Управление образования администрации
Красногвардейского района
Белгородской области

Технология проектного обучения как средство формирования универсальных учебных действий на уроках окружающего мира и во внеурочное время в начальной школе.

Автор опыта:
Лютая Татьяна Алексеевна
учитель начальных классов
МБОУ «Никитовская средняя
общеобразовательная школа
им. А.С. Макаренко»

2016 год

Лютая Татьяна Алексеевна

Содержание:

Раздел I. Информация об опыте……. 3

Раздел II. Технология опыта……. 6

Раздел III. Результативность опыта…… 15

Библиографический список…… 18

Приложение к опыту……. 19

Лютая Татьяна Алексеевна

Раздел I. Информация об опыте.

1.1 Условия возникновения, становления опыта.

Становление опыта проходило в условиях МБОУ «Никитовская средняя общеобразовательная школа им. А.С. Макаренко» Красногвардейского района Белгородской области».

Опыт работы над темой «Технология проектного обучения как средство формирования универсальных учебных действий на уроках окружающего мира и во внеурочное время в начальной школе» сложился постепенно.

Формирование универсальных учебных действий: личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных - является одним из приоритетов современного начального образования. Достижение умения учиться предполагает полноценное освоение школьниками всех компонентов учебной деятельности, включая:

1) познавательные и учебные мотивы;

2) учебную цель;

3)учебную задачу;

4) учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка).

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

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

Познавательные действия включают: общеучебные, логические действия, а также постановку и решение проблемы.

Коммуникативные учебные действия обеспечивают сотрудничество – умение слушать и понимать друг друга, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию.

В настоящее время возрастает потребность общества в людях, способных творчески подходить к любым изменениям, нестандартно и качественно решать возникающие проблемы. Поэтому в современном образовании чрезвычайно высок интерес к исследовательским методам обучения.

Из всех предметов начальной школы в отношении применения метода проектов наиболее эффективно срабатывают уроки окружающего мира. Курс создаёт содержательную базу и для формирования универсальных учебных действий: *регулятивных, познавательных, коммуникативных*.

Каждому педагогу известно, что дети уже по природе своей – исследователи. Школьный курс обучения младших школьников создаёт условия для

максимальной реализации способностей и возможностей, помогает ребёнку в интеллектуальном и личностном росте.

1.2 Актуальность опыта.

Сегодня все большее признание получает положение о том, что в основе успешности обучения лежат общие учебные действия, имеющие приоритетное значение над узкопредметными знаниями и навыками. «В системе образования начинают превалировать методы, обеспечивающие становление самостоятельной творческой учебной деятельности учащегося, направленное на решение реальных жизненных задач. Признанными подходами здесь выступают проектные формы организации обучения».[5,С.151]

В Федеральном компоненте государственного стандарта отмечается «участие учащихся в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы... творческое решение учебных и практических задач; самостоятельное выполнение творческих работ, проектов... ».[2, С.82]

Исследовательская деятельность младших школьников - это творческая деятельность, направленная на постижение окружающего мира, открытие детьми новых для них знаний.

Анализ научной литературы и изучение накопленного в педагогической практике опыта свидетельствует о наличии ***противоречий*** между:

- социальным заказом, предъявляемым образовательным учреждениям на подготовку личности, способной к учебно-исследовательской деятельности и сложившимися способами организации учебного процесса;
- потребностью педагогики в теоретическом осмыслении процесса приобщения учащихся к учебно-исследовательской деятельности и недостаточной разработанностью данной проблемы;
- широким спектром возможностей современного урока и низким уровнем познавательной деятельности обучающихся.

Работая над проблемой повышения качества знаний учащихся, развитием их познавательных и творческих способностей, я убедились, что особое внимание надо направлять на формирование положительной мотивации учащихся, самостоятельное овладение знаниями, творческий подход в обучении. Для меня всегда привлекательны были нетрадиционные формы обучения и воспитания учащихся, позволяющие наиболее полно проявить себя учащимся.

1.3 Ведущая педагогическая идея опыта - *совершенствование процесса преподавания и качества знаний в начальной школе посредством формирования универсальных учебных действий на уроках окружающего мира и внеурочных занятий исследовательского типа.*

Для создания благоприятных условий развития УУД необходимо внести коррективы в цели, содержание и методику обучения. (Таблица 1)

Таблица 1. ***Условия развития УУД.***

	Необходимо исключить	**Нужно стремиться**
Цель обучения	Передача готовых знаний	Развитие умений по применению знаний.
Содержание	Объяснить всё так, чтобы ученик запомнил и пересказал знания	Учитель – режиссёр. Ученик сам открывает знания через содержание УМК.
Методика	Репродуктивные вопросы – повторение и запоминание чужих мыслей	Продуктивные задания. Применение знаний в новых условиях. Перенос знаний.

1.4 Длительность работы над опытом – 4 года.

Работа над представленным опытом охватывает период с сентября 2012 года, когда учащиеся перешли во 2 класс, по настоящее время.

Подготовительный этап работы перед обобщением опыта длился с сентября по декабрь 2012 года. Он заключался в изучении методической литературы по данной теме, сопоставлении опыта с отраженным в литературе опытом других учителей по данному вопросу, составлении планирования, систематизации ранее накопленных фактов из опыта, выбора диагностического инструментария для определения результативности.

Практический этап занимал с декабря 2012 года по май 2013 года. Состоял он в изучении инновационных технологий и в апробации подобранных методов, форм и видов работы: и дифференцированного подхода к детям, и индивидуальной работы на уроке, и различных дидактических, иллюстративных, раздаточных материалов, технических средств обучения и вспомогательного материала к ним: - все это дает детям установку на творчество.

Аналитический этап: проведение мониторинга определения качества и уровня сформированности творческих ключевых компетенций у учеников - этап продолжается по настоящее время.

1.5 Диапазон опыта представлен системой уроков исследовательского типа и системой учебных заданий исследовательского характера. Диапазон педагогического опыта включает в себя уроки окружающего мира, а также внеклассные и воспитательные мероприятия.

1.6 Теоретическая база опыта.

Технология проектного метода возникла в 20-е годы XX в. в США. Основные идеи этой технологии разработали Дж. Дьюи и его ученик У. Килпатрик. «В нашей стране идеи проектного обучения связаны с именем выдающегося русского педагога П.Ф. Каптерева, который считал, что проектное обучение направлено на всестороннее упражнение ума и развитие мышления». [2,С.87]

В дальнейшем проектное обучение в России развивалось параллельно с разработками американских ученых и связано с именами П.П. Блонского, А.С. Макаренко, С.Т. Шацкого, В.Н. Шульгина.

«Разумеется со временем проектная методика претерпела некоторую эволюцию. Но суть ее остается прежней - стимулировать интерес ребят к определенным проблемам, предполагающим владение некоторой суммой знаний, и через проектную деятельность, предусматривающую решение одной или целого ряда проблем, показать практическое применение полученных знаний». [7, С.304]

По определению Г.К.Селевко, метод проектов - это «способы организации самостоятельной деятельности учащихся по достижению определенного результата; метод проектов ориентирован на интерес, на творческую самореализацию развивающейся личности ученика, развитие его интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств и творческих способностей в деятельности по решению какой- либо интересующей его проблемы». [10, С. 229]

1.7 Новизна опыта моей работы заключается в практическом преломлении идей использования исследовательского метода и проектного как его части на уроках и во внеклассной деятельности, развития исследовательской компетентности школьников с целью их социальной самореализации. Проектная деятельность является творческой по своей сути, так как в результате её создаётся продукт, отличающийся новизной и оригинальностью; при этом необходимой составляющей проектирования является поиск и применение оригинальных способов решения практических задач.

В опыте представлена система работы по формированию универсальных учебных действий в ходе проектной деятельности на уроках окружающего мира и во внеурочное время.

1.8 Характеристика условий, в которых возможно применение данного опыта.

