качестве основного средства организации исследовательской работы выступает система исследовательских заданий. Исследовательские задания – это предъявляемые учащимися задания, содержащие проблему, решение которой требует проведения теоретического анализа, применения одного или нескольких методов научного исследования, с помощью которых учащиеся открывают ранее неизвестное для них знание.

К исследовательским заданиям относятся:

– познавательные задачи – специально подобранные учебные задачи, которые не должны быть надуманными, а должны быть как бы выхваченными из окружающей действительности. Одним из составляющих элементов организации познавательной деятельности на уроке является постановка и решение проблемы. Проблема - сложная познавательная задача,

решение которой представляет существенный практический или теоретический интерес.

Например, вопрос: какое количество электроэнергии потребляет наша школа? И готова тема для исследования, в результате которого ученики узнают о электричестве, а также могут предложить пути экономии электроэнергии.

– творческие задачи могут носить форму загадки, могут быть составлены на основе необычного и интересного текста, содержать вопрос или задание.

– урок-исследование. Явление, изучение которого предусмотрено программой, предлагается для самостоятельного наблюдения под руководством учителя в ходе урока-исследования.

– конструкторская работа. Из всего многообразия видов работ, развивающих самостоятельность учащихся, можно выделить конструкторскую работу, в которой заложены широкие возможности формирования умения думать, использовать свои теоретические знания, вести исследования, работать с материалом исследования и справочной литературой.

– урок-семинар - это следующая ступенька в обучении, которая целиком базируется на содержании учебного материала предыдущих занятий.

При организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся в начальной школе необходимо учитывать возрастные психолого-физиологические особенности детей младшего школьного возраста. А именно:

– темы детских работ выбираются из содержания учебных предметов или близкие к ним;

– проблема проекта или исследования, обеспечивающая мотивацию включения в самостоятельную работу, должна быть в области

познавательных интересов ребёнка и находиться в зоне ближайшего развития;

- длительность выполнения проекта или исследования целесообразно ограничить 1-2 неделями в режиме урочно-внеурочных занятий или 1-2 сдвоенными уроками;

- важно при этом ставить вместе с детьми и учебные цели по овладению приёмами проектирования и исследования как общеучебными умениями.

- целесообразно в процессе работы над темой включать экскурсии, прогулки-наблюдения, социальные акции, работу с различными текстовыми источниками информации, подготовку практически значимых продуктов и широкую общественную презентацию (с приглашением старших ребят, родителей, коллег педагогов и руководителей).

- наряду с формированием умений по отдельным элементам проектной и исследовательской деятельности у обучающихся на традиционных занятиях начиная со 2 класса (таких как: целеполагание, формулирование вопросов, рефлексия, планирование действий и так далее) возможно проведение в 3-ем классе во 2-ом полугодии одного проекта или исследования, в 4-ом - двух проектов или исследований. Если позволяют ресурсы учебного времени, проектную и исследовательскую деятельность можно организовывать в урочное время, но при условии лично мотивированного включения ребёнка в работу.

Для того чтобы создать условия для самостоятельной творческой проектной и исследовательской деятельности обучающимся необходимо проводить подготовительную работу. Должны быть предусмотрены ресурсы учебного времени, для того чтобы избежать перегрузки обучающихся и педагогов. Приступая к работе, обучающийся должен владеть необходимыми знаниями, умениями и навыками (стартовые ЗУН) в содержательной области проекта или исследования. Ему понадобятся до определённой степени

сформированные специфические умения и навыки (проектирования или исследования) для самостоятельной работы.

Новое знание для обучающихся в ходе проекта или исследования учитель может дать, но в очень незначительном объеме и только в момент его востребованности обучающимися.

Каждый проект или исследование должны быть обеспечены всем необходимым: материально-техническое и учебно-методическое оснащение, кадровое обеспечение (дополнительно привлекаемые участники, специалисты), информационные (фонд и каталоги библиотеки, Интернет, CD-Rom аудио и видео материалы и т.д.) и информационно-технологические ресурсы (компьютеры и др. техника с программным обеспечением), организационное обеспечение (специальное расписание занятий, аудиторий, работы библиотеки, выхода в Интернет), отдельное от урочных занятий место (не ограничивающее свободную деятельность помещение с необходимыми ресурсами и оборудованием - медиатека).

Разные проекты потребуют разное обеспечение.

Проектная и исследовательская деятельность обучающихся побуждает к организации информационного пространства образовательного учреждения.

Все виды требуемого обеспечения должны быть в наличии до начала работы над проектом. В противном случае за проект не надо браться, либо его необходимо переделывать, адаптировать под имеющиеся ресурсы. Недостаточное обеспечение проектной или исследовательской работы может свести на нет все ожидаемые положительные результаты.

Важно помнить, что необходимо обеспечить заинтересованность детей в работе над проектом или исследованием - мотивацию, которая будет давать незатухающий источник энергии для самостоятельной деятельности и творческой активности. Для этого нужно на старте педагогически грамотно сделать погружение в проект или исследование, заинтересовать проблемой, перспективой практической и социальной пользы. В ходе работы

включаются заложенные в проектную и исследовательскую деятельность мотивационные механизмы.

Поскольку проведение проектной и исследовательской деятельности обучающихся требует значительных ресурсных затрат (времени, материалов, оборудования, информационных источников, консультантов и пр.), формирование специфических умений и навыков самостоятельной проектной и исследовательской деятельности целесообразно проводить не только в процессе работы над проектом или исследованием, но и в рамках традиционных занятий поэлементно. Они осваиваются как общешкольные (надпредметные) и соединяются с общим технологическим умением в процессе работы над проектом или исследованием. Для этого используются специальные организационные формы и методы, уделяется отдельное внимание в канве урока. Например, проблемное введение в тему урока, совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания, групповые работы на уроке, в том числе и с ролевым распределением работы в группе.

Следующие элементы проектной и исследовательской деятельности нужно формировать в процессе работы над проектом или исследованием и вне её:

- мыследеятельностные: выдвижение идеи (мозговой штурм), проблематизация, целеполагание и формулирование задачи, выдвижение гипотезы, постановка вопроса (поиск гипотезы), формулировка предположения (гипотезы), обоснованный выбор способа или метода, пути в деятельности, планирование своей деятельности, самоанализ и рефлексия;

- презентационные: построение устного доклада (сообщения) о проделанной работе, выбор способов и форм наглядной презентации (продукта) результатов деятельности, изготовление предметов наглядности, подготовка письменного отчёта о проделанной работе;

- коммуникативные: слушать и понимать других, выражать себя, находить компромисс, взаимодействовать внутри группы, находить консенсус;
- поисковые: находить информацию по каталогам, контекстный поиск, в гипертексте, в Интернет, формулирование ключевых слов;
- информационные: структурирование информации, выделение главного, приём и передача информации, представление в различных формах, упорядоченное хранение и поиск;
- проведение инструментального эксперимента: организация рабочего места, подбор необходимого оборудования, подбор и приготовление материалов (реактивов), проведение собственно эксперимента, наблюдение хода эксперимента, измерение параметров, осмысление полученных результатов.

## **2.2. Методические указания и средства для сопровождения основных этапов проектно-исследовательской деятельности обучающихся**

В целях организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся по предмету «Окружающий мир» в августе 2016 года мы просмотрели календарно-тематическое планирование по предмету (приложение 1) и установили, что на 2016-2017 учебный год в 3 классе предусмотрено 68 часов реализации урочной деятельности. Отметим, что календарно-тематическое планирование по предмету «Окружающий мир» составлено нами на основе действующих ФГОС, примерной основной образовательной программы начального общего образования (протокол от 8 апреля 2015г. №1/15) и учитывает современные требования к реализации образовательных программ.

После проведения анализа тем, мы пришли к выводу, что целесообразно активную работу по организации проектно-исследовательской

деятельности обучающихся проводить в первой четверти, поскольку сентябрь и октябрь относительно благоприятные месяцы для организации экскурсий, обширной внеурочной деятельности и организации внеклассных мероприятий.

Чтобы не перегрузить учащихся мы равномерно распределили в течение первой четверти мероприятия по проектно-исследовательской деятельности младших школьников в рамках предмета «Окружающий мир» и установили, что пять тем будет оптимальным для реализации задач выпускной квалификационной работы.

Каждая тема, включенная в проектно-исследовательскую деятельность младших школьников в рамках предмета «Окружающий мир» включала следующие компоненты: постановку исследовательской задачи, экскурсию, изучение темы по учебникам, дидактическому материалу, географическим картам, энциклопедиям (в том числе электронным) и завершался созданием медиа-продукта (буклет, презентация, плакат, выставка рисунков и книг по теме).

Стоит отметить, что в процессе внеклассно-воспитательной работы необходимо было обучить школьников основным элементам пользования ИКТ. В частности:

- переносить фото и видео файлы с флеш-карты на компьютер;
- вставлять, преобразовывать (обрезать, копировать, корректировать) картинки в word, PowerPoint и т.д.;
- владеть поиском в сети интернет, сохранять и преобразовывать файлы, картинки, переносить текст и пр.;
- пользоваться принтером, сканером.

В течение первой четверти прошел цикл мероприятий по проектно-исследовательской деятельности младших школьников в рамках предмета «Окружающий мир» по следующим темам:

- Личная ответственность человека за сохранность природы (урок № 5 в календарно-тематическом плане), (приложение 2);
- Круговорот воды в природе (урок № 11), (приложение 3);
- Почва (урок № 13), (приложение 4);
- Животные, их разнообразие (урок № 18), (приложение 5);
- Разнообразие природы родного края (урок № 20), (приложение 6).

Отметим, что наша деятельность не была ограничена классно-урочной системой, а включала в обширную внеклассно-воспитательную работу и организацию внеурочной деятельности (по согласованию с администрацией образовательного учреждения, родителями и по желанию самих учащихся).

Каждая тема включала как минимум 3-5 встреч со школьниками:

- в конце классного часа или предыдущего урока по «Окружающему миру» преподаватель объявлял о предстоящей экскурсии, теме экскурсии, необходимых принадлежностях и экипировке, основных целях и задачах работы;
- непосредственная экскурсия, на которой осуществлялся сбор информации, исследовательского материала, педагогом велась лекционная часть подачи материала, делалась фиксация работы на фото и видео аппаратуру школьниками и педагогом;
- организация 1-2 встреч со школьниками по созданию медиапродукта (результата проектной деятельности), при котором деятельность учителя сводилась к постановке основных требований к работе, наблюдение, небольшая методическая помощь;
- на самом уроке (который проходил согласно тематическому планированию в строго очерченные сроки) школьники осуществляли защиту медиапродукта, были обговорены основные понятийно-терминологические аспекты пройденной темы, школьники рассказывали сообщения.

Рассмотрим выполненную деятельность по каждой теме более подробно.

Первым мероприятием по реализации проектно-исследовательской деятельности был проект по теме «Личная ответственность человека за сохранность природы» (урок № 5 в календарно-тематической сетке), с подробным отчетом и фотографиями по итогам деятельности можно ознакомиться в приложении 2.

#### ПРОЕКТ №1

Тема: «Личная ответственность человека за сохранность природы»

Цель: исследовательским путем выявить степень ответственности человека за сохранность природы и отметить пути достижения сохранения природного наследия.

Задачи:

- сформировать у детей младшего школьного возраста представление о полной взаимосвязи человека с окружающей средой;
- формирование ответственности младших школьников за состояние природы;
- смоделировать проблемную ситуацию, способствующую самостоятельному поиску решения проблемы;
- организация экскурсии на засоренные участки природы, где человек оказал негативное влияние на окружающую среду, организация уборки;
- выявление путей и способов, способствующих сохранению природного наследия;
- создание проектно-исследовательской работы (презентация, организация детьми выставки тематической литературы по проблемам окружающей среды в фойе школы, создание плаката и защита презентации).

Планируемые результаты:

Предметные:

- моделировать на основе полученного опыта самостоятельные высказывания;
- воспринимать и осмысливать ключевые понятия проекта;
- анализировать текст учебника Интернет-ресурсов по теме проекта, осознанно извлекать необходимую информацию.

Метапредметные:

Регулятивные:

- организовывать рабочее место;
- осуществлять контроль выполненных действий;
- оценивать свою деятельность.

Познавательные:

- ориентироваться в материале учебника;
- осуществлять поиск и выделение информации в разных источниках;
- выдвигать гипотезы и их обосновывать;
- устанавливать причинно-следственные связи.

Личностные:

- развивать личную ответственность за сохранение природы;
- развивать этические чувства;
- уметь вести себя в дискуссии;
- ориентироваться на успешную деятельность.

Ожидаемые результаты духовно-нравственного развития и воспитания:

- воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание);
- воспитание ценностного отношения к прекрасному (эстетическое воспитание);
- воспитание гражданственности;
- воспитание нравственных чувств и этического сознания.

Межпредметные связи (области): окружающий мир, история, литература, экология, информатика.

Основные понятия: экология, окружающая среда, природа.

Этапы деятельности проекта

Первый этап. Непосредственно в конце классного часа перед экскурсией по теме проекта детям было задано задание в Интернет-ресурсах ознакомиться с проблемой защиты окружающей среды и проблемой формирования ответственности человека за сохранность природы (составить сообщения по 6-7 предложений). Также было оговорено, что на экскурсию необходимо одеться в простую одежду, пригодную для сбора мусора, при этом педагогом были обеспечены средства (перчатки, пакеты и мешки для мусора, с родителями была договоренность о вывозе собранного мусора на свалку).

Второй этап. Организация непосредственной экскурсии. Во время экскурсии был проведен настрой на деятельность (зачитано стихотворение об экологии), затем была озвучена историческая справка о природном объекте в этой местности, также педагог и сами школьники прослушали сообщения детей по теме проекта, дети выдвигали гипотезы, относительно поведения человека в природе и его влияние на окружающую среду. Также дети фотографировали свои действия на фотоаппарат, фиксировали состояние окружающей среды, состояние растений и экологии в пруду.

Третий этап. Включал непосредственное создание медиапродукта-презентации, в которой школьники отмечали что даёт природа человеку, как охранять воздух, воду, почву, растения и животных, что человек может сделать для охраны природы. Презентацию составляли сами школьники, сначала в группе – составляя текст слайдов, затем каждый школьник выбрал свой слайд и за персональными компьютерами создали свои слайды при руководстве педагога. Помимо этого каждому школьнику было необходимо подобрать тематическую литературу по проблемам окружающей среды для

организация выставки в фойе школы, также по желанию школьников было организовано создание стенгазеты (плаката).

Четвертый этап. Непосредственно на уроке школьники проводили защиту презентации. Рассказывали свои сообщения. Показывали фотографии с экскурсии перед учащимися 6-7 классов, было рассказано сколько мусора было вывезено и пр. (подробнее в приложении 2).

#### ПРОЕКТ №2

Тема: «Круговорот воды в природе» (урок № 11 в календарно-тематической сетке), (приложение 3);

Цель: исследовательским путем выявить особенности испарения воды и круговорота воды в природе.

#### Задачи:

- сформировать у детей младшего школьного возраста представление о круговороте воды в природе и свойствах воды;
- проанализировать научную информацию по теме «Круговорот воды в природе»;
- смоделировать проблемную ситуацию, способствующую самостоятельному поиску решения проблемы (испарение воды и конденсация);
- организация экскурсии на озеро;
- выявление закономерностей в круговороте воды в природе;
- создание проектно-исследовательской работы (создание буклета, организация выставки рисунков в фойе школы, создание плаката и обсуждение и защита буклета).

#### Планируемые результаты:

#### Предметные:

- формулировка самостоятельных высказываний на основе полученного опыта;
- воспринимать и осмысливать ключевые понятия проекта;

– анализировать текст учебника Интернет-ресурсов по теме проекта, осознанно извлекать необходимую информацию.

Метапредметные:

Регулятивные:

- организовывать рабочее место;
- осуществлять контроль выполненных действий;
- оценивать свою деятельность.

Познавательные:

- ориентироваться в материале учебника;
- осуществлять поиск и выделение информации в разных источниках;
- выдвигать гипотезы и их обосновывать;
- устанавливать причинно-следственные связи.

Личностные:

- развивать личную ответственность за сохранение природы и круговорота воды в природе;
- развивать этические чувства;
- уметь вести себя в дискуссии и на экскурсии;
- ориентироваться на успешную деятельность.

Ожидаемые результаты духовно-нравственного развития и воспитания:

- воспитание ценностного отношения к водным ресурсам (экологическое воспитание);
- воспитание ценностного отношения к прекрасному (эстетическое воспитание);
- воспитание гражданственности;
- воспитание нравственных чувств и этического сознания.

Межпредметные связи (области): окружающий мир, литература, физика, экология, информатика.

Основные понятия: экология, окружающая среда, природа, круговорот, испарение, конденсация, кристаллизация.

## Этапы деятельности проекта

Первый этап. В конце 10 урока по предмету «Окружающий мир» детям младшего школьного возраста было объявлено о предстоящей экскурсии на озеро. Также школьникам было предложено прочитать соответствующий материал по теме «Круговорот воды в природе» и составить схему круговорота воды, выписать и изучить понятия «испарение», «конденсация», «кристаллизация». Также школьникам необходимо было поставить три стакана воды – один не закрывать и поставить в теплое место (у батареи), другой на стол и прикрыть крышкой, третий необходимо было поставить в холодильник и описать состояние воды и ее количество в емкости. Зафиксировать происходящие с водой изменения в течение недели. Также в конце 10 урока было оговорено то, что нужно было одеть на экскурсию, педагогом были обеспечены такие материалы, как газовая горелка (для нагрева воды), хладоэлемент из сумки-холодильника (для образования конденсата).

Второй этап. Организация экскурсии. Во время экскурсии был проведен настрой на деятельность (проведено вступительное слово о важности воды в природе и её неповторимости и необходимости). Во время экскурсии школьники своими словами рассказали понимание терминов «природа», «круговорот». «круговорот воды», «испарение», «конденсация», «кристаллизация» также были прослушаны сообщения детей о проведенных дома экспериментах и полученных наблюдениях. Школьники также рассматривали обитателей озера – как растительный, так и животный мир. В процессе экскурсии школьники на природе посмотрели за испарением воды при нагревании, охлаждении. Помимо этого младшие школьники запечатлели свои действия на фотоаппарат, делали отметки в своих блокнотах.

Третий этап. Включал непосредственное создание медиапродукта-буклета, в котором школьники описывали основные свойства воды, возможные физические состояния воды, возможности превращения воды и

процессы этих превращений, школьниками была описана специфика круговорота воды в природе, совместными усилиями дети нарисовали схему круговорота воды, отсканировали и вставили ее в буклет. Текст буклета был составлен самими школьниками во время внеклассных встреч, затем все вместе дети моделировали буклет и заполняли каждый текст медиапродукта. Помимо этого каждому школьнику было необходимо нарисовать рисунок по теме охраны водных ресурсов и круговорота воды в природе.

Четвертый этап. Непосредственно на уроке школьники проводили защиту буклета, рассказывали свои наблюдения за водой, показывали свои и фотографии с экскурсии (подробнее в приложении 3).

### ПРОЕКТ №3

Тема: «Почва» (урок № 13 в календарно-тематической сетке), (приложение 4).

Цель: исследовательским путем выявить особенности почвы в с. Можарка.

Задачи:

- сформировать у детей младшего школьного возраста представление о видах почвы, преобладающих в с. Можарка;
- проанализировать научную информацию по теме «Почва»;
- смоделировать проблемную ситуацию, способствующую самостоятельному поиску решения проблемы (Какие виды почвы встречаются в с. Можарка);
- организация экскурсии на карьер, поле, лес;
- выявление состава и вида почв;
- организация проектно-исследовательской работы (создание проектно-коллекции «Почва нашего села», организация творческой работы – придумывание стихотворений или сочинений, оформление творческой работы в статью школьной газеты «Школьный вестник», обсуждение и защита коллекции почв на интегрированном общешкольном уроке «Родному

краю посвящается», среди 1-6 классов  
<http://mogarka15.narod.ru/novosti/novosti.htm>).

Планируемые результаты:

Предметные:

- построение высказываний на основе полученного опыта в ходе экскурсионной работы;
- воспринимать и осмысливать ключевые понятия проекта;
- анализировать текст учебника Интернет-ресурсов по теме проекта, осознанно извлекать необходимую информацию.

Метапредметные:

Регулятивные:

- организовывать рабочее место;
- осуществлять контроль выполненных действий;
- оценивать свою деятельность.

Познавательные:

- ориентироваться в материале учебника;
- осуществлять поиск и выделение информации в разных источниках;
- выдвигать гипотезы и их обосновывать;
- устанавливать причинно-следственные связи.

Личностные:

- развивать личную ответственность за сохранение почвы родного села;
- развивать этические чувства;
- уметь вести себя в дискуссии и на экскурсии;
- ориентироваться на успешную деятельность.

Ожидаемые результаты духовно-нравственного развития и воспитания:

- воспитание ценностного отношения к почве (экологическое воспитание);

– воспитание ценностного отношения к прекрасному – природе, единству почвы, растительности, животному миру (эстетическое воспитание);

– воспитание гражданственности и патриотизма;

– воспитание нравственных чувств и этического сознания.

Межпредметные связи (области): окружающий мир, история, экология, информатика.

Основные понятия: окружающая среда, природа, почва.

Этапы деятельности проекта

Первый этап. В конце классного часа младшим школьникам также было объявлено о предстоящей экскурсии по теме «Почва». Помимо этого школьникам было предложено посмотреть различные источники по теме «Почва». На занятии было оговорено то, что нужно одеть на экскурсию, педагогом были обеспечены такие материалы, как лопатки, пакеты для сбора почвы, карта местности с указанием состава почвы.

Второй этап. Организация экскурсии. Во время экскурсии был проведен настрой на деятельность (проведено вступительное слово о почве, ее ресурсных возможностях). Во время экскурсии школьники своими словами рассказали что такое почва из чего она состоит, как она образуется, кто участвует в образовании почвы, в процессе экскурсии было оговорено, что основным свойством почвы является плодородие и его необходимо сохранять. Также школьники рассказали о том, что растения получают из почвы воду, соли, кислород, песок, глина и перегной и пр. Школьники в процессе экскурсии активно общались, собирали образцы почв, рассматривали карту местности. Также как и при организации первых экскурсий младшие школьники запечатлели свои действия на фотоаппарат, делали отметки в своих блокнотах.

Третий этап – внеклассно-воспитательной работы включал непосредственное создание медиапродукта- проекта-коллекции «Почва нашего села» (приложении 4) школьники оформляли и подписывали образцы

почв, складывали их в специально подготовленную коробку. В качестве домашнего задания была поставлена задача сочинить стихотворения или сочинения и оформить их в статью школьной газеты «Школьный вестник».

Четвертый этап. На уроке окружающего мира учитель совместно со школьниками проводили опыты по определению состава и видов почв. Дети определили, что в с. Можарка есть суглинистые, подзолистые лесные и суглинистые с примесями чернозема почвы. На уроке дети смотрели фильм о защите почв, условиях сохранения и улучшения плодородия земли.

Непосредственную защиту проекта-коллекции школьники осуществляли на интегрированном общешкольном уроке «Родному краю посвящается», среди 1-6 классов.

#### ПРОЕКТ №4

Тема: «Животные, их разнообразие» (урок № 18 в календарно-тематической сетке), (приложение 5).

Цель: исследовательским путем провести анализ и систематизацию животных и их разнообразия.

Задачи:

- сформировать у детей младшего школьного возраста представление о животных и их разнообразии в природе;
- проанализировать научную информацию по теме «Животные»;
- смоделировать проблемную ситуацию, способствующую самостоятельному поиску решения проблемы (Какие домашние животные выращиваются фермерами в с. Можарка?);
- организация экскурсии в фермерское хозяйство с. Можарка;
- выявление домашних животных выращиваемых фермерами в с. Можарка;
- организация проектно-исследовательской работы (создание проекта-презентации «Животные и их разнообразие», обсуждение и защита презентаций).

Планируемые результаты:

Предметные:

- построение высказываний на основе полученного опыта в ходе экскурсионной работы;
- воспринимать и осмысливать ключевые понятия проекта;
- анализировать текст учебника Интернет-ресурсов по теме проекта, осознанно извлекать необходимую информацию.

Метапредметные:

Регулятивные:

- организовывать рабочее место;
- осуществлять контроль выполненных действий;
- оценивать свою деятельность.

Познавательные:

- ориентироваться в материале учебника;
- осуществлять поиск и выделение информации в разных источниках;
- выдвигать гипотезы и их обосновывать;
- устанавливать причинно-следственные связи.

Личностные:

- развивать личную ответственность за сохранение и охрану растений и животных;
- развивать этические чувства;
- уметь вести себя в дискуссии и на экскурсии;
- ориентироваться на успешную деятельность.

Ожидаемые результаты духовно-нравственного развития и воспитания:

- воспитание ценностного отношения к животным (экологическое воспитание);
- воспитание ценностного отношения к прекрасному – животному миру (эстетическое воспитание);
- воспитание гражданственности и патриотизма;

– воспитание нравственных чувств и этического сознания.

Межпредметные связи (области): окружающий мир, экология, зоология, информатика.

Основные понятия: окружающая среда, природа, домашние и дикие животные.

Этапы деятельности проекта

Первый этап. В конце 17 урока по предмету «Окружающий мир» младшим школьникам было объявлено о предстоящей экскурсии по теме «Животные и их разнообразие». Помимо этого школьникам было предложено составить план для составления бедующих презентаций. На занятии было оговорено то, что нужно одеть на экскурсию.

Второй этап. Организация экскурсии. Во время экскурсии на ферму был проведен настрой на деятельность, школьники своими словами рассказали изученную самостоятельно классификацию животных по простейшим признакам. Также как и при организации первых экскурсий младшие школьники запечатлели свои действия на фотоаппарат, делали отметки в своих блокнотах.

Третий этап – внеклассно-воспитательной работы включал непосредственное создание медиапродукта- презентации «Животные и их разнообразие» (приложении 5).

Четвертый этап. На уроке окружающего мира школьники проводили защиту презентации, демонстрировали рисунки любимых животных и рассказывали особенности жизнедеятельности этих животных. Дети отметили, что в с. Можарка фермерами выращиваются лошади, коровы, козы, овцы, кролики, куры и гуси и пр. домашние животные. На уроке дети смотрели фильм о защите животных, условиях сохранения и улучшения фауны и красной книги.

ПРОЕКТ №5

Тема: «Разнообразие природы родного края» (урок № 20 в календарно-тематической сетке), (приложение 6).

Цель: экскурсионно-исследовательским путем зафиксировать и описать разнообразие природы родного края.

Задачи:

- сформировать у детей младшего школьного возраста представление о разнообразии природы родного края;
- проанализировать научную информацию по теме проекта;
- смоделировать проблемную ситуацию, способствующую самостоятельному поиску решения проблемы (изучить материалы предоставленные учителем, найти информацию самостоятельно);
- организация экскурсии;
- создание проектно-исследовательской работы (создание буклета и плаката и обсуждение и защита результатов проектной деятельности).

Планируемые результаты:

Предметные:

- построение самостоятельных высказываний на основе наблюдаемых явлений. Закономерностей и пр.;
- воспринимать и осмысливать ключевые понятия проекта;
- анализировать текст учебника Интернет-ресурсов по теме проекта, осознанно извлекать необходимую информацию.

Метапредметные:

Регулятивные:

- организовывать рабочее место;
- осуществлять контроль выполненных действий;
- оценивать свою деятельность.

Познавательные:

- ориентироваться в материале учебника;
- осуществлять поиск и выделение информации в разных источниках;
- выдвигать гипотезы и их обосновывать;
- устанавливать причинно-следственные связи.

Личностные:

- развивать личную ответственность за сохранение природы родного края;
- развивать этические чувства;
- уметь вести себя в дискуссии и на экскурсии;
- ориентироваться на успешную деятельность.

Ожидаемые результаты духовно-нравственного развития и воспитания:

- воспитание ценностного отношения к природе родного края (экологическое воспитание);
- воспитание ценностного отношения к прекрасному (эстетическое воспитание);
- воспитание гражданственности;
- воспитание нравственных чувств и этического сознания.

Межпредметные связи (области): окружающий мир, экология, информатика.

Основные понятия: экология, история родного края, окружающая среда, природа.

Этапы деятельности проекта

Первый этап. В конце 19 урока по предмету «Окружающий мир» детям младшего школьного возраста было объявлено о предстоящей экскурсии и было предложено изучить историю родного края в общем виде. Со школьниками оговорено то, что нужно было одеть на экскурсию.

Второй этап. Организация экскурсии. Во время экскурсии был проведен настрой на деятельность (проведено вступительное слово), школьники рассказали найденную историю родного края и воспоминания родителей о природе родного края. Школьники активно фотографировали природу, делали отметки в своих блокнотах.

Третий этап. Включал непосредственное создание медиапродукта-презентации, в котором школьники давали характеристику термину

природа, отметили классификацию природы (живая, неживая), отмечали связь между живой и неживой природой, школьники писали о растениях и животных обитающих в нашем крае, вставляли в презентацию самые красивые картинки, изображающие красоты края.

Четвертый этап. Непосредственно на уроке школьники проводили защиту презентации, рассказывали свои наблюдения за природой, показывали свои и фотографии с экскурсии (подробнее в приложении б).

### **2.3. Результаты апробации средств дидактического сопровождения.**

В целях определения наличия результатов реализации проектно-исследовательской деятельности и эффективности апробации средств дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности мы провели вводную и итоговую диагностику среди детей младшего школьного возраста, участвующих в реализации программы проектно-исследовательской деятельности.

В качестве критериев оценки результативности апробации программы мы взяли уровень сформированности универсальных учебных действий до проведения опытно-экспериментальной работы и после нее, а в последствии сопоставили результаты и определили наличие положительных изменений после проведенной нами работы.

Рассмотрим понятие «универсальные учебные действия» и определим их специфику. Итак, данный термин связан с умением учиться, предполагающим через активное освоение нового социального опыта формирование способности к саморазвитию и самосовершенствованию [2].

Под универсальными учебными действиями в современной педагогической науке понимается совокупность обобщенных действий учащегося, а также связанных с ними умений и навыков учебной работы, обеспечивающих способность субъектов к самостоятельному усвоению

новых знаний, умений и компетентностей, к сознательному и активному присвоению нового социального опыта, к саморазвитию и самосовершенствованию [2, с. 27].

Е.В. Бондаревская определяет ключевую компетенцию, как личностно-осознаваемую, вошедшую в субъективный опыт, имеющую личностный смысл систему знаний, умений, навыков, которая имеет универсальное значение, т.е. может быть использована в различных видах деятельности при решении множества жизненно значимых проблем [4, с. 11-17].

В широком значении термин «универсальные учебные действия» означает умение учиться, то есть способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. В более узком значении этот термин можно определить как совокупность способов действий учащегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса [2].

Одной из особенностей УУД является их универсальность, которая проявляется в том, что они носят надпредметный, метапредметный характер и обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности. Универсальные учебные действия призваны стать фундаментом организации и регуляции любой деятельности обучающегося независимо от ее специально-предметного содержания, а также обеспечить преемственность всех ступеней образовательного процесса с учетом возрастных и психологических особенностей и способностей учащегося [18, с. 27].

В федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения универсальные учебные действия подразделяются на следующие виды: регулятивные, познавательные, личностные и коммуникативные действия [23].

Личностные действия позволяют сделать учение осмысленным, они направлены на осознание, принятие учащимися жизненных ценностей и смыслов, позволяют им сориентироваться в нравственных нормах, правилах.

Регулятивные действия обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности посредством постановки целей, планирования, прогнозирования, контроля, коррекции действий и оценки успешности усвоения.

Познавательные действия включают: общеучебные, логические действия, а также постановку и решение проблемы. Современный школьник должен уметь ориентироваться в потоке учебной информации, перерабатывать и усваивать ее, осуществлять поиск недостающей информации, осмыслять тексты; выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; осуществлять рефлексию способов и условий действия, контроль и оценку процесса и результатов деятельности; ставить и формулировать проблемы.

Коммуникативные учебные действия обеспечивают сотрудничество – умение слушать и понимать друг друга, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию [13, с. 113-116].

Диагностика уровня сформированности УУД была разработана на основе методического пособия под ред. А. Г. Асмолова «Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе» [2].

Цель диагностики УУД: получение объективной информации о состоянии и динамике уровня сформированности универсальных учебных действий у младших школьников в условиях реализации федеральных государственных стандартов нового поколения и проведения проектно-исследовательской деятельности.

Задачи:

- отработка механизмов сбора информации об уровне сформированности УУД;
- выявление и анализ факторов, способствующих формированию УУД;
- апробация проектно-исследовательской деятельности;
- формирование банка методических материалов для организации и проведения мониторинга уровня сформированности УУД на ступени начального образования;
- обеспечение преемственности и единообразия в процедурах оценки качества результатов начального школьного образования в условиях внедрения ФГОС нового поколения.

Области применения полученных данных: данные, полученные в ходе мониторинга используются для оперативной коррекции учебно-воспитательного процесса.

Критериями оценки сформированности универсальных учебных действий у обучающихся выступают:

- соответствие возрастно-психологическим нормативным требованиям;
- соответствие свойств универсальных действий заранее заданным требованиям;
- сформированность учебной деятельности у учащихся, отражающая уровень развития метапредметных действий, выполняющих функцию управления познавательной деятельностью учащихся.

Возрастно-психологические нормативы формулируются для каждого из видов УУД с учетом стадиальности их развития.

Методы сбора информации:

- анкетирование;
- тестирование;

- наблюдение;
- беседа

Чтобы проверить уровень сформированности универсальных учебных действий у детей младшего школьного возраста мы выбрали следующий комплекс диагностических методик (приложение 7):

- для определения уровня сформированности регулятивных универсальных учебных действий использовалась методика «Проба на внимание» (П.Я.Гальперин и С.Л. Кабыльницкая) [2, с. 88-89];
- для определения уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий использовалась методика «Изучение словесно - логического мышления» (Э. Ф. Замбацявичене) [3, с.202-205, 331-332];
- для определения уровня сформированности личностных универсальных учебных действий использовалась «Анкета оценки уровня школьной мотивации Н. Г. Лускановой» [3, с.131, 308-309];
- для определения уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий использовалось задание «Дорога к дому» (модифицированный вариант методики «Архитектор-строитель») [2, с. 133-134].

Подчеркнем, что достоверность различий до и после формирующего эксперимента мы проверяли с помощью статистическо-математического U-критерия Ф.Вилкоксона -Манна-Уитни, воспользовавшись сайтом <http://www.psychol-ok.ru/statistics/mann-whitney/> на котором мы ввели и обработали данные по каждой отдельной методике при первой и второй диагностике. Отметим, что первую диагностику УУД мы провели в начале сентября, вторую в ноябре 2016 года, после организации и проведения проектно-исследовательской работы.

Рассмотрим более подробно применяемые нами методики диагностики универсальных учебных действий.

Методика «Проба на внимание» (П.Я.Гальперин и С.Л. Кабыльницкая) направлена на диагностику уровня сформированности внимания и самоконтроля. Методика представляет собой фронтальный письменный опрос, где школьнику предлагается прочитать предложения на индивидуальном листе, проверить его и исправить в нем ошибки (в том числе и смысловые) карандашом или ручкой. В процессе исследования педагогом фиксируется время работы учащегося с текстом, особенности его поведения (уверенно ли работает, сколько раз проверяет текст, читает про себя или вслух и т.п). После решения поставленной задачи школьник сдает бланк методики, а педагог подсчитывает количество ошибок: пропуск слов в предложении, букв в слове, подмена букв, слитное написание слов с предлогом, смысловые ошибки и т.п. В результате диагностики обучающемуся присваивается уровень развития внимания и самоконтроля: высокий, средний или низкий.

Методика «Изучение словесно - логического мышления» (Э. Ф. Замбацявичене) создана в целях исследования уровня развития и определения особенностей понятийного мышления, сформированности важнейших логических операций. Методика представляет собой опросник, включающий четыре вербальных субтеста. Задания субтестов направлены на выявление умений ребенка осуществлять различные логические операции с вербальным материалом (дифференциации существенных и несущественных признаков предметов и простейших понятий; определение сформированности операций обобщения, абстрагирования, выделения существенных признаков предметов и явлений; определение уровня сформированности делать умозаключения по аналогии; умение осуществлять операции обобщения). В результате диагностики обучающемуся присваивается уровень развития словесно-логического мышления: высокий, средний или низкий.

«Методика оценки уровня школьной мотивации Н. Г. Лускановой» представляет собой анкету для определения уровня развития школьной мотивации, состоящую из 10 вопросов с готовыми вариантами ответов. В

результате диагностики обучающемуся присваивается уровень развития мотивации: высокий, уровень выше среднего, средний, низкий или очень низкий уровень.

Методика «Дорога к дому» (модифицированный вариант методики «Архитектор-строитель») предназначена для диагностики развития коммуникативных навыков, умения выделить и отобразить в речи существенные ориентиры действия, а также передать (сообщить) их партнеру, планирующая и регулирующая функция речи. Методика представляет собой наблюдение за процессом совместной деятельности и анализ результата. Во время обследования двоих детей усаживают друг напротив друга за стол, перегороженный экраном (ширмой). Одному дается карточка с изображением пути к дому, другому — карточка с ориентирами-точками. Первый ребенок диктует, как надо идти, чтобы достичь дома, второй — действует по его инструкции. Ему разрешается задавать любые вопросы, но нельзя смотреть на карточку с изображением дороги. После выполнения задания дети меняются ролями, намечая новый путь к дому.

В процессе исследования педагог обращает внимание на продуктивность совместной деятельности, которая оценивается по степени сходства нарисованных дорожек с образцами; способность строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет; умение задавать вопросы; способы взаимного контроля по ходу выполнения деятельности и взаимопомощи; эмоциональное отношение к совместной деятельности: позитивное или нейтральное, негативное.

В результате диагностики обучающемуся присваивается уровень развития коммуникативных навыков: высокий, средний или низкий.

Перейдем к анализу проведенной диагностики среди детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности регулятивных универсальных учебных действий «Проба на внимание» (П.Я.Гальперин и С.Л. Кабыльницкая) [2, с. 88-89] (приложение 8, Таблица 2, рисунок 3).

Таблица 2

Результаты диагностики детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности регулятивных универсальных учебных действий «Проба на внимание»

Уровень сформированности регулятивных универсальных учебных действий	Результаты диагностики младших школьников до организации проектно-исследовательской деятельности		Результаты диагностики младших школьников после организации проектно-исследовательской деятельности	
	Количество детей	Процентное соотношение	Количество детей	Процентное соотношение
Высокий уровень	0	0	5	83
Средний уровень	2	33	1	17
Низкий уровень	4	67	0	0

После проведения диагностики детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности регулятивных универсальных учебных действий «Проба на внимание» (П.Я.Гальперин и С.Л. Кабыльницкая) до и после организации проектно-исследовательской деятельности мы пришли к выводу, что с течением времени школьники стали значительно лучше проявлять сформированность внимания и самоконтроля. Так на 83% стало больше детей младшего школьного возраста, демонстрирующих высокий уровень внимания и самоконтроля, при выполнении заданий методики они практически не допускали ошибок-успешно находили пропуски слов в предложении, букв в слове, обнаруживали подмены букв, слитное написание слов с предлогом, смысловые ошибки и т.п., в то время как при первой диагностике 67% не внимательно отнеслись к заданию и допускали более 5 ошибок в предложенном тексте, демонстрируя низкие результаты по методике. Таким

образом, мы можем констатировать, что организованная нами проектно-исследовательская деятельность способствовала развитию у учащихся регулятивных универсальных учебных действий, что наглядно можно посмотреть на рисунке 3.

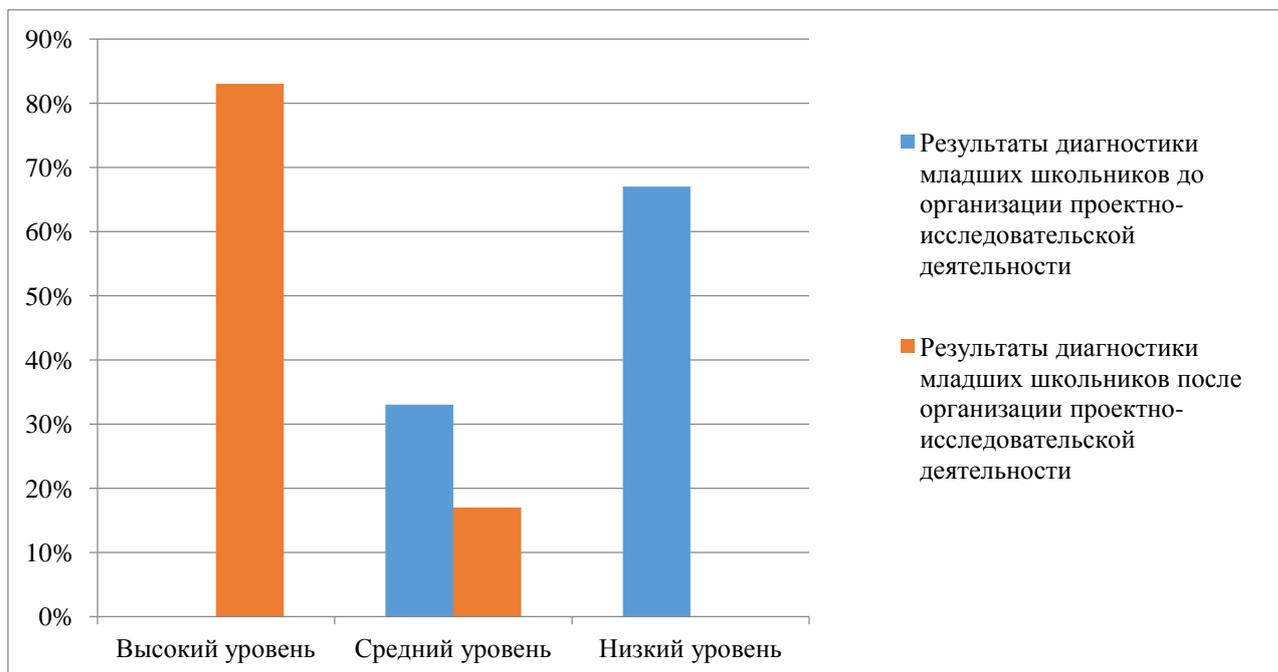


Рисунок 3. Результаты диагностики детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности регулятивных универсальных учебных действий «Проба на внимание»

Перейдем к анализу проведенной диагностики среди детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий «Изучение словесно - логического мышления» (Э. Ф. Замбацявичене) [3, с.202-205, 331-332] (приложение 8, Таблица 3, рисунок 4).

Таблица 3

Результаты диагностики детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий «Изучение словесно - логического мышления» (Э. Ф. Замбацявичене)

Уровень	Результаты диагностики	Результаты диагностики
---------	------------------------	------------------------

сформированности познавательных универсальных учебных действий	младших школьников до организации проектно-исследовательской деятельности		младших школьников после организации проектно-исследовательской деятельности	
	Количество детей	Процентное соотношение	Количество детей	Процентное соотношение
Высокий уровень	1	17	4	67
Средний уровень	3	50	2	33
Низкий уровень	2	33	0	0

После проведения диагностики детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий «Изучение словесно - логического мышления» (Э. Ф. Замбацявичене) до и после организации проектно-исследовательской деятельности мы пришли к выводу, что с течением времени школьники стали значительно лучше проявлять развитие понятийного мышления, сформированности важнейших логических операций. Так на 50% стало больше детей младшего школьного возраста, демонстрирующих высокий уровень развития словесно-логического мышления, в то время как при первой диагностике 33% детей и показали низкие результаты по методике. Таким образом, мы можем констатировать, что организованная нами проектно-исследовательская деятельность способствовала развитию у учащихся познавательных универсальных учебных действий, что наглядно можно посмотреть на рисунке 4.

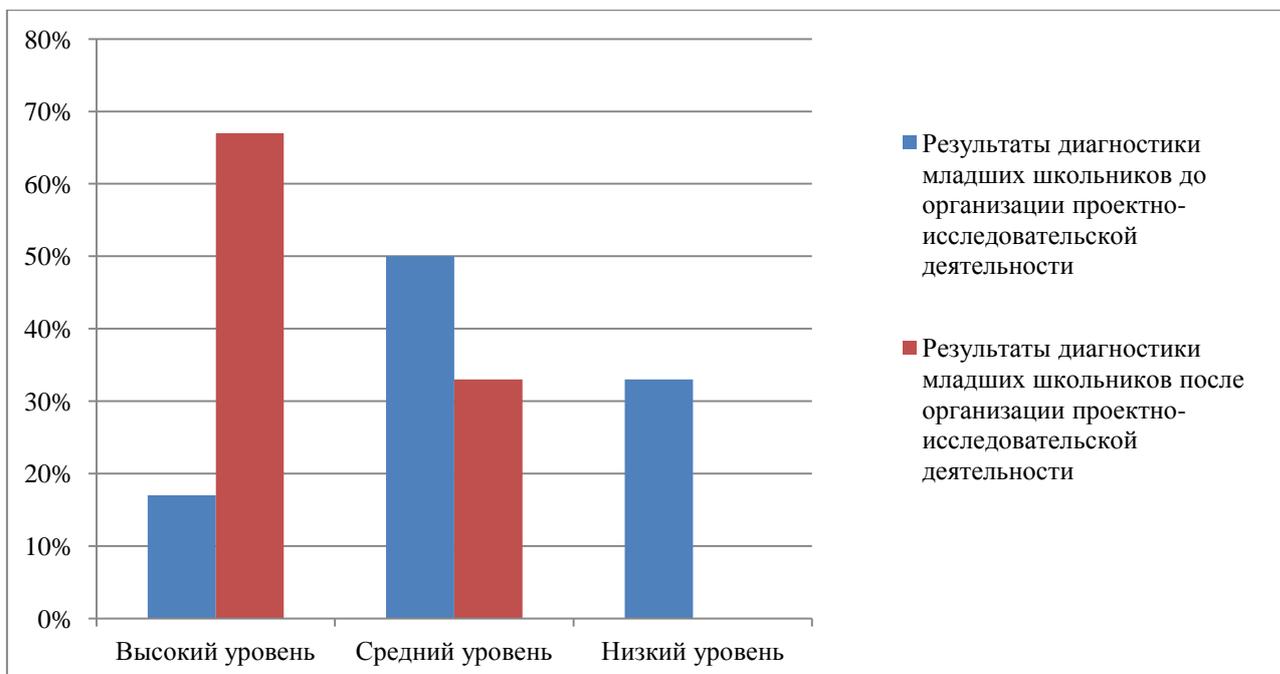


Рис.4. Результаты диагностики детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий «Изучение словесно - логического мышления» (Э. Ф. Замбацявичене)

Перейдем к анализу проведенной диагностики среди детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности личностных универсальных учебных действий «Анкета оценки уровня школьной мотивации» Н. Г. Лускановой [3, с.131, 308-309] (приложение 8, Таблица 4, рисунок 5).

Таблица 4

Результаты диагностики детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности личностных универсальных учебных действий «Анкета оценки уровня школьной мотивации» Н. Г. Лускановой

Уровень сформированности личностных универсальных учебных действий (мотивации)	Результаты диагностики младших школьников до организации проектно-исследовательской деятельности		Результаты диагностики младших школьников после организации проектно-исследовательской деятельности	
	Количество детей	Процентное соотношение	Количество детей	Процентное соотношение
Высокий уровень	0	0	3	50
Уровень выше среднего	0	0	2	33
Средний уровень	4	67	1	17
Низкий уровень	2	33	0	0
Очень низкий уровень	0	0	0	0

После проведения диагностики детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности личностных универсальных учебных действий «Анкета оценки уровня школьной мотивации» Н. Г. Лускановой до и после организации проектно-исследовательской деятельности мы пришли к выводу, что с течением времени школьники стали значительно лучше проявлять развитие уровня школьной мотивации. Так на 50% стало больше детей младшего школьного возраста, демонстрирующих высокий уровень развития школьной мотивации, на 33% стало больше детей, проявляющих уровень выше среднего. Отметим, что до организации проектно-исследовательской деятельности дети младшего школьного возраста в основном демонстрировали низкий уровень школьной мотивации (33%) и средний уровень – 67%. Таким образом, мы можем констатировать, что организованная нами проектно-исследовательская деятельность

способствовала развитию у учащихся личностных универсальных учебных действий, что наглядно можно посмотреть на рисунке 5.

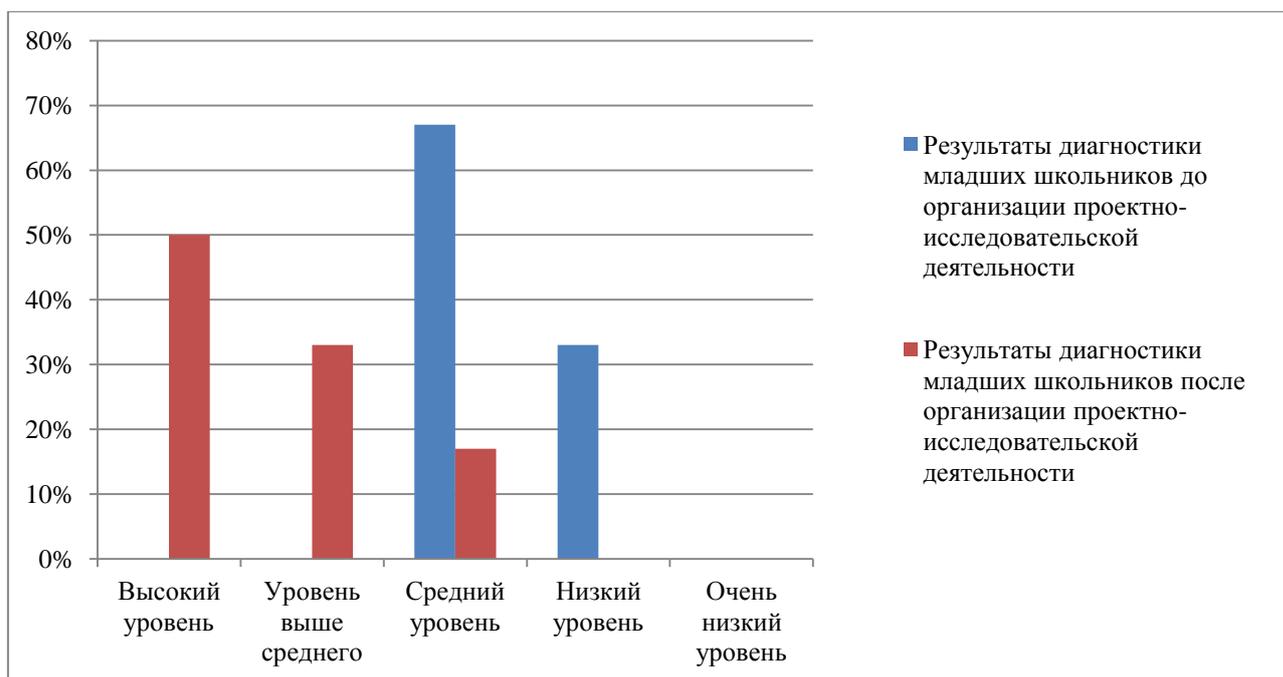


Рис.5. Результаты диагностики детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности личностных универсальных учебных действий «Анкета оценки уровня школьной мотивации» Н. Г. Лускановой

Перейдем к анализу проведенной диагностики среди детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий «Дорога к дому» (модифицированный вариант методики «Архитектор-строитель») [2, с. 133-134] (приложение 8, Таблица 5, рисунок 6).

Таблица 5

Результаты диагностики детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий «Дорога к дому» (модифицированный вариант методики «Архитектор-строитель»)

Уровень	Результаты диагностики	Результаты диагностики
---------	------------------------	------------------------

сформированности коммуникативных универсальных учебных действий	младших школьников до организации проектно-исследовательской деятельности		младших школьников после организации проектно-исследовательской деятельности	
	Количество детей	Процентное соотношение	Количество детей	Процентное соотношение
Высокий уровень	0	0	6	100
Средний уровень	3	50	0	0
Низкий уровень	3	50	0	0

После проведения диагностики детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий «Дорога к дому» (модифицированный вариант методики «Архитектор-строитель») до и после организации проектно-исследовательской деятельности мы пришли к выводу, что с течением времени школьники стали значительно лучше контактировать между собой и общаться, научились организовывать общение, дружить и находить компромисс. Так на 100% стало больше детей младшего школьного возраста, демонстрирующих высокий уровень развития коммуникативных навыков (очень высокий результат). В то время как при первой диагностике дети проявляли в равной степени средний и низкий уровень по методике.

Таким образом, мы можем констатировать, что организованная нами проектно-исследовательская деятельность способствовала развитию у учащихся всех видов универсальных учебных действий, в том числе коммуникативных, что наглядно можно посмотреть на рисунке 6.

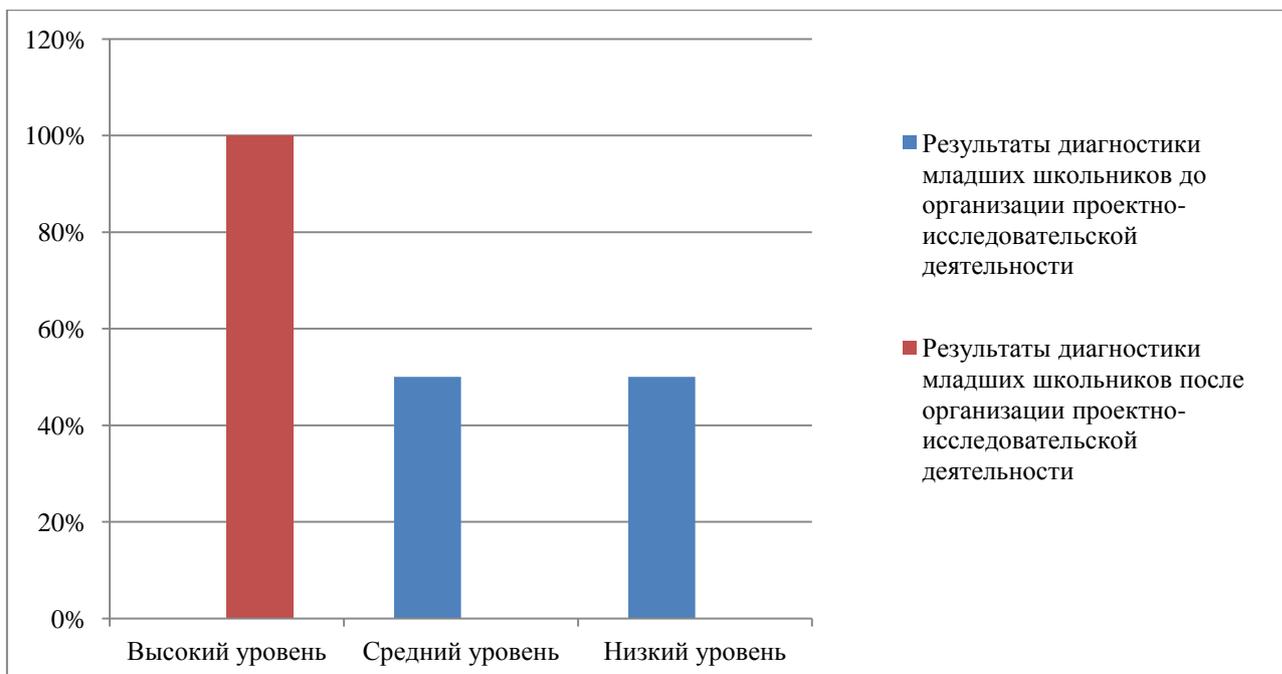


Рис.6. Результаты диагностики детей младшего школьного возраста по методике определения уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий «Дорога к дому» (модифицированный вариант методики «Архитектор-строитель»)

В целях подтверждения наличия значимых отличий в уровне сформированности универсальных учебных действий в группе детей младшего школьного возраста до и после организованной нами проектно-исследовательская деятельность мы обратились к помощи статистическо-математического U-критерия Ф.Вилкоксона -Манна-Уитни, воспользовавшись сайтом <http://www.psychol-ok.ru/statistics/mann-whitney/> на котором мы ввели и обработали данные по каждой отдельной методике при первой и второй диагностике (Таблица 6).

Таблица 6

Эмпирические данные по критерию U-критерию Ф.Вилкоксона -Манна-Уитни до и после организации проектно-исследовательской деятельности

Шкала	Значение	Критические	Зоны не	Описание
-------	----------	-------------	---------	----------

	U- критерия	значения		значимости	
Методика «Проба на внимание» (П.Я.Гальперин и С.Л.Кабыльницкая)	1	$p \leq 0.01$	$p \leq 0.05$		
		3	7		
Методика «Изучение словесно-логического мышления» (Э. Ф. Замбацявичене)	3	$p \leq 0.01$	$p \leq 0.05$		
		3	7		
«Анкета оценки уровня школьной мотивации Н. Г. Лускановой»	0,5	$p \leq 0.01$	$p \leq 0.05$	зону значимости	Имеются существенные различия между сравниваемым и группами
		3	7		
Методика «Дорога к дому» (модифицированный вариант методики «Архитектор-строитель»)	0	$p \leq 0.01$	$p \leq 0.05$		
		3	7		

Из данных таблицы мы можем сделать вывод, что результаты диагностики универсальных учебных действий до и после организации проектно-исследовательской деятельности статистически значимы,

следовательно, организация опытно-экспериментальной работы была проведена успешно.

Таким образом, мы доказали поставленную в исследовании гипотезу, достигли целей и задач исследования.

## Заключение

В целях организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся по предмету «Окружающий мир» в августе 2016 года мы провели исследование на базе Муниципального бюджетного учреждения Можарская средняя общеобразовательная школа №15 (малокомплектная школа) Курагинского района Красноярского края, где приняло участие 6 обучающихся 3-го класса.

В рамках выпускной квалификационной работы были уточнены одни из ключевых понятий: «проект», «исследование», «проектно-исследовательская деятельность», «проектная деятельность», «исследовательская деятельность», определена специфика организации проектно-исследовательской деятельности среди обучающихся начальных классов средней общеобразовательной школы

Изучен опыт специалистов в области организации «проектно-исследовательская деятельность», определены критерии, показатели и способы организации проектно-исследовательской деятельности в начальных классах. Посредством научных электронных библиотек, изучения научных изданий проанализированы отечественные и зарубежные исследования по проблематике ВКР, связанные с опытом использования и спецификой проектно-исследовательской деятельности.

В течение первой четверти прошел цикл мероприятий по проектно-исследовательской деятельности младших школьников в рамках предмета «Окружающий мир» по следующим темам:

- личная ответственность человека за сохранность природы;
- круговорот воды в природе;
- почва;
- животные, их разнообразие;
- разнообразие природы родного края».

Каждая тема, включенная в проектно-исследовательскую деятельность младших школьников в рамках предмета «Окружающий мир» включала

следующие компоненты: постановку исследовательской задачи, экскурсию, изучение темы по учебникам, дидактическому материалу, географическим картам, энциклопедиям (в том числе электронным) и завершался созданием медиа-продукта (буклет, презентация, плакат, выставка рисунков и книг по теме).

Отметим, что наша деятельность не была ограничена классно-урочной системой, а включала обширную внеклассно-воспитательную работу и организацию внеурочной деятельности (по согласованию с администрацией образовательного учреждения, родителями и по желанию самих учащихся). Каждая тема включала как минимум 3-5 встреч со школьниками:

- в конце классного часа преподаватель объявлял о предстоящей экскурсии, теме экскурсии, необходимых принадлежностях и экипировке, основных целях и задачах работы;
- непосредственная экскурсия, на которой осуществлялся сбор информации, исследовательского материала, педагогом велась лекционная часть подачи материала, делалась фиксация работы на фото и видео аппаратуру школьниками и педагогом;
- организация 1-2 встреч со школьниками по созданию медиапродукта (результата проектной деятельности), при котором деятельность учителя сводилась к постановке основных требований к работе, наблюдение, небольшая методическая помощь;
- на самом уроке (который проходил согласно тематическому планированию в строго очерченные сроки) школьники осуществляли защиту медиапродукта, были обговорены основные понятийно-терминологические аспекты пройденной темы, школьники рассказывали сообщения.

В целях определения наличия результатов реализации проектно-исследовательской деятельности и эффективности апробации средств дидактического сопровождения проектно-исследовательской деятельности

мы провели вводную и итоговую диагностику среди детей младшего школьного возраста, участвующих в реализации программы проектно-исследовательской деятельности.

В качестве критериев оценки результативности апробации программы мы взяли уровень сформированности универсальных учебных действий до проведения опытно-экспериментальной работы и после нее, а в последствии сопоставили результаты и определили наличие положительных изменений после проведенной нами работы.

Чтобы проверить уровень сформированности универсальных учебных действий у детей младшего школьного возраста мы выбрали следующий комплекс диагностических методик (приложение 7):

- для определения регулятивных универсальных учебных действий использовалась методика «Проба на внимание» (П.Я.Гальперин и С.Л. Кабыльницкая);
- для определения познавательных универсальных учебных действий использовалась методика «Изучение словесно - логического мышления» (Э. Ф. Замбацявичене);
- для определения личностных универсальных учебных действий использовалась «Анкета оценки уровня школьной мотивации Н. Г. Лускановой»;
- для определения коммуникативных универсальных учебных действий использовалось задание «Дорога к дому» (модифицированный вариант методики «Архитектор-строитель»).

Подчеркнем, что достоверность различий до и после формирующего эксперимента мы проверяли с помощью статистическо-математического U-критерия Ф.Вилкоксона -Манна-Уитни, воспользовавшись сайтом <http://www.psychol-ok.ru/statistics/mann-whitney/> на котором мы ввели и обработали данные по каждой отдельной методике при первой и второй диагностике. Отметим, что первую диагностику УУД мы провели в начале

сентября, вторую в ноябре 2016 года, после организации и проведения проектно-исследовательской работы.

Психологическая диагностика позволила спланировать формирующий этап опытно-экспериментальной деятельности, а также скорректировать и улучшить показатели сформированности универсальных учебных действий у детей младшего школьного возраста.

Таким образом, цели и задачи работы достигнуты, гипотеза подтверждена.

## Список использованных источников

1. Адамантова, В. А. Проектно-исследовательская деятельность как фактор реализации познавательной деятельности учащихся на уроках экологии // Интеграция образования. – 2009. - № 3. – С. 77-80.
2. Асмолов, А. Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе : от действия к мысли. Пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская, О.А. Карабанова, Н.Г. Салмина, С.В. Молчанов. — М.: Просвещение, 2008. — 151 с.
3. Битянова, М.Р., Азарова Ж.В., Афанасьева Е.И., Васильева Н.Л. «Работа психолога в начальной школе», Москва, «Совершенство», 1998
4. Бондаревская, Е.В. Гуманистическая парадигма личностно-ориентированного образования / Е.В. Бондаревская // Педагогика. - 1997. - № 4. - С. 11 - 17.
5. Бухтенкова, И. С. Организация проектно-исследовательской деятельности учащихся // Эксперимент и инновации в школе. – 2011. - №3. - С. 8-9.
6. Захарова, Л.В. Проектно-исследовательская деятельность как средство развития познавательной активности у младших школьников// Среднее профессиональное образование. – 2015. - № 5. – С. 48-52.
7. Калинина С.В. Организация проектно-исследовательской деятельности учащихся: этапы подготовки [Электронный ресурс] / С.В. Калинина // Проектная деятельность. – 2016. – № 3. – Режим доступа: <http://www.menobr.ru/article/52502-qqe-16-m8-organizaciya-proektno-issledovatel'skoy-deyatelnosti-uchashih-sya-etapi-podgotovki>
8. Круглик, О.С. Соотношение понятий проектная и исследовательская деятельности учащихся 5-6 классов // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета». – № 1(11). - 2013. – С. 21-29.

9. Кусова, М.Л., Храмкова Е.Ю. Формирование у младших школьников умений работать с учебно-научным текстом на уроках предметной области «Окружающий мир» // Педагогическое образование в России. - № 2. – 2011. – С. 182-188.
10. Леонтович, А. В. Разговор об исследовательской деятельности: публицистические статьи и заметки / под ред. А. С. Обухова. - М., 2006. - С.16.
11. Леонтьев, А. Н. О формировании способностей // Вопросы психологии, 1960. - № 1. - с. 7-17.
12. Пахомова, Н. Ю. Метод учебных проектов в образовательном учреждении : пособие для учителей и студентов пед. вузов / Н. Ю. Пахомова. — М. : АРКТИ, 2003. — 112 с.
13. Петрова, И. В. Формирование познавательных универсальных учебных действий младшего школьника на уроках окружающего мира [Текст] / И. В. Петрова // Актуальные задачи педагогики: материалы междунар. науч. конф. (г. Чита, декабрь 2011 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2011. — С. 113-116.
14. Плешаков, А.А. Рабочая программа по предмету «Окружающий мир» 1 – 4 классы УМК «Школа России» ФГОС. М.: «Просвещение», 2011
15. Поддьяков, А. Н. Исследовательское поведение: стратегии, познания, помощь, противодействие, конфликт. - М.: Эребус, 2006. - 264 с.
16. Полат, Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров. -М., 2003. - С. 66-70.
17. Расстегина, Н.В., Рыков С.В. Научная и исследовательская деятельность учащихся. LAP LAMBERT Academic Publishing, - 2013.
18. Розина, О. В. Подготовка учителя к формированию личностных универсальных учебных действий у учащихся на основе православных традиций и ценностей //Журнал «Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета» № 4 (31) - 2013 - С.26-39

19. Рузавин, Г. И. Методология научного исследования : учеб. пособие для вузов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999. - 317 с.
20. Савенков, А. И. Исследовательское обучение и проектирование в современном образовании // Исследовательская работа школьников. - 2004. – № 7(1). - С. 22-31.
21. Савенков А.И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению: учеб. пособие. М.: Ось-89, 2006.
22. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. М.: НИИ шк. технологий, 2006.- Т. 1. – с. 325.
23. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования [Электронный ресурс] : Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 (ред. от 31.12.2015) "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2009 N 15785) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа : <http://standart.edu.ru>.
24. Цыбикова, Т. С. Организация проектно-исследовательской деятельности школьников с использованием информационно-коммуникационных технологий // Вестник Бурятского государственного университета. – 2014. - №15. - С. 57-60.

**Календарно - тематическое планирование по окружающему миру  
на 2016-17 уч\год – 3 класс (68 часов)**

№ п/п	Раздел. Тема урока	Виды деятельности	Дата по плану	Дата по факту
<b>1. Человек и природа -2ч</b>				
1	Природа	Работа с текстом. ИКТ. Работа со справочным материалом		
2	Человек – часть природы	Работа с текстом. Наблюдение		
<b>2. Человек и общество -2ч</b>				
3	Проект «Оценка великой миссии учителя в культуре народов России и мира»	Проект. Работа с текстом		
4	Человек – член общества. <i>День Енисея</i>	Работа с текстом Работа со справочным материалом. Праздник		
<b>1. Человек и природа -32ч</b>				
5	Личная ответственность человека за сохранность природы	Работа с текстом Работа со справочным материалом. Наблюдение		
6	Правила поведения в природе.	Моделирование. Работа с текстом		
7	Вещество. Твердые тела, жидкости, газы	Работа с текстом		
8	Разнообразие веществ. <u>Практическая работа</u> «Опыты по обнаружению крахмала в продуктах питания»	Практическая работа. Работа с текстом		
9	Воздух – смесь газов. Свойства воздуха	Работа с текстом		
10	Вода. <u>Практическая работа</u> «Исследование свойств воды»	Практическая работа. Работа с текстом		
11	Круговорот воды в природе	Моделирование. ИКТ. Наблюдение		
12	Охрана природных богатств: воздух	Работа с текстом Работа со справочным материалом. Беседа		
13	Почва. <u>Практическая работа</u> «Исследование состав почвы»	Практическая работа. Работа с текстом Работа со справочным материалом		
14	Проект «Почва нашего села»	Практическая работа.		
15	Растения, их разнообразие	Работа с текстом Работа со справочным материалом		
16	Условия, необходимые для жизни растений	Работа с текстом Работа со справочным материалом. Наблюдение		
17	Наблюдение роста растений,	Наблюдение. Работа с текстом		

	фиксация изменений			
18	Охрана природных богатств: растения	Работа с текстом Работа со справочным материалом. Беседа		
19	Животные, их разнообразие	Работа с текстом Работа со справочным материалом		
20	Особенности питания разных животных	Работа с текстом Работа со справочным материалом		
21	Проект «Животные, и их разнообразие».	Практическая работа		
22	Охрана природных богатств: животный мир	Работа с текстом. Работа со справочным материалом. Беседа.		
23	Грибы: съедобные и ядовитые. Правила сбора грибов.	Работа с текстом. Работа со справочным материалом. Беседа.		
24	Круговорот веществ	Моделирование. Работа с текстом		
25	Общее представление о строении тела человека. <u>Практическая работа «Измерение роста и массы тела человека».</u>	Практическая работа. Работа с текстом Работа со справочным материалом.		
26	Системы органов: органы чувств	Работа с текстом Работа со справочным материалом		
27	Система органов: нервная система. <u>Практическая работа: «Изучение свойств кожи»</u>	Практическая работа. Работа с текстом		
28	Системы органов: опорно-двигательная система	Работа с текстом Работа со справочным материалом		
29	Системы органов: пищеварительная система. <u>Практическая работа «Определение наличия питательных веществ в продуктах питания»</u>	Практическая работа. Работа с текстом		
30	Системы органов: кровеносная, дыхательная системы. <u>Практическая работа «Измерение частоты пульса»</u>	Практическая работа. Работа с текстом		
31	Гигиена систем органов	Работа с текстом Работа со справочным материалом		
32	Личная ответственность человека за состояние своего здоровья и здоровья окружающих	Беседа. Моделирование. Работа с текстом		
33	Уважительное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья.	Беседа. Моделирование. Работа с текстом		
34	Профессии людей. Проект «Кто нас защищает»	Проект. Работа со справочным материалом		

35	Значение полезных ископаемых в жизни человека	Работа с текстом Работа со справочным материалом		
36	<b><i>Полезные ископаемые Красноярского края</i></b>	Работа с текстом Работа со справочным материалом		
<b>3.Правила безопасной жизни -7ч</b>				
37	Ценность здоровья и здорового образа жизни	Беседа. Работа с текстом Работа со справочным материалом		
38	Правила пожарной безопасности, основные правила обращения с газом, электричеством, водой.	Работа с текстом. Моделирование		
39	Дорога от дома до школы	Работа с текстом. Моделирование. Беседа		
40	Правила безопасного поведения на дорогах	Работа с текстом. Моделирование. Беседа		
41	Правила безопасного поведения: опасные места в доме	Работа с текстом. Моделирование. Беседа		
42	Правила безопасного поведения в природе	Работа с текстом. Моделирование. Беседа		
43	Личная гигиена. <u>Практическая работа «Фильтр для очистки воды»</u>	Практическая работа. Работа с текстом		
<b>2.Человек и общество -25 ч.</b>				
44	Значение труда в жизни человека и общества. Профессии людей	Работа с текстом Работа со справочным материалом		
45	<b><i>Растениеводство в нашем крае</i></b>	Работа с текстом Работа со справочным материалом. ИКТ		
46	<b><i>Растениеводство в нашем крае</i></b> <b><u>Практическая работа</u></b> <b><i>«Исследование сельскохозяйственных растений»</i></b>	Практическая работа. Работа с текстом. ИКТ		
47	<b><i>Животноводство в нашем крае</i></b>	Работа с текстом Работа со справочным материалом. ИКТ		
48	Личная ответственность человека за результаты своего труда и профессиональное мастерство	Беседа. Работа с текстом		
49	Праздник в жизни общества. 8 марта.	Работа с текстом. Праздник		
50	Проект «Праздники нашего края»	Проект. Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ		
51	Хозяйство семьи	Работа с текстом Работа со справочным материалом		
52	Духовно-нравственные ценности в семейной культуре народов России	Беседа. Работа со справочным материалом		
53	Города Красноярского края	Работа по карте. Работа с текстом. Работа со справочным материалом		

54	Города Золотого кольца России	Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ		
55	Москва – столица России. Основание Москвы.	Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ		
56	Проект «Достопримечательности Москвы»	Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ		
57	Санкт-Петербург: достопримечательности	Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ		
58	Страны мира: наши ближайшие соседи	Работа с картой. Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ		
59	Страны Европы: на севере Европы	Работа с картой. Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ		
60	Страны Европы: Что такое Бенилюкс	Работа с картой. Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ		
61	Страны Европы: Германия	Работа с картой. Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ		
62	Страны Европы: Франция	Работа с картой. Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ		
63	Страны Европы: Великобритания	Работа с картой. Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ		
64	Страны Европы: юг Европы	Работа с картой. Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ		
65	Достопримечательности Европы	Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ		
66	Основные религии народов России	Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ		
67	Проект «Особенности труда людей родного края, их профессии»	Работа с текстом. Работа со справочным материалом. ИКТ. Проект		
68	Охрана памятников истории и культуры	Беседа. Работа со справочным материалом. ИКТ		

## ОТЧЕТ ПО ПРОЕКТУ №1

Тема: «Личная ответственность человека за сохранность природы»

### 1. Презентация «Человек и природы»

**ПРОЕКТ №1**  
**Тема: «Личная ответственность человека за сохранность природы»**



**Что даёт природа человеку?**

- Воздух.
- Вода.
- Пища.
- Одежда.
- Жилище.
- Отдых.






**Как охранять воздух?**

- Очищать выбросы заводов (фильтры).
- Использовать новые виды энергии (ветер, солнце).
- Сажать деревья и кустарники.



**Как охранять воду?**

- Не сбрасывать в реки отходы.
- Не загрязнять водоёмы мусором.
- Строить очистные сооружения на заводах.



**Как охранять почвы?**

- Удобрять почву перегноем.
- Не закапывать в землю ядовитые отходы.
- Не сжигать мусор.



**Как охранять растения?**

- Занести в Красную книгу редкие виды растений.
- Сажать деревья и кустарники.
- Беречь лес от пожаров.





## Как охранять животных?

- Занести в Красную книгу редкие виды животных.
- Создавать заповедники.
- Запретить охоту на редких животных.



## Что ты можешь сделать для охраны природы?

- Не бросай мусор в лесу.
- Не рви цветы.
- Не ломай ветки деревьев и кустарников.
- Подкармливай птиц.
- Бережно используй воду.
- Сажай деревья и цветы.



## Берегите природу!

- Охранять природу-значит охранять Родину!



## Это-счастье Радоваться чудесам:

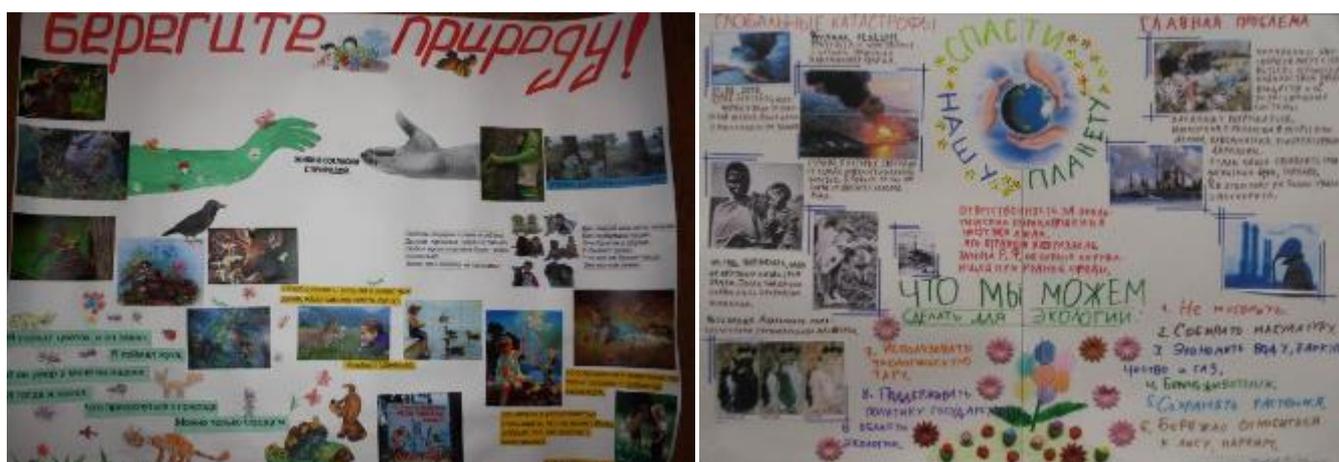
И дождю, и снегопаду,  
Речке, лесу,  
Полю, саду  
И высоким,  
Синим-синим  
Бесконечным  
Небесам!

О.Дриз

## 2. Выставка в фойе школы «Хрупкая земля»



### 3. Стенгазеты, плакаты



### 4. Фотоотчет (экскурсия, защита презентаций, стенгазет)



### История открытия круговорота воды в природе

Первые представления о круговороте воды появились в Китае, затем в Индии, где стали использовать дождемеры — приборы для определения количества осадков, то есть там, где установили связь между осадками и стоком воды в реках. В Древней Греции, Древнем Египте, на Ближнем Востоке эта связь не осознавалась, поскольку дожди, питавшие, например, Нил, выпадали где-то в его верховьях, а использовалась вода в засушливых низовьях — в Древнем Египте. На Ближнем Востоке дожди и талые воды Тигра и Евфрата также формировались далеко в горах. В Греции распространен карст, и поэтому Аристотель (384—322 гг. до н. э.) считал, что реки образуются в подземных пустотах.

В Европе о круговороте воды узнали только 500 лет назад, и первые соображения по этому поводу высказал Леонардо да Винчи (1452—1519). В некоторых своих сочинениях он высказал мысли, которые созвучны современным научным представлениям о круговороте воды. Он указывал на значение водопроницаемых геологических пород, образующих водоносные слои в Альпах, объяснял, как происходит восполнение подземных вод и как низинные источники питаются водой. Другие учёные значительно расширили его идеи, но это произошло гораздо позже. Более полные представления о круговороте изложил в книге, изданной в 1580 году во Франции, Бернар Палисси. Он впервые указал на дождевые осадки как основной источник питания рек.

Основоположником учения о круговороте воды считают француза П. Перро (1611—1680), который более известен как строитель водопровода для Лувра — королевского дворца в Париже. Гораздо позже Э. Дарвин (1731—1802), дед Чарльза Дарвина, объяснил механизм круговорота воды и доказал, что атмосферные осадки обеспечивают ток воды в реках и часть влаги поступает на сушу с моря. Сущность же и значение большого круговорота воды в природе впервые понял знаменитый английский астроном Эдмунд Галлей (1656—1742), дав ему название «Великое явление природы». Он первым рассчитал величину испарения с поверхности океана.

Большой вклад в изучение круговорота воды внёс российский учёный А.И. Воейков (1842—1916), слова которого «реки можно рассматривать как продукт климата» стали признанным положением.

Издательство: «Школьник», 2016

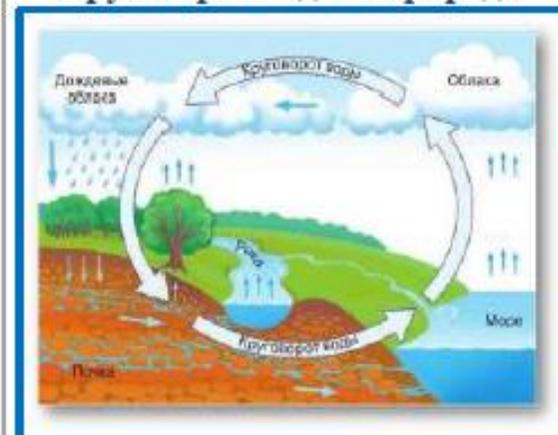
## ПРОЕКТ №2

Тема: «Круговорот воды в природе»

**Вода – источник жизни на земле!**



### Круговорот воды в природе



Вода (оксид водорода) — бинарное неорганическое соединение с химической формулой  $H_2O$ . Молекула воды состоит из двух атомов водорода и одного — кислорода, которые соединены между собой ковалентной связью.

При нормальных условиях представляет собой прозрачную жидкость, не имеющую цвета (при малой толщине слоя), запаха и вкуса. В твёрдом состоянии называется льдом (кристаллы льда могут образовывать снег или иней), а в газообразном — водяным паром. Вода также может существовать в виде жидких кристаллов (на гидрофильных поверхностях). Составляет приблизительно около 0,05 % массы Земли.

#### Основные свойства воды

- не имеет цвета и запаха
- безвкусная
- текучая
- хороший растворитель
- прозрачная
- при нагревании и замерзании расширяется
- при охлаждении сжимается

#### Состояние воды

- жидкое
- твердое
- газообразное



## Превращение воды.



ЛЕД

ВОДА

ПАР

#### Процессы превращений

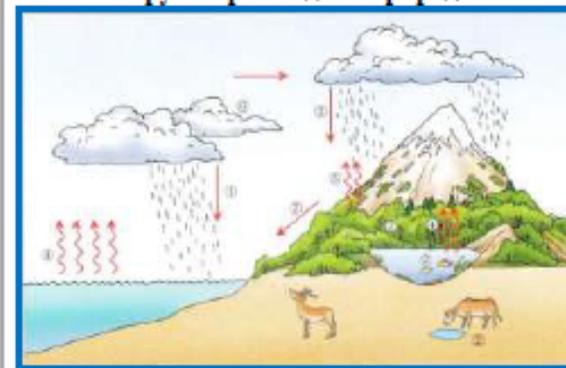
- испарение (из жидкого в газообразное)
- конденсация (из газообразного в жидкое или твердое)
- замерзание (из жидкого в твердое)
- индеевание (из газообразного в твердое)
- возгонка (из твердого в газообразное)

**Круговорот воды в природе** (гидрологический цикл) — процесс циклического перемещения воды в земной биосфере.

Состоит из испарения воды, переноса паров воздушными течениями, их конденсации, атмосферных осадков и переноса воды в реках и других водоёмах.

Большая часть воды испаряется с поверхности Мирового океана.

## Круговорот воды в природе



- 1- Вода выпадает осадками (снег, дождь) с неба;
  - 2- Впитывается в землю, и через корни растения так же впитывают воду;
  - 3- С подземными водами попадает в океаны, реки, озера и другие водоёмы;
  - 4- Испаряется с поверхности водоёмов;
  - 5- Испаряется из растений;
  - 6- От испарений образуются облака;
- После чего процесс повторяется.

**Различают несколько видов круговоротов воды в природе:**

1. Большой, или мировой, круговорот — водяной пар, образовавшийся над поверхностью океанов, переносится ветрами на материк, выпадает там в виде атмосферных осадков и возвращается в океан в виде стока. В этом процессе изменяется качество воды: при испарении соленая морская вода превращается в пресную, а загрязненная — очищается.
  2. Малый, или океанический, круговорот — водяной пар, образовавшийся над поверхностью океана, конденсируется и выпадает в виде осадков снова в океан.
  3. Внутриконтинентальный круговорот — вода, которая испарилась над поверхностью суши, опять выпадает на сушу в виде атмосферных осадков.
- В конце концов, осадки в процессе движения опять достигают Мирового океана.**

## ПРОЕКТ №3

Тема: «Почва» (урок № 13,14 в календарно-тематической сетке)

### 1. Фотографии с экскурсии



### 2. Коллекции «Почва с. Можарка»



### 3. Защита проекта-коллекция «Почва с. Можарка»



### 4. Творческое задание – сочинение (выдержки)

Осенью мы со своим классом ходили на экскурсию в лес, на колхозное поле и карьер. Интересный поход! Дело в том, что мы брали образцы почвы в этих местах. И на уроке окружающего мира проводили опыты по определению состава и видов почв. Мы узнали, что в нашем селе есть суглинистые, лесные серые почвы и чернозем. На уроке мы смотрели фильм о защите почв. Теперь мы знаем, как сохранять и улучшать плодородие нашей земли. Весной я буду помогать маме в огороде. То, что я узнала на уроках окружающего мира, мне поможет правильно ухаживать за растениями и получать хороший урожай.

**Тарасова Виктория – 3 класс**

## 5. Презентация, выполненная школьниками по теме «Почва»



### ПОЧВА НАШЕГО СЕЛА

Выполнили работу: Захаров Владимир, Тарасова Виктория  
3 класс.  
Руководитель: учитель начальных классов: А.Э. Никитина  
МБОУ «Можарская СОШ №15»

### История нашей работы

« Мы живем в сельской местности. И жизнь наших родителей, и нас, в том числе, связана с землей. Огромный интерес мы проявили к теме «Почва» на предмете «окружающий мир». Мы решили узнать, какая почва встречается в нашем селе.



### Проблема. Актуальность.

« В настоящее время в России объявлены санкции (запрет на ввоз продуктов из других стран), поэтому большое внимание уделяется сельскому хозяйству. Мы должны сами выращивать для себя овощи, фрукты и зерновые культуры.  
Чтобы получить хороший урожай нужно знать какие почвы в нашем селе.  
« Проблема в том, что информации о почвах села Можарка не достаточно.  
Нам (детям) badly иметь знания о почвах нашего села, что бы потом использовать их в жизни.

### Цели и задачи.

**Цель:** Выявление особенностей почвы в с. Можарка.

**Задачи:**

- « 1. Проанализировать научную информацию по теме «Почва».
- « 2. Организовать и провести экскурсию на карьер, поле, лес, собрать образцы почв.
- « 3. Определить по составу виды почв.
- « 4. Провести эксперимент по определению плодородности почв.
- « 5. Сделать коллекцию «Почвы села Можарка»
- « 6. Сделать фото отчет по проделанной работе.

« **Гипотеза:** В Можарке встречаются почвы разных видов по своему составу и насилье их кислотности.

### Что такое почва?

Почва – это верхний плодородный слой земли.



### Проведение исследования.

« Исследование проводилось как в учебные время, так и во внеурочное время.

Этапы работы.

- Экскурсия
- Изучение научной информации
- Проведение опытов
- Определение видов почв нашего села
- Создание коллекции «Почвы села Можарка»
- Решение проблем по защите почв

### Экскурсия

взяты образцы почвы с колхозного поля, в лесу, на карьере.



### Изучение научной информации

(просмотр фильмов о возникновении почвы на земле, о разнообразии почв, о том как правильно о ней заботиться)



## Проведение опытов состав почвы

- ☞ Песок
- ☞ Глина
- ☞ Перегной
- ☞ Остатки насекомых
- ☞ Остатки растений
- ☞ Вода
- ☞ Воздух



## Определение кислотности почвы

- ☞ Лакмусовой бумагой определяем какая почва по кислотности:  
Синий цвет-щелочная, красный-кислотная, светлый-нейтральная



Наши почвы – (слабо-) кислые

## Свойства почвы

- ☞ Водонепроницаемость, сыпучесть, теплопроводность.



- ☞ Основное свойство почвы – ПЛО, ДОРО, ДНЕ!

## Результаты проектно-исследовательской деятельности фото с экскурсии «Виды почв в с. Можарка»

Лесная серая  
(фотопроект по природно-эколог. биологическому заказнику на территории д. М.)



Суглинистая (песок, глина)



Чернозем  
(Богата органическими веществами - гумусом.  
Лучшая почва для земледелия.)



## Выводы

- ☞ Гипотеза о том, что в Можарке встречаются почвы разных видов по своему составу, подтвердился.
- ☞ По результатам исследования почв с. Можарка выявлено, что в селе имеются различные виды почв.
- ☞ На полях – чернозем, в лесу – лесная серая, на зареке – суглинистая.
- ☞ Тестовая о том, что все почвы кислые, подтвердился частично. Все почвы (слабо-) кислые.

## Коллекция почвы с.Можарка



## Защита проекта на общешкольном уроке «Родному краю посвящается»



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

## ПРОЕКТ №4

Тема: «Животные, их разнообразие»

(урок № 18 в календарно-тематической сетке)

### 1. Фотографии с экскурсии



### 2. Фотографии результатов реализации презентации



## Паукообразные



Четыре пары ног



## Насекомые



## Рыбы

## Земноводные



чешуя

голая кожа



## Пресмыкающиеся (рептилии)



чешуйки



## Птицы



Перья, клюв



## Млекопитающие (звери)



Травоядные	Поясагрызы
Беззубые, клыки, жевательные	
Слоны, жирафы, олени, лошади, коровы, козы, овцы, свиньи, кролики, зайцы, грызуны	Беличьи, мышь, крысы, шиншиллы, хомячки
Собаки, кошки, волки, кабаны, лисы, медведи, еноты, барсуки, хорьки, выдры, бобры, норки, ласки, куницы, хорьки, скунсы, енотовидные животные, ласки, куницы	Мышь, крысы
Поясагрызы	
Тигры	Полоскаты, леопарды, гепарды
Собаководы: волки, собаки, дingo	Барсы, рысь, леопарды, тигры, медведи, пантеры
Слонководы: слоны, бегемоты, носороги, жирафы	Тигры, леопарды, медведи, пантеры
Птицояды	Волки, собаки, шакалы, гиены, львы
Травоядные хищники	Волки, собаки, шакалы, гиены, львы, пантеры

Спасибо за внимание!



### 3. Фотографии с выставки рисунков о животных



### 4. Фотография плаката о защите животных



## ПРОЕКТ №5

Тема: «Разнообразие природы родного края»  
(урок № 20 в календарно-тематической сетке)

### 1. Фотографии с экскурсии



### 2. Презентация по теме «Разнообразие природы родного края»

<p style="text-align: center;"><b>ПРОЕКТ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>«Природа родного края»</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ПРИРОДА</b></p> <p>Природа – это всё, что нас окружает и не сделано руками человека. Она делится на живую и неживую.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Разновидность природы</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>СВЯЗЬ МЕЖДУ ЖИВОЙ И НЕЖИВОЙ ПРИРОДОЙ</b></p> 

## Растения нашего края

### Разнообразие растений.



мхи



папоротники



водоросли



цветковые



хвойные

## Животные нашего края

### Царство животных



## УДИВИТЕЛЬНЫЙ ЖИВОТНЫЙ И РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР НАШЕГО КРАЯ



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

**ДИАГНОСТИКА УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ  
(3 КЛАСС)  
МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ  
РЕГУЛЯТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ  
«Проба на внимание» (П.Я.Гальперин и С.Л. Кабыльницкая) [2, с. 88-89]**

*Цель:* выполнение уровня сформированности внимания и самоконтроля.

*Оцениваемые универсальные учебные действия:* регулятивное действие контроля.

*Метод оценивания:* фронтальный письменный опрос.

*Описание задания:* школьнику предлагается прочитать предложения на индивидуальном листе, проверить его и исправить в нем ошибки (в том числе и смысловые) карандашом или ручкой.

Фиксируется время работы учащегося с текстом, особенности его поведения (уверенно ли работает, сколько раз проверяет текст, читает про себя или вслух и т.п). Для того чтобы найти и исправить ошибки в этом тексте, не требуется знания правил, но необходимо внимание и самоконтроль. Текст содержит 10 ошибок.

Текст 1

Стары лебеди склонили перед ним гордые шеи.

Взрослые и дети толпились на берегу.

Внизу над ними расстилалась ледяная пустыня.

В отфет я кивал ему рукой.

Солнце доходило до верхушек деревьев и тряталось зта ними.

Сорняки живучи и плодовиты.

Я уже заснул, когда кто-то окликнул меня.

На столе лежала карта на шего города.

Самолёт сюда, чтобы помочь людям.

Скоро удалось мне на машине.

Текст 2

В огороде выросли много моркови.

Бешал Ваня по полю, да вдруг остановился.

На повогодней ёлке висело много игрушек.

Грачи для птенцов Червей на поляне.

В тегради Раи хорошие отметки.

Нашкольнойплощадке играли дети.

Мальчик мчался на лошади

Зимой цвела в саду яблоня.

*Критерии оценивания:* подсчитывается количество ошибок: пропуск слов в предложении, букв в слове, подмена букв, слитное написание слов с предлогом, смысловые ошибки и т.п.

*Уровни сформированности внимания:*

3 балла (0-2 пропущенные ошибки) – высший уровень внимания

2 балла (3-4 ошибок) – средний уровень внимания

1 балл (более 5 пропущенных ошибок) – низкий уровень внимания.

## МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УУД

### Методика изучения словесно - логического мышления Э. Ф. Замбацявичене [3, с.202-205, 331-332]

**Цель:** методика разработана Э. Ф. Замбацявичене на основе теста структуры интеллекта Р. Амтхауэра с целью исследования уровня развития и особенностей понятийного мышления, сформированности важнейших логических операций.

**Оборудование:** опросник, включающий четыре вербальных субтеста.

**Описание методики:** в методику входят задания четырех типов, направленные на выявление умений ребенка осуществлять различные логические операции с вербальным материалом. Каждый субтест включает 10 заданий.

В состав первого субтеста входят задания, требующие от школьников навыков дифференциации существенных и несущественных признаков предметов и простейших понятий. По результатам субтеста можно также судить о словарном запасе школьников.

Второй субтест представляет собой словесный вариант методики исключения «пятого лишнего». Результаты его проведения позволяют судить об уровне сформированности операций обобщения, абстрагирования, выделения существенных признаков предметов и явлений.

Третий субтест — задания на умозаключения по аналогии. Они требуют умственных навыков установления отношений и логических связей между понятиями.

Четвертый субтест также направлен на исследование важнейшей для данной ступени интеллектуального развития операции обобщения.

**Инструкции и порядок работы.** Перед предъявлением контрольных десяти заданий каждого субтеста необходимо дать несколько тренировочных. Для того чтобы ввести детей в задачу, помочь уяснить суть предстоящей интеллектуальной работы. Во время выполнения контрольных заданий текст может зачитываться как самим психологом, так и детьми про себя. Возможно также комбинированное предъявление инструкции (сначала ее зачитывает психолог, затем дети повторно читают про себя). Наибольшие сложности у школьников обычно вызывает третий субтест. Инструкцию к нему нужно обязательно пояснить на разнообразных тренировочных упражнениях.

Текст инструкции дан вместе с текстами самих заданий в приложении.

**Обработка полученных данных.** Прежде всего каждый правильный ответ оценивается определенным баллом, в зависимости от своей изначальной сложности. Ниже мы приводим таблицу, в соответствии с которой оценивается каждый ответ школьника.

№	1 субтест	2 субтест	3 субтест	4 субтест
1	1.9	2.6	2.0	2.6
2	2.8	2.3	2.4	3.0
3	2.7	2.7	2.2	2.1
4	2.3	2.6	2.6	2.2
5	2.6	2.4	2.4	2.6

6	2.2	2.5	2.1	3.0
7	2.8	2.3	2.5	2.8
8	3.4	2.5	2.2	2.2
9	2.8	3.0	2.2	2.4
10	2.6	2.7	2.2	2.2

Следующим шагом обработки является подсчет общей суммы баллов, полученных каждым школьником по каждому субтесту и всем четырем субтестам вместе. Данные по субтестам сравниваются с максимально возможным результатом, который составляет:

для 1 и 2 субтеста — 26 баллов;

для 3 субтеста — 23 балла;

для 4 субтеста — 25 баллов.

Общий балл сравнивается с максимально возможным баллом по данному тесту в целом (он составляет 100 баллов), и в соответствии с ним устанавливается уровень развития, словесно-логического мышления школьников:

100—75 баллов — высокий уровень развития;

74—50 баллов — средний уровень развития;

49—25 баллов — низкий уровень развития.

*Представление и анализ индивидуальных данных.* Подробный анализ индивидуальных данных возможен в рамках общей сводной таблицы, в которой фиксируется не только численный результат по каждому субтесту, но и отмечаются номера заданий, с которыми не справился школьник.

Как правило, в первом субтесте многие ученики 2—3-х классов допускают ошибки в заданиях 7—10, так как они требуют не только владения определенной логической операцией, но и конкретными предметными знаниями. Если же в дополнение к ним школьник плохо справился с остальными заданиями субтеста, мы можем говорить не только о низком словарном запасе, но и о несформированной операции выделения существенных признаков.

Во втором субтесте сложности часто возникают при выполнении заданий 4, 5, 8, 10 (по изложенным выше причинам). Наиболее информативными именно с точки зрения владения операцией обобщения и сравнения являются остальные задания.

Третий субтест на практике часто оказывается наиболее сложным для младших школьников. Это связано как с достаточно необычной формой построения заданий, так и с теми требованиями к интеллектуальной деятельности, которые они предъявляют. Данный субтест информативен как с точки зрения развития понятийного мышления, так и с точки зрения понимания инструкции, навыков разнообразной интеллектуальной деятельности, наличия самого опыта подобного рода интеллектуальной внеучебной деятельности.

При выполнении заданий четвертого субтеста дети часто допускают ошибки в 5, 7, 8-м заданиях, требующих не только навыков обобщения, подведения явлений или предметов под понятие, но и конкретных знаний

окружающего мира. Они также информативны с точки зрения запаса знаний ребенка.

В целом индивидуальный анализ данных должен позволить выделить детей с общим низким уровнем развития понятийного мышления или его отдельных компонентов.

*Представление и анализ групповых данных.* Анализ результатов, полученных по классу в целом, чрезвычайно важен для построения эффективного педагогического процесса. Прежде всего, результаты фиксируются в следующих сводных таблицах:

№	Фамилии школьников	1 субтест		2 субтест		3 субтест	4 субтест		Общий балл	Уровень развития
		№ задания	Сумма баллов	№ задания	Сумма баллов	Сумма баллов	№ задания	Сумма баллов		

В таблице фиксируется, с какими именно заданиями не справился школьник (в графе «№ задания»).

	Высокий уровень	Средний уровень развития	Низкий уровень развития
Кол-во школьников			

В данной таблице фиксируется число учеников класса, имеющих различный уровень развития словесно-логического мышления.

- Качественный анализ данных осуществляется по следующим направлениям:
- преобладающий уровень развития словесно-логического мышления в классе;
  - наличие индивидуальных результатов, существенно отличающихся от средних по классу;
  - наиболее хорошо развитые компоненты словесно-логического мышления (логические операции);
  - наиболее слабо развитые компоненты словесно-логического мышления;
  - словарный запас учеников и его особенности;
  - интерес к интеллектуальной деятельности, отличающейся от принятых учебных форм.

## СТИМУЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ К МЕТОДИКЕ МЫШЛЕНИЕ

### 1 СУБТЕСТ

*Продолжи предложение одним из слов, содержащихся в скобках. Для этого подчеркни его.*

1. У сапога есть (шнурок, пряжка, подошва, ремешки, пуговица)
2. В теплых краях обитает (медведь, олень, волк, верблюд, тюлень)
3. В году (24, 3, 12, 4, 7 месяцев)
4. Месяц зимы (сентябрь, октябрь, февраль, ноябрь, март)
5. В России не живет (соловей, аист, синица, страус, скворец)
6. Отец старше своего сына (часто, всегда, иногда, редко, никогда)
7. Время суток (год, месяц, неделя, день, понедельник)
8. Вода всегда (прозрачная, холодная, жидкая, белая, вкусная)
9. У дерева всегда есть (листья, цветы, плоды, корень, тень)
10. Город России (Париж, Москва, Лондон, Варшава, София)

### 2 СУБТЕСТ

*Одно из пяти слов в ряду не подходит к остальным. Вычеркни его:*

1. Тюльпан, лилия, фасоль, ромашка, фиалка
2. Река, озеро, море, мост, болото
3. Кукла, медвежонок, песок, мяч, лопата
4. Киев, Харьков, Москва, Донецк, Одесса
5. Шиповник, сирень, каштан, жасмин, боярышник
6. Окружность, треугольник, четырехугольник, указка, квадрат
7. Иван, Петр, Нестеров, Макар, Андрей
8. Курица, петух, лебедь, гусь, индюк.
9. Число, деление, вычитание, сложение, умножение
10. Веселый, быстрый, грустный, вкусный, осторожный

### 3 СУБТЕСТ

*Найди среди пяти слов, написанных под чертой, одно, которое так же подходило бы к слову, написанному над чертой, как подходят друг к другу слова соседней пары:*

1. Огурец            георгин  
   овощ            сорняк, роса, садик, цветок, земля
2. Учитель        врач  
   ученик        очки, больные, палата, больной, термометр
3. Огород         сад  
   морковь       забор, грибы, яблоня, колодец, скамейка
4. Цветок         птица  
   ваза            клюв, чайка, гнездо, яйцо, перья
5. Перчатка      сапог  
   рука            чулки, подошва, кожа, нога, щетка
  
6. Темный        мокрый  
   светлый        солнечный, скользкий, сухой, теплый, холодный
7. Часы            термометр

- |     |            |   |
|-----|------------|---|
|     | время      | стекло, температура, кровать, больной, врач   |
| 8.  | Машина     | лодка   |
|     | мотор      | река, моряк, болото, парус, волна             |
| 9.  | Стул       | игла  |
|     | деревянный | острая, тонкая, блестящая, короткая, стальная |
| 10. | Стол       | пол   |
|     | скатерть   | мебель, ковер, пыль, доска, гвозди            |

#### 4 СУБТЕСТ

*Подбери общее слово к двум, указанным в строчке.*

1. Метла, лопата ...
2. Окунь, карась ...
3. Лето, зима ...
4. Огурец, помидор ...
5. Сирень, шиповник ...
6. Шкаф, диван...
7. День, ночь ...
8. Слон, муравей ...
9. Июнь, июль ...
10. Дерево, цветок ... [3]

## МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ УУД

Анкета оценки уровня школьной мотивации Н. Г. Лускановой (1-4 кл.)

[3, с.131, 308-309]

### **Цель: Определение уровня школьной мотивации.**

— ответ ребёнка, свидетельствующий о его *положительном отношении к школе* и предпочтении им учебных ситуаций, оценивается в *три балла*;

— *нейтральный ответ* («не знаю», «бывает по-разному» и т.п.) оценивается в *один балл*;

— ответ, позволяющий судить об *отрицательном отношении* ребёнка к той или иной школьной ситуации, оценивается в *ноль баллов*.

Оценки в два балла отсутствовали, так как математический анализ показал, что при оценках в ноль, один, три балла возможно более надёжное разделение детей на группы с высокой, средней и низкой мотивацией.

**Установлено пять основных уровней школьной мотивации:**

**Первый уровень. 25—30 баллов — высокий уровень школьной мотивации, учебной активности.**

У таких детей есть познавательный мотив, стремление наиболее успешно выполнять все предъявляемые школой требования. Ученики чётко следуют всем указаниям учителя, добросовестны и ответственны, сильно переживают, если получают неудовлетворительные оценки. В рисунках на школьную тему они изображают учителя у доски, процесс урока, учебный материал и т.п.

**Второй уровень. 20—24 балла — хорошая школьная мотивация.**

Подобные показатели имеют большинство учащихся начальных классов, успешно справляющихся с учебной деятельностью. В рисунках на школьную тему они также изображают учебные ситуации, а при ответах на вопросы проявляют меньшую зависимость от жёстких требований и норм. Подобный уровень мотивации является средней нормой.

**Третий уровень. 15—19 баллов — положительное отношение к школе, но школа привлекает таких детей внеучебной деятельностью.**

Такие дети достаточно благополучно чувствуют себя в школе, однако чаще ходят в школу, чтобы общаться с друзьями, с учителем. Им нравится ощущать себя учениками, иметь красивый портфель, ручки, тетради. Познавательные мотивы у таких детей сформированы в меньшей степени, и учебный процесс их мало привлекает. В рисунках на школьную тему такие ученики изображают, как правило, школьные, но не учебные ситуации.

**Четвёртый уровень. 10—14 баллов — низкая школьная мотивация.**

Эти дети посещают школу неохотно, предпочитают пропускать занятия. На уроках часто занимаются посторонними делами, играми. Испытывают серьёзные затруднения в учебной деятельности. Находятся в состоянии неустойчивой адаптации к школе. В рисунках на школьную тему такие дети изображают игровые сюжеты, хотя косвенно они связаны со школой.

**Пятый уровень. Ниже 10 баллов — негативное отношение к школе, школьная дезадаптация.**

Такие дети испытывают серьёзные трудности в обучении: они не справляются с учебной деятельностью, испытывают проблемы в общении с одноклассниками, во взаимоотношениях с учителем. Школа нередко воспринимается ими как враждебная среда, пребывание в которой для них невыносимо. Маленькие дети (5—6 лет) часто плачут, просят домой. В других случаях ученики могут проявлять агрессию, отказываться выполнять задания, следовать тем или иным нормам и правилам. Часто у

подобных школьников отмечаются нервно-психические нарушения. Рисунки таких детей, как правило, не соответствуют предложенной школьной теме, а отражают индивидуальные пристрастия ребёнка.

#### **ПРЕДЪЯВЛЕНИЕ АНКЕТЫ.**

Данная анкета может быть использована при индивидуальном обследовании ребёнка, а также может применяться для групповой диагностики. При этом допустимы два варианта предъявления. Анкета допускает повторные опросы, что позволяет оценить динамику школьной мотивации. Снижение уровня школьной мотивации может служить критерием школьной дезадаптации ребёнка, а его повышение — положительной динамикой в обучении и развитии младшего школьника.

#### **ТЕСТ**

**Инструкция:** Выбери один из трёх предъявляемых ответов (наиболее тебе подходящий) на поставленный вопрос, отметь его галочкой.

1. Тебе нравится в школе?  
а) не очень б) нравится в) не нравится
2. Утром, когда ты просыпаешься, ты всегда с радостью идёшь в школу или тебе часто хочется остаться дома?  
а) чаще хочется остаться дома б) бывает по-разному в) иду с радостью
3. Если бы учитель сказал, что завтра в школу не обязательно приходить всем ученикам, что желающие могут остаться дома, ты пошёл бы в школу или остался дома?  
а) не знаю б) остался бы дома в) пошёл бы в школу
4. Тебе нравится, когда у вас отменяют какие-нибудь уроки?  
а) не нравится б) бывает по-разному в) нравится
5. Ты хотел бы, чтобы тебе не задавали домашних заданий?  
а) хотел бы б) не хотел бы в) не знаю
6. Ты хотел бы, чтобы в школе остались одни перемены?  
а) не знаю б) не хотел бы в) хотел бы
7. Ты часто рассказываешь о школе родителям?  
а) часто б) редко в) не рассказываю
8. Ты хотел бы, чтобы у тебя был менее строгий учитель?  
а) точно не знаю б) хотел бы в) не хотел бы
9. У тебя в классе много друзей?  
а) мало б) много в) нет друзей
10. Тебе нравятся твои одноклассники ?  
а) нравятся б) не очень в) не нравятся [3, с.308-309, с.131]

#### **КЛЮЧ**

№ вопроса	оценка за 1-й ответ	оценка за 2-й ответ	оценка за 3-й ответ
1.	1	3	0
2.	0	1	3
3.	1	0	3
4.	3	1	0
5.	0	3	1
6.	1	3	0
7.	3	1	0
8.	1	0	3
9.	1	3	0
10.	3	1	0

## МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ УУД

### **Методика «Дорога к дому» (модифицированный вариант методики «Архитектор-строитель») [2, с. 133-134]**

*Оцениваемые УУД:* умение выделить и отобразить в речи существенные ориентиры действия, а также передать (сообщить) их партнеру, планирующая и регулирующая функция речи

**Возраст:** ступень начальной школы (10,5 – 11 лет)

*Форма (ситуация оценивания):* выполнение совместного задания в классе парами.

*Метод оценивания:* наблюдение за процессом совместной деятельности и анализ результата

*Описание задания:* двоих детей усаживают друг напротив друга за стол, перегороденный экраном (ширмой). Одному дается карточка с изображением пути к дому (рис. 4), другому — карточка с ориентирами-точками (рис. 5). Первый ребенок диктует, как надо идти, чтобы достичь дома, второй — действует по его инструкции. Ему разрешается задавать любые вопросы, но нельзя смотреть на карточку с изображением дороги. После выполнения задания дети меняются ролями, намечая новый путь к дому (рис. 6).

*Материал:* набор из двух карточек с изображением пути к дому (рис. 5 и 6) и двух карточек с ориентирами-точками (рис. 4), карандаш или ручка, экран (ширма).

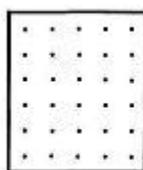


Рис. 4.

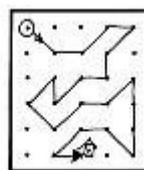


Рис. 5.

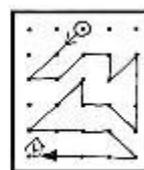


Рис. 6.

**Инструкция:** «Сейчас мы будем складывать картинки по образцу. Но делать это мы будем не как обычно, а вдвоем, под диктовку друг друга. Для этого один из Вас получит карточку с изображением дороги к дому, а другой — карточку, на которой эту дорогу надо нарисовать. Один будет диктовать, как идет дорога, второй — следовать его инструкциям. Можно задавать любые вопросы, но смотреть на карточку с дорогой нельзя. Сначала диктует один, потом другой, - Вы поменяетесь ролями. А для начала давайте решим, кто будет диктовать, а кто – рисовать?»

*Критерии оценивания:*

1. *продуктивность* совместной деятельности оценивается по степени сходства нарисованных дорожек с образцами;
2. способность строить *понятные* для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет; в данном случае достаточно точно, последовательно и полно *указать ориентиры* траектории дороги;
3. умение *задавать вопросы*, чтобы с их помощью получить необходимые сведения от партнера по деятельности;
4. способы *взаимного контроля* по ходу выполнения деятельности и *взаимопомощи*;
5. *эмоциональное отношение* к совместной деятельности: позитивное (работают с удовольствием и интересом), нейтральное (взаимодействуют друг с другом в силу необходимости), негативное.

*Показатели уровня выполнения задания:*

- 1) 0-2 балла, *низкий уровень* – узоры не построены или не похожи на образцы; указания не содержат необходимых ориентиров или формулируются непонятно; вопросы не по существу или формулируются непонятно для партнера;
- 2) 3-6 баллов *средний уровень* – имеется хотя бы частичное сходство узоров с образцами; указания отражают часть необходимых ориентиров; вопросы и ответы формулируются расплывчато и позволяют получить недостающую информацию лишь отчасти; достигается частичное взаимопонимание;
- 3) 7- 10 баллов, *высокий уровень* – узоры соответствуют образцам; в процессе активного диалога дети достигают взаимопонимания и обмениваются необходимой и достаточной информацией для построения узоров, в частности, указывают номера рядов и столбцов точек, через которые пролегает дорога; в конце по собственной инициативе сравнивают результат (нарисованную дорогу) с образцом.

## Приложение 3

### Результаты диагностики уровня развития универсальных учебных действий

Имя ребенка	Методика «Проба на внимание» (П.Я.Гальперин и С.Л. Кабыльницкая)		Методика «Изучение словесно - логического мышления» (Э. Ф. Замбацявичене)		«Анкета оценки уровня школьной мотивации Н. Г. Лускановой		Методика «Дорога к дому» (модифицированный вариант методики «Архитектор-строитель»)	
	Балл	Уровень развития УУД	Балл	Уровень развития УУД	Балл	Уровень развития УУД	Балл	Уровень развития УУД
Первая диагностика								
1. Вика	2	средний	78	высокий	15	средний	3	средний
2. Виктория	1	низкий	54	средний	18	средний	1	низкий
3. Владислав	2	средний	58	средний	15	средний	3	средний
4. Глеб	1	низкий	28	низкий	12	низкий	1	низкий
5. Кристина	1	низкий	51	средний	11	низкий	3	средний
6. Любовь	1	низкий	30	низкий	17	средний	1	низкий
Повторная диагностика								
1. Вика	3	высокий	87	высокий	25	высокий	7	высокий
2. Виктория	3	высокий	75	высокий	27	высокий	7	высокий
3. Владислав	3	высокий	82	высокий	23	выше среднего	10	высокий
4. Глеб	2	средний	63	средний	18	средний	8	высокий
5. Кристина	3	высокий	79	высокий	27	высокий	9	высокий
6. Любовь	3	высокий	66	средний	22	выше среднего	7	высокий