

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет
имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Естественно-географический факультет
Кафедра естественнонаучных дисциплин
безопасности жизнедеятельности и туризма

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ НА
УЧЕБНО-ОПЫТНОМ УЧАСТКЕ КАК УСЛОВИЕ
ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ В СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ**

Выпускная квалификационная работа

Допустить к защите

Зав. кафедрой _____

«___» _____ 2017 г.

Выполнил: магистрант

Г-ГО151 группы

Козил Владимир Николаевич

Научный руководитель
профессор, д. с.-х. н.

Важов Виктор Маркович

(подпись)

Оценка _____

«___» _____ 2017 г.

Подпись _____

(Председатель ГАК)

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1. Особенности построения процесса обучения географии в сельской школе.....	7
1.1.Методические особенности преподавания географии.....	7
1.2.Роль и место географии в современном процессе образования.....	12
1.3.Методические основы организации исследовательской деятельности учащихся в области географии.....	14
1. 4. Виды учебно-исследовательской деятельности учащихся.....	20
1.5.Особенности организации исследовательской работы учащихся во внеурочной деятельности в сельской школе.....	25
1.6. Организация исследовательской деятельности школьников на учебно-опытных участках при обучении географии.....	34
1.7. Методические условия организации исследовательской деятельности учащихся по географии на географической площадке.....	39
Глава 2. практика организации исследовательской деятельности учащихся во внеурочной работе по географии в условиях сельской школы.....	43
2.1.Организация исследовательской деятельности учащихся по географии в условиях Целинной СОШ № 2 Целинного района.....	43
2.2. Экспериментальная модель организации внеурочной работы по географии в МБОУ «Целинная СОШ №2».....	56
2.3. Результативность экспериментальной работы.....	58
Заключение.....	60
Список использованной литературы.....	65
Приложения.....	71

Введение

Актуальность исследования. В системе школьного образования в настоящее время происходит смена знаниевой парадигмы на деятельностную. На современном этапе модернизации системы российского образования, в условиях введения Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) основной задачей школьного образования становится формирование личности, способной к постоянному развитию и самообразованию. Все эти процессы обусловлены изменением общества, быстро накапливающимся объемом накапливающимся фактических знаний, совершенствованием технологий. Согласно концепции фундаментального ядра содержания общего образования, развитие личности обеспечивается, прежде всего, через исследовательскую деятельность, которая выступает основой образовательного и воспитательного процесса. Овладение учащимися исследовательской деятельностью выступает как способность к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного присвоения нового социального опыта. Исследовательская деятельность создает возможность самостоятельного, успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, то есть умения учиться [55].

Современная школа обладает четко прописанной нормативной и методической базой исследовательской деятельности и мониторинга ее развития для общего образования (см., например, официальный сайт ФГОС).

Совершенно иную картину мы наблюдаем при введении ФГОС в педагогическую практическую деятельность. При этом нормативная и методическая база исчерпывается небольшим количеством документов и методических рекомендаций общепедагогического, теоретического плана. Без методически грамотного учителя невозможен полноценный переход к обучению по ФГОС, и эта методическая грамотность не формируется в течение краткосрочных курсов повышения квалификации, а постепенно развивается в процессе внедрения теоретических положений в массовую

практику. Актуальность работы обусловлена тем, что в данный момент особенно остро стоит вопрос углубления и расширения практической исследовательской деятельности школьников. Поэтому исследовательская работа формирует поиск в имеющихся технологиях и методах обучения. Изыскание возможностей их совершенствования и расширения в различных предметных областях необходимо осуществлять уже сегодня.

Во ФГОС большое внимание уделяется формированию исследовательской деятельности учащихся, которая во многом отличается от существующей ныне. При этом уже сформированная в школах опытническая работа по предметам, в частности географическая по направленности, обладает большим потенциалом для развития разнообразных исследований, ее элементы могут быть эффективно использованы как во внеурочной, так и в урочной деятельности в рамках ФГОС.

Внеурочная работа географической направленности отличается большим разнообразием используемых на практике форм и методов организации [28,36,40]. Среди них особо выделяется опытно-исследовательская работа учащихся, которая эффективно формирует у учащихся многие личностные качества, предметные и надпредметные умения и навыки.

Всё вышесказанное определило цель нашей работы.

Цель работы: оценка эффективности формирования исследовательской деятельности школьников через работу на учебно-опытном участке как условие географического обучения в сельской школе.

Задачи:

1. Выявить возможности организации исследовательской деятельности школьников в условиях образовательной среды сельской школы и ее влияние на формирование учебного процесса по географии.

2. Сконструировать модель организации исследовательской деятельности учащихся в системе внеурочной работы по географии в условиях сельской школы.

3. Определить методические условия организации исследовательской деятельности по географии в системе внеурочной работы в Целинной СОШ №2 через работу на учебно-опытном участке.

4. Разработать и апробировать экспериментальную модель организации исследовательской деятельности на основе имеющихся ресурсов в МБОУ «Целинная СОШ №2».

Объект: исследовательская деятельность школьников географической направленности.

Предмет: организации исследовательской деятельности школьников на учебно-опытном участке и её влияние на учебный процесс по географии.

В качестве гипотезы работы выдвигается положение о том, что только методически грамотная организация процесса исследовательской деятельности школьников на учебно-опытном участке с учетом специфики условий сельской школы обеспечивает эффективное формирование в области географии.

Для решения поставленных задач и проверки выдвинутой гипотезы были использованы: *методы теоретического исследования* (по исследуемой проблеме на основе изучения психолого-педагогической и научно-методической литературы; а также образовательных стандартов, программ по географии с целью выявления в них объективных возможностей использования исследовательской деятельности учащихся во внеурочной деятельности); *методы эмпирического исследования* (наблюдения за деятельностью учащихся, собеседования, анкетирование, опрос; обобщение передового педагогического опыта; педагогический эксперимент).

Данная квалификационная работа в значительной степени представляет собой продукт концептуализации педагогического опыта, накопленного автором в период с 2015 по 2017 год. Таким образом,

проведено изучение и обоснование педагогической реальности с позиции имеющихся научных данных, что, безусловно, способствует адекватному осмыслению практической деятельности педагога в области географии и позволяет воспроизводить данный опыт в условиях других ОУ.

В настоящее время современная школа переживает сложный период, связанный с изменением целей образования, внедрением ФГОС нового поколения, который построен на системно-деятельностном подходе. В базисном учебном плане сокращается количество часов на изучение отдельных предметов, что доставляет немало трудностей в процессе обучения. Данные обстоятельства требуют новых педагогических исследований в области методики преподавания предметов, поиска инновационных средств, форм и методов обучения и воспитания, связанные с разработкой и внедрением в образовательный процесс современных образовательных и информационных технологий.

Наиболее востребованными в современной школе считаются следующие технологии:

технология организации самостоятельной деятельности;

технология проектной, исследовательской и творческой деятельности, технология проблемного обучения;

технологии работы с различными источниками информации.

Глава 1. ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ В СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ

1.1. Методические особенности преподавания географии

Сегодня к образованию предъявляются требования, связанные с умением выпускников средней школы ориентироваться в потоке информации; творчески решать возникающие проблемы; применять на практике полученные знания, умения и навыки. Поэтому основной задачей школы, решаемой в процессе модернизации, является научить школьников творчески мыслить, то есть вооружить таким важным умением как умение учиться.

География-школьный предмет, который имеет образовательное, развивающее и воспитательное значение.

В системе основного общего образования география – один из немногих предметов, содержание которого одновременно охватывает разнообразные аспекты как естественного, так и гуманитарно-общественного, научного знания. Основные виды учебных действий ученика – умение составлять характеристику, объяснять, сравнивать, систематизировать, выявлять зависимость, анализировать и т.д. Специфика географии как учебного предмета предполагает обязательную практическую деятельность на уроке, которая является неотъемлемой частью учебно-познавательного процесса на любом его этапе – при изучении нового материала, повторении, закреплении, обобщении и контроле знаний. Федеральный государственный образовательный стандарт (приказ МОиН РФ от 17.12.2010 г. №1897) ориентирует учителя на получение следующих результатов учащихся: Предметные результаты: формирование представлений о географии, её роли в освоении планеты человеком, о географических знаниях как компоненте научной картины мира, их необходимости для решения современных практических задач человечества и своей страны, в том числе задачи охраны окружающей среды и

рационального природопользования; формирование первичных компетенций использования территориального подхода как основы географического мышления для осознания своего места в целостном, многообразном и быстро изменяющемся мире и адекватной ориентации в нём; формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени, основных этапах её географического освоения, особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах; овладение элементарными практическими умениями использования приборов и инструментов для определения количественных и качественных характеристик компонентов географической среды, в том числе её экологических параметров; овладение основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения; овладение основными навыками нахождения, использования и презентации географической информации; формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф; формирование представлений об особенностях деятельности людей ведущей к возникновению и развитию или решению экологических проблем на различных территориях и акваториях, умений и навыков безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде.

Личностные результаты: ценностные ориентации выпускников основной школы, отражающие их индивидуально-личностные позиции; осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, гражданин Российской

Федерации, житель конкретного региона); осознание целостности природы, населения и хозяйства Земли, материков, их крупных районов и стран; представление о России как субъекте мирового географического пространства, ее месте и роли в современном мире; осознание единства географического пространства России как единой среды обитания всех населяющих ее народов, определяющей общность их исторических судеб; осознание значимости и общности глобальных проблем человечества; гармонично развитые социальные чувства и качества: эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, сознание необходимости ее сохранения и рационального использования; патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране; уважение к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов, толерантность.

Метапредметные результаты: развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся; формирование гуманистических и демократических ценностных ориентаций, готовности следовать этическим нормам поведения в повседневной жизни и производственной деятельности; развитие способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью; формирование готовности к осознанному выбору дальнейшей профессиональной траектории в соответствии с собственными интересами и возможностями. Перспективными направлениями совершенствования географического образования являются: обновление географического образования в условиях перехода на ФГОС нового поколения (приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. №1879 (54)). В начальном курсе географии закладываются основы географических знаний и формируются предметные умения. Особенностью данного курса является его насыщенность общими географическими понятиями, составляющими основу теоретических знаний. Формирование общих понятий у учащихся осуществляется посредством

изучения конкретных объектов и явлений, в первую очередь, имеющихся в своей местности. Особое внимание в преподавании начального курса географии необходимо уделить формированию предметных умений, которые относятся, главным образом, к работе с картой, другими источниками информации, к описанию объектов и явлений на основе наблюдений, к чтению графиков, диаграмм. В начальном курсе географии закладываются

основы использования метапредметной технологии. Особенностью курса географии материков и океанов является его большой гуманитарный потенциал, на который необходимо делать акцент, реализуя образовательный процесс в VII классе. Особое внимание на уроках по данному курсу рекомендуется уделять вопросам, раскрывающим географические и культурно-исторические особенности народов разных материков, регионов и

стран мира, которые во многом определяются их взаимодействием со средой обитания, адаптацией к различным природным условиям территории. С этой целью целесообразно включать в содержание уроков и факультативных занятий знания общекультурного плана, использовать в характеристике населения регионов и стран такие понятия, как «материальная и духовная культура», «образ жизни», «типы городов», «национальный характер», «национальные символы», «национальные традиции», «памятники культуры». Преподавание курса географии России в VIII – IX классах направлено на формирование патриотического, нравственного, экологического и экономического мышления учащихся, их личностных качеств, воспитание любви к Родине, уважения к природе, природным ресурсам, культуре и религии народов, населяющих страну. Содержание курса тесно связано с современным экономическим и культурным развитием России. Рекомендуется использовать материалы и конкретные факты

о реализации российской модели рыночной экономики, многовекторности политики государства, включать учащихся в активную познавательную деятельность (выполнение практикумов, защиту проектов,

участие в дискуссиях), в результате которой у них формируется объективное эмоционально-ценностное восприятие своей страны.

В курсе экономической и социальной географии мира при изучении отраслей мирового хозяйства рекомендуется включать сведения о своей стране, полученные при изучении географии России, которые формируют представления учащихся о месте Российской Федерации в мировом разделении труда. Целесообразно акцентировать внимание на усвоении знаний, умений и навыков, которые являются базовыми для формирования географической культуры. В этой связи на первое место в образовательном процессе необходимо ставить уровень готовности школьника применять

знания для объяснения и объективной оценки разнообразных природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений.

Дополнительные сведения, расширяющие знания, можно получить из хрестоматий по географии, научной и художественной литературы, энциклопедий и справочников, других источников. В этих целях можно использовать информацию, содержащуюся в Интернет-ресурсах.

Необходимо выделить следующие особенности преподавания предмета «География»:

1. Апробация ФГОС ООО в 5- 7х классах российских школ.

2. Изучение региональной составляющей, которая предоставляет большие возможности для изучения своей местности, края в отдельных курсах географии. В инвариантной части базисного учебного плана на нее выделяется около 10% учебного времени.

