**Обобщение передового педагогического опыта по теме**

**«Проектно-исследовательская деятельность как средство повышения функциональной грамотности младших школьников»**

***Выполнила: Исмиханова Е.Н.,***

***учитель начальных классов***

***МБОУ «Акбулакская СОШ №3»***

2024г.

**Содержание**

**Введение**..................................................................................................................2

**Глава I. Теоретическая база опыта**...................................................................8

1.1. Развитие УУД младших школьников при исследовательской деятельности............................................................................................................8

1.2. Особенности организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся начальных классов........................................................................11

1.3. Алгоритм работы над проектом:………………………..............................13

1.4. Степень новизны опыта работы……………………....................................15

1.5. Ведущая педагогическая идея.......................................................................16

1.6. Технология опыта………………………………….......................................18

**Глава II. Практическая часть**...........................................................................19

2.1**.** Результативность……………………………................................................19

2.2. Адресная направленность.............................................................................25

2.3. Трудоемкость..................................................................................................25

**Список использованной литературы**..............................................................27

**Приложения**..........................................................................................................28

*«Функциональная грамотность сегодня - это базовое образование личности. Ребёнок должен обладать: готовностью успешно взаимодействовать с изменяющимся окружающим миром, возможностью решать различные учебные и жизненные задачи, способностью строить социальные отношения, совокупностью рефлексивных умений, стремление к дальнейшему образованию…».*

Н. Ф. Виноградова

**Введение**

***Наименование проблемы***

Изменение требований к уровню образования человека отражается в изменении содержания понятия «грамотность». До конца XIX века грамотным называли человека, умеющего читать и писать. («Толковый словарь живого великорусского языка» В. И. Даля). В 50-е годы XX века грамотность рассматривается в качестве одного из важнейших показателей уровня социального развития государства и общества.

Термин «функциональная грамотность» введён ЮНЕСКО в 1957 году, первоначально определялся как совокупность умений, включающих чтение и письмо, которые применяются в социальном контексте. Современное понятие «функциональная грамотность» выходит за рамки простых умений-навыков читать – писать – понимать - ориентироваться и постепенно начинает включать более широкие сферы общественной и культурной жизни. Происходит попытка предусмотреть интеграцию личности в общество, её вклад в его развитие, проявление индивидуальности в созидательной деятельности на благо общества. Изменяется назначение функциональной грамотности: она приобретает социально-экономическое значение.

Развитие функциональной грамотности вошло в ранг национальных целей и стратегических задач нашей страны. В указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года сказано, что наша страна должна стать одной из 10 ведущих стран мира по качеству образования, а в процесс обучения нужно внедрять «методики и технологии, обеспечивающие освоение обучающимися базовых навыков и умений».

Центральным понятием выступает «грамотность», которая в широком смысле определяется еще и как функциональная грамотность. Этот термин отражает общеучебную компетенцию, что на современном этапе обеспечивается за счет внедрения обновленного Федерального образовательного стандарта (ФГОС) ступеней образования. В России действуют Национальный проект «Образование». Современное общество ставит перед школой задачу подготовки выпускника, не только знающего школьную программу, но и мыслящего, умеющего самостоятельно добывать и применять знания. Ведущую роль играют творческие методы обучения. В арсенале инновационных педагогических средств и методов особое место занимает исследовательская творческая деятельность.

Младшие школьники с интересом наблюдают за тем, что происходит в окружающем мире, могут выдвигать порой фантастические гипотезы, находить ответы на свои вопросы. Область интересов обучающихся разнообразна: физико-химические процессы, животный и растительный мир, происхождение вещей, цена минуты, искусство, психология и др.

Важно поддерживать их интерес и научить обучающихся правильному подходу к этому творческому виду деятельности. Но, прежде всего, учитель сам должен понимать важность и необходимость проектно-исследовательской работы для достижения метапредметных результатов.

***Условия возникновения, становления опыта***

Современному учителю необходимо создать условия для развития функциональной грамотности школьников, использовать такие технологии, которые будут инструментами в ее развитии. В методическом арсенале учителя много различных приемов, способов, инновационных технологий для формирования функциональной грамотности обучающихся. Проектную деятельность можно отнести к одному из самых эффективных методов развития функциональной грамотности.

Проект - это метод обучения, который может быть использован в изучении любого предмета, может применяться на уроках и во внеклассной работе. Он ориентирован на достижение целей самих обучающихся, и поэтому он уникален. Проект формирует невероятно большое количество умений и навыков и, поэтому, он эффективен. Проектная деятельность формирует функциональную грамотность обучающихся, дает столь необходимый школьникам опыт деятельности, и поэтому он незаменим.

В начальной школе можно выделить следующие виды проектов: исследовательские, творческие, приключенческо - игровые, информационные, практико - ориентированные.

Исследовательские проекты имеют чёткую продуманную структуру, которая практически совпадает со структурой реального научного исследования: актуальность темы; проблема, предмет и объект исследования; цель, гипотеза и вытекающие из них задачи исследования; методы исследования: наблюдение, опыты, эксперименты, обсуждение результатов, выводы и рекомендации. Исследовательские проекты - одна из наиболее распространенных форм данного вида деятельности. Это практические и лабораторные работы, доклады, выступления, дневники наблюдения и т.д.

Передо мной встала **проблема** поиска оптимальных средств, направленных на повышение уровня сформированности функциональной грамотности младших школьников. Всё вышеуказанное явилось исходной идеейисследования и обусловило выбор темы обобщения опыта работы ***«Проектно-исследовательская деятельность как средство повышения функциональной грамотности младших школьников».***

В соответствии с темой были определены цель и задачи.

Главные **цели опыта:**

1. Создание педагогических условий для включения младших школьников в активную познавательную деятельность, в частности, проектно-исследовательскую, способствующих развитию и саморазвитию личности обучающихся, освоение ими базовой культуры личности как основы функциональной грамотности.

2. Формирование и развитие учебно-исследовательской компетенции обучающихся посредством интеграции урочной и внеурочной деятельности.