Практическая значимость опыта заключается в том, что материалы данной работы могут использоваться учителями начальных классов общеобразовательной школы в качестве методологического пособия для организации уроков окружающего мира и внеурочных занятий.

Раздел II. Технология описания опыта.

2.1 Целью данного педагогического опыта является формирование универсальных учебных действий учащихся при изучении окружающего мира и во внеурочное время посредством использования проектной деятельности.

2.2. Достижение планируемых результатов предполагает решение следующих ***задач:*** научить учащихся:

- самостоятельно, критически мыслить;
- делать обоснованные выводы, опираясь на знание фактов, закономерностей науки;
- принимать самостоятельные аргументированные решения;
- работать в группе, выполняя разные социальные роли.

2.3. Методы и формы организации работы:

Исследовательский подход в обучении

1) предполагает воспитание познавательного интереса; создание положительной мотивации учения и образования, развитие интеллектуальной сферы личности; формирование умений и навыков самообразования;
2) состоит во введении общих и частных методов научного исследования в процесс учебного познания на всех его этапах; в организации учебной и внеучебной научно-образовательной, поисково-творческой деятельности;
3) помогает школьнику увидеть связь между разрозненными явлениями и фактами.

Исследовательская деятельность младших школьников на уроках окружающего мира рассматривается в двух аспектах:

- *урок – исследование.*
- *урок с элементами исследования.*

При ознакомлении с новой темой основной формой обучения является урок:

-проблемного характера;

-исследовательского типа. *(Приложение №3)*

На уроках с иной образовательной тематикой применяются методы и приёмы, обладающие наибольшим развивающим потенциалом.

Методы (Шевченко Г.Н., Зайцев В.В.):

- эвристическая беседа;
- частично-поисковый;
- поисковый;
- исследовательский.

Приёмы: общедидактические (сравнение, обобщение, классификация, анализ, синтез и др.), частнометодические (характерные для уроков окружающего мира.).

***Способы организации учебной деятельности*:**

- фронтальный (упражнения выполняются всеми учениками одновременно);
- групповой (упражнения выполняются одновременно несколькими группами);
- индивидуальный (отдельные ученики получают задания и самостоятельно выполняют их);

поточный (ученики выполняют упражнения друг за другом).

С чего начать работу по организации проектно-исследовательской деятельности младших школьников?

Свою работу по организации в классе проектно-исследовательской деятельности я начала с проведения диагностики школьной мотивации к предмету «Окружающий мир» *(приложение 1).*

На основе полученных данных создался образ класса и была спланирована дальнейшая работа.

2.4 Диагностика, анкетирование учащихся, родителей (подготовительный этап)

На подготовительном этапе я провожу анкетирование родителей с целью определения значимости развития исследовательского поведения детей и готовности родителей к сотрудничеству. Привлекая к этой работе родителей важно, чтобы они не брали на себя выполнение части работы детей над проектами, иначе губится сама идея метода проектов. А вот помощь советом, информацией, проявление заинтересованности со стороны родителей – важный фактор поддержки мотивации и обеспечение самостоятельности школьников при выполнении ими проектной деятельности. С этой целью я провожу специальные собрания-лекции, на которых разъясняю родителям суть метода проектов и его значимость для развития личности детей; рассказываю об основных этапах проектной деятельности и формах возможного участия родителей в ней. *(Приложение 2)* Выявляем уровень развития личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных умений учащихся.

2.5 Введение элементов исследовательской деятельности учащихся – 1 этап.

В своей работе использую рекомендации Савенкова А.И. по организации исследовательской деятельности с учащимися первого класса. [8, С.20-25] По мнению А.И. Савенкова программа обучения проектно-исследовательской деятельности учащихся должна начинаться с тренинговых занятий по развитию информационно-аналитических умений; информационно-поисковых умений, которые позволят учащимся овладеть основами исследовательского поиска.

Исследовательский опыт первоклассников формирую за счет таких приемов как рассматривание предметов, создание проблемных ситуаций, чтение - рассматривание, коллективное моделирование. Применяем тренинговые игры - занятия которые направлены на формирование универсальных учебных действий: развитие умений видеть проблемы, развитие умений выдвигать гипотезы, развитие умений задавать вопросы, то есть развитие регулятивных УУД; подбор литературы по заданной теме, ориентировка в справочной литературе, ориентировка в тексте, то есть развитие познавательных УУД.

Например: Тема урока: «Кто такие рыбы?»

Цель исследования: рассмотрение строения рыб и выявление их общих черт.

План работы:

1) Рассмотрите рыбу.
2) Изучите строение.
3) Поделитесь своими наблюдениями со всем классом.
4) Сделайте вывод.

Вывод: рыбы имеют тело, голову, плавники, хвост. Тело покрыто чешуёй. Дышат при помощи жабр.

Не всегда дети могут увидеть проблему. Это самый сложный этап работы. Решению этой задачи помогают следующие упражнения: *«Назовите как можно больше признаков предмета»; «Сколько значений у предмета»; «Посмотри на мир чужими глазами»; «Составь рассказ, используя данную концовку»* и др. Детям предлагается прослушать начало рассказа, например: *«Утром небо покрылось тучами, и пошел снег. Крупные снежные хлопья падали на дома, деревья, тротуары, газоны, дороги...».*

Дается задание придумать продолжение, но сделать это необходимо несколькими способами. *Возможные варианты:* «Представь, что ты просто гуляешь во дворе с друзьями. Как ты отнесешься к появлению первого снега? Затем представь, что ты водитель грузовика, едущего по дороге, или летчик, отправляющийся в полет, ворона, сидящая на дереве и т.д.»

Представьте, что вы на какое-то время стали столом в классной комнате, камешком на дороге, животным (диким или домашним) и др. Опишите один день этой вашей воображаемой жизни.

На уроках систематически использую *работу в парах*, которая проходит в форме диалога учащихся. В паре ученики проверяют друг у друга задания, выясняют, почему его нужно выполнить так, а не иначе, закрепляют материал, учатся задавать друг другу вопросы. Дети выступают то в роли ученика, то учителя.

В первом классе более приемлемы проекты прикладного характера, когда ребенок (чаще с помощью взрослых) своими руками создает что-то новое: поделки, рисунки, аппликации. На начальном этапе мы с детьми договариваемся о видах деятельности. (Что вы хотите делать? Что вы умеете делать? Что мы еще можем сделать? Что в результате у нас получится?

Вся собранная детьми информация, в большей степени образная, чем текстовая. Таким образом, на первом этапе мы создаем простейшие проекты для формирования первоначальных представлений о деятельности исследователя и учим презентовать их (развитие личностных и коммуникативных УУД).

В качестве инструмента диагностики и оценки не только учебно - предметной компетентности, но и ключевых компетентностей, использую проектные задачи, предлагаемые Воронцовым А.Б. Стартовая проектная задача, которая проводится в первой четверти, выявляет стартовые возможности учащихся в использовании универсальных учебных действий.

Система же промежуточных проектных задач в ходе четырех лет обучения в начальной школе позволяет выстроить специальную работу по «формированию у младших школьников универсальных учебных действий: учебного сотрудничества, учебной грамотности, умения решать проблемы, работать с информационными источниками, предъявлять публично результаты работы малой группы». [9, С.3] Появляется возможность наблюдать, сравнивать, диагностировать. Проектные задачи, встраиваясь в учебную деятельность, кардинально меняют все составные части учебного процесса, систему оценивания, тип отношений школьников, отбор учебного содержания, составление расписания. Решение этих проблем является необходимостью, т.к. проектное обучение — полезная альтернатива классно-урочной системе.

2.6 Знакомство учащихся с видами и формами учебных проектов, с этапами их выполнения (середина 2 класса – 3 класс).