3. Усвоение географических знаний учащимися должно осуществляться на метапредметной основе и способствовать формированию универсальных учебных действий (апробация).

4. Широкое использование в преподавании предмета современных обучающих технологий - информационной, проектно-исследовательской, модульной, технологии критического мышления, дифференцированного, личностно-ориентированного, проблемного обучения и др[23].

1.2. Роль и место географии в современном процессе образования

Роль географии в современном мире огромна. Как наука география тесно связана с реальной жизнью каждого человека, общества. Предмет изучает реальную жизнь, природу, хозяйственную деятельность. Когда-то можно все это было назвать общим ознакомлением с миром, то сейчас предмет география – важная часть всего образовательного процесса.

Школьный предмет география, формирующий у учащихся социально-ориентированное представление о Земле как о планете людей, так же представляет им географическую картину мира, как самостоятельную область научной, практической и образовательной деятельности, обладающей исторически сложившейся системой ценностей, оказывающих влияние на социокультурную обусловленность современного развития общества в целом и систему образования в частности. Универсальной ценностью географического образования является формирование географической культуры учащихся как необходимого качества человека, живущего в условиях современного мира, как части общечеловеческой культуры. Основной целью географического образования в современном процессе обучения является социальный заказ общества, направленный на развитие и саморазвитие индивидуальности, а также географической культуры. Географическая культура - неотъемлемая часть всесторонне образованной личности. Данная культура представляет собой исторически сложившийся социальный опыт человечества, связанный с познанием, освоением и преобразованием географического пространства. Главными элементами географической культуры, к которым необходимо приобщать школьников являются: 1) система мировоззренческих идей и ценностных ориентиров, что определяет воспитательные возможности учебного предмета; 2) географическая картина мира, включающая две подсистемы: а) научная географическая картина мира, основывающаяся на системе научного географического знания (понятия, идеи, концепции науки, их воплощение в

разнообразных экономических, геополитических, социокультурных проектах российского и международного уровня) и методов его получения; б) эмоционально-образная составляющая картины мира, представленная географическим знанием, сформировавшимся в практической деятельности народов, этносов, отражающем их этногеографические, религиозные, этические, художественные воззрения, предпочтения, определяет развитие эмоционально насыщенных образов, мест их проживания (геокультурное пространство конкретного региона) 3) научное географическое мышление, выступающее инструментом описания, объяснения, прогнозирования, моделирования географических объектов и процессов. В современном процессе обучения элементы географической культуры представлены в отдельных курсах географии. Где научная географическая картина мира является ведущей, поскольку на ее основе организовываются обязательные сегодня (в соответствии с требованиями ФГОС) виды учебной деятельности школьников, как исследовательская и проектная. Современное географическое образование, которое входит в общую систему образования, призвано помочь учащимся понять особенности пространственных взаимоотношений на земной поверхности и характер ее освоения человеком. Человек сегодня находится в центре современных географических исследований, он является основным коммутатором органичного сочетания природно-социальных компонентов в пространстве и времени. Географическое образование должно иметь постоянную поддержку в России и мире. ЮНЕСКО географию отнесло к числу четырех ведущих школьных предметов, где особое место при обучении уделяется формированию у школьников гуманистического мировоззрения и социально-ответственного поведения в современном мире.

1.3. Методические основы организации исследовательской деятельности учащихся в области географии

Готовность к исследовательской деятельности в настоящее время рассматривают как одну из важнейших характеристик личности с точки зрения представлений о профессионализме в той или иной сфере деятельности. В рамках перехода к новым образовательным стандартам исследовательская деятельность, навыки ее организации, так же являются важнейшей характеристикой выпускника школы.

Рассматривая исследовательскую деятельность в ее образовательном контексте, В.И. Слободчиков, А.В. Хуторской, А.В. Ястребов определяют исследовательскую деятельность учащихся как особый вид учебно-познавательной деятельности по приобретению ими методологических знаний в соответствии с общей схемой научного поиска: от накопления фактов к выдвижению гипотез, проверки истинности доказательством, построению теории и выходу в практику. При этом учащиеся преимущественно самостоятельно используют научные методы познания и создают образовательную продукцию, соответствующую их индивидуальному уровню развития. При этом исследовательская деятельность является и необходимым условием, и средством для развития творческих, познавательных и регулятивных умений и навыков учащихся [1]. В процессе этой деятельности происходит формирование и развитие важнейших психических функций учащихся на каждом возрастном этапе, теоретического мышления, рефлексивных способностей, в конечном счете - становление субъектности учащихся.

Центральным звеном при этом является деятельностное содержание образования, которое конкретизируется через систему представлений о структуре научной картины мира, приобретением личного опыта реализации исследовательских задач, выработке ценностных отношений и смыслов в культурно-историческом пространстве [25].

Проанализировав существующие в литературе определения исследовательской деятельности учащихся, мы придерживаемся следующего понимания данного термина, принятого в работах Леонтовича А.В.

Под исследовательской деятельностью, в работах данного автора, понимается деятельность учащихся, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением (в отличие от практикума, служащего для иллюстрации тех или иных законов природы) и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере, нормированную, исходя из принятых в науке традиций: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, собственные выводы. Любое исследование, независимо, в какой области естественных или гуманитарных наук оно выполняется, имеет подобную структуру. Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой ее проведения [24].

Исследовательская деятельность выполняет в образовательном процессе следующие функции:

- повышает эффективность усвоения учащимися знаний, умений, навыков, освоения государственных образовательных программ общего образования и достижения соответствующих образовательных стандартов.

- является инструментом становления и развития психических функций, общих и специальных способностей, мотивационных установок учащихся. В этом аспекте исследовательская деятельность выступает как образовательная технология построения общего образования, ориентированная на задачи развития, способ обновления содержания общего образования через развитие деятельностных способностей;

- является способом профориентации и начальной профессиональной подготовки. Этот контекст задает задачу построения непрерывного образования школа-вуз, отбора талантливых и мотивированных детей с

последующей профилизацией их образования и ориентацией на работу в высокоинтеллектуальных отраслях;

- выступает как средство обретения учащимися культурных ценностей, вхождение в мир культуры через культуру и традиции научного сообщества. Это, прежде всего, способность строить собственные отношения к явлениям окружающего мира, занимать авторскую позицию [26].

Следует обратить внимание на существование в образовательной практике двух видов исследовательской деятельности учащихся: учебно-исследовательская и научно-исследовательская. Основной задачей первого вида исследовательской деятельности является развитие личности учащегося, «приобретении функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, развитии способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции

учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний» тогда как во второй - целью является получение объективно нового знания. В рамках образовательного процесса наиболее распространенной является учебно-исследовательская деятельность, тогда как научно-исследовательская высшую ступень школьной НИР и доступна не всем образовательным учреждениям.

Так же следует разграничить исследовательскую деятельность и проектную деятельность. На наш взгляд, проектная деятельность учащихся более разнородную систему, решающую разнообразные задачи. Основной дидактической единицей в проектной деятельности служит проект. Проект - это совокупность действий исполнителей и средств по выработке вариантов решения определенной проблемы, достижения определённых целей. Принципиальное отличие исследования от проектирования состоит в том, что первое не предполагает создание какого-либо заранее планируемого объекта, даже его модели или прототипа. Исследование, по сути, - процесс поиска неизвестного, поиска новых знаний. В то же время следует отметить, что исследовательская работа, предполагает наличие проекта, ее выполнения.

Но в данном случае проектирование лишь инструмент, средство реализации исследовательской деятельности

В проектировании исследовательской деятельности учащихся [5,13,16] выделяют следующие этапы:

Этап 1. Мотивация к исследовательской деятельности.

На этой стадии каждый участник будущей работы должен увидеть вполне конкретные выгоды. Обычно учащиеся впервые сталкиваются с научными исследованиями, и абстрактные обещания здесь неуместны. Очень важно наряду с моральными увидеть и понятные материальные стимулы – от защиты реферата на переводных экзаменах, до получения преимуществ при поступлении в выбранный вуз.

Этап 2. Выбор направлений исследований.

Это наиболее сложный этап. Здесь всё определяется специализацией, кругозором и компетенцией научного руководителя. Основные требования - новизна, практическая значимость ожидаемых результатов и логическая завершенность будущей работы, соответствие возрастным особенностям учащегося. Объем исследований должен быть такой, чтобы исследователь завершил их в сроки, ограниченные одним, максимум двумя годами. Конечно, на конференции могут быть представлены и промежуточные результаты работы, однако их ценность значительно ниже.

Этап 3. Постановка задачи.

Если первый этап - «работа» научного руководителя, на втором-участие потенциальных исполнителей ограничивается простым обсуждением, то на третьем необходима самая непосредственная работа с будущими авторами. На этом этапе исследовательской деятельности сначала фиксирует достигнутый настоящий уровень знаний - состояние вопроса (в терминах предположительно «есть») и желаемую конкретную цель («требуется» или «надо»). Под «есть» скрываются конкретные факты и теории о современном «культурном слое», обращением к которому в форме реферата учащиеся фиксируют достигнутый уровень в узкой области

человеческих знаний. Это обеспечивает поступательный переход к следующему этапу. Особенно важно, чтобы дети самостоятельно ознакомились и составили обзор литературных данных и сформировали подробную и цельную картину состояния предмета и будущих исследований. Список литературы не может превышать 5-7 источников и должен быть предоставлен научному руководителю. Этап заканчивается обсуждением в детском творческом коллективе с формулировкой понятных целей предстоящей работы в самой лаконичной форме, а если возможно, то и в формализованном (математическом) виде.

Этап 4. Фиксация и предварительная обработка данных.

На этой стадии проводятся непосредственные наблюдения (если они возможны), их результаты фиксируются. Но обычно оборудование школьных лабораторий оказывается недостаточным для выполнения серьёзных работ, и поэтому в рамках сотрудничества с вузами, НИИ и предприятиями организуется стажировка будущих авторов. Не исключается также использование результатов ранее проведённых там исследований при условии детального ознакомления стажёров с оборудованием и технологией. Иногда привлекаются опубликованные в литературе данные. В отличие от классических схем исследования в НИИ, здесь очень ограниченные материальные возможности и временные ресурсы. А, следовательно, главная цель даже не научить, а лишь ознакомить учащихся с методикой проведения исследовательских работ. Предварительная обработка экспериментальных данных, заполнение журнала наблюдений, группировка, сопоставление, отбраковка и анализ проводятся с целью выдвижения гипотез. В отличие от традиционных методик НИИ - главное здесь не результат, а пройденный детьми путь. Позиция научного руководителя на этом этапе - активно-наблюдательная. Очень важно не вмешиваться в творческий процесс, пока это возможно, а лишь предлагать схемы для сортировки данных и задавать вопросы: «Почему?.. Что из этого следует?.. Что будет, если?..»

Этап 5. Обсуждение результатов исследований, выдвижение и проверка гипотез.

Обсуждение необходимо для того, чтобы предположения и догадки облечь в форму гипотез, подлежащих проверке. Форма дискуссии любая, но по возможности демократичная. При этом каждый участник работы должен высказать свою точку зрения. Дискуссия - не экспромт, а подготовленное заранее мероприятие и может с перерывами продолжаться от одной до нескольких недель. Здесь особенно наглядно проявляются преимущества творческого коллектива перед исследователем-одиночкой. Дух соревнования в детском коллективе - мощный стимул, а результаты дискуссии бывают самыми неожиданными. Итак, гипотезы сопоставляются с данными экспериментов или фактами, подтверждаются или опровергаются, становятся утверждениями, которые формулируются как результат исследований и далее требуют теоретического обоснования, т.е. объяснения механизма обнаруженных закономерностей. Особо следует остановиться на случае, когда все выдвинутые гипотезы не подтверждаются и не удалось достичь сформулированных на третьем этапе целей. Результат исследований - отрицательный. Но отрицательный результат - тоже результат и заслуживает представления на конференции, хотя рассчитывать на призовые места в этом случае трудно.

Этап 6. Оформление результатов работы.

Результаты работы творческого коллектива оформляются в виде сообщения (доклада). Подробно останавливаться не имеет смысла, так как требования по оформлению стандартны и лишь незначительно меняются от конференции к конференции. Творческий коллектив самостоятельно готовит тезисы и развёрнутый доклад, а задача научного руководителя - отредактировать «детский текст».

Этап 7. Представление исследовательской работы.

Некоторые научные руководители считают, что достаточно выучить подготовленный текст доклада, и успех на конференции обеспечен. Но это

не так. Часто приходится наблюдать, как серьёзные по содержанию работы не попадают в список лучших из-за того, что не представляются должным образом из-за психологической неготовности учащихся. Поэтому важно организовывать представление исследовательской работы сначала в узком творческом коллективе, а затем в расширенной аудитории школьной научно-практической конференции. Этот этап не просто тренировка, а своего рода рекламная кампания, программирование авторов работы на успех - они должны быть уверены в предстоящей победе на конференции.

Исследовательские проекты представляются авторами в разной форме, в зависимости от целей и содержания: это может быть полный текст учебного исследования; научная статья (описание хода работы); план исследования, тезисы, доклад (т.е. текст для устного выступления), стендовый доклад (оформление наглядного материала, текста и иллюстраций); реферат проблемного характера, компьютерная программа, прибор с описанием его действия, видео- и аудиоматериалы.

К оформлению результатов исследования предъявляются следующие требования: наличие титульного листа, сносок, оформление приложений. Во введении четко определяются цели исследования, актуальность, степень изученности темы, обзор литературы. В основной части в логической последовательности излагаются результаты исследования. Выводы должны быть краткими и четкими, соответствовать целям, задачам, гипотезе исследования [22].

1.4. Виды учебно-исследовательской деятельности учащихся.

В ходе анализа литературы исследовательская деятельность учащихся вызывает устойчивый интерес к школьным предметам. Данная деятельность позволяет глубже осмыслить и творчески переработать информацию, в тоже время формирует ценностные качества личности, в процессе работы над исследованием привлекаются родители, что усиливает связь школы и семьи.

При организации исследовательской деятельности возникают ряд трудностей: к ним отнесем низкую познавательную активность учащихся, отсутствие технологичности при организации исследовательской деятельности, недостаточную сформированность учебной мотивации. Вместе с тем необходимо отметить слабое оснащение школ экспериментальным и современным информационным оборудованием. В настоящее время в методической копилке современного педагога существует несколько видов учебно-исследовательской деятельности, которые позволяют повысить результативность изучаемого предмета.

Можно отметить основные виды учебно-исследовательской деятельности:

1. монопредметные
2. межпредметные
3. надпредметные
4. экспериментально-исследовательская деятельность
5. проектно-исследовательская деятельность
6. исследовательские задания

1. Монопредметное учебное исследование – это исследование, которое проводится по какому-то одному предмету и предполагает привлечение знаний для решения проблемы именно по этому предмету. Результаты исследования, которое проводит ученик, касаются только данного предмета и могут быть получены в результате изучения процессов и явлений, находящихся в плоскости данного предмета. Такое исследование помогает ученику углубить свои знания только по данному предмету. Мотив такого исследования зачастую появляется в том случае, если ученик сталкивается с определённой трудностью или проблемой в осмыслении изучаемого материала. Пытаясь разобраться в проблеме, он начинает изучать дополнительную литературу по данной проблеме, что, в итоге, приводит его к моноисследованию.

2. Межпредметное учебное исследование - это исследование, требующее привлечения знаний для его выполнения из разных учебных предметов одной или нескольких образовательных областей. Результаты такого межпредметного исследования выходят за рамки отдельного учебного предмета и не могут быть получены в процессе его изучения. Это исследование помогает ученику углубить свои знания по нескольким учебным предметам или образовательным областям. Мотивом межпредметного исследования чаще всего становится глубокий интерес ученика к проблеме, которая рассматривается в различных образовательных областях по-разному. Интерес к пониманию проблемы приводит ученика к изучению различных трактовок проблемы и, в конечном счёте, к межпредметному исследованию.

3. Надпредметное исследование – это исследование, которое строится на совместной деятельности учителя и учащегося, направленное на исследование конкретных лично значимых для ученика проблем. Результаты такого исследования выходят за рамки учебной программы. Такое исследование предполагает взаимодействие ученика с учителями различных предметов, исходя из решаемых им проблем и исследовательских задач.

Надпредметное исследование не всегда связано с собственно интересом ученика к её изучению, но интерес к ней педагога, умелая постановка проблемы, умение заинтересовать ею ученика приводит к тому, что ученик увлекается ею и с большим удовольствием и интересом участвует в исследовании данной проблемы. Безусловно, надпредметные исследования имеют больше преимуществ перед монопредметными и межпредметными исследованиями. Они заключены в следующем: 1. Помогают преодолеть фрагментарность знаний учащихся, формируют общеучебные умения и навыки. 2. Помогают преодолеть узость мыслительной деятельности ученика. 3. Процесс исследования объединяет не только учеников, но и педагогов. 4. Изменяет отношение ученика к отдельным предметам.

Исследовательская деятельность школьников в учебном заведении может развиваться как в урочной, так и во внеурочной деятельности. Основой урочной исследовательской деятельности является самостоятельная деятельность учащихся по решению проблемных задач урока, поставленных учителем. Современная организация урока предполагает использование педагогических технологий, позволяющих использовать исследовательский метод обучения в различных возрастных этапах при изучении самых различных предметов.

4. Экспериментально-исследовательские задания – это такие задания, в которых на основе теоретического анализа ситуации возможно предсказание результатов исследования. Цель эксперимента - создание условий для развития исследовательского мышления и формирования навыков самостоятельной экспериментальной деятельности.

Эксперимент позволяет поднять учащихся на более высокий уровень развития познавательного интереса, так как он связывает теорию с практикой, показывает применение теоретических знаний и необходимость их экспериментального подтверждения. Формы организации учебных занятий, направленных на развитие у ребят самостоятельного экспериментирования, весьма разнообразны: творческий лабораторный практикум, творческие экспериментальные задания, домашние экспериментальные задания, индивидуальное учебное исследование, практикум по моделированию эксперимента. Формы организации учебных занятий, направленных на развитие у ребят самостоятельного экспериментирования, весьма разнообразны: творческий лабораторный практикум, творческие экспериментальные задания, домашние экспериментальные задания, индивидуальное учебное исследование, практикум по моделированию эксперимента. Эти формы организации учебных занятий реализуются через проблемно-поисковый, экспериментально-исследовательский и исследовательские методы обучения.

1. 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 является самой эффективной в плане формирования ключевых компетенций у учащихся.

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.

2. Система исследовательских заданий выступает в качестве основного средства организации исследовательской работы. Исследовательские задания – это предъявляемые учащимся 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 [2].

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.

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

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

Ход урока-исследования можно представить в виде цепочки:

- обоснование темы;
- постановка целей и задач;
- определение объекта и предмета исследования;
- разработка гипотезы исследования;
- проведение исследования;
- результаты;

оценка полученных результатов и выводы. По умению выполнять самостоятельную исследовательскую деятельность возможно формирование групп учащихся: 1-я группа – учащиеся, действующие продуктивно, способные включаться в самостоятельную исследовательскую деятельность, активно в ней участвовать, делать анализ материала, формулировать выводы; 2-я группа – учащиеся, способные включаться в самостоятельную исследовательскую деятельность с помощью учителя, действующие медленнее и менее продуктивно; 3-я группа – учащиеся, у которых недостаточно развиты познавательные способности, действующие по образцу, неспособные вести самостоятельные исследования [6].

В ходе исследовательской деятельности у учащихся формируются умения видеть проблемы; задавать вопросы; выдвигать гипотезы; давать определение понятиям; классифицировать; наблюдать; проводить эксперименты; делать выводы и умозаключения; структурировать материал; доказывать и защищать свои идеи.

1.5. Особенности организации исследовательской работы учащихся во внеурочной деятельности в сельской школе

Следует отметить, что деятельностный подход всегда являлся основным при организации внеурочной и внеклассной деятельности учащихся на разных этапах развития методики обучения географии. Поэтому

методическая база этой части образовательного процесса обладает большими ресурсами для формирования исследовательской деятельности, обеспечения эффективного достижения метапредметных и личностных образовательных результатов. Поэтому осмысление имеющегося опыта с точки зрения введения новых образовательных стандартов является важным для результативного внедрения ФГОС в основную и старшую школу.

Внеклассные занятия есть форма различной организации добровольной работы учащихся вне урока под руководством учителя для возбуждения и проявления познавательных интересов и творческой самостоятельности в расширение и дополнение школьной программы по географии. (Верзилин, Корсунская). Образовательные задачи школьного курса географии наиболее полно разрешаются на основе тесной связи классно-урочной системы обучения с внеклассной работой учащихся. Знания и умения по географии, приобретаемые учащимися на уроках, лабораторных занятиях, экскурсиях и других формах учебной работы, находят на внеклассных занятиях значительное углубление, расширение и осознание, что оказывает большое влияние на общее повышение интереса учащихся к предмету.

В методической литературе и практике работы школы часто отождествляют понятия «внеклассная работа», «внеурочная работа» и «внешкольная работа», хотя каждое из них имеет собственную специфику. Анализируя классические работы Верзилина Н.М., Корсунской В.М. по методике обучения географии, можно сделать вывод, что внеклассную

работу по географии следует отнести к одной из составных частей системы географического образования школьников, внеурочную работу – к одной из форм обучения географии, а внешкольную работу по географии - к системе дополнительного географического образования школьников.

Внеклассную работу школьников проводят во внеурочное время, она не обязательна для всех школьников и организуется главным образом для тех из них, кто проявляет повышенный интерес к географии. Содержание внеклассной работы не ограничивается рамками учебной программы, а значительно выходит за ее пределы и определяется в основном интересами школьников. Внеурочную работу, как и внеклассную, учащиеся выполняют вне урока или класса и школы, но обязательно по заданиям учителя при изучении какого-либо курса географии. Содержание внеурочной работы тесно связано с программным материалом. Результаты выполнения внеурочных заданий используются на уроке географии и оцениваются учителем [40].

Новые федеральные государственные образовательные стандарты трактуют понятие внеурочной работы следующим образом: «внеурочная (вне учебная) деятельность учащихся – это деятельностьная организация на основе вариативной составляющей базисного учебного (образовательного) плана, организуемая участниками образовательного процесса, отличная от урочной системы обучения: экскурсии, кружки, секции, круглые столы, конференции, диспуты, КВНы, школьные научные общества, олимпиады, соревнования, поисковые и научные исследования и т.д.; занятия по направлениям вне учебной деятельности учащихся, позволяющие в полной мере реализовать требования федеральных государственных образовательных стандартов общего образования [55].

Таким образом, мы видим отождествление понятий «внеклассная работа» и «внеурочная работа», возникающих в новых образовательных стандартах. В рамках данного исследования мы придерживаемся именно такого понимания термина «внеурочная работа».

Задачи формирования всесторонне развитой личности школьника требуют, чтобы внеурочная работа представляла собой стройную целенаправленную систему. Основными задачами организации внеурочной деятельности детей являются:

- выявление интересов, склонностей, способностей, возможностей учащихся к различным видам деятельности;
- оказание помощи в поисках «себя»;
- создание условий для индивидуального развития ребенка в избранной сфере внеурочной деятельности;
- формирование системы знаний, умений, навыков в избранном направлении деятельности;
- развитие опыта творческой деятельности, творческих способностей;
- создание условий для реализации приобретенных знаний, умений и навыков;
- развитие опыта неформального общения, взаимодействия, сотрудничества;
- расширение рамок общения с социумом.

Цель и задачи внеурочной работы придают специфический характер функциям целостного педагогического процесса - обучающей, воспитывающей и развивающей, или, используя терминологию ФГОС, создают условия для формирования и развития системы УУД, достижения предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов.

К обучающим функциям внеурочной деятельности относятся: формирование познавательного интереса к предмету; связывание школьного предмета с жизнью; углубление и расширение содержания изучаемого предмета; совершенствование умений и навыков использования источников информации. В этом направлении внеурочная деятельность в большей степени взаимосвязана с учебной: знания, полученные на уроках, умения и навыки, приобретенные в учебной деятельности, закрепляются и находят практическое применение во внеурочной деятельности. И наоборот: опыт,

приобретенный во внеурочной деятельности, находит теоретическое обоснование и практическое применение в учебной деятельности.

Развивающая функция заключается в развитии психических процессов школьника, а также в развитии индивидуальных способностей школьников через включение их в соответствующую деятельность. Внеурочные занятия в большей степени, чем уроки, приспособлены для развития у учащихся самостоятельности в работе, творческого поиска и изобретательности.

Воспитательная функция внеурочной деятельности имеет самые широкие горизонты, благодаря преобладанию эмоционального аспекта над информативным.

Через реализацию обучающей функции происходит формирование системы предметных учебных действий, расширяющих и дополняющих урочную деятельность. За счет большего разнообразия форм внеклассной деятельности расширяется спектр методических приемов и условий, направленных на формирование исследовательской деятельности учащихся достижение предметного и метапредметного образовательного результата при освоении курса географии. Развивающая и воспитательная функции в большей степени направлены на достижение личностного образовательного результата.

В методической литературе выделяются общие принципы организации внеурочной деятельности:

-Принцип добровольности, учитывающий желание школьников принять участие во внеурочной работе. Такой интерес не может возникнуть, если работа выполнена без желания, по принуждению. Поэтому А.В. Усова [52] считает, что принцип добровольности является одним из самых важных принципов внеурочной деятельности.

-Принцип учёта индивидуальных особенностей, различия направленности интересов и черт характера учеников. И.Я. Ланина утверждает, что принцип учета индивидуальных особенностей учащихся является важным при организации внеурочной работы, так как известно, что

по уровням общего развития, направленности интересов и чертам характера ученики отличаются друг от друга. Игнорируя эти различия, невозможно добиться успехов во внеурочной работе. Он позволяет учитывать уровни развития каждого учащегося и, исходя из этого, корректировать все виды работ, проводимых с каждым учеником [17].

-Принцип коммуникативной активности, стимулирующий и вовлекающий учащихся в использование новых, неизвестных им материалов, познавательная ценность и занимательность которых вызывают потребность в общении, повышают его качественный уровень, что способствует развитию коммуникативной компетентности школьника [52].

-Принцип единства урочной и внеурочной работы, необходимый для поддержания целостности организации учебно-воспитательного процесса.

Существуют различные формы и виды внеурочной деятельности. С учетом количества участников выделяют индивидуальные, групповые и массовые виды внеклассных занятий; по реализации занятий во временных рамках - эпизодические и постоянно действующие, по содержанию - географические, экологические и проч.

При выделении форм внеурочной работы следует исходить, как из числа учащихся, так и из принципа систематичности или эпизодичности ее проведения. Принимая во внимание сказанное, более правильным будет выделить 4 формы внеклассной работы по географии:

- 1.индивидуальные занятия;
- 2.групповые эпизодические занятия;
- 3.кружковые занятия;
- 4.массовые натуралистические мероприятия.

Рассмотрев сущность внеурочной деятельности через ее цели, задачи, возможности, можно определить ее особенности:

Внеурочная работа представляет собой совокупность различных видов деятельности детей, организация которых в совокупности с воспитательным

воздействием, осуществляемым в ходе обучения, формирует личностные качества школьника.

1. Отсроченность во времени, результаты работы педагога не всегда наблюдаемы в реальном времени, а могут проявляться в дальнейшей судьбе человека.

2. Отсутствие жестких регламентаций. Педагог имеет большую свободу выбора содержания форм, средств, методов работы, чем при проведении урока.

3. Отсутствие контроля над результатами внеурочной работы. Если обязательный элемент урока - контроль над процессом овладения учениками учебным материалом, то во внеклассной работе такого контроля нет.

4. Внеурочная работа осуществляется на переменах, после уроков, в праздничные, выходные дни, на каникулах, то есть во внеурочное время на протяжении всех лет пребывания в учебном заведении.

5. Внеурочная работа имеет широкий круг возможностей для привлечения социального опыта родителей и других взрослых.

Анализ перечисленных выше принципов и особенностей внеурочной деятельности и сопоставление их с сущностью исследовательской работы школьников позволяет утверждать, что, по сути, исследовательская

деятельность является технологией внеурочной составляющей системы образования, поскольку обе имеют два схожих признака:

- гибкие образовательные программы, выстраиваемые в соответствии со спецификой выполняемой задачи, склонностями и способностями конкретного обучаемого;

- наличие индивидуальных форм работы педагога и обучаемого — групповые и индивидуальные занятия и консультации, выездные мероприятия, семинары и конференции.

Важной особенностью внеурочной работы по географии является ее экологизация. Экологизация системы образования (Н. М. Мамедов) - это характеристика тенденции проникновения экологических идей, понятий,

принципов, переходов в другие дисциплины, а также подготовка экологически грамотных специалистов самого различного профиля. Именно в наши дни требуется экологизация вообще всей системы образования и воспитания. Финальная цель данной трансформации - проникновение современных экологических идей и ценностей во все сферы общества, его экологизация. Ибо только так, через экологизацию всей общественной жизни, можно спасти человечество от экологической катастрофы [27,47]. Экологическое образование призвано формировать общественно-экологическое мировоззрение, правовые позиции, комплекс научных знаний, способность воплощать знания в практику, умение сотрудничать друг с другом; поднимать уровень культуры человека и общества в целом, совершенствовать моральные качества людей. Существенный вклад в решение этих задач вносит внеурочная работа по географии.

Отдельно следует остановиться на специфике организации исследовательской деятельности и внеурочной работы в условиях сельского образовательного учреждения. Есть ряд педагогических и социально-экономических особенностей, сдерживающих организацию исследовательской деятельности учащихся в сельской школе, но при правильной организации образовательного процесса негативные качества сельской образовательной среды могут перейти в разряд положительных.

Из числа первых следует отметить такие:

- недостаток культурной информации и разностороннего общения в условиях периферии, который, с другой стороны, является также и барьером для проникновения отрицательных явлений;

- малочисленность детского и педагогического коллектива - для сельской школы характерно такое явление, как учитель-многопредметник, что усложняет работу сельского учителя, но имеет достоинства при создании положительного микроклимата, уважения и сотрудничества, а также возможность решения задач дифференцированного, личностно-

ориентированного подхода к учащимся, выявляет потребности сельской школы в интегральных образовательных программах;

- особый характер окружающей среды, непосредственная близость к природным объектам, с первого взгляда нам кажется, что это является только положительным фактором, но в результате, дети адаптируются к недостаткам сельского социума и не могут оценить достоинства общения с природой;

- отсутствие педагогических сообществ, умеющих работать в условиях сельской школы с учетом современных образовательных

технологий. Условия развития профессионального творческого поиска формируются далеко не в каждой школе;

- отсутствие региональных учебных материалов, что затрудняет усвоение общих вопросов изучаемых в школе, но стимулирует развитие исследовательской работы школьников под руководством учителя [11].

В результате, с одной стороны, в сельской школе есть все условия для индивидуального обучения, а с другой, наблюдается, как правило, низкий уровень успеваемости, во многом являющихся результатом использования учителями традиционных методик проведения урока, приемлемых для классов с числом учащихся 20-25 человек. В результате, характерными чертами образовательного процесса являются: замедленный темп урока, высокая плотность учебного общения, гиперопека учащихся, ведущая к эмоциональным перегрузкам, усиление контролирующей деятельности учителя на всех этапах урока, монотонность, психическое перенасыщение.

С другой стороны, развитию сельской школы способствует:

- стабильность и устойчивость детского сообщества внутри и вне школы;

- наличие более широких, чем в городе, возможностей для индивидуализации обучения и воспитания школьников, развития их творческого потенциала;

- тесная связь образовательного процесса с жизнью села;

- особое положение учителя, нередко совмещающего в силу необходимости функции психолога, юриста, социолога, консультанта и оказывающего помощь ученикам и их родителям в сложных жизненных ситуациях;

- традиционно высокий статус сельского учителя.

Анализ образовательной деятельности сельской школы позволяет выявить наиболее важные и специфические для нее характеристики:

общекультурная,

социально-ориентирующая,

просветительская;

- направленность обучения в сельской школе, ее богатый потенциал во внедрении и реализации регионального компонента образования, основывающегося на традициях «малой родины» и этнопедагогике через введение исследовательской деятельности;

- значительная консервативность и инертность сельской школы в овладении новейшими достижениями образовательной науки и использовании их на практике в результате удаленности от методических центров;

- ярко выраженная направленность сельской школы на реализацию личностного подхода к ученику;

- более тесная, чем в городе, связь школы с общественностью в системе образовательных отношений [13].

1.6. Организация исследовательской деятельности школьников на учебно-опытных участках при обучении географии.

Для проведения исследовательской, внеклассной, опытнической, природоохранной работы, учебных занятий по трудовому обучению, географии, природоведению, биологии и астрономии при образовательных учреждениях организуется учебно-опытный участок Учебно-опытный

участок – это тот объект, у которого имеется возможность приобщить учащихся к исследовательской работе, развить их творческие способности, углубить знания по предмету через практическую деятельность, сформировать эстетическое отношение к природе. Опытническая работа является основным видом труда обучающихся на учебно-опытном участке. Исследовательская деятельность на участке активизирует познавательную и творческую деятельность обучающихся, дает возможность лучше понять основную суть жизненных процессов, способствует формированию географических понятий, развивает навыки научно-исследовательской работы, вооружает методами географической науки, способствует профориентации обучающихся, приучает их к культуре труда.

Но опытническая работа только тогда принесет пользу, когда она проводится методически правильно, если строго выполняются основные требования, предъявляемые к опытам.

Таким образом, в условиях учебно-опытного участка школы успешно решаются задачи трудового, эстетического, природоохранительного воспитания, постепенно при определенной организации работы на нем, участок призван стать центром эколого-географического просвещения школьников.

Основные задачи учебно-опытного участка это:

1. Привлечение учащихся к учебно-исследовательской и опытнической работе.
2. Развитие практических умений и навыков, закрепление теоретических знаний.
3. Трудовое, экологическое воспитание.
4. Ознакомление детей с современными подходами и методами исследовательской и природоохранной работы.
5. Изготовление наглядных пособий .
6. Проведение экскурсий для ознакомления с разнообразием природы.

Учебно-опытный участок делится на отделы:

отдел экологии,
биологии растений,
овощных полевых культур,
географии (географическая площадка),
плодово-ягодный сад,
дендрологический,
астрономии,
цветочно-декоративных растений,
отдел начальных классов.

Основными направлениями деятельности учащихся на учебно-опытном участке являются проведение опытов и исследовательских работ по природоведению, биологии, географии, астрономии в соответствии со школьными программами.

На опытном участке организуются также общественно-полезный труд, трудовая практика школьников, внеклассная опытническая, исследовательская и природоохранная работа. Режим труда учащихся на учебно-опытном участке определяется образовательными программами, правилами техники безопасности и установленными санитарно-эпидемическими?????? правилами и нормативами. Работа учебно-опытного участка осуществляется в соответствии с ФЗ РФ «Об образовании».

Занимаясь любимым делом с интересом и увлечением, учащиеся имеют возможность проявить большую активность, самостоятельность. Развитие этих качеств - необходимое условие для воспитания творческой инициативы ребят.

При организации опытнической работы по географии (на географической площадке) наиболее важными являются два условия: труд учащихся должен быть разнообразным, интересным и посильным; школьники при этом должны решать конкретные производственные задачи. Такой подход к организации исследовательской работы позволит увлечь учащихся и дать им возможность на практике убедиться в значении их

деятельности, мобилизовать знания школьников на планирование и организацию своего труда, на качественное выполнение его, расширять предметный кругозор.

Поэтому опора на самостоятельность, активность, инициативу у учащихся на развитие опытнической работы является важнейшей особенностью работы на учебно-опытном участке.

Опытничеством и исследовательской деятельностью школьников принято называть практическую деятельность обучающихся, связанную с углубленным изучением живой природы, экспериментальными исследованиями с учетом возможностей местных климатических условий, с природоохранительной деятельностью обучающихся, работой в уголках живой природы, на пришкольных опытных участках. Организация обучающихся к данной деятельности требует учета ряда специфических особенностей. Одна из них: подчинение всех занятий общим задачам учебно-воспитательной работы школы. Другая особенность связана с тем, что исследования требуют нередко значительного напряжения, сил и времени. Но некоторые школьники включаются в эту работу по собственному желанию из-за интереса к той или иной отрасли науки. Так же чрезвычайно важно, чтобы школьники в школах занимались посильными для них делами, чтобы любая деятельность соответствовала их возрастным особенностям. Опытническую и исследовательскую работу школьников можно считать одной из форм соединения обучения с производительным трудом, эффективного средства усвоения учащимися основных понятий курса обучения на теоретическом и практическом уровнях. Практическое обучение - это целенаправленный поиск ответа на поставленный вопрос, в ходе которого приходится решать многие задачи. Лабораторный эксперимент на учебно-опытном участке является продолжением учебной программы по географии. Но для выполнения эксперимента теоретических знаний по предмету бывает недостаточно, и для решения возникающих проблем приходится обращаться к

дополнительным источником информации, овладевать новыми методами познания. Работу на учебно- опытном участке следует рассматривать как начальное звено в трудовом воспитании школьников в подготовке их к выбору профессии, и она служит своеобразным индикатором результата трудового обучения и воспитания.(2) Исследовательская деятельность по географии предусматривает охват учащихся 5-11 классов по тематике, учитывающей интересы и склонности школьников, их возраст и уровень знаний.

Рассматривая исследовательскую деятельность на опытном участке (географической площадке), на первый план необходимо ставить научную ценность ее результатов. Это означает, что работа должна проводиться по принятой методике, ее итоги должны быть доказательны, выводы – безошибочны. Если эти данные не вызывают сомнений, то на их основе можно готовить практические рекомендации.

В ходе исследования школьник решает задачи со многими неизвестными. Иногда исходные данные отсутствуют, их приходится находить в специальной литературе, в статистических материалах, в периодической печати. Исследовательская деятельность – это комплекс классной, внеклассной работы, теоретического, практического и производственного порядка. В этой работе не бывает перерыва – она продолжается весь год. Исследовательский метод познания не останавливается в классе при выполнении лабораторно-практических работ, он тесно связан с работой на учебно-опытном участке. Некоторые опыты занимают много времени, поэтому основной объем опытнической работы выполняют во внеурочное время, отведенного на факультативные занятия, элективный курс и внеклассную работу.

Исследовательская работа невозможна без глубоких теоретических знаний по учебному предмету.

Перед проведением исследований по географии необходимо определить их назначение:

- уточнить, какие новые понятия будут при этом сформированы, и какие из уже имеющихся понятий расширены;
- какими методами познания овладеют учащиеся;
- какие познавательные интересы школьников будут удовлетворены;
- какие потребности появятся у школьников;
- какое влияние эта работа окажет на профессиональную ориентацию учащихся.

Перед началом работы руководитель в классе вместе со школьниками продумывает все этапы, уточняет содержание предстоящей деятельности. От выбора объекта опыта во многом зависит его успех и практическое значение. Важное место в исследовательской работе занимает выбор тематики исследовательской деятельности на школьном учебно-опытном участке.

1.7. Методические условия организации исследовательской деятельности учащихся по географии на географической площадке

Исследовательская деятельность в школе вытекает из учебных программ и может дополняться в зависимости от интересов учащихся, задач, которые ставят организаторы

Приступая к проведению опытов на географической площадке, учащиеся должны ознакомиться с требованиями к исследовательской работе. Исследовательская деятельность на учебно-опытном участке (географической площадке) имеет, в первую очередь, учебно-познавательное значение. Ученики на географической площадке должны научиться наблюдать, уметь анализировать опытные данные и делать из них правильные выводы. Практика школ показывает, что в исследовательской работе недопустим шаблон, и если в одном случае рекомендуемый прием дает положительный эффект, то в другом может привести даже к тяжелым последствиям. В процессе исследовательской работы школьники имеют дело непосредственно с природой как предметом

труда. Экологическая и географическая подготовка учащихся в современной школе становится важной мерой воспитания в тоже время прививает ответственное отношение к природе. Основным условием закрепления исследовательской деятельности учащихся является публикация результатов и участие детей в научно – практических конференциях школьников.

В современной школе в настоящее время осуществляется переход от информационной модели обучения к личностно-ориентированной, деятельностной. В связи с этим в школе одной из основных задач географии является формирование такой компетенции как готовность учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач. Процесс обучения выстраивается так, чтобы теоретические знания стали основой практической деятельности. Одним из путей достижения этого является применение практико-ориентированного подхода. География как наука уже в своем содержании имеет определенные потенциальные возможности реализации данного подхода – проведение практических, исследовательских работ, наблюдений, экскурсий.

Следует отметить, что деятельностный подход всегда являлся основным при организации исследовательской работы учащихся на разных этапах развития методики обучения географии. Поэтому методическая база образовательного процесса обладает большими ресурсами для формирования, обеспечения эффективного достижения метапредметных и личностных образовательных результатов при исследовательской деятельности. Поэтому осмысление имеющегося опыта с точки зрения введения новых образовательных стандартов является важным для результативного внедрения ФГОС в основную и старшую школу.

Исследовательская деятельность есть форма организации добровольной работы учащихся на уроке и вне урока под руководством учителя для возбуждения и проявления познавательных интересов и творческой самостоятельности в расширение и дополнение школьной

программы по географии. Образовательные задачи школьного курса географии наиболее полно разрешаются на основе тесной связи классно-урочной системы обучения с внеклассной работой учащихся. Поскольку методы географии требуют, в основном, коллективной работы, то необходимо применять структуру группового ученического исследования. К тому же, как показал опыт, и сами ученики охотнее решают любую проблему в группе .

Знания и умения по географии, приобретаемые учащимися на уроках, лабораторных занятиях, других формах учебной работы, находят на учебно-опытном участке(географической площадке) значительное углубление, что оказывает большое влияние на общее повышение интереса учащихся к предмету.

Анализируя классические работы по методике обучения географии на географической площадке, можно сделать вывод, что исследовательскую работу по географии следует отнести к одной из составных частей системы географического образования школьников. Географическая площадка – это место, отведённое для разных наблюдений и упражнений обучающихся по географии, физике, астрономии, окружающему миру, биологии и оборудованное необходимыми приборами. Она располагается на учебно-опытном участке вблизи от школы в освещенном месте. Географическая площадка имеет квадратную форму. Все приборы устанавливаются так, чтобы не затенять друг друга.

Работа на географической площадке формирует практические навыки для успешной деятельности после окончания школы. При выполнении задач, которые ставятся перед школьниками при работе на площадке, отражают практическую деятельность при изучении географии:

1. Учащиеся приобретают практические навыки по ориентированию, измерению, моделированию, наблюдению на местности.

2. Знакомятся с основными стандартными метеорологическими, астрономическими приборами, с методикой и техникой наблюдений и обработки их результатов.

3. Расширяют представления о методах научных исследований и исследовательских компетенций.

4. Учатся соотносить наблюдения на местности с общеземледельческими законами.

5. Углубляют краеведческие знания и учатся соотносить наблюдения на местности с общеземледельческими законами, конкретизируют свои знания по предметам естественнонаучного цикла.

Для проведения опытов и исследовательской деятельности на географической площадке размещают следующие объекты:

- Приборы и модели, применяемые в процессе формирования умений и навыков;
- Модели, используемые при изучении рельефа;
- Астрономическое оборудование;
- Метеооборудование;
- Приспособления для формирования представлений ориентирования в пространстве.

Как уже говорилось выше, учебно-исследовательская работа имеет ряд отличий от научного исследования. В процессе исследования учащиеся могут получить какие-либо новые данные, но они не будут носить характер научного открытия.

В ходе исследовательской работы на географической площадке учащимися используются разнообразные источники: текст учебника, документы, статистическая информация, научно-популярная литература, материалы сети Интернет и многое другое. Эти источники различаются по степени дидактической обработанности, характеру содержащейся в них информации. При их отборе требуются руководство и помощь со стороны учителя [1,83].

Методы и формы работы на географической площадке обеспечивают успешную деятельность в процессе обучения:

- картографический метод (составление планов пришкольной территории, школы, географической площадки);
- топографическая съемка
- наблюдение (организация фенологических и метеонаблюдений).

Исследовательскую работу на площадке проводят во внеурочное время, она не обязательна для всех школьников и организуется главным образом для тех из них, кто проявляет повышенный интерес к географии. Содержание работы не ограничивается рамками учебной программы, а значительно выходит за ее пределы и определяется в основном интересами школьников. Работу учащиеся выполняют по заданиям учителя при изучении какого-либо курса географии, содержание которой тесно связано с программным материалом. Новые федеральные государственные образовательные стандарты трактуют понятие исследовательской работы следующим образом: исследовательская деятельность учащихся - это деятельностная организация на основе вариативной составляющей базисного учебного (образовательного) плана, организуемая участниками образовательного процесса, отличная от урочной системы обучения, позволяющая в полной мере реализовать Требования Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования [55].

Глава 2. Практика организации исследовательской деятельности учащихся во внеурочной работе по географии в условиях школы

2.1. Организации исследовательской деятельности учащихся по географии в условиях Целинной СОШ № 2 Целинного района

Основным звеном исследовательской деятельности по географии, которая существует в МБОУ «Целинная СОШ № 2» является работа эколого-географического клуба «Юный географ». В клубе занимаются учащиеся 5 – 10 классов. Экологический клуб имеет свой девиз, эмблему, постоянно действующий стенд в кабинете географии. Постоянные члены клуба являются «ядром» организации различных мероприятий, к которому присоединяются другие учащиеся в рамках массовых, творческих, конкурсных мероприятий.

Основными направлениями работы эколого-географического клуба «Юный географ» являются следующие:

1. Организация исследовательской работы учащихся среднего и старшего звена в области географии и экологии.
2. Организация работы на географической площадке.
3. Популяризация экологических знаний среди учащихся школы.
4. Участие в международном исследовательском проекте "GlobalLab"

В рамках данной квалификационной работы подробно будет рассмотрено только первое направление работы эколого-географического клуба, т.к. остальные направления являются вспомогательными и являются либо условиями проведения исследовательских работ, либо условиями их презентации общественности.

Исследовательская деятельность - это деятельность ребенка, направленная на интересующий его предмет. Субъектами образовательного процесса, основанного на организации исследовательской

деятельности, является группа: учитель школы и школьники, участвующие в данной деятельности.

Включаясь в эту деятельность, учащийся учится действовать в разнообразных поисковых ситуациях. Собственно исследования проводятся на географической площадке, занятиях клуба, экскурсиях.

В зависимости от уровня подготовки и возраста дети выполняют учебно-исследовательские или собственно исследовательские проекты. За время работы клуба было создано 8 исследовательских работ и 10 учебно-исследовательских проектов, 3 социальных проекта. Большинство проектов существуют не один год, юные исследователи реализуют различные направления развития своего исследования, углубляя и расширяя его. Данные проекты успешно были представлены учащимися на конкурсах и конференциях разного уровня и не раз становились победителями и призерами

Занятия клуба проводятся по 1 академическому часу 2 раза в неделю в соответствии с календарно-тематическим планированием. Занятия проводятся в виде индивидуальных консультаций, групповых и коллективных занятий, тренингов, практических работ по различной тематике. Один час посвящен методологии исследовательской деятельности и работе над индивидуальными проектами, второй час посвящен изучению теоретических основ экологии, расширению географического кругозора, приобретению краеведческих знаний.

Занятия проводятся по следующей схеме: на первом занятии месяца коллективно разбираются теоретические вопросы организации исследовательской работы, на следующих двух занятиях в рамках индивидуальных консультаций осуществляется разработка теоретического вопроса применительно к конкретной исследовательской теме, на последнем занятии месяца организуется отчет каждого исследователя по теме исследования в виде защиты, дискуссии.

Тематика методологических занятий призвана раскрыть перед учащимися содержание основных этапов исследовательской работы (например, «Формулирование целей и задач исследования», «Понятие о методах и приемах сбора информации», «Организация наблюдения»,

«Структура исследовательской работы», «Правила оформления исследовательской работы», и т.п.).

Пример разработки занятия клуба по теме «Апробация результатов исследовательской работы».

На индивидуальных занятиях организуется проведение экспериментов, наблюдений, консультации по работе с литературой, работа с Интернет-ресурсами. Индивидуальная форма работы позволяет учителю уделить максимум внимания учащимся, корректировать направление их поисков, что требует иногда значительных затрат времени, и избежать руководства посредством простых указаний по выполнению работ, что значительно сокращает временные затраты со стороны учителя, но также значительно снижает эффективность самостоятельной работы школьника. В рамках организации исследований по определенной теме организуются индивидуальные и групповые экскурсии с учащимися для изучения какого-либо природного объекта или явления. При организации индивидуальных консультаций и занятий учителю важно не забывать, что он является лишь консультантом, направляющим и корректирующим деятельность юного исследователя.

Последнее занятие месяца развивает у учащихся умения и навыки апробации собственных исследований. Представляя результаты отдельных этапов своего исследования перед знакомой аудиторией, юный исследователь в психологически комфортной обстановке учится планировать и представлять свой доклад, выступать перед аудиторией, отвечать на вопросы, выслушивать критические замечания, отстаивать свою точку зрения, доказывать правильность сделанных выводов. Таким образом, у учеников воспитывается культура представления своих работ, что очень

важно при представлении своих работ на конкурсах и конференциях. Для успешного выступления (что является важным аспектом внешней мотивации для самого учащегося и положительным примером для других ребят) на подобных мероприятиях выступление учащегося должно быть очень качественно подготовлено. Культура выступления на конференции включает в себя много параметров: умение мобилизовать себя в психологически дискомфортной обстановке, внешний вид и манера поведения докладчика, содержание, структура доклада, оформление визуального ряда доклада (презентация, стендовый доклад), соблюдение регламента, умение отвечать на вопросы, реагировать на критику членов жюри, экспертов. На все эти моменты нужно обращать внимание руководителю и направлять подготовку юного исследователя, проводить репетиции выступлений. Всегда следует помнить, что каждое выступление - это лишь репетиция следующего, еще более успешного. Это занятие также является этапом первичной экспертизы, где сами дети учатся оценивать свои работы и своих коллег, выступают в роли жюри, что в дальнейшем позволяет им более адекватно воспринимать оценки реального жюри конкурса. Здесь же осуществляется корректировка дальнейшего развития исследовательской работы.

Начальным этапом реализации любой исследовательской работы является выбор темы исследования, которая определяет все дальнейшее направление деятельности. Исходя из анализа литературных источников и опыта своей практической деятельности, считаю важным соблюдать ряд условий при выборе темы исследования:

Тема должна быть интересна учащемуся.

Если у ученика не будет интереса к рассматриваемой проблеме, не будет собственного желания ее решить, т.е. внутренней мотивации, то эффективность выполнения работы для развития личности учащегося будет

очень мала, даже если проект будет доведен до конца. Хотя чаще всего в такой ситуации, работа дальше выбора темы и не продвигается.

Учитель должен в достаточно полной мере владеть теоретическим материалом, сведениями о современных научных достижениях и методиках в области исследования, практическими методиками работы в данной теме.

Направлять деятельность ученика в полной неизвестности невозможно. При отсутствии теоретической подготовки учителя невозможно оценить актуальность и новизну исследования, практическую значимость исследования, соответствие способностей ребенка поставленной цели, достаточность материально-технической базы исследования. Не является выходом в этом случае освоение теоретического материала и методик исследования на шаг впереди ребенка или вместе с ним. Это снижает у учащихся доверие к руководителю, интерес к работе, т.к. руководитель не может дать указания по решению сложных вопросов, которые неизбежно возникают в ходе работы. Кроме того, результаты, полученные с помощью устаревших методик, не являются ценными с научной точки зрения и сводят проделанную работу к нулю. Удачным выходом в случае недостаточной информированности учителя по теме исследования является привлечение внешних консультантов: учителей из других школ, сотрудников вузов, практикующих специалистов.

Новизна и актуальность.

Любая действительно исследовательская работа должна быть направлена на решение актуальной проблемы для учебного заведения, своего населенного пункта, быть вкладом в решение глобальных проблем. Повысить актуальность исследования позволяет перенос решения глобальной проблемы на локальный уровень, конкретизации темы .

При этом она не должна быть повторением того, что уже было, сообщением уже известных сведений без новой интерпретации.

Практическая значимость темы.

Нельзя проводить исследование ради исследования. Перед началом работы нужно ответить на вопросы: Зачем это нужно? Где будут использованы результаты этого исследования? Какую пользу (себе, школе,

селу) я принесу своим исследованием? Если внятного ответа на эти вопросы нет, то нужно корректировать постановку проблемы или выбирать другую тему.

Доступность материально-технической базы, методик исследования, литературных источников.

Самая актуальная, полная новизны и практической значимости тема не может быть реализована в отсутствие необходимого для ее разработки инструментария, состоящего из собственно материалов, приборов, инструментов и современных корректных и доступных методик проведения исследования.

Важным моментом в организации исследовательской работы учащихся является четкое планирование и контроль выполнения этапов научно-исследовательской работы (диспетчирование проекта). Каждый учащийся имеет календарный план выполнения исследования, в котором отмечаются выполнение этапа (вовремя или нет) и возникшие при этом затруднения. Это позволяет четче организовать контроль и самоконтроль выполнения работы, учителю - проанализировать возникающие затруднения, продумать на будущее пути их устранения. Также повышает самостоятельность выполнения учащимся работы.

Начальным этапом освоения учащимися исследовательской работы являются учебно-исследовательские проекты, которые позволяют сформировать умения и навыки, необходимые для проведения самостоятельных исследований. Выбор тематики учебно-исследовательского проекта осуществляется с учетом планируемой темы собственно исследовательской работы. Например, планируемая тема исследовательской работы «Оценка загрязнения атмосферы с. Целинного », в качестве стартового учебно-исследовательского проекта в этом случае был выполнен проект «Оценка загрязненности снегового покрова на территории МБОУ «Целинная СОШ № 2». Выполнение этой работы позволило школьникам овладеть основными общими навыками, необходимыми для создания

исследовательской работы (работа с разнообразными источниками информации, сбор и первичная обработка данных, оформление результатов исследования и т.п.), а также конкретной методикой исследования (оценка загрязненности атмосферы за зимний период), которая потом была успешно использована как один из способов оценки загрязненности атмосферы села. Отдельно следует остановиться на проблемах, возникающих при организации исследовательской деятельности школьников. Так как их

игнорирование, формальный подход к организации исследовательской деятельности не позволяют учащимся достигнуть метапредметных и личностных образовательных результатов, а лишь создает избыточную нагрузку на учеников. При анализе методической литературы, публикаций периодической печати (журналы «География в школе», «Исследовательская работа школьников», «Управление образованием», газета «1 сентября») бесед с учителями-практиками, анкетирования учителя географии и учащихся Целинной средней школы №2, были выделены следующие группы проблем, характерные для организации исследовательской деятельности учащихся в ЦСШ №2.

1. Организационные (нормативно-правовые):
 - а. недостаточное материально-техническое обеспечение;
 - б. отсутствие единой системы критериев при оценке исследовательских работ;
 - в. загруженность преподавателей и учащихся (недостаток времени на внеурочную деятельность);
 - г. несоблюдение принципа добровольности выполнения работ школьниками (вынуждение проводить исследования для «галочки», из-за требований вышестоящих инстанций);
 - д. выполнение работы учителем за ученика («липовые» работы).
2. Психологические:
 - а. отсутствие учёта возрастных особенностей развития школьников при организации учебных исследований;

б. неравенство учащихся перед возможностью проводить учебное исследование (предпочтение лидеров или отличников у учителей);

в. сложность в преодолении установки на репродуктивную трансляцию учебного материала;

г. отсутствие психологического сопровождения исследовательской деятельности школьников.

3. Методико-педагогические:

а. отсутствие мотивации учащихся для проведения самостоятельного исследования во внеурочное время;

б. сложность выбора темы учебного исследования

Завершающим этапом выполнения исследовательского проекта является выполнение учащимся самоанализа проделанной работы - выступление на научной конференции. Это помогает им лучше понять причины своих успехов или неудач, наметить пути устранения выявленных пробелов, и, т.о. сделать выполнение следующего проекта или этапа исследовательской работы более успешным и качественным..

Площадкой для представления исследовательских работ учащихся явилась школа (Научно-практическая конференция учащихся), на районном уровне проведение фестиваля-конкурса «Живи, сверяя каждый шаг с природой!». Организаторами фестиваля-конкурса явилась МБОУ «Целинная СОШ № 2» и Комитет администрации Целинного района по образованию и делам молодёжи. Деятельность фестиваля-конкурса регламентируется положением, которое разрабатывается учителями данной школы и утверждаемым организаторами. В качестве экспертов выступали учителя географии района.

К настоящему моменту проведено 5 фестивалей-конкурсов районного уровня, причем уже четвертый фестиваль - конкурс (2013 - 2014 учебный год) получил статус открытого районного с возможностью участия всех учащихся 6 - 10 классов сельских школ Алтайского края. Авторы

отобранных работ защищают свое исследование перед жюри и своими коллегами - исследователями. По сумме баллов, набранных в очном и заочном турах, определяются победители конкурса, дипломанты второй и третьей степени. Итоги конкурса подводятся в 2 возрастных категориях: среди учащихся 5 - 7 классов и 8 - 10 классов. Все конкурсанты получают сертификаты участника очного или заочного тура с указанием суммы набранных баллов.

Для эффективной организации внеурочной деятельности учащихся по географии специально формируется и развивается эколого-образовательная среда кабинета географии, в котором проходят основные занятия клуба. Образовательная среда современного учебного кабинета невозможна без использования современных средств обучения, основой которых является использование персонального компьютера. Кабинет географии в школе оборудован персональным компьютером, мультимедийным проектором,

подключением к сети Интернет. Компьютер стоит на отдельном рабочем столе, что позволяет использовать его учащимся во внеурочное время.

В настоящее время медиатека кабинета географии насчитывает 27 наименований программного обеспечения по экологии и географии, около 150 наименований методической, справочной, научно- популярной литературы и периодических изданий, а также включает коллекцию полнометражных документальных видеофильмов из 52 наименований, коллекцию учебных видеофрагментов, флеш-анимаций 165 наименований. Также к материалам медиатеки можно отнести авторские презентации, созданные для сопровождения уроков и внеурочных мероприятий, самостоятельно подготовки учащихся.

По мнению Е. И. Ракитиной, образовательная среда - это «часть информационного пространства, ближайшее внешнее по отношению к индивиду информационное окружение, совокупность условий, в которых непосредственно протекает деятельность индивида».

В качестве структурных единиц образовательной среды Г. А. Ковалевым выделяются:

- 1) физическое окружение
- 2) человеческие факторы
- 3) программа обучения

В контексте данной квалификационной работы рассматривается физическое окружение, т.е. материально-техническая база кабинета и программа обучения, которая подразумевает использование различных методических приемов, элементов экологизации в учебно-воспитательный процесс географии и методику организации внеурочной работы экологической направленности на базе кабинета географии.

Таким образом, под «эколого-образовательной средой» мы понимаем специально организованное, педагогически целесообразное окружение, направленное на формирование у учащихся целостного экологического мировоззрения и этических ценностей по отношению к природе. Физическое окружение п.с. материально-техническую базу кабинета географии, которая включает в себя дизайн кабинета (оформление, мебель, компоновка элементов оформления интерьера и проч.) и весь арсенал средств обучения. Условно их можно разделить на группы: классические средства обучения (лабораторное и оптическое оборудование, муляжи, таблицы, коллекции натуральных объектов, современные мультимедийные средства обучения (проектор, персональный компьютер).

Для проверки гипотезы работы нами в конце 2015-2016 учебного года был проведен мониторинг исследования уровня учащихся, интересующихся исследовательской деятельностью в МОУ «Целинная СОШ № 2», выяснилось, что мотивы исследовательской деятельности при изучении географии постепенно изменяются от класса к классу. Более широкие познавательные мотивы, связанные со стремлением узнать новое, с интересом к географии, к изучению природы, познанию разнообразных

фактов преобладают в 6-7 классах, но в более старших классах эта деятельность уступает другим мотивам (табл. 1).

Таблица 1

Количество учащихся, интересующихся исследовательской деятельностью (в %).

Класс	6	7	8	9	В среднем
	52	61	49	27,3	47,3

Из таблицы видно, наибольший интерес к исследовательской деятельности к предмету проявляется в 6-7-х классах, где изучают курсы физической географии, в 8-м классе происходит спад, а к 9-му классу показатели становятся низкими. Какие же факторы влияют на развитие познавательного интереса. Одним из факторов, оказывающих заметное влияние на познавательный интерес, является мотивация учебного процесса. География как учебный предмет может интересовать учащихся по-разному, и этот интерес зависит от мотивов, сообщающих смысл учению. Обращает внимание, преобладание познавательных мотивов над социальными в 6-7 классах, свидетельствует о слабой связи географии с жизненными планами учащихся, их будущим. Как уже отмечалось, в старших классах социальные мотивы становятся ведущими. Они связаны с ростом социальной зрелости, становлением гражданских качеств личности, с жизненными планами учащихся. Познавательный интерес побуждает учащихся к деятельности, придаёт учению новый смысл. Здесь необходимо школьникам показывать географизм обыденной жизни, те сферы жизни и деятельности сельских жителей, где постоянно требуется знание географической обстановки – погодных условий и их возможного изменения, состояния почвы, её готовности к обработке. Учащиеся должны реально осознавать, что географические знания им обязательно пригодятся в жизни. Сельская школа располагает всеми благоприятными условиями для формирования

познавательных интересов, чем школа городская. В результате проведения теста на выявление уровня развития исследовательских компетенций были получены следующие результаты 55,4% учащихся имеют низкий уровень развития исследовательских компетенций; 26,4% - средний; 18,2% - высокий уровень. В целом, уровень развития исследовательских компетенций у учащихся не высок.

Проведенный тест-опрос, способности учащихся к изобретательству и творчеству, показал следующие результаты :

31,4%- высокий уровень

51,3%- средний уровень

17,3 % - низкий уровень

Проанализировав полученные данные, мы убедились в том, что уровень развития исследовательских компетенций у учащихся, находится на недостаточном уровне. Чтобы развить у учащихся необходимые навыки исследования, для этого необходимо активные мыслительные и практические самостоятельные действия самого ученика. Все это означает, что «предметом познания в процессе обучения должна стать не только содержательная сторона знания, но так же и структурная, и операционная».

Можно сделать вывод, что многие учащиеся способны к творчеству и изобретательству. Но для того чтобы повысить уровень развития исследовательских компетенций, характеризующийся умением выводить следствия, находить проблему, умением представлять последствия событий. Необходимо более эффективно проводить исследовательскую и проектную деятельность учащихся во внеурочное время.

Мониторинг учащихся Целинной СОШ № 2 показал, что наиболее привлекают их климатические и экологические проблемы. При выяснении причин интереса к исследовательской деятельности по географии, оказалось, что большая часть учащихся не интересуется дополнительной

географической литературой. В основном дополнительную литературу и Интернет-ресурсы используют учащиеся при подготовке рефератов и докладов. Географическую литературу и Интернет-ресурсы с интересом используют только члены эколого-географического клуба.

2.2. Экспериментальная модель организации внеурочной работы по географии в МБОУ «Целинная СОШ №2»

Экспериментальной площадкой для проведения педагогического эксперимента послужила сельская школа № 2 с. Целинного Целинного района Алтайского края. В основу педагогического эксперимента легли основные требования Государственного образовательного стандарта по географии, с учетом образовательных и познавательных потребностей школьников и особенностей сельской образовательной среды.

В экспериментальной модели организации исследовательской деятельности по географии в МБОУ «Целинная СОШ №2» выделены 4 компонента: целевой, содержательный, процессуально-деятельностный и оценочно-результативный. Модель создана на основе теоретико-методологического обоснования, представленного в главе 1 данной квалификационной работы.

На формулирование данных компонентов оказали влияние социальные взаимосвязи (с администрацией, населением села),

структура организации образовательного процесса в МБОУ «Целинная СОШ №2» (количество часов, отведенных на исследовательскую и кружковую деятельность, локальные нормативные акты, планы работы ОУ и т.п.).

Целевой компонент модели состоит из совокупности целей: предметно-ориентированных (нормативные государственные цели, определяющиеся в нормативно-правовых государственных документах: федеральных, региональных, муниципальных и локальных (для конкретной

школы), личностно-ориентированных (разрабатываемые самими педагогами и учениками с учетом учебного предмета, уровня развития учащихся) и социально-ориентированных целей (отражающие вклад в социализацию учащихся, их профессиональное самоопределение).

В экспериментальной модели эти цели сформулированы в триединой форме: создание условий для реализации интересов учащихся в области географии и экологии, связанных с просветительской и исследовательской деятельностью.

Достижение этой цели обеспечивается решением следующих задач:

1. Разработка программы внеурочной деятельности по географии
2. Создание единого образовательного пространства для реализации интересов учащихся, включающего условия исследовательской деятельности внутри МБОУ «Целинная СОШ №2» и школами района.
3. Создание системы мониторинга эффективности внеурочной работы по географии.

Содержательный компонент рассматривается нами как дидактически адаптированная система эколого-географических, краеведческих знаний, способов исследовательской деятельности в окружающей среде, эмоционально-ценностного отношения к миру, что объективно определяется тенденцией модернизации системы образования в целом.

Отдельно следует оговорить о значении эмоционально-ценностного компонента содержания образования. Эмоционально-ценностный компонент содержания обучения и воспитания представляет собой следствие потребностей, являющихся побудителем (мотивом) деятельности. Он регулирует избирательное отношение к объектам и способам деятельности, определяет соответствие деятельности и объектов потребностям, оценивает степень удовлетворения потребностей, создает мотивы деятельности и сказывается на ее темпе и качестве. Содержание эмоционально-ценностного отношения состоит в совокупности потребностей материальных, социальных и духовных, обуславливающих направленность эмоций

индивида на определенные объекты, включенные в его систему ценностей [17]. По мнению В.В. Николиной, опыт эмоционально-ценностного отношения

определяет избирательное отношение к окружающей среде, своей деятельности и ее результатам, стимулирует социальную активность и способствует усвоению всех остальных элементов содержания образования. Опыт эмоционально-ценностного отношения, являясь самостоятельной частью содержания образования, оказывается продуктом всех остальных его компонентов. Цели, содержание и процесс организации внеурочной деятельности по географии находятся во взаимовлиянии. Объем, структура содержания определяет особенности процессуально-деятельностного компонента модели, а именно - специфику методов, форм и средств обучения. В нашем исследовании нашло подтверждение положение об эффективности применения всего спектра известных форм внеурочной работы по географии, хотя, особое внимание было уделено индивидуальной работе с учащимися по созданию исследовательских работ.

2.3. Результативность экспериментальной работы

Организация научно-исследовательской работы учащихся является действенным и эффективным способом внедрения современных направлений модернизации системы образования, наиболее полно отвечающим задачам системно-деятельностного подхода к обучению. Ожидаемым результатом включенности учащегося в процесс исследовательской деятельности является расширение компетенций предметной области (географии и экологии). В ходе исследовательской деятельности школьник приобретает не просто знания, умения и навыки, опыт самостоятельного приобретения знаний, решения проблемных ситуаций, планирования собственной деятельности. Этот комплекс способов деятельности в конечном счете приведет к формированию у учащегося на

выходе из основной школы обобщенных способов деятельности, применимых в любой деятельности независимо от предметной области.

Анализируя выполненное исследование, мы делаем следующие выводы: Современная сельская школа не охватывает всех сторон проблемы познавательного интереса.

Но существуют многие реальные возможности развития живого интереса к изучению географии. Разница в степени сформированности групп учащихся, занятых в исследовательской деятельности, близка к показателю учащихся не занимающихся исследовательской работой. Что позволяет считать гипотезу наших исследований доказанной.

Заключение

В рамках перехода к новым образовательным стандартам обучение учащихся географической направленности отличается большим разнообразием используемых в практике форм и методов организации деятельности. Среди них особо выделяется исследовательская деятельность учащихся. Изучение и анализ литературы по данной теме позволил выяснить разработанность этой проблемы в науке. В России идея исследовательского подхода в обучении была впервые выдвинута во второй половине XVIII века. Методические и дидактические основы использования исследовательских методов в обучении раскрыты в трудах В. Я. Стоюнина М. И. С.Т.Шацкого, В.И.Слободчикова, Б. Е. Райкова. Они определяют сущность исследовательского обучения, механизмы развития, психологические, педагогические аспекты.

Концептуальные идеи и теоретические разработки в области развития исследовательских навыков у учащихся описаны в трудах С. Т. Шацкого, он разработал схему развития исследовательских навыков у учащихся, в которой указана последовательность этапов проводимого ими исследования. В своей концепции развития исследовательских способностей он определил знания, умения, навыки, необходимые в исследовательском поиске.

В современной педагогической и методической литературе получили широкое отражение проблемы организации исследовательской деятельности школьников. Однако, в теории методики обучения географии отсутствуют работы, посвященные организации исследовательской деятельности в условиях сельской школы и связь ее с географической подготовкой школьников на учебно-опытном участке.

В ходе наших исследований было установлено, что проблема развития исследовательских компетенций в средней школе является актуальной для современной образовательной практики, но в силу не разработанности научного и методологического аппарата отслеживания развития исследовательской деятельности учащихся на учебно-опытном участке

считать окончательной ее нельзя. Исходя из цели исследования в работе дано теоретическое обоснование необходимости организации исследовательской деятельности сельских школьников, уточнено ее значение и определение, выявлены уровни ее сформированности у учащихся при обучении географии.

В работе описаны методические приёмы, которые способствуют развитию исследовательских компетенций учащихся: умение видеть проблему, умение выдвигать гипотезу, умение задавать вопросы, умение давать определение понятиям, умение классифицировать, умение наблюдать, умение проводить эксперимент, умение делать выводы и умозаключения, умение структурировать материал, умение работать с текстом, умение защищать и доказывать свои идеи.

Выявлены возможности и условия развития исследовательской деятельности школьников в рамках внеурочной работы по географии на учебно-опытном участке в условиях реализации ФГОС-2.

Рассмотрена специфика организации внеурочной исследовательской деятельности школьников по географии в условиях сельской школы. В ходе исследования был проанализирован опыт становления исследовательской деятельности учащихся в педагогике и методике обучения географии, который показал, что географическое образование в сельской школе традиционно осуществлялось с учетом краеведческого подхода, народных и образовательных традиций конкретной территории. Главной целью развития образовательной среды в сельском обществе является обеспечение условий для развития индивидуальности, самореализации каждого обучающегося, удовлетворения его разнообразных образовательных потребностей, получения полноценного качественного образования и в целом успешной социализации школьника.

Разработаны и представлены критерии оценки развития исследовательских компетенций школьников: умение выводить следствия, находить проблему, умение представлять последствия событий и

определены на их основе уровни развития исследовательских навыков (высокий, средний, низкий).

Также обоснованы и экспериментально проверены педагогические условия, обеспечивающие эффективность процесса развития исследовательских компетенций учащихся: ознакомление школьников с содержанием и техникой выполнения исследований, формирование у учащихся умений самостоятельной работы, формирование умений самоконтроля и развитие творческих способностей и инициативы учащихся.

При этом были учтены мотивированность исследовательской работы учеников, позиция и деятельность педагога по обеспечению систематичности и целенаправленности исследовательской деятельности учащихся сельской школы.

Разработана и апробирована в практике экспериментальная модель организации кружка «Юный географ» по развитию исследовательских компетенций учащихся, включающая организацию коллективных, групповых, индивидуальных учебных исследований, алгоритмизацию исследовательских этапов, преобладание проблемных, эвристических и исследовательских методов. Данная программа реализовывалась через специальные занятия на уроках и на географической площадке при изучении географии. Целенаправленная систематическая работа, проводимая в рамках программы кружка, а также других имеющихся ресурсов в МБОУ «Целинная СОШ№2», по-нашему мнению, способствует значительному повышению развития исследовательских навыков у школьников. Завершающим этапом освоения исследовательской деятельности учащимися являются учебно-исследовательские проекты. Представление их на научно-практических конференциях и фестивалях, участие учащихся в данных форумах позволяет сформировать умения и навыки, необходимые для проведения самостоятельных исследований.

Описанные выше условия способствуют эффективному развитию у учащихся исследовательских навыков. Экспериментальный опрос, проведенный в школе, показал, что *количество учащихся, интересующихся исследовательской деятельностью в ЦСШ №2 в среднем составило 47,3 %*

Полученные нами данные доказывают, что на начальном этапе развития исследовательских компетенций 55,4% учащихся имеют низкий уровень развития, 26,4% - средний, 18,2% - высокий уровень. На контрольном этапе способности учащихся к изобретательству и творчеству показали более высокие результаты:

31,4%- высокий уровень

51,3%- средний уровень

17,3 % - низкий уровень

на этапе эксперимента, учащиеся показали:

31,4%- учащихся достигли высокого уровня

51,3%- среднего уровня по сравнению с начальным этапом эксперимента, где 18,2% - высокий уровень, 55,4% - низкий уровень. Анализ нашего эксперимента, методической литературы и практического опыта, содержания программно-методического обеспечения позволили разработать модель организации внеурочной работы по географии, основанную на исследовательской деятельности учащихся на учебно-опытном участке. Данную модель наших экспериментальных исследований целесообразно внедрять в практику образовательного процесса школы,

а учителям предметникам дать некоторые методические рекомендации по организации исследовательской деятельности школьников.

1. При развитии исследовательских навыков у учащихся в процессе изучения естественнонаучных дисциплин использовать следующие приёмы:

- включать в содержание урока специальные задания, развивающие необходимые навыки: искусство задавать вопросы и отвечать на них;

ассоциации и аналогии; учимся выдвигать гипотезы; учимся видеть проблему; учимся задавать вопросы; как провести эксперимент;

- моделирование жизненных ситуаций, требующих применение полученных знаний и умений, поиска путей решения проблем;

- проведение экскурсий, наблюдений, опытов;

- организация творческой, проектной и исследовательской деятельности учащихся;

2. Данные виды и приёмы работы использовать систематически, что позволяют условия реализации ФГОС-2;

3. Для организации исследовательской работы учащихся учитель сам должен быть наставником и исследователем.

Таким образом, задачи, поставленные в начале работы, были решены. Результаты экспериментального обучения подтвердили правильность выдвинутой нами гипотезы о том, что целенаправленная организация исследовательской деятельности школьников, основанная на специфике сельской образовательной среды, способствует повышению качества географической подготовки сельских школьников, и позволили утверждать, что цель исследования достигнута.

Список использованной литературы

1. *Багачук, А.В.* Научно-образовательная среда педагогического вуза как условие формирования готовности будущих учителей к исследовательской деятельности вестник [Текст]. // Вестник ТГПУ. - 2012. - №2 (117). - С. 58 - 60
2. *Беднягина Т.А.* Сельская школа: наука-практике. [Текст]. - Тула: ИПК и НПРОТО, 2006.- 56с.
3. *Букреева И. А.* Учебно-исследовательская деятельность школьников как один из методов формирования ключевых компетенций [Текст] / И. А. Букреева, Н. А. Евченко // Молодой ученый. — 2012. — №8. — С. 309312.
4. *Биянова Е. Б.* Модель организации исследовательской деятельности учащихся основной школы [Текст] / Е. Б. Биянова // Проблемы и перспективы развития образования: материалы междунар. науч. конф. (г. Пермь, апрель 2011 г.).Т. I. — Пермь: Меркурий, 2011. — С. 108112.
5. *Вагина Т.Б., Лукина А.К, Науменко Е.Н.* Изучаем природные объекты [Текст]/ГЕОГРАФИЯ в школе. - 2003. - №3 - С.51-53
6. *Галеева Н.Л.* Сто приемов учебного успеха ученика на уроках географии [Текст]: Методическое пособие для учителя. - М.: «5 за знания», 2006.144 с. - («Методическая библиотека»)
7. *Гладкая И.В.* Оценка образовательных результатов школьников [Текст]: Учебно-методическое пособие / под общ. ред. А.П. Тряпицкой. - СПб.: КАРО, 2008. - 124 с.
8. *Голуб Г.Б., Коган Е.Я., Прудникова В.А.* Парадигма актуального образования [Текст] //Вопросы образования. - 2007. - № 2. - С. 20 - 42
9. *Гринченко И.С.* Современные средства оценивания результатов обучения: учебно-методическое пособие [Текст].- М.: УЦ Перспектива, 2008. - 132 с.
10. *Громова Т.В.* Организация исследовательской деятельности [Текст] //Практика административной работы в школе. - 2006. - №7. - С. 49 - 53

11. *Гурьянова М.П.* «Плюсы» и «минусы» изменений в содержании образования в сельской школе [Текст] //Содержание образования в сельской школе: состояние и перспективы развития. - М., изд-во АСОПиР, 2000. - 61с.
12. *Дереклеева Н.И.* Научно-исследовательская работа в школе [Текст]. - М.: Вербум-М, 2001. -48с.
13. *Ерохина, Н. Н.* Совершенствование географической подготовки сельских школьников через организацию исследовательской деятельности / Н.Н. Ерохина // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.Н. Герцена. - 2007. - №17(43). - 259 с.
14. *Зачесова Е.* Ручка от сундука. Компетентностный подход в образовании. [Текст]//Учительская газета. - 2007. - № 17. - С. 15 - 20
15. *Зимняя И.А.* Ключевые компетенции - новая парадигма результата образования [Текст] //Высшее образование сегодня.-2003.-№5.-С.34-42.
16. *Ивочкина Т., Ливерц И.* Организация научно-исследовательской деятельности учащихся [Текст] // Народное образование. - 2000. - №3. - С. 136-138.
17. *Казанцева Л.А.* Исследовательский метод в условиях гуманизации образования [Текст].- Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1999.-135с.
18. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе : от действия к мысли: пособие для учителя [Текст]/ [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. — М.: Просвещение, 2008. — 151 с.
19. *Ковалев Г.А.* Субъективная оценка студентами образовательной среды вуза [Текст] / Г. А. Ковалёв, Дис. канд. пед. наук: 13.00.01. - М.
20. *Колюбовский Е.Ю.* Изучаем природу в городе [Текст]. - Ярославль: Академия развития, 2006. - 256 с. - (Экскурсии в природу).

21. *Леонтович А.В.* О реализации концепции профильного обучения в старшей школе на основе интеграции учреждений общего и дополнительного образования [Текст]// Исследовательская работа школьников. - 2004. - №1. - С.33-38.
22. *Леонтович А.В.* К проблеме исследований в науке и в образовании [Текст]/ Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. - М.: Народное образование, 2001. - С.33-37
23. *Леонтович А.В.* Разговор об исследовательской деятельности: Публицистические статьи и заметки [Текст]/ Под ред. А.С. Обухова. - М.: //«Исследовательская работа школьников», 2006 г.- С. 25 - 30
24. *Леонтович А.В.* Концептуальные основания моделирования исследовательской деятельности учащихся //Школьные технологии [Текст]. - 2006. - № 5. -С. 63-71.
25. *Мамедов Н.М., Глазачев С.П.* Экологическое образование как предпосылка устойчивого развития общества [Текст]. /Экологическое образование: концепции и технологии: Сборник научных трудов под редакцией профессора С.П. Глазачева. - Волгоград: Перемена, 1996. С.16-2
26. Методика преподавания географии и биологии [Текст] : учебник для студ. высш. учеб. заведений / [М.А. Якунчев, О.Н.Волкова, О.Н.Аксенова и др.] ; под ред. М.А.Якунчева. — М. : Изда-тельский центр «Академия», 2008. — 320 с.
27. *Мосинцева М.В.* Компетентностный подход на уроках биологии: от теории к практике [Текст]: учебно-методическое пособие. - Барнаул, изд-во АКППРО, 2012 - 62 с.
28. *Никишов, А.И.* Как обучать географию: 7 кл [Текст].- М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2004.- 200 с.
29. *Никишов, А.И.* Теория и методика обучения биологии и географии [Текст] М.: КолосС, 2007.- 304 с.

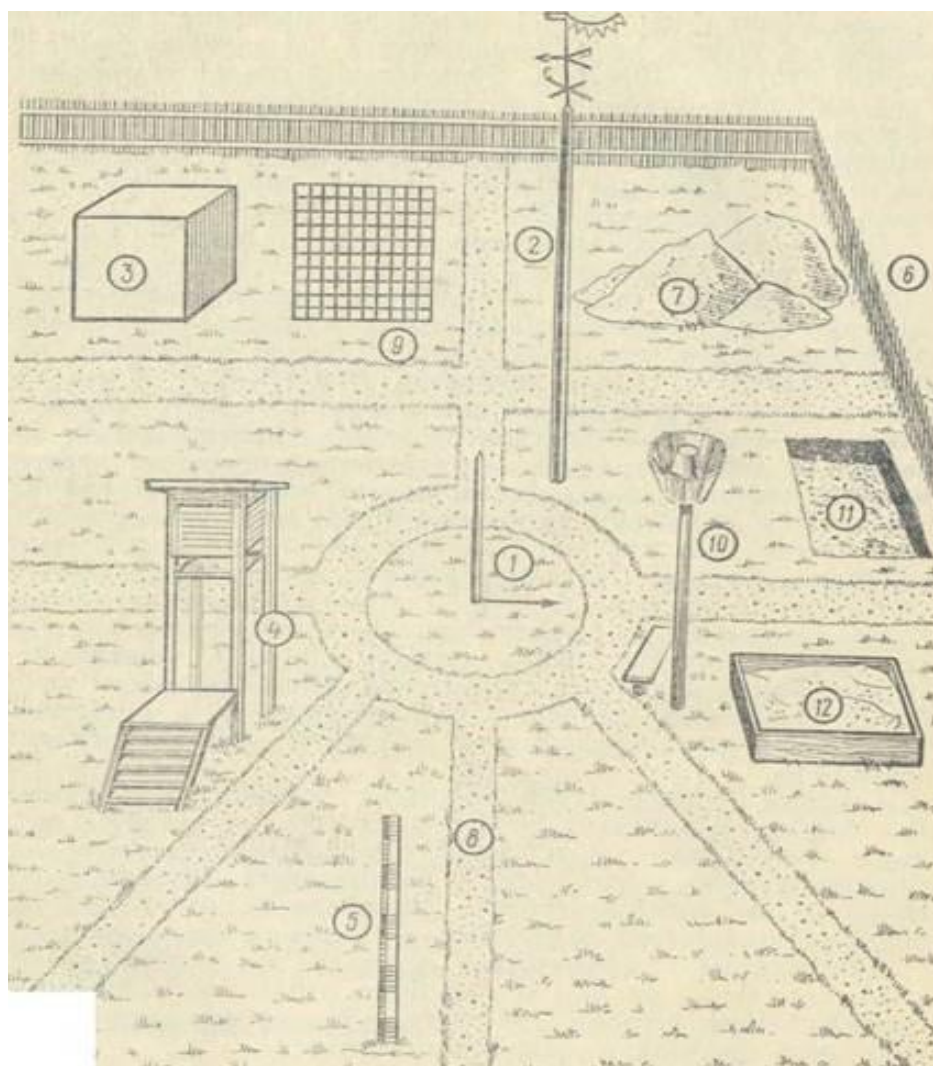
30. Новые формы оценивания образовательных результатов учащихся [Текст]: Учебно-методическое пособие для администраторов и педагогов общеобразовательной школы. - СПб.: КАРО, 2006. - 98 с.
31. *Обухов А.С.* Развитие исследовательской деятельности учащихся [Текст]. - М.: Издательство «Прометей» МПГУ, 2006. - 224 с.
32. Организация экологических исследований учащихся [Текст] / Сост. Г.С.Петрищева. - Бийск: НИЦ БиГПИ, 1999.
33. Обучение в малокомплектной сельской школе:5-9 классы [Текст]: Кн. для учителя /Г.Ф.Суворова, Н.В.Шкарбан и др.; Под ред. Г.Ф.Суворовой. - М.: Просвещение, 1990. - 159с.
34. Общая методика обучения географии в школе [Текст]/ Т.В.иванова, Е.Т.Бровкина, Г.С.Калинова и др.; под ред. Т.В.Ивановой. - М.:Дрофа, 2010. - 271 с. - (Российская академия образования - учителю).
35. *Орлихина Н.Е.* Моделирование развития сельской школы [Текст]: Учебно-методическое пособие /Н.Е.Орлихина, Н.Б.Фомина.- Тула: ИПК и ППРОТО, 2005.-Серия «Библиотечка директора сельской школы».- Выпуск 1.- 85с.
36. *Панкова, Е.В.* Практические работы по поиску в Интернете как элемент формирования информационной культуры учащегося [Текст] / Е.В. Панкова // Информатика и образование.-2007.-№4.-С. 71-73.
37. Портфолио учителя биологии географии [Текст]/ авт. - сост. М.М. Гуменюк. - Волгоград: Учитель, 2012. - 191 с.
38. *Пушкарева, М.С.* Методические основы изучения проблемы биоразнообразия в курсе биологии средней школы [Текст]:
39. Региональный аспект.: автореф. дисс. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук. / М.С. Пушкарева. Урал. Гос. пед ун-т Екатеринбург, 2005. - 23 с.
40. Развитие исследовательской деятельности учащихся [Текст]. Методический сборник. - М.: Народное образование, 2001. - 272с.
41. *Савенков А.И.* Психологические основы исследовательского подхода к обучению [Текст]. - М.: Просвещение, 2006. - 434 с.

42. Самостоятельная работа учащихся на уроке [Текст]// Границкая А.С. Научить думать и действовать. Адаптивная система обучения в школе.- М, 1991.- С. 12-18.
43. Сельская школа. Современный взгляд на проблемы обучения и воспитания [Текст]: сборник статей /Суворова Г.Ф., Лисова К.Л., Желтовская Л.Я и др.; Под ред.Г.Ф.Суворовой.- М.:ИОСО РАО, 2003.- 66с.
44. *Серегина О.В.* Как и зачем учить детей наблюдению [Текст]/ О.В. Серегина // Биология в школе.- 2004.-№8.-С. 39-43.
45. *Ситаров В.А.,* Пустовойтов В.В., Социальная экология [Текст]: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений.- М.: издательский центр «Академия», 2000 г. - 280 с.
46. Система оценки образовательного результата ученика (методические рекомендации)/Ярмолинская М.В. и др.//Письма в Эмиссия. Оффлайн: электронное научное издание (научно-педагогический интернет-
47. Справочное пособие по организации поисково-исследовательской деятельности учащихся образовательных учреждений [Текст]: /сост.: Н.В. Карпова, С.В. Кускова, Л.Е. Толкачёва. - Псков, 2001. - 87 с.
48. *Титов Е.В.* Формирование готовности старшеклассников к исследовательской деятельности в сфере экологии [Текст]: // Педагогика. - 2003. - №9. С. 39-45.
49. *Тяглова Е.В.* Методика апробации результатов исследовательской деятельности учащихся[Текст]: - Школьные технологии. - 2007. - №1. - С. 103 - 118
50. *Усова А.В.* Об организации обучения школьников. - М.: Просвещение, 1989. -67 с.
51. Федеральный государственный образовательный стандарт. - М.: Просвещение, 2008 [Электронный ресурс]. URL: <http://standart.edu.ru/> (дата обращения 12.04.2014)

52. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя [Текст]: / [А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др.]; под ред. А. Г. Асмолова. — М.: Просвещение, 2010. — 159 с.: ил.
53. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Рос. акад. наук, Рос. акад. образования; под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. - 4-е изд., дораб. - М. : Просвещение, 2011. - 79 с. - (Стандарты второго поколения).
54. Харитонов Н.П. Учебные исследования школьников в курсе географии [Текст]: // Школьные технологии - 2007. - №3. - С.116 - 127
55. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении [Текст]: Научно-методическое пособие. - М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2012. — 73 с. : ил. (Серия «Новые стандарты»).
56. Хуторской А.В. Системно-деятельностный подход в обучении [Текст]: Научно-методическое пособие. - М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2012. — 63 с. - (Серия «Новые стандарты»).
57. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию [Текст]: 2-е издание / В. А. Ясвин. - М.: Смысл. - 2001.-368 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

План географической площадки



1. гномон;
2. флюгер;
3. кубический метр;
4. метеобудка;
5. снегомерная рейка;
6. забор;
7. делянка для моделирования гор из песка;
8. дорожки;
9. измерительная делянка;
10. осадкомер;
11. почвенный срез;
12. ящик с песком



Географическая площадка



Учебная мотивация



Пришкольный участок



Работа учащихся на пришкольном участке