**Задачи:**

1) осуществить теоретико-методологическое обоснование аспектов проблемы проектно-исследовательской деятельности как средства повышения функциональной грамотности младших школьников;

2) проанализировать ресурсы и условия обучающей среды в процессе реализации комплекса проектно-исследовательской деятельности, направленные на развитие функциональной грамотности младших школьников и дать оценку его результативности;

3) продиагностировать уровень сформированности проектных умений, исследовательских навыков обучающихся, как средства развития функциональной грамотности младших школьников;

4) выявить эффективность с целью подтверждения результативности участия проектов обучающихся в научно-практических конференциях школьного, муниципального, регионального и Всероссийского уровней, направленных на развитие функциональной грамотности младших школьников.

Содержание проектных и исследовательских работ должно быть гибким и отражать нужды и потребности обучающихся: объяснение явлений повседневной жизни, вопросов вызывающие интерес, личный опыт ученика, удачно сочетать эксперимент и теорию. Такая деятельность позволяет стимулировать познавательную активность, осознанность знаний, ощущать важность собственных достижений.

***Актуальность и перспективность опыта***

Актуальность данной темы заключается в поиске новых форм и средств обучения в условиях обновленного ФГОС. Включение обучающихся в проектно-исследовательскую деятельность обусловлена необходимостью: научить приобретать знания самостоятельно, уметь пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач; развивать коммуникативные навыки и умения; формировать надпредметные и метапредметные умения, развивать познавательную самостоятельность и активность.

Детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически: ребёнок рождается исследователем. Именно это внутреннее стремление к исследованию порождает соответствующее поведение и создаёт условия для того, чтобы психическое развитие ребёнка изначально разворачивалось как процесс саморазвития. Ребенок и в своей обыденной жизни, и в школе, и в играх, все время наблюдает и производит опыты, сравнивает, систематизирует, анализирует и обобщает, то есть делает то, что характеризует деятельность ученого. Разница заключается только в том, что делает он это неумело, пользуясь самыми примитивными и доступными ему приемами. Стихийное исследовательское поведение ребенка, необходимо включить в специально организованные исследования, которые позволяют овладеть приемами и методами, заимствованными из науки.

Обучение приёмам проектно - исследовательской деятельности способствует развитию творческого склада мышления, творческого подхода к явлениям действительности, формированию умений давать объективную оценку этим явлениям и способности ориентироваться в дополнительных источниках знаний и ресурсов.

Отсюда чрезвычайно важно показать детям их личную заинтересованность в приобретаемых знаниях, которые могут и должны пригодиться им в жизни. Я, как руководитель, могу подсказать источники информации, или просто направить мысль учеников в нужном направлении для самостоятельного поиска. Но в результате ученики должны самостоятельно и в совместных усилиях решить проблему, применив необходимые знания иногда из разных областей, получить реальный и ощутимый результат.

Свою работу по организации в классе проектно-исследовательской деятельности я начинаю с проведения диагностики по изучению интересов и склонностей обучающихся. На основе полученных данных создаётся образ класса и планируется дальнейшая работа. Хотелось бы отметить, что дальнейшую деятельность я строю в сотрудничестве с родителями. Отдельно на каждого ученика создавала портфолио, в котором накапливались творческие и исследовательские работы, отражены результаты деятельности.

Для продуктивной проектно - исследовательской деятельности младшим школьникам необходимо не только желание, но и особая готовность, «зрелость», заключающаяся в:

1) Наличии у детей ряда коммуникативных умений:

• умения спрашивать, (то есть выяснять точки зрения других учеников, делать запрос учителю в ситуации «дефицита» информации или способов действий);

• умения управлять голосом (говорить четко, регулируя громкость голоса в зависимости от ситуации, чтобы все слышали);

• умения выражать свою точку зрения (понятно для всех формулировать свое мнение и аргументированно его доказывать);

• умения договариваться (выбирать в доброжелательной атмосфере самое верное, рациональное, оригинальное решение, рассуждение).

2) Развитии мышления обучающихся, определенная «интеллектуальная зрелость». Это наличие у младших школьников таких качеств мышления, как гибкость, вариативность и самостоятельность.

Проектная и исследовательская деятельность обучающихся - сфера, где необходим союз между знаниями и умениями, теорией и практикой. Поэтому включаю школьников в проектную деятельность постепенно, начиная с первого класса. Вначале - доступные творческие задания, а уже в 3-4 классах обучающиеся с большим интересом выполняют более сложные проекты.

Первым шагом в использовании проектной деятельности в начальной школе является создание учебного сообщества, т. е. группы детей, способной организоваться для совместного учебного труда, непосильного для каждого отдельного участника общей работы. Групповая работа позволяет:

• организовать эффективно учебный процесс;

• приобрести опыт выполнения важнейших функций, составляющих основу умения учиться (контроль и оценка, целеполагание и планирование);

• использовать дополнительные средства вовлечения детей в содержание обучения;

• органически сочетать на уроке «обучение» и «воспитание», одновременно строить личностно-эмоциональные и деловые отношения детей, и как следствие - формирование личностных, регулятивных, коммуникативных, познавательных универсальных учебных действий.

Второй шаг - выработать правила работы в группах. Мы с детьми выработали свои правила работы в группах:

• перед работой нужно договориться, кто и что будет делать;

• не говорить всем сразу;

• всем смотреть на говорящего;

• учиться разговаривать вполголоса;

• не спорить зря, а доказывать, объяснять;

• если критикуешь – предложи свой вариант;

• стараться понять друг друга.

По необходимости определяем роль каждого члена группы. На этом же этапе происходит и планирование работы по решению задачи проекта.

После того, как спланирована работа, наступает пора действовать. И это уже третий этап. Учитель вообще может стать наблюдателем. Ребята все делают сами. Безусловно, степень самостоятельности зависит от того, как их подготовил учитель. Когда детям не хватает знаний, каких-то умений, наступает благоприятный момент для поиска дополнительной информации.

За девиз взяла слова А.Н. Колмогорова «Не существует сколько-нибудь достоверных тестов на одаренность, кроме тех, которые проявляются в результате активного участия хотя бы в самой маленькой поисковой исследовательской работе». Я уверена, что весьма важный вопрос - это оценка выполненных проектов, которая должна носить стимулирующий характер. Школьников, добившихся особых результатов в выполнении проекта, несомненно, нужно отметить дипломами или памятными подарками, при этом в начальной школе должен быть поощрен каждый обучающийся, участвовавший в выполнении проектов.

**Глава I. Теоретическая база опыта**

***1.2. Развитие УУД младших школьников при исследовательской деятельности***

***1 этап*** - погружение в проект (осуществление деятельности по определению проблемы, целеполаганию, постановке задач, предстоящей деятельности). На данном этапе формируем **познавательные**универсальные учебные действия:

- умение извлекать информацию из иллюстраций, текста;

- умение формулировать проблему.

**Коммуникативные УУД:**

- умение слушать и понимать других;

- умение оформлять свои мысли в устной форме;

- умение совместно договариваться о правилах общения и поведения.

**Регулятивные УУД:**

- умение определять цель деятельности.

***2 этап*  -**организация деятельности (разбивка на группы, распределение ролей, планирование, выбор формы и способа презентации).

На 2 этапе формируется целый ряд **коммуникативных**УУД:

- умение планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели, функции участников, способы взаимодействия;

- умение ставить вопросы - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

- умение разрешать конфликты - выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его.

***3 этап  -*** осуществление деятельности (поиск материала, консультации, контроль и помощь со стороны учителя, подготовка презентации).

На этом этапе формируется умение искать и выделять необходимую информацию, применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Это **познавательные** УУД:

- формируем умение строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами – это коммуникативные УУД;

- формируем умение определять успешность своего задания в диалоге с учителем – это регулятивные УУД.

***4 этап*** - презентация (предъявление результата, рефлексия деятельности, оценка результативности).

**Коммуникативные УУД:**

- формируем умение слушать и понимать других;

- формируем умение строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами;

- формируем умение оформлять свои мысли в устной форме.

**Регулятивные УУД:**

- формируем умение определять успешность своего задания в диалоге с учителем;

- формируем умение оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.

На всех этапах подготовки проекта я, руководитель, выступаю в роли консультанта и помощника, а не эксперта. Меняется и роль учащихся в учении: они выступают активными участниками процесса. Деятельность в рабочих группах помогает им работать в команде, сотрудничать в коллективе, искать нестандартные решения, брать на себя определённую ответственность за общие действия, испытывать радость от приложенных усилий и полученного результата.

Универсальные учебные действия, которые формируются через проектную деятельность, выступают как цель, результат и одновременно как средство специально организованной учебной деятельности детей.

Формирование универсальных учебных действий обеспечивает личности переход от учебной деятельности к деятельности самообразования и самовоспитания.

Проектная деятельность, несомненно, помогает формировать универсальные учебные действия. И моя задача приложить все усилия для создания благоприятных условий в реализации разного рода проектов. Таким образом, с уверенностью можно сделать вывод о том, что проектная деятельность младших школьников не только возможна, но и эффективна для формирования метапредметных УУД.

2. В процессе работы над проектами у обучающихся формируются следующие умения:

*1) Рефлексивные умения:*

- умение осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний;

- умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?

*2) Поисковые (исследовательские) умения:*

- умение самостоятельно генерировать идеи, т.е. изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей;

- умение самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле;

- умение запросить недостающую информацию у эксперта (учителя, консультанта, специалиста);

- умение находить несколько вариантов решения проблемы;

- умение выдвигать гипотезы;

- умение устанавливать причинно-следственные связи.

*3) Навыки оценочной самостоятельности.*

*4) Умения и навыки работы в сотрудничестве:*

- умение коллективно планировать;

- умения взаимопомощи в группе в решении общих задач;

- навыки делового партнерского общения;

- умение находить и исправлять ошибки в работе других участников группы.

*5) Коммуникативные умения:*

- умение инициировать учебное взаимодействие со взрослыми – вступать в диалог, задавать вопросы и вести дискуссию.;

- умение отстаивать свою точку зрения;

- умение находить компромисс;

- навыки интервьюирования, устного опроса и т.п.

*6) Презентационные умения и навыки:*

- навыки монологической речи;

- умение уверенно держать себя во время выступления;

- умение использовать различные средства наглядности при выступлении;

- умение отвечать на незапланированные вопросы.

Основы функциональной грамотности закладываются в начальной школе, где идет интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – письму и чтению, говорению и слушанию.

Сегодня задача приобщения ребенка к чтению очень усложнилась: дети не хотят читать. Проведение досуга у телевизора и компьютера стало для детей более увлекательным занятием, не требующим столь активной работы ума и души, как чтение. Мозг ребенка, привыкающий работать на минимум усилий, становится неработоспособным для выполнения многих задач. Ни одно международное исследование не проверяет скорость чтения, а только смысл прочитанного. Только сейчас распространяется осознание того, что, начав с понимания литературного текста, нужно подхватывать развитие этого навыка на других предметах и учить понимать любой текст - и естественно-научный, и справочный. Это и есть функциональная грамотность: я читаю и понимаю любой текст. Необходимо давать больше заданий не на формальный пересказ, не тренировку только памяти и восприятия, а на развитие умений работать с информацией, которая представлена в тексте, используя для этого умственные операции - сравнения, анализа, классификации, обобщения.

***1.2. Особенности организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся начальных классов***

К познавательным УУД относят: поиск и выделение информации, умение структурировать знание, умение строить осознанно письменное и устное высказывании, выбор наиболее эффективных способов решения, самостоятельное создание алгоритмов деятельности, анализ объектов с целью выделения признаков, построение логической цепи рассуждения, выдвижение гипотез и их обоснование.

Особенно при групповой работе происходит продуктивное формирование коммуникативных УУД: умение договариваться и находить общее решение, строить высказывания, формулировать свою позицию, умение задавать вопросы, умение принимать позицию других.

Поскольку проектно-исследовательская работа предполагает самостоятельную деятельность, то важно сказать о регулятивных универсальных учебных действиях, таких как: способность принимать цель и следовать ей, умение действовать по плану, умение контролировать процесс и результат деятельности.

Важной особенностью проектной деятельности является личная заинтересованность обучающихся в выбранной теме, то здесь фигурирует еще один блок - личностные УУД: формирование внутренней позиции школьника**,** развитие этических чувств.

Результативность проектно-исследовательской работы позволяет отметить развитие у обучающихся творческой и коммуникативной активности, познавательной самостоятельности, интеллектуальных способностей, уровня обученности и воспитанности - что является одной из целей обучения школьников по новым образовательным стандартам.

В своей педагогической деятельности я чаще использую проектные и исследовательские методы обучения.

***Проект*** - слово иноязычное, происходит оно от латинского projectus «брошенный вперёд». В русском языке слово проект означает совокупность документов (расчётов, чертежей), необходимых для создания какого-либо сооружения или изделия или, наконец, какой-либо замысел или план.

***Исследование*** - извлечь нечто «из следа», т.е. восстановить некий порядок вещей по косвенным признакам, отпечаткам общего закона в конкретных, случайных предметах. Исследование – процесс выработки новых знаний, один из видов познавательной деятельности человека.

Возможность интеграции проектирования и исследования определяется тем, что они имеют общие черты.

***Сравнение проектной и исследовательской деятельности***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерии сравнения** | **Проектная деятельность** | **Исследовательская деятельность** |
| Цель | Решение практической личностно значимой задачи и получение конкретного продукта. | Решение личностно значимой учебной проблемы, открытие нового знания. |
| Результат | Оформленный продукт, приобретение новых умений, в том числе исследовательских. | Новые знания, способ деятельности, приобретение исследовательских умений. |
| Содержание | Постановка и решение личностно значимых образовательных задач, связанных с получением конкретного продукта. В процессе их решения используются разные процедуры, в том числе исследовательские (экспериментирование, наблюдение) | Постановка и решение проблемы с использованием исследовательских действий и процедур, с помощью которых совершаются «открытия». |
| Формы организации совместной деятельности | Индивидуальная, групповая, коллективная работа за рамками и в рамках урока. | Индивидуальная, групповая, коллективная работа в рамках и за рамками урока. |
| Действия участников совместной деятельности | *Обучающиеся* определяют замысел и планируют продукт проектной работы, осваивают этапы проектирования, выдвигают идеи для усовершенствования результата (продукта), формулируют выводы, разрабатывают разные формы презентации, анализируют и оценивают результаты и продукты. *Учитель* консультирует обучающихся, (помогает, советует), участвует в совместной деятельности по реализации проекта. | *Обучающиеся* выдвигают гипотезу, планируют деятельность по е. проверке (в том числе методы исследования), применяют эти методы, анализируют результаты, формулируют выводы как открытия. *Учитель* консультирует обучающихся (помогает, советует), участвует в совместной деятельности по организации исследования. |

Как видно из таблицы, формы организации совместной деятельности и действия ее участников в проектировании и исследовании идентичны. Кроме того, исследование становится, как правило, составной частью проектной деятельности, ее инструментом (средством). По мнению А.И. Савенкова, *принципиальное отличие исследования от проектирования* состоит в том, что исследование не предполагает создания какого - нибудь заранее планируемого объекта, даже его модели или прототипа. Исследование -процесс поиска неизвестного, новых знаний, один из видов познавательной деятельности. Такая деятельность обладает следующими образовательными ресурсами:

- *во-первых*, у обучающихся формируются универсальные учебные действия: познавательные, информационно-речевые (поиск информации разными способами и ориентировка в ней, аргументированное отстаивание своей точки зрения); регулятивные (планирование своей деятельности и целенаправленное ее осуществление, оформление результатов и продуктов деятельности в виде макетов, моделей, иллюстраций);

- *во-вторых*, обучающиеся приобретают позитивный опыт проектирования и пробных поисковых действий, оформления образовательных инициатив и их реализации путем привлечения не только своего жизненного опыта и имеющихся знаний, но и опыта разных способов соорганизации участников совместной деятельности.

Сущность любой проектной деятельности можно обозначить словом «замысел», исследовательской деятельности - словом «поиск».

***1.3. Алгоритм работы над проектом:***

*Шаг № 1. Как выбрать тему исследования.*

Начало любого исследования - это тема работы. Выбрать тему несложно, если точно знаешь, что тебя интересует в данный момент. Если не можешь сразу определить тему, задай себе следующие вопросы (ответы можешь дать либо устно, либо письменно):

- Что мне интересно больше всего?

- Чем я хочу заниматься в первую очередь?

- Чем я чаще всего занимаюсь в свободное время?

- По каким учебным предметам я получаю лучшие отметки?

- Что из изученного в школе хотелось бы узнать более глубоко?

- Есть ли что-то такое, чем я особенно горжусь?

- Какими могут быть темы исследования?

Все возможные темы можно условно распределить на три группы:

- фантастические - темы о несуществующих, фантастических объектах и явлениях;

- экспериментальные - темы, предполагающие проведение собственных

наблюдений, опытов и экспериментов;

- теоретические - темы по изучению и обобщению сведений, фактов, материалов, содержащихся в разных книгах, фильмах и других подобных источниках (Приложение № 2).

*Шаг № 2. Цель и задачи исследования.*

Определить цель исследования – значит ответить себе и другим на вопрос о том, зачем его проводишь. Например:

- Узнать, что …

- Выяснить, почему …

- Расследовать, зачем …

Задачи уточняют цель. Цель указывает общее направление движения, задачи описывают основные шаги.

*Шаг № 3. Гипотеза исследования.*

Гипотеза - это предложение, рассуждение, догадка, ещё не доказанная

и не подтверждённая опытом. Слово «гипотеза» происходит от древнегреческого «hupothesis» - основание, предположение, суждение, которое выдвигается для объяснения какого-либо явления. Обычно гипотезы начинаются словами: предположим, допустим, возможно, что, если.

Далее для успешной проектно-исследовательской деятельности необходимо составить паспорт проекта (Приложение № 1).

Обязательно надо указать автора, тему и руководителя проекта, а также следующие аспекты:

- Формулировка постановки проблемы;

- Актуальность и значимость работы;

- Объект и предмет исследования;

- Цель работы;

- Задачи исследования;

- Гипотезы;

- Методы исследования;

- Результат исследования.

*Шаг № 4. Организация исследования.*

Для того чтобы составить план, надо ответить на вопрос: как мы можем

узнать что-то новое о том, что исследуем? Для этого надо определить, какими методами мы можем пользоваться, а затем выстроить их по порядку. Метод - способ, приём познания явлений окружающего мира. Список доступных методов исследования:

- подумать самостоятельно;

- посмотреть книги;

- спросить у других людей;

- познакомиться с кино - и телефильмами;

- обратиться к Интернету;

- понаблюдать;

- провести эксперимент.

*Шаг № 5. Подготовка к защите исследовательской работы.*

Кратко изложить на бумаге самое главное и рассказать об этом людям. Как это сделать? Этому тоже предшествует кропотливая подготовительная работа. Для этого потребуется:

1. Выделить из текста основные понятия и дать им определения.

2. Классифицировать (разбить на группы) основные предметы, процессы, явления и события.

3. Выявить и обозначить все замеченные тобой парадоксы.

4. Выстроить по порядку (ранжировать) основные идеи.

5. Предложить примеры, сравнения и сопоставления.

6. Сделать выводы и умозаключения.

7. Указать возможные пути дальнейшего изучения.

8. Подготовить текст сообщения.

9. Приготовить рисунки, схемы, чертежи и макеты (презентация).

10. Приготовиться к ответам на вопросы (Приложение № 3).

***1.4. Степень новизны опыта работы***  заключается в выявлении наиболее действенных методик развития проектной и исследовательской компетенций школьника, а также создании системы методов работы по использованию проектно-исследовательских технологий на уроках и во внеурочное время, направленных на формирование у обучающихся навыков самостоятельного поиска информации, умения работать в группе, выступать перед классом и анализировать полученную информацию в виде закрепления или получения новых знаний на уроке.

Формирование функциональной грамотности обучающихся является одной из основных задач обновленного содержания образования, а время требует искать новые подходы в деле обучения и воспитания школьников, владеющих компетенцией в проектно-исследовательской деятельности.

Научная новизна исследования - это результат исследования, который создан в виде:

- нового знания, выявленного впервые или незамеченного ранее;

- нового аспекта известной информации;

- формирования новой модели, действия;

- нового средства, которое улучшает процесс.

Научная новизна показывает исследовательский характер, ее актуальность и полезность для педагогического сообщества: увидеть вариант разработки или улучшения объекта исследования по данной теме.

Эта технология позволяет реализовать личностно-ориентированную, развивающую модель обучения. Важно, что каждый обучающийся включается в активную учебно-познавательную деятельность, ощущает радость собственного открытия, свою значимость. Обязательная работа в группах дает возможность организовать диалоговое общение, которое выводит каждого на самооценку. Очень важно включение школьников в рефлексивную деятельность: анализ своих чувств, мыслей, взглядов.

Принципиально меняется и роль учителя. Учитель работает вместе с детьми, равен ученику в поиске знания. Учитель создает атмосферу открытости, доброжелательности, сотрудничества в общении. Важная информация добывается самими обучающимися.

Подробное представление своего опыта в данной сфере может помочь учителям в их деятельности, в поиске новых методов работы: в этом заключается практическая значимость исследуемой темы. Итак, проектное обучение - одна из интенсивных технологий обучения, включающая каждого из ее участников в «самостроительство» своих знаний через критическое отношение к имеющимся сведениям, к поступающей информации и самостоятельные решения творческих задач.

***1.5. Ведущая педагогическая идея***

Ведущей идеей своего опыта считаю выведение школьников на дорогу поиска, на раскрытие творческих способностей, открытие перспективы для будущего развития личности, способной к успешному обучению, повышение качества образования младших школьников. В 1 классе происходит подготовка к осуществлению проектной деятельности. Обучающиеся овладевают элементарными технологическими знаниями и выполняют творческие разноуровневые задания и упражнения в совместной деятельности с учителем. Происходит накопление знаний по осуществлению этапов проектной деятельности. На уроках обучения грамоте, окружающего мира, технологии, математики включаю задания, направленные на обще-логические умения (анализ, синтез, классификация, сравнение и обобщение). Например, задания, направленные на формирование мыслительных умений: чтение и анализ текста и его оценка.

Уделяю внимание умению обучающихся самостоятельно работать на уроке, школьники учатся понимать и извлекать из текста и словаря нужную информацию, осознавать и точно выполнять задания к упражнению и другим видам учебных работ. Даю своим ученикам задания, которые нужно выполнить совместно с родителями. Результатами такой деятельности стали работы многих учеников - «генеалогическое древо».

Во 2 классе обучающиеся обучаются самостоятельному составлению общего плана действий по выполнению проекта. Опыт показывает, что второклассники лучше работают в микрогруппах. Именно у второклассников наиболее эффективно осуществляется ориентирование в процессе обучения на воображение и мышление. Обучающийся начинает осознавать себя творцом своей деятельности. Это благоприятный возраст для развития творческого мышления и воображения.

В 3 и 4 классах происходит работа по дальнейшему усовершенствованию навыков проектной деятельности. Обучающиеся не только осуществляют предварительное планирование обдумывание темы, учатся самостоятельной организации собственной деятельности, поиску дополнительного материала по теме, но и пытаются найти оптимальные пути решения поставленной перед ними проблемы, учатся различным видам предъявления продуктов своего труда, самооценке и рефлексии собственной деятельности и деятельности всего коллектива

В педагогической практике проектно - исследовательскую деятельность организовываю по-разному:

• индивидуальное или микрогрупповое (2-5 участников);

• коллективная исследовательская эвристическая деятельность всех обучающихся.

В практике использую следующие виды проектов:

1. Исследовательско - творческие: дети экспериментируют, а затем результаты оформляют в виде газет, драматизации, поделок, творческих выставок.

2. Ролево - игровые (с элементами творческих игр, когда дети входят в образ персонажей сказки и решают по-своему поставленные проблемы).

3. Информационно-практико-ориентированные: дети собирают информацию и реализуют её, ориентируясь на социальные интересы.

4. Творческие (оформление результата в виде детского дизайна).

По срокам реализации работа может выполняться от одного урока до одного года.

*Преимущества проектной деятельности:*

1. В корне меняются отношения «учитель - ученик»:

- обучающийся определяет цель деятельности - учитель ему помогает в этом;

- обучающийся открывает новые знания - учитель рекомендует источники знаний;

- обучающийся экспериментирует - учитель раскрывает возможные формы эксперимента;

- обучающийся субъект обучения - учитель партнер;

- обучающийся несет ответственность за результаты своей деятельности - учитель помогает оценить полученные результаты и выявить способы совершенствования деятельности.

2. Педагог имеет возможность использовать разные дидактические подходы.

3. По мере выполнения работы интерес к предмету у обучающихся возрастает.

4. Проекты сплачивают детей, развивают коммуникабельность, умение работать в команде и ответственность за совместную работу.

5. Проектная деятельность позволяет учиться на собственном опыте и опыте других.

6. Видимый результат деятельности приносит огромное удовлетворение обучающимся и может даже повысить самооценку и веры в свои силы.

7. Часто результат деятельности представляется в форме презентации, что позволяет обучающимся повышать уровень ИКТ - компетенции.

Уже в самом начале работы над проектом мы начали развивать функциональную грамотность. Работа с пословицами учила ребят находить, читать, извлекать из текста пословиц информацию, раскрывать ее смысл, устанавливать связи, которые не высказаны автором напрямую; интерпретировать их, соотнося с общей идеей текста. Далее детям предлагались различные виды заданий с пословицами - «Собери пословицу из слов», «Путаница», «Договори словечко», «Найди начало пословицы». Так в процессе проектной деятельности развивалась читательская грамотность.

В процессе игры «Что? Где? Когда?» дети учились использовать различные источники информации (словари, справочники, энциклопедии, художественные произведения, Интернет, знания и опыт взрослых), находить нужную для проекта информацию, анализировать ее с точки зрения достоверности, точности, для решения задач проекта, отбирать новую информацию. В 1 классе ребята находили информацию о птицах, обитающих в Оренбургской области и об условиях их обитания. Они изучали разные виды кормушек, скворечников. Во 2 классе дети собирали информацию о разнообразии растений края. В 3 классе искали в различных источниках понятия «нравственные ценности», значения слов «дружба», «друг», «товарищ». В 4 классе ребята осуществляли поиск информации о великих людях. Работая над информационным поиском, дети преобразовывали собранный материал в свои выступления на презентации проекта.

***1.6.******Технология опыта***

Формирование ***функциональной грамотности*** - это непростой процесс, который требует от учителя использования современных форм и методов обучения. Применяя эти формы и методы, мы сможем воспитать инициативную, самостоятельно, творчески мыслящую личность. Функциональная грамотность - индикатор общественного благополучия. Чтобы научить детей мыслить гибко, быть мобильными и коммуникабельными, умению взаимодействовать с другими и информационной культуре, педагог сам должен обладать этими навыками.

Как развить навыки функциональной грамотности? Есть пять способов становления функциональной грамотности не только нынешнего поколения детей, но и взрослых людей.

***Мыслить критически:*** ставить под сомнение факты, которые не проверены официальными данными или источниками, обращать внимание на конкретность цифр и суждений. Задавать себе вопросы: точна ли услышанная или увиденная информация, есть ли у нее обоснование, кто ее выдает и зачем, какой главный посыл.

***Развивать коммуникативные навыки:*** формулировать главную мысль сообщения, создавать текст с учетом разных позиций - своей, слушателя (читателя), автора. Выступать перед публикой, делиться своими идеями и выносить их на обсуждение.

***Участвовать в дискуссиях:*** обсуждать тему с разных сторон и точек зрения, учиться понятно для собеседников выражать свои мысли вслух, изучить стратегии убеждения собеседников и ведения переговоров. Участвовать в конкурсах, конференциях и форумах.

***Расширять кругозор*:** разбираться в искусстве, экологии, здоровом образе жизни, влиянии науки на развитие общества. Как можно больше читать книг, журналов, изучать экспертные точки зрения. Проверять свои знания в викторинах, интеллектуальных играх, географических диктантах.

***Организовать процесс познания:*** ставить цели и задачи, разрабатывать поэтапный план, искать нестандартные решения, анализировать данные, делать выводы.

Функциональная грамотность помогает людям использовать запас имеющейся информации, применять ее на практике и решать сложные жизненные задачи. Она основывается на реальной грамотности людей и широте их знаний о мире, помогает мыслить независимо от культуры.

**Глава II. Практическая часть**

***2.1. Результативность***

В ходе проведения апробации опыта доказано, что реализация использования данного метода практико - ориентированного характера, направленного на развитие функциональной грамотности у обучающихся начальной школы, позволяет также повысить уровень качества знаний.

Реализация проектно-исследовательской деятельности на уроках и во внеурочное время проводилась с 2019 по 2023 гг. В ходе проведения апробации опыта учитывала важные условия, обеспечивающие наибольшую эффективность в течение 4-х лет:

- чем более свободно владеют школьники проектными умениями, тем более активно они используют метод проектов для организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности;

- проектное обучение, внедряемое в уже существующую предметную классно-урочную систему организации учебно-воспитательного процесса, не должно подменять собой содержательное предметное обучение;

- приступать к работе над проектом можно только тогда, когда обучающиеся смогут работать почти на всех этапах самостоятельно или с небольшой консультативной помощью;

- организовывались такие учебные проекты, которые решали и задачи освоения программного материала;

- учебных проектов, реализуемых в учебном году, не может быть много, оптимальное количество 1 - 2.

Основными параметрами результативности педагогической деятельности по предлагаемому опыту являются:

• устойчивый познавательный интерес обучающихся к предмету;

• положительная динамики уровня обученности;

• качественная динамика мотивации учебной деятельности;

• прочные навыки проектно - исследовательской деятельности.

*Социальный эффект* от реализации опыта работы:

• развитие информационной, социальной и коммуникативной компетентностей обучающихся;

• осознание ценности творческого открытия обучающимися;

• повышение уровня активности и результативности участия в исследовательской, проектной деятельности к концу 4 класса;

• повышение уровня удовлетворенности обучающихся и их родителей качеством образования школьников.

Главное в работе учителя - это найти такие методы работы, которые позволят максимально эффективно использовать потенциал учебных и внеучебных занятий по формированию функциональной грамотности у младших школьников, одним из таких методов считаю использование проектно-исследовательской деятельности, оказывающей влияние на повышение качества знаний обучающихся, в частности на технику чтения. Результативностью также считаю рост числа обучающихся, занимающихся во внеурочное время научно-исследовательской и проектной деятельностью.

***Диапазон реализации опыта:***

**I этап.** ***2019 - 2020 учебный год (1 класс)*** - теоретический.

1. Изучение литературы. Изучив научную и методическую литературу по этой проблеме, я решила применить это на своей практике при работе с обучающимися начальных классов.

2. Входное исследование, анализ результатов (Приложение 4). Входное исследование «Предрасположенность обучающихся класса к различным видам деятельности*» (Методика А.И. Савенкова «Карта одаренности» на основе методики Д. Хаана и М. Каффа).*

На основе полученных данных создался образ класса и была спланирована дальнейшая работа: в начале от коллективных проектов к индивидуальным. Обучающиеся учились работать в коллективе, затем в группах, парах и индивидуально. Темы проектно-исследовательской деятельности выбираю в зависимости от интересов детей.

Первые проекты носили информационный характер, основной целью которых было научиться вычленять и находить необходимую информацию. Универсальный источник информации, который есть всегда у каждого ребенка, - это возможность общения с родителями, одноклассниками, друзьями. На уроках поиск информации предоставлялся обучающимся через самостоятельную деятельность, в качестве домашнего задания. Одновременно учились задавать волнующие вопросы. Затем перешли к проблемным вопросам, которые требовали не просто поиска информации, а целое исследование.

Подготовительный этап (творческие работы рисунки, устные рассказы, сбор информации по плану, составленному совместно с учителем).

В 1 классе на уроках обучения грамоте, окружающего мира, технологии, математики включались задания, направленные на общелогические умения (анализ, синтез, классификация, сравнение и обобщение). Результатами такой деятельности стали работы многих учеников («Моя семья», «Моё любимое животное», «Я и моё имя»).

**II этап.** ***2020 - 2021 учебный год (2 класс)*** - теоретико-практический.

Внедрение в практику проектно-исследовательской деятельности в урочное время (организация пробных исследований на уроках, анализ результатов),

Целью теоретико-практического этапа являлись: развивать умения определять тему исследования, анализировать, сравнивать, формулировать выводы, оформлять результаты исследования, а также поддержание инициативы, активности и самостоятельности младших школьников, как юных исследователей.

На данном этапе использовались формы и способы в урочной и внеурочной деятельностях: учебная дискуссия, наблюдения по плану, рассказы детей и учителя, экскурсии, мини - доклады, эксперименты.

Но надо отметить, что на этом этапе не удалось также пробное участие в муниципальных этапах конкурсов, конференций, так как у обучающихся не было выявлено необходимого потенциала для участия, поэтому работа была направлена на умение выступать перед аудиторией в 3 классе.

Анализ результатов позволил выявить проблемное поле, на устранение которого были направлены задания практико-ориентированного характера, как средство развития функциональной грамотности.

Дальнейший рабочий этап пробации практико-ориентированного характерапроводился в течение двух 2021-2022 и 2022-2023 учебных годов на уроках, внеурочной деятельности и во внеклассной работе с целью выявления его действительности. Пути решения:

1. проанализировав программу по предметам, я включила в комплекс задания из изученных младшими школьниками тем для повышения уровня развития функциональной грамотности;
2. подобрала интересные, разнообразные, доступные для восприятия задания;
3. заинтересовала обучающихся, предложив им принять участие во внеурочной работе, участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях разных уровней, раскрыв сущность трех данных уровней компетентности, познакомила их с инструкцией по выполнению заданий, критериями оценки;
4. использовала привлекательные и интересные для обучающихся формы предъявления задания;
5. на занятиях создавала ситуацию успеха.

**III этап**. ***2021 - 2022 учебный год (3 класс)*** - практический.

Цель исследовательской деятельности на данном этапе - в приобретении обучающимся функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, развитии способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции обучающегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т. е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми - умение выступать перед аудиторией - для конкретного обучающегося Валиева И.) и дальнейшее накопление представлений об исследовательской деятельности, средства и способы, осознание логики исследования, развитие исследовательских умений.

На данном этапе (3 класс) работа по организации проектно - исследовательской деятельности на уроках и участие в конкурсном движении муниципального этапа принесла свои результаты.

**IV этап**. ***2022 - 2023 учебный год (4 класс)*** - практико - обобщающий.

Положительной оценки достоин любой уровень достигнутых результатов у обучающегося. Четвёртый класс - это время, когда обучающиеся достигли наивысших результатов в проектной деятельности, время, когда отмечается положительный уровень обученности проектной деятельности. Но это не конечный результат, а лишь начальный этап в дальнейшей проектной деятельности в основном звене. Целенаправленная работа по научно-исследовательской и проектной деятельности была продолжена на завершающем этапе - это:

- возможность осуществить урочные и внеурочные проекты по экологии, литературному чтению, окружающему миру и краеведению;

- увеличение сложности учебно-исследовательских задач, постановка и решение самими школьниками учебно - исследовательских задач, развернутость и осознанность рассуждений, обобщений и выводов;

- увеличение участия в конкурсном движении муниципального, регионального и Всероссийского этапов.

Данные диаграмм за 3 учебных года позволяют увидеть увеличение в количестве проектов и побед, это связано с высокой заинтересованностью обучающихся в участии в проектной деятельности, тем самым повысился уровень развития обучающихся по формированию функциональной грамотности.

**Заключение**

По результатам опытной работы можно сделать вывод о положительной динамике уровня сформированности функциональной грамотности, достигнуты следующие результаты:

1. В условиях организации проектно - исследовательской деятельности дети незаметно для себя усваивают моральные требования, у них развиваются нравственные чувства, закрепляются определённые формы поведения. Трудолюбие, ответственность, самостоятельность – такими качествами личности овладевают обучающиеся в результате приобщения их к исследовательской работе.

2. Участие в исследовательской деятельности повышает уверенность в себе, что позволяет успешнее обучаться.

3. Наблюдается прирост качественной успеваемости и техники чтения.(Приложение 5, 6).

4. Вырос процент участия детей в творческих и исследовательских проектах, что подтверждается результативным участием в школьных, муниципальных, региональных, Всероссийских конкурсах (Приложение 7). Это способствует созданию «ситуации успеха», которая содействует развитию интеллекта, креативности мышления.. Главный результат – не просто подготовленное ребёнком сообщение, составленная яркая презентация. *Педагогический результат* – это, прежде всего, бесценный в воспитательном отношении опыт самостоятельной, творческой, исследовательской работы, новые знания и умения.

5. Систематическое включение младших школьников в проектно- исследовательскую деятельность обеспечивает формирование у них ключевых компетенций: ценностно-смысловой, общекультурной, учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, социально-трудовой, личностного самосовершенствования.

6. Отмечаю у себя личностно-профессиональные изменения, связанные с проявлением большего доверия к детям, открытостью, поддержкой детских инициатив, преодолением умения выстраивать способы взаимодействия с разными участниками образовательного процессам, овладением разными формами организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся: коллективно - творческие дела, учебные, образовательные, социальные проекты и исследования. Об изменениях в моем профессиональном развитии, как педагога, свидетельствуют следующие факты: диссеминация педагогического опыта на конференциях на муниципальном уровне, на региональном - в городе Оренбурге, на Вероссийском уровне - публикация работы по проектно - исследовательской деятельности АНО «Научно-образовательный центр педагогических проектов» в городе Москве.

Из всего выше изложенного следует, что в моём классе созданы условия для включения младших школьников в активную познавательную деятельность, в частности, проектную и учебно-исследовательскую, способствующих развитию и саморазвитию личности обучающихся, освоение ими базовой культуры личности.

В заключении хочется отметить положительные элементы, которые присутствуют в проектно-исследовательской деятельности обучающихся.

Во время работы строятся новые отношения между обучающимися. Расширяется их образовательный кругозор, возрастает стойкий познавательный интерес. У детей есть возможность показать свои организаторские способности, скрытые таланты, а также умение самостоятельно добывать знания, что является очень существенным для организации процесса обучения в современной школе.

***2.2. Адресная направленность***

Результаты данной работы были представлены на методическом объединении учителей начальных классов МБОУ «Акбулакская СОШ № 3». Данный опыт предназначен для учителей начальных классов при проведении уроков, занятий внеурочной деятельности, при проведении индивидуальных занятий с обучающимися. Данный опыт предполагает преемственность - гибкий переход из начальной школы в основное звено обучения.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что в своей работе я раскрываю важную для практического применения в сегодняшней школе проблему перевода обучения на субъект - субъективную основу и проектное обучение, позволяющее решить задачу функциональной грамотности младших школьников. В перспективе планирую продолжить пополнять банк методических идей, направленный на формирование функциональной грамотности младших школьников.

***2.3. Трудоемкость***

Обосновывая выбор темы, пришла к выводу о важности использования в современной школе метода проектов как альтернативы традиционному обучению. Основная часть работы, помимо взятого из разных источников теоретического содержания, включает в себя собственное мнение, сформированное самостоятельными выводами, опирающимися на педагогический опыт в течение четырех лет. Представленная работа свидетельствует о том, что имеются собственные наработки по данной теме. Описанный педагогический опыт - целостный, имеющий практическое значение материал.

В приложении представлены развернутые памятки проекта, паспорт проекта, результативность участия в проектно-исследовательской деятельности, что позволяет полнее раскрыть систему работы учителя, и является полноценным подтверждением накопленного опыта, позволяют увидеть и прочесть профессиональное кредо педагога.

И если обучающийся сумеет справиться над учебным проектом, можно надеяться, что в настоящей взрослой жизни он окажется более приспособленным: сумеет планировать свою собственную деятельность, ориентироваться в разнообразных ситуациях, совместно работать с различными людьми.. Эффективность представленной методической системы подтверждается увеличением от класса к классу количества обучающихся, включенных в проектно-исследовательскую деятельность, конкретными достижениями ежегодно ученики становятся призерами конкурса исследовательских проектов на школьном, муниципальном, региональном и Всероссийском уровнях.

Использование проектно - исследовательской деятельности в сочетании с информационными технологиями позволяет повысить мотивацию обучения, проводить уроки на высоком эстетическом и эмоциональном уровне, обеспечить высокий уровень дифференциации обучения, формировать навыки подлинно исследовательской деятельности, обеспечить доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам.

Таким образом, проектно-исследовательская деятельность как компонент формирования функционально грамотной личности, способной занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками: научно объяснять явления, понимать особенности естественно - научного исследования, интерпретировать данные и использовать научные доказательства, дающая прочный фундамент и призвана в современном образовании - воспитать такую личность - творца и исследователя.

**Список использованной литературы**

1. Бордовская З.В. «Организация проектной деятельности в системе работы учителя начальных классов» // Сборник. Новосибирск, НИПК и ПРО, 2006.ㅤ
2. Варавина, О. С. «Формирование функциональной грамотности детей младшего школьного возраста» // Педагогический поиск, 2020.
3. Виноградова Н. Ф., Кочурова Е. Э., Кузнецова М. И. и др. «Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя» // Российский учебник: Вентана-Граф, 2018.
4. Воробьева С.П. «Проектно-исследовательская деятельность в начальной школе» // Методические материалы. СПб: ГБОУ Гимназия № 52, 2019.
5. Губанова, М.И., Лебедева, Е.П. «Функциональная грамотность младших школьников: проблемы и перспективы формирования» // Начальная школа плюс, 2009. - № 12.
6. Евтыхова Н. М. «К вопросу о функциональной математической грамотности будущего учителя начальных классов» // Научно-методический электронный журнал «Концепт», 2015.
7. Иванова Н.В. «Возможности и специфика применения проектного метода в начальной школе». // Начальная школа, 2004. - № 2.
8. Кобзарева Т. А. «Организация исследовательской деятельности учащихся в условиях реализации ФГОС». 1-4 классы / – Волгоград: Учитель, 2015.
9. Корнилова Т.В. «Исследовательская деятельность школьников как способ формирования функциональной грамотности» // Научные труды Московского гуманитарного университета, 2020, № 4.
10. Мацкевич В. К., Крупник С. В. «Функциональная грамотность» // Всемирная энциклопедия: Философия. - Минск, Харвест, 2010.
11. Хуснетдинова М. К. «Развитие проектных компетенций младших школьников» // Начальная школа, 2009. - № 1.
12. Федяинова Н. В., Хирьянова И. С.. «Проектная деятельность младших школьников с использованием ИКТ» .– Волгоград : Учитель, 2014.
13. Информационные ресурсы:

<https://methodological_terms.academic.ru/>

<https://rosuchebnik.ru/upload/iblock>

https://педпроект.рф/боргоякова-ф-а-публикация/

http://www.io.nios.ru/articles2/120/2/proektnaya-deyatelnost

<https://pandia.ru/text/80/678/8728.php>

https://topuch.com/proektnaya-deyatelenoste-kak-sredstvo

http://pedsovet.su/