Во втором и третьем классах развиваю умения определять тему исследования, анализировать, сравнивать, формулировать выводы, оформлять результаты исследования. Подчеркнем ещё раз, что основой исследовательской деятельности младших школьников является система продуманных наблюдений, демонстрационных опытов, практических работ. На уроках по окружающему миру выделяю следующие *этапы организации наблюдений*:

1) Определение, выбор объекта наблюдения. (Задание: найди, рассмотри, собери).

2) Процесс наблюдения за объектом. (Задание: пронаблюдай, отметь, изучи, определи).

3) Сопоставление имеющихся у ребёнка знаний с полученными во время наблюдения (Задание: сопоставь, сравни, проанализируй).

4) Объяснение явлений, которые наблюдали учащиеся. (Задание: объясни, выдвини предположение, установи причину, взаимосвязь, зависимость).

5) Формулирование выводов и обобщений. (Задание: оформи в виде таблицы, схемы, рисунка, рассказа, экологического паспорта, памятки, отчёта; заполни дневник наблюдений).

Рассматривая метод проектов как один из способов организации исследовательской деятельности, и изучив рекомендации С.Г.Щербаковой [12, С.65], М.К.Господниковой [13,С.5-7], И.С.Сергеева [14,С.33-36], выбрала оптимальную структуру урока, содержащего проектную деятельность:

Первый этап включает в себя организационный момент. На этом этапе дети знакомятся со спецификой проектной деятельности вообще (первый урок) и конкретной деятельности на данном уроке (все остальные уроки). На этом этапе распределяю детей на группы. Состав групп продумываем с учетом дифференцированного подхода. Наиболее сильные дети являются «аналитиками» или «испытателями». Действия в группе: обсуждение задания (коллективно), выполнение практических заданий и наблюдение («экспериментаторы»), оформление и наглядное подкрепление каждого раздела («иллюстрато-

ры»), формулирование выводов, систематизирование («аналитики»), практическое применение результатов, апробирование проекта («исследователи»).

Второй этап направлен на формулирование темы и целей деятельности. На данном этапе формируем *познавательные универсальные учебные действия:* умение извлекать информацию из иллюстраций, текста; умение формулировать проблему. *Коммуникативные УУД* - это: умение слушать и понимать других; умение оформлять свои мысли в устной форме; умение совместно договариваться о правилах общения и поведения. *Регулятивные УУД* — это: умение определять цель деятельности.

Третий этап является подготовительным. В ходе его составляется план деятельности по разработке проекта. Учитель должен направить работу так, чтобы учащиеся сделали выбор, наиболее близкий к замыслу. Здесь важна роль «аналитиков», которым предстоит откорректировать предложения остальных детей. На этом этапе формируется целый ряд коммуникативных универсальных учебных действий: умение планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели, функции участников, способов взаимодействия; умение ставить вопросы — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; умение разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его.

На четвертом этапе собственно осуществляется проектная деятельность. На первых уроках, когда важна руководящая роль учителя, доверяю разработку каждого раздела каждой группой по очереди. В дальнейшем каждая группа разрабатывает свой раздел, что повышает степень самостоятельности детей. На этом этапе формируем умение искать и выделять необходимую информацию, применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств - это *познавательные УУД.*

Формируем умение строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами - это *коммуникативные УУД.*

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

Пятый этап - это презентация разработанного проекта.

Шестой этап представляет собой самоанализ проектной деятельности, когда дети учатся анализировать положительные и отрицательные стороны своей деятельности.

На седьмом этапе подводятся итоги всей работы в целом. На последних трех этапах формируем *коммуникативные УУД*: умение слушать и понимать других; умение строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами; умение оформлять свои мысли в устной форме; *регулятивные УУД:* умение определять успешность своего задания в диалоге с учителем; умение оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.

Возможные темы проектов, реализуемые на этом этапе: «Цветочные часы», «Экологическая сказка», «Лесной календарь», «Секреты здоровья», «Птичья столовая», «Удивительное рядом», «Из истории вещей» и т.д.

В работе над учебным проектом используются термины «тема», «цель», «задача», «гипотеза», «информация», «продукт», «презентация». Чтобы раскрыть их смысл и на последующих уроках закреплять данные понятия мы применяем игровой *прием «Цветик - семицветик»*. Подобный прием описан Олейник О.В. и Кабанюк Л.П.[6, с.7-9] и называется *«Незабудка - проект»*.

2.7 Формирование умений и навыков проектно-исследовательской деятельности соответственно этапам выполнения учебного проекта, формирование основ универсальных учебных действий в процессе проектно-исследовательской деятельности учащихся (внедренческий этап, 3-4кл.).

В конце 3-го класса и в четвертом классе исследовательский опыт обогащаем через дальнейшее накопление представлений о средствах и способах исследовательской деятельности; увеличиваем сложность учебно-исследовательских заданий, достигаем развернутости и осознанности рассуждений. Чтобы привести знания учащихся о проектной деятельности в систему, презентуем «Памятку исследователя» *(Приложение 4)* и делаем ее распечатку в качества алгоритма деятельности каждому ученику. За основу памятки мы взяли рекомендации В.Ф.Феоктистовой [4, С.26-27] .

Проектная деятельность, согласно новым стандартам, неразрывно связывается с тематическим обучением младших школьников. Примеры тем: *«Здоровье», «Птицы», «Лес»* и т.д. Тема, реализуемая в проектах, может быть связана с различными учебными дисциплинами или внеклассной деятельностью, так что реализовать ее в рамках одного урока невозможно. Длительность выполнения проекта или исследования целесообразно ограничить 1-2 неделями в режиме урочно-внеурочных занятий.

Такого рода тематическая проектная деятельность требует особой организации деятельности по сбору и систематизации различной информации. Несмотря на единую тему проекта, детям должна быть предоставлена возможность выбора интересующего их аспекта. Составление схемы темы позволяет объединить детей в группы по интересам. *(Приложение 5)* Распределение учащихся в группы по интересам позволяет всех заинтересовать поисковой работой и вовлечь в создании е проекта.

Рассмотрим ***основные шаги создания проекта.***

1) Выбор темы проекта.

«Важнейшее основание для выбора темы исследования – наличие какого-либо противоречия или отсутствия объективных данных. Темой проекта может стать объект, исследование, проблема, дело». [11, С.127- 129]

Объект. Выбираем некий объект с помощью мозгового штурма. Начинаем думать, что с объектом можно сделать, как его познать. Например: «Керосиновая лампа», «Школьная авторучка».

Исследование. Выбираем объект, который хотим исследовать в определенном контексте. Используем ранее упомянутые методы, дополнительно задав вопрос «Что мы хотим узнать об этом объекте?» Подобная формулировка дает направление для исследовательской работы. Примеры: «История школы», «Традиции моей семьи».

Проблема. Выбираем объект или ситуацию, с которыми связана некая проблема. Обсуждаем, чем мы недовольны, что нам мешает, что хотелось бы улучшить. Выясняем позицию других людей по тем же вопросам. Примеры: «Что делать с мусором на улицах?», «Как сохранить здоровье зубов?».

Дело. Выбираем конкретное мероприятие, дело, которое кажется полезным. Примеры: «Мой школьный двор», «Птичья столовая», «Книжкина больница».

2) Постановка цели и задач.

Успех любой работы в первую очередь зависит от того, насколько ясно сформулированы её цель и задачи. Цель работы должна быть конкретной, четко сформулированной, чтобы ясно выделить вопрос, на который мы хотим получить ответ. Цель должна быть доступна для конкретного исследования. Не следует рассматривать глобальные проблемы, нужно вести работу в узком направлении.

3) Анализ литературы.

Следующий шаг в работе – анализ литературы по проблеме, включая детальное знакомство с объектом исследования. Подборка литературы для анализа – задача руководителя. Сведения, полученные из литературных источников, обсуждаются совместно исполнителями и руководителями работы. При анализе литературных данных обнаруживаются пробелы, часть которых исследователи – школьники могут восполнить в ходе работы.

Настало время сформулировать гипотезу, иными словами, определить предполагаемый результат.

4) Методика исследования.

Объекты исследуем по признакам группы, структуры, времени, места, функций, свойств.

По признаку группы: Какую группу объектов представляет этот объект? Что еще входит в эту группу? Чем наш объект похож или отличается от других объектов группы?

По признаку структуры: На какие части можно разделить этот объект? Как эти части, в свою очередь, делятся на меньшие? Каким образом они связаны между собой, как влияют друг на друга? Можно ли этот объект разделить по - другому? Как? Каким тогда будет взаимодействие его частей?

По признаку места: Где может находиться этот объект? Что находится рядом? Как эти объекты связаны между собой, влияют друг на друга? Что на этот объект влияет хорошо, а что – плохо? Как можно изменить это влияние? В каких других местах он может находиться? и т.д.

По признаку функций: Как этот объект используется? Для какой цели он предназначен? По отношении к чему он выполняет свои функции? Хорошо или плохо? Как это проявляется? Что надо изменить, чтобы функция выполнялась хорошо? Как сделать, чтобы функция выполнялась так же хорошо, но с меньшими затратами?

По признаку свойств: Какие физические, биологические, социальные свойства присущи данному объекту? Можно ли измерить значение этих свойств? От каких свойств зависит возможность объекта выполнять функцию?

По признаку времени: Какое прошлое у этого объекта: от чего он произошел, как и где появился, какие у него были предшественники, кто был его автором? В чем заключалась необходимость его появления? Как этот объект со временем менялся? Почему?

Выбранные методы работы (наблюдение, эксперимент, работа с литературными источниками и др.) должны быть простыми и доступными для школьников.

5) Сбор материала и принципы работы с ним.

Сбор научных фактов требует выполнения некоторых определённых правил: Записи наблюдений делаются в специальных журналах или в полевом дневнике безотлагательно, как бы наблюдатель не надеялся на свою память. Всякое исследование, по возможности, документируется не только записями, но и вещественными образцами. Это могут быть гербарий, коллекции, фото или видеоизображение.

Основной метод получения научных выводов – *сравнение результатов наблюдений, опытов и экспериментов.*

После того, как собранные материалы обработаны, проведено обсуждение полученных результатов, полезно вернуться к поставленным задачам и посмотреть решены ли они.

Формулируя выводы, необходимо помнить, что отрицательный результат – тоже результат, и его также следует отметить в выводах.

6) Презентация.

Здесь важен творческий подход авторов и их руководителей, позволяющий представить работу в соответствии со следующими требованиями:

- работа должна быть представлена так, чтобы исследовательские усилия и достижения автора были освещены в максимально полном объеме;
- представляемый материал должен быть хорошо структурирован, для этого его следует изложить ясно, стройно, логично и доказательно;
- автор должен свободно владеть материалом и быть готовым к защите своих идей;

- презентация должна быть наглядной, аппаратура (для проведения опытов), рисунки, плакаты, чертежи, фотографии, фильмы, макеты, таблицы, графики, схемы, карты не обязательны, но могут быть полезны.

Раздел III. Результативность опыта

3.1. Оценка результативности

Сравнив результаты контрольного проведения диагностики во втором классе и первичной диагностики *(Приложение 6)* можно сделать следующие выводы. У детей, занимающиеся исследовательской и проектной деятельностью, уже на начальном этапе наблюдается положительная динамика: выросла мотивация учебной деятельности, улучшился уровень внимания и самоконтроля, улучшилась память, активизировались мыслительные процессы, вырос познавательный интерес, получили развитие навыки коммуникации.

Курс «Окружающий мир», как и каждый учебный предмет, в зависимости от своего содержания и способов организации учебной деятельности учащихся, раскрывает определенные возможности для формирования универсальных учебных действий.

Во ***втором*** и ***третьем*** классах проводила анкетирование по осознанию учащимися ценностей совместной работы по нескольким аспектам.
(Приложение 7)

Анкетирование показало, что в классе нет безразличных к проектной деятельности детей, и, как меняется осмысление деятельности.

В процессе проектной деятельности к ***концу четвертого класса*** учащиеся приобрели:

1)Интеллектуальные умения:
-целеполагание;
-планирование;
-моделирование.

2)Поисковые (исследовательские) умения:
- умение самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле;
- умение запросить недостающую информацию у учителя;
- умение находить несколько вариантов решения проблемы;
- умение выдвигать гипотезы;
- умение устанавливать причинно-следственные связи.

3)Навыки оценочной самостоятельности.

4)Умения и навыки работы в сотрудничестве:
- умение коллективного планирования;
- умение взаимодействовать с любым партнером;
- умения взаимопомощи в группе в решении общих задач;
- умение находить и исправлять ошибки в работе других участников группы.

5)Коммуникативные умения:

- умение инициировать учебное взаимодействие со взрослыми – вступать в диалог, задавать вопросы и т.д.;
- умение вести дискуссию;
- умение отстаивать свою точку зрения;

6)Презентационные умения и навыки:

- навыки монологической речи;
- умение уверенно держать себя во время выступления;
- артистические умения;
- умение использовать различные средства наглядности при выступлении;
- умение отвечать на незапланированные вопросы.

Организация индивидуальных ученических исследований и специально разработанные уроки, предполагающие коллективное выполнение исследовательских заданий, дали вполне конкретные результаты.

Стали ярче проявляться познавательные интересы детей и их стремление к активной самостоятельной работе на уроках и во внеурочное время. Школьники начали активно участвовать в творческой проектной деятельности.

В 2013-2014 учебном году учащимися 3 класса были подготовлены творческие проекты: «Первоцветы», «Гиганты далёкого прошлого», «Почему из домашних животных люди чаще выбирают кошек?», «Деревенская ласточка». которые они защищали на школьном этапе конкурса исследовательских и проектных работ.

Орлова Анастасия получила диплом победителя районного этапа Всероссийского конкурса исследовательских работ и творческих проектов дошкольников и младших школьников «Я - исследователь», сертификат за участие в региональном туре VII Всероссийского конкурса «Я - исследователь», Дорохин Александр получил диплом победителя районного этапа Всероссийского конкурса исследовательских работ и творческих проектов дошкольников и младших школьников «Я - исследователь», диплом лауреата регионального тура VII Всероссийского конкурса исследовательских работ и творческих проектов дошкольников и младших школьников «Я - исследователь».

В 4 классе Дорохин Александр занял 3 место в региональном этапе Всероссийского конкурса исследовательских работ и творческих проектов дошкольников и младших школьников «Я - исследователь».

В настоящее время дети продолжают свою проектно - исследовательскую деятельность.

Ученик 1 класса Таликов Сергей занял 2 место, а ученица 1 класса Заруцкая Ксения – 1 место в муниципальном этапе Всероссийского конкурса исследовательских работ и творческих проектов дошкольников и младших школьников «Я - исследователь».

В 2014 г. Лебедев Алексей награждён дипломом за I место в районной олимпиаде по окружающему миру.

В 2015 г. Бурлуцкий Алексей стал призёром муниципального этапа олимпиады «Я – ученик школы Россия» в номинации по русскому языку, математике и окружающему миру для учащихся 4 классов.

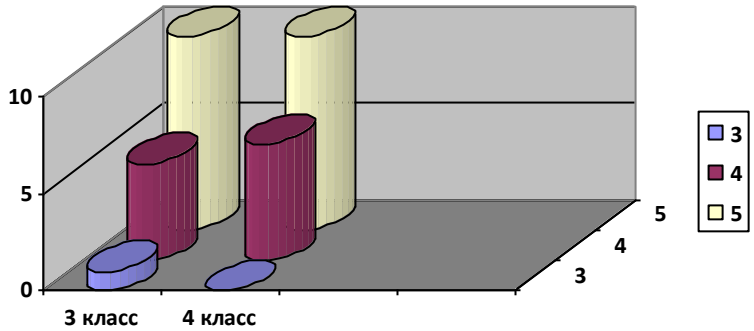
Анализ сущности и особенностей организации исследовательской и проектной деятельности позволяет сделать вывод, что и та, и другая при правильной их организации создают условия для интеллектуального, творческого, личностного развития учащихся. Они направлены на создание у детей качественно новых ценностей на основе самостоятельного приобретения новых знаний, умений и навыков, значимых для них на данном этапе развития. Каковы же значимые ценности младшего школьника, занимающегося такого типа деятельностью? Чувствовать себя активным субъектом этой деятельности, способным к самостоятельному поиску важной в социальном и личностном смысле информации. Учащиеся, осознающие свою способность приобретать новые знания и умения, самостоятельно и продуктивно расширять свой кругозор, переходят на принципиально иной уровень учебной мотивации, приобретают более высокий статус в школьной среде.

Качество знаний по итогам школьного мониторинга (таблица успеваемости и качества знаний по предмету окружающий мир)

Окружающий мир.

2013-2014уч.г. 3класс	**2014-2015уч.г.** 4класс	**2015-2016уч.г.** 1класс
78%	80%	-

Качество знаний по предмету



Подводя итог, отметим, что в условиях перехода на Федеральные государственные стандарты образования второго поколения организация проектно-исследовательской деятельности школьников обеспечивает формирование универсальных учебных действий школьника, воспитание ответственности учащегося за свой учебный опыт, принятие решений, дальнейшее образование, духовно-нравственного воспитание. Универсальные учебные действия, которые формируются через проектно – исследовательскую деятельность выступают как цель, результат и одновременно как средство специально организованной учебной деятельности детей.

Лютая Татьяна Алексеевна

Библиографический список

1. Н.И. Бойкова *«Организация исследовательской деятельности младших школьников»* // Начальная школа - 2009. - №11- с.37-40;
2. Загрекова Л.В. Теория и технология обучения. Учеб. Пособие для студентов пед. вузов / Загрекова Л.В., Николина В.В.- М.: Высш. школа, 2004.- 156 с.
3. Е.И. Долян *«Исследовательская деятельность младших школьников как средство их интеллектуально-творческого развития»* // Начальная школа - 2009. - №11- с. 33-37;
4. Исследовательская и проектная деятельность младших школьников: рекомендации, проекты / авт.- сост. В.Ф.Феоктистова. - Волгоград: Учитель, 2012. -142с.
5. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя./ [А.Г.Асмолов, Г.В.Бурменская, И.А.Володарская и др.]; под редакцией А.Г.Асмолова. – М.: Просвещение, 2008. – 151с.
6. Олейник О.В., Кабанюк Л.П. Проектная деятельность: методика обучения. Проекты по русскому языку. 2-4 классы.- М.: ВАКО, 2011.-368 с.
7. Педагогика: Большая современная энциклопедия/Сост. Е.С.Рапацевич – Мн.: «Современное слово», 2005. - 719 с.
8. Савенков А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников. - Самара: Издательство «Учебная литература», 2004. С.20- 25
9. Сборник проектных задач .Начальная школа. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. В 2 вып. Вып. 2. / [А.Б.Воронцов, В.М.Заславский, С.В.Клевцова и др.]; под ред.А.Б.Воронцова.-3-е изд. – М.: Просвещение, 2012. - 144 с.
10. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. Учебное пособие. - М.: Народное собрание,199.-256 с
11. Технологии учебного процесса. – МН.: Изд. ООО «Красико- Принт», 2004. -176 с.
12. Формирование проектных умений школьников: практические занятия. /авт.- сост. С.Г.Щербакова.- Волгоград: Учитель, 2009.- 103с.
13. Проектная деятельность в начальной школе / авт.-сост.: М.К. Господникова – 2-е изд. – Волгоград: Учитель, 2013.- 131с.
14. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений.- 3-е изд., испр. и доп. – М.: АРКТИ, 2006. - 80 с.

Приложения

1. *Приложение 1.*
   Предварительный анализ школьной мотивации к учебному курсу «Окружающий мир»

2. *Приложение 2.*
   Анкета: «Значимость развития исследовательского поведения и готовность родителей к сотрудничеству».

3. *Приложение 3.*
   Урок - путешествие по окружающему миру в 4 классе с элементами исследовательской деятельности. Тема урока: «Зона пустынь»

4. *Приложение 4.*
   Памятка исследователю.

5. *Приложение 5.*
   Примерная схема изучения темы.

6. *Приложение 6.*
   Сравнительная диагностика сформированности УУД.

7. *Приложение 7.*
   Анкетирование. Осознание учащимися ценностей совместной работы по нескольким аспектам.

8. *Приложение 8.*
   Творческие работы учащихся.

Приложение 1

Предварительный анализ школьной мотивации к учебному курсу «Окружающий мир»

Цель: определить наличие положительной мотивации у учащихся к предмету «Окружающий мир».

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

Для получения данных об отношении младших школьников к учебному предмету использовала анкету, которая включает перечень видов деятельности. Учащимся предлагается прочитать каждое высказывание и выразить своё отношение к изучаемому предмету, поставив против номера высказывания свой ответ, используя для этого следующие обозначения:

- верно - **(++)**
- пожалуй, верно - **(+)**
- пожалуй, неверно - **(- -)**
- неверно – **(-)**

Опрошено было 16 учеников.

Обработка результатов

Подсчет показателей опросника производится в соответствии с ключом, где «Да» означает положительные ответы (верно; пожалуй верно), а «Нет» – отрицательные (пожалуй неверно; неверно).

Да 1, 2, 5, 6, 8, 11, 12, 14, 17, 19

Нет 3, 4, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 18, 20

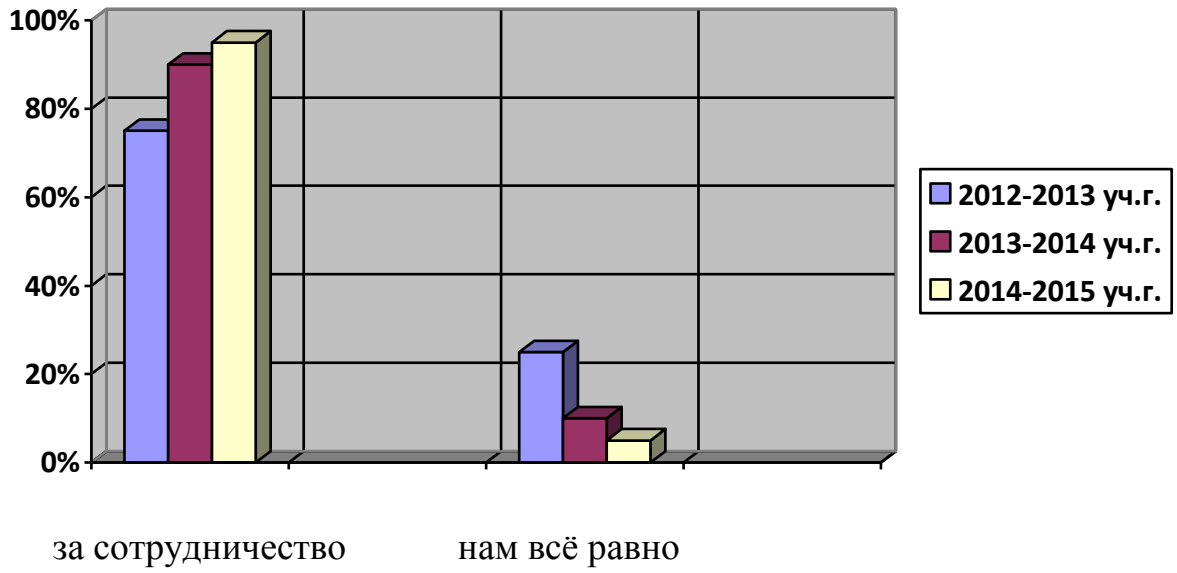
За каждое совпадение с ключом начисляется один балл. Чем выше суммарный балл, тем выше показатель внутренней мотивации изучения предмета. При низких суммарных баллах доминирует внешняя мотивация изучения предмета. В данной методике использовалась формула Рюлона, формула Спирмена-Брауна и формула Кронбаха.

Анализ результатов. Полученный в процессе обработки ответов испытуемого результат расшифровывается следующим образом:

- **0–10 баллон – внешняя мотивация;**
- **11–20 баллов – внутренняя мотивация.**

Приложение 2

Анкета: «Значимость развития исследовательского поведения и готовность родителей к сотрудничеству».



Приложение 3.

Урок - путешествие по окружающему миру в 4 классе с элементами исследовательской деятельности.

Тема урока: «Зона пустынь»

Цель урока:

- сформировать у учащихся представление о природной зоне пустынь,
- ознакомить с географическим положением зоны пустынь, ее особенностями, растениями и животным миром, деятельностью людей;
- развивать умение работать с географической картой, дополнительной литературой;
- развивать умение наблюдать, рассуждать и делать выводы.

Оборудование: Презентация «Пустыни», карта природных зон, картины и рисунки с изображением изучаемых объектов.

Ход урока:

I. Организационный момент.

Добрый день, дорогие друзья!
Сегодня мы с вами отправимся туда,
Где много солнца и не видна вода.
Юго-запад России раскроет тайны нам,
Узнаем, что за звери обитают там,
Какие растения там растут,

Почему так природную зону зовут.

II. Повторение пройденного материала.

- Перед тем, как отправиться в новое путешествие, вспомним, в каком месте мы побывали на прошлом уроке.

На все стороны путь:
Ни лесочка, ни гор!
Необъятная гладь!
Неоглядный простор!

- Расскажите о степи с географической точки зрения, опираясь на свои знания и карту.

Далее проводится конкурс рисунков на тему: «Какой я представляю себе степь». Рисунки закреплены на доске, художники кратко комментируют свои работы. Дети выбирают 2-3 лучших рисунка.

III. Сообщение темы и задач урока. Разгадайте ребус, и вы узнаете, куда нам предстоит отправиться в путешествие. (Слайд 1)

П **, местоимение 2лица, ед.ч числа , , ,**

Ответ: ПУСТЫНИ.

- А в путешествие в желтую пустынную страну мы с вами отправимся на теплоходе по нашей великой русской реке Волге, так как в нашей стране пустыни занимают небольшую площадь и расположены они на юго-западе страны, на берегах Каспийского моря, куда впадает Волга. Это Прикаспийские пустыни в Республике Калмыкия и часть в восточном Предкавказье на севере Дагестана – Ногайские пустыни.

Вы заняли каюты в нашем теплоходе, а значит, готовы совершить путешествие

IV. Изучение нового материала.

1. Фронтальная работа.

- Покинув родной край, мы с вами оказались на юго-западе России. Итак, мы путешественники. Вот мы и в пустыне. Вот так выглядят пустыни.
(Слайд2)
- Какой вы увидели пустыню? (Пустыня - это много песка и голубое безоблачное небо. Кажется, что тебя окружает пустота и жара).
- Интересно, от какого слова произошло слово «пустыня»? Света и Юра попробуют ответить на этот вопрос с помощью энциклопедического словаря. (От слова «пусто»). В энциклопедическом словаре: «пустыня – это тип ландшафта

в областях с постоянно сухим и жарким климатом, препятствующим развитию растительности, которая не образует в пустыни сомкнутого покрова».
- Отправившись в путешествие, нам прежде всего надо узнать *указатель*
(Слайд 4).
· Географическое положение зоны пустынь.
· Почва или поверхность земли в пустыне.
· Климат.
(Слайд 5) - географическое положение
- Пустыни в России занимают небольшую площадь по берегам Каспийского моря, к западу и востоку от низовьев реки Волги. Это южная природная зона, на карте она обозначена оранжевым цветом. Гораздо обширнее полупустыни, которые находятся между степью и настоящей пустыней. Пустыни находятся в умеренном поясе и располагаются еще ближе к Северному тропику, поэтому там так жарко.

Рассказ ученика у доски.

почва

- Поверхность пустыни равнинная с валами из песка. Эти песочные валы называются барханы, которые постоянно передвигаются благодаря сухим и горячим ветрам пустынь – суховеям. Барханы от этого движения песка медленно движутся и могут засыпать дороги, поля, селения. Высота барханов может достигать 50 метров. Остановить барханы может только растительность, скрепляющая своими корнями пески и ослабляющая силу ветра. Пустыни бывают не только песчаные, но и глинистые и каменистые.
- Сегодня мы больше будем говорить о песчаной пустыне и ее обитателях. Самые большие пустыни близкие к нашей стране находятся в Средней Азии. Нам придется пересечь границу России.
Между Каспийским морем и рекой Амударьей находится пустыня Каракумы (это Туркменистан), (между реками Амударья и Сырдарья находится пустыня Кызылкум (Это Узбекистан и Казахстан). Эти реки впадают в Аральское море. Ранее эти страны входили в состав нашей страны, а теперь это отдельные государства.
- Лето в пустыне жаркое: поверхность земли нагревается днем до + 70 градусов, а в тени выше 40 градусов. А ночью прохладно, поэтому песок и глина быстро остывают.
(слайд 5)
- Зима по сравнению с летом суровая: температура опускается до -12 градусов. Зима длится 2-3 месяца.
- Почему в пустыне жаркая и сухая погода летом, а зимой морозно? Лучи солнца в пустынях падают прямо, так как пустыни лежат ближе к экватору, дольше освещают поверхность и лучше ее нагревают, чем в других природных зонах. Равнинные просторы не задерживают зимой холодные ветры из Арктики, поэтому зимой в пустынях холодно. А высокие горы на юге задерживают

сырые ветры с Индийского океана, следовательно, летом редко идут дожди, ветры сухие и горячие.
- Чего хочется человеку, когда ему жарко? (ему хочется пить и купаться)
- К сожаленью, в пустыне выпадает мало осадков, порой за лето не выпадает ни капли дождя. Рек в пустыне мало. А те, что текут через нее, берут свое начало высоко в горах. Некоторые реки имеют истоки, но не имеют устьев и теряются в песках. Реки в пустынях не имеют притоков. Вот почему человек, побывавший в пустыне, начинает особенно ценить воду.
Вывод: Пустыня – это большие открытые пространства с жарким сухим климатом, с редкими реками.
2. Работа в группах. Исследовательская деятельность.
- Все вы сидите в отдельных каютах нашего теплохода. В первую каюту вошли ботаники, во второй каюте объединились зоологи и в третьей экологи. Вам предстоит провести свою научную исследовательскую работу
- У вас на столах карточки – «помогайки», книги, иллюстрации, карты и другой наглядный материал. Я вам даю время на сбор информации о растительном и животном мире пустыни, об экологических проблемах этой зоны, после чего вы поделитесь своими знаниями.
Материалы для ботаников: гербарий, рисунки с изображением растений, учебник. Книга «Растительный мир нашей страны».
Карточка – «помогайка»:
1. Общая особенность растений.
2. Индивидуальное приспособление к природным условиям.
- суккуленты – кактусы;
- верблюжья колючка;
- джузгун;
- колосняк.
Материалы для зоологов: рисунки различных животных, населяющих пустыни. Энциклопедия «Я познаю мир. Животные», материал учебника.
Карточка – «помогайка»:
Приспособленность животных пустыни к природным условиям: размеры, окраска, образ жизни, чем питаются.
- ящерица – круглоголовка;
- лисичка – корсак и ушастый еж;
- тушканчики;
Материалы для экологов: иллюстрации жизни в пустынях, учебник.
Карточка – «помогайка»:
1. Экологические проблемы пустыни и пути их решения.
2. Охрана редких растений и животных, заповедники.
- Итак, я вижу, многие исследователи готовы. (Слайд – указатель). ***Слово ботаникам.*** -
Но обратите внимание на то, что в пустыне встречаются и деревья, например,

саксаул. Это низкие деревья, не более 4-5 метров, с листьями-чешуйками. Это дерево почти не дает тени. У него очень плотная тяжелая древесина, которая тотчас потонет в воде. Саксаул нельзя пилить и рубить топором - слишком хрупок. Гораздо проще его ломать. Саксаул – лучшее древесное топливо в мире, лучше многих сортов бурого угля, потому что дает больше тепла. Деревья растут на большом расстоянии друг от друга.

- Как вы думаете, почему? (из-за недостатка влаги).

- А вот там, где есть вода, растет все: деревья, кустарники, травы, похожие на наши. Такие места называют оазисами. Величайшим оазисом является Ферганская долина (показ на карте), по которой протекает река Сырдарья. Фергана лежит средь высоких гор. Горы с юга защищают от ветров. С гор стекают реки в долину, от них проведены оросительные каналы на поля и в сады. Много света, тепла и воды. Что еще нужно для роста растений! На поливных землях выращивают хлопчатник. Там так много трав и цветов, но через 2-3 недели все исчезает. Эти растения пользуются весенней влагой и за короткое время успевают вырасти, отцвести и дать семена (тюльпаны, лилии, красный мак и т.д.)

Вывод: В пустынях редкая растительность, хорошо приспособленная к жаркому и сухому климату, с глубокими корнями, крохотными листьями или колючками вместо них. Растут далеко друг от друга, дают много летучих семян. Некоторые растут и созревают за весну.

- А сейчас предоставим слово нашим зоологам.

Рассказ зоологов.

Рассказ ученика у доски

- Хочу рассказать о змеях пустыни. Это кобра, эфа, гюрза, стрелка, удавчик. Они бесшумно передвигаются по земле, охотятся на насекомых и мелких животных. Мелких животных змеи убивают, жаля их ядовитыми зубами. А затем их заглатывают. Особенно опасен яд у кобры и гюрзы. Охотятся змеи в сумерках, когда спадает жара, и многие животные выходят кормиться. Зрение у змей не очень хорошее, они хорошо видят за несколько метров. Но у них есть особое зрение, помогающее видеть в темноте. Особые углубления-ямки за глазами – у змей улавливают тепло тела мелких животных и помогают охотиться даже ночью. От жары змеи иногда забираются на ветки кустов, где не так жарко. Песчаный удавчик может ползать под песком также легко, как рыба - плавать в воде

- В пустыне можно увидеть самую крупную ящерицу – варана, длина которого 150 см, поэтому его называют пустынным «крокодилом».

- Верблюда называют кораблем пустыни. О верблюде рассказывают сказки, что в своих горбах он носит запас воды. Но это не так. Существуют 2 вида верблюдов: одногорбые и двугорбые. В наших пустынях обитают двугорбые верблюды. Они достигают двух метров в высоту, навьюченный верблюд может нести до 500 килограммов. Жить в пустыни ему помогает строение тела и

ног. На ногах у верблюда мозолистые подошвы, ими можно наступать на горячий песок, не обжигаясь и не проваливаясь. Верблюд поедает жесткие колючие растения без всякого вреда для себя: его небо, губы и язык покрыты толстой кожей. А в горбах находится запас жира. Верблюд может обходиться без питья в сильную жару 3-4 дня, зато, добравшись до водопоя, может выпить сразу 6-8 ведер. Имеет отличное зрение и чутье – он чувствует запах воды и трав за несколько километров. Верблюд – домашнее животное, но все лето живет на свободе.

- Вы, наверное. Заметили, что в пустыне почти нет птиц – это потому, что птицы плохо переносят жажду. О жуке-скарабее вы прочитаете дома в учебнике на странице 125, и узнаете, почему его называют священным скарабеем.

Вывод: В пустыне животные хорошо приспособлены к природным условиям: имеют защитную покровительственную окраску, отличный слух, зрение, могут долго обходиться без воды и пищи, многие ведут ночной образ жизни – кормятся и передвигаются в сумерках, когда не очень жарко. Большинство спасаются в норах и земле.

V. Физкультминутка

- Наверное, зной и жара утомили вас. Предлагаю немного отдохнуть!

VI. Продолжение работы над новой темой.

- Продолжим наше путешествие.

- Люди в пустынях живут уже много тысяч лет. В разных местах в пустынях живут разные народы: это казахи, русские, калмыки, дагестанцы, туркмены, узбеки, таджики, киргизы. На огромных пастбищах северных и южных районов пустынь круглый год пасутся миллионы овец, сотни тысяч лошадей и верблюдов. Основные занятия населения пустыни скотоводство и земледелие на орошаемых территориях. При орошении пустынная почва, в которой мало перегноя дает богатые урожаи. Главные культуры: фрукты, овощи.

- Заслушаем экологов.

Рассказ экологов.

VII. Закрепление изученного материала.

- Подумайте и ответьте на вопрос: «Почему у пустыни два хозяина – солнце и ветер?» (Солнце – хозяин потому что там всегда жарко. Солнце направляет на эту территорию почти прямые лучи, так как пустыни лежат близко к экватору. Ветер тоже хозяин пустыни, потому что там почти нет деревьев, и ничто ему не препятствует – равнинная поверхность).

С. 40, № 4 (тетрадь)

- Прочитайте.
- Узнайте животных по их фрагментам. Запишите названия животных.

Проверка.

- Каких животных вы узнали? (Ящерица-круглоголовка, верблюд, ушастый ёж, тушканчик, священный скарабей, сайгак.

Игра «Узнай меня»

1. Сколько важности в походке!
По пустыне-сковородке,
По колючкам босиком
Кто идет с горбом-мешком? (Верблюд.)
2. Лапки кенгуру, тельце мыши, уши осла, а хвост льва. (Тушканчик.)
3. Я - пища «корабля пустынь». (Верблюжья колючка.)
4. Я ростом невелик, мои листья - зеленые веточки, своими корнями удерживаю пески. (Джузгун.)
5. Я очень красива, у меня большая голова, от врагов я мгновенно зароюсь в песок. (Ящерица.)
6. Мой ствол - как камень. Весной я красавец. А листья мои тонкие, как вязальные спицы. (Саксаул.)
- А сейчас я предлагаю вам записать в тетрадях особенности пустыни, ее растительного и животного мира (Работа ведется самостоятельно в таблице)
С. 41, №6
- Прочитайте.
- Рассмотрите знаки-рисунки.
- Какие экологические проблемы выражены этими знаками-рисунками.
- Назовите экологическую проблему, выраженную на первом рисунке. (Неумеренное орошение приводит к накоплению соли в почвах.)
- Назовите экологическую проблему, выраженную на втором рисунке. (Больше стало подвижных песков, которые засыпают дороги, поля, постройки.)
- Назовите экологическую проблему, выраженную на третьем рисунке. (Незаконная охота - браконьерство.)
- Запишите в тетради.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПУСТЫНИ	*НЕУМЕРЕННОЕ ОРОШЕНИЕ;* *ВЫПАС СКОТА;* *БРАКОНЬЕРСТВО;*

- Что нужно делать, чтобы сохранить природу этой зоны? (строить водохранилища, проводить каналы с водой, создавать заповедники).
- Молодцы! Всем научным группам спасибо за работу. Пора отправляться домой. Пересекаем границу, садимся на теплоход и держим курс на северо-запад.
- Вот и закончилось наше путешествие. Мы у себя дома, а пустыня все так же далеко, где-то за горизонтом. Эта желтая страна ждет своих исследователей.
- А если вы хотите больше узнать о пустыни, то читайте эти книги.

VIII. Подведение итогов работы.

IX. Домашнее задание.

Конкурс творческих проектов «Один день в пустыне». *(Приложение 8.)*

Приложение 4.

Памятка исследователю.

1.Исследование – это поиск истины, познание неизвестного, поиск неизвестного, один из видов познавательной деятельности человека.

Проект – это всегда исследование, поиск, изучение неизвестного

Всем известно, что новые знания можно получать от других в готовом виде, а можно добывать самостоятельно.

Для того, чтобы научиться их добывать, надо овладеть техникой исследовательского поиска. В помощники можешь взять взрослых, старшего брата, сестру, маму, папу, бабушку или дедушку. Они с удовольствием помогут тебе освоить приёмы исследовательской деятельности.

2.Начало любого исследования – это тема твоей работы. Выбрать тему несложно, если точно знаешь, что тебя интересует в данный момент.

Если не можешь сразу определить тему, задай себе следующие вопросы.

Что мне интересно больше всего?

Чем я хочу заниматься в первую очередь (математикой или поэзией, астрономией или историей, спортом, искусство, музыкой)?

Чем я чаще всего занимаюсь в свободное время?

По каким учебным предметам я получаю лучшие отметки?

Что из изученного в школе хотелось бы узнать более глубоко?

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

Фантастические – темы о несуществующих, фантастических объектах и явлениях;

Экспериментальные – темы, предполагающие проведение собственных наблюдений, опытов и экспериментов;

Теоретические – темы по изучению и обобщению сведений, фактов, материалов, содержащихся в разных книгах, фильмах и других подобных источниках.

Например: «Кто зажигает звёзды?», «Кто построил пирамиды?» , «Почему надуваются мыльные пузыри?».

3.Теперь надо подумать над целью и задачами твоей работы.

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

Например: Узнать, что делает под водой водолаз….

Выяснить, почему репейник колючий…

Расследовать, зачем зебре полоски…

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

4. Гипотеза – это предположение, рассуждение, догадка, ещё не доказанная и не подтверждённая опытом.

Слово «гипотеза» происходит от древнегреческого hypothesis – основание, предположение, суждение, которое выдвигается для объяснения какого-либо явления.

Обычно гипотезы начинаются словами:

Предположим…

Допустим…

Возможно…

Что, если…

Тебе для решения проблемы потребуется гипотеза или даже несколько гипотез-предположений по теме твоего исследования.

Например:

1)Тема: «Что такое хлебное дерево?

Гипотеза: Предположим, оно вырастает из сухарей…

2)Тема: «Почему самолёт оставляет в небе след?»

Гипотеза: Допустим, потому, что он разрезает небо…

Возможно, чтобы не заблудиться на обратном пути…

Что, если это послание инопланетянам….

5.Для того, чтобы составить план, надо ответить на вопрос: как мы можем узнать, что-то новое о том, что исследуем? Для этого надо определить, какими методами мы можем пользоваться, а затем выстроить их по порядку.

Метод – способ, приём познания явлений окружающего мира.

6.С этого надо начинать любую исследовательскую работу.

Задай себе вопросы:

-Что я знаю об этом?

- Какие суждения я могу высказать по этому поводу?

- Какие я могу сделать выводы и умозаключения из того, что мне уже известно о предмете моего исследования?

7.Где искать информацию?

1)Если то, что ты исследуешь, описано в известных тебе книгах, к ним надо обратиться в первую очередь. Ведь совсем не надо открывать то, что до тебя уже открыто и записано в книгах.

Начать работу нужно с энциклопедий и справочников. Информация в них выстроена по принципу: «Кратко, точно, доступно обо всём».

Конечно же, не всегда ты сможешь найти все нужное в домашней библиотеке. Поэтому посети школьную или городскую библиотеки.

2)Людей, с которыми следует побеседовать о предмете исследования, можно условно поделить на две группы: специалисты и неспециалисты.

К специалистам отнесём всех, кто профессионально занимается тем, что ты исследуешь. Неспециалистами для нас будут все остальные люди, но их тоже надо расспросить. Вполне возможно, что кто-то из них знает важное о том, что ты изучаешь.

3).Ты, конечно, знаешь, что фильмы бывают научные, научно-популярные, документальные, художественные. Они настоящий клад для исследователя. Не забудь об этом источнике знаний!

4) Сегодня ни один учёный не работает без компьютера – верного помощника современного исследователя. Это и Интернет и различная информация на компакт-дисках.

5). Интересный и доступный способ добычи новых знаний – наблюдение. Для наблюдений человек создал множество приспособлений: простые лупы, бинокли, подзорные трубы, телескопы, микроскопы, приборы ночного видения. Всё это можно использовать в исследованиях.

6) Эксперимент (от латинского слова experimentum) – проба, опыт. Это самый главный метод познания в большинстве наук. Провести эксперимент – значит выполнить какие-то действия с предметом исследования и определить, что изменилось в ходе эксперимента.

8. Результаты выполненных проектов должны быть материальны, то есть как-либо оформлены (компьютерная презентация, видеофильм, альбом, борт-журнал «путешествий», компьютерная газета, альманах, доклад и т.д)

Оформленный проект должен содержать:

- Титульный лист (школа, название проекта, автор, класс, руководитель проекта, дата исполнения);
- Рабочие листы портфолио проектной деятельности;
- Источники информации, в том числе библиография (в соответствии с принятыми стандартами);
- Приложения (рисунки, фотографии, карты, графики, стенограмма интервью, анкеты).

9.Отчего зависит успех?

Не ограничивай собственных исследований, дай себе волю понять реальность, которая тебя окружает.

Действуя, не бойся совершить ошибку.

Будь достаточно смел, чтобы принять решение.

Приняв решение, действуй уверенно и без сомнений.

Сосредоточься и вложи в исследование всю свою энергию и силу.

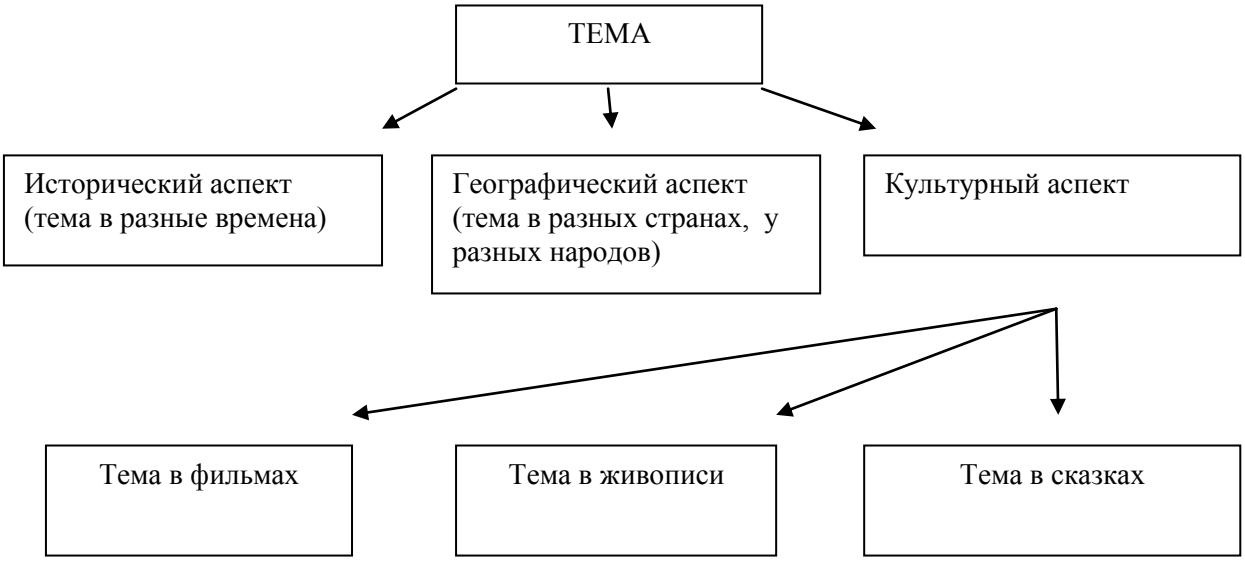
Внимательно анализируй факты и не делай поспешных выводов (они часто бывают неверными).

10. Подготовься к защите проекта. Защита проекта проходит по плану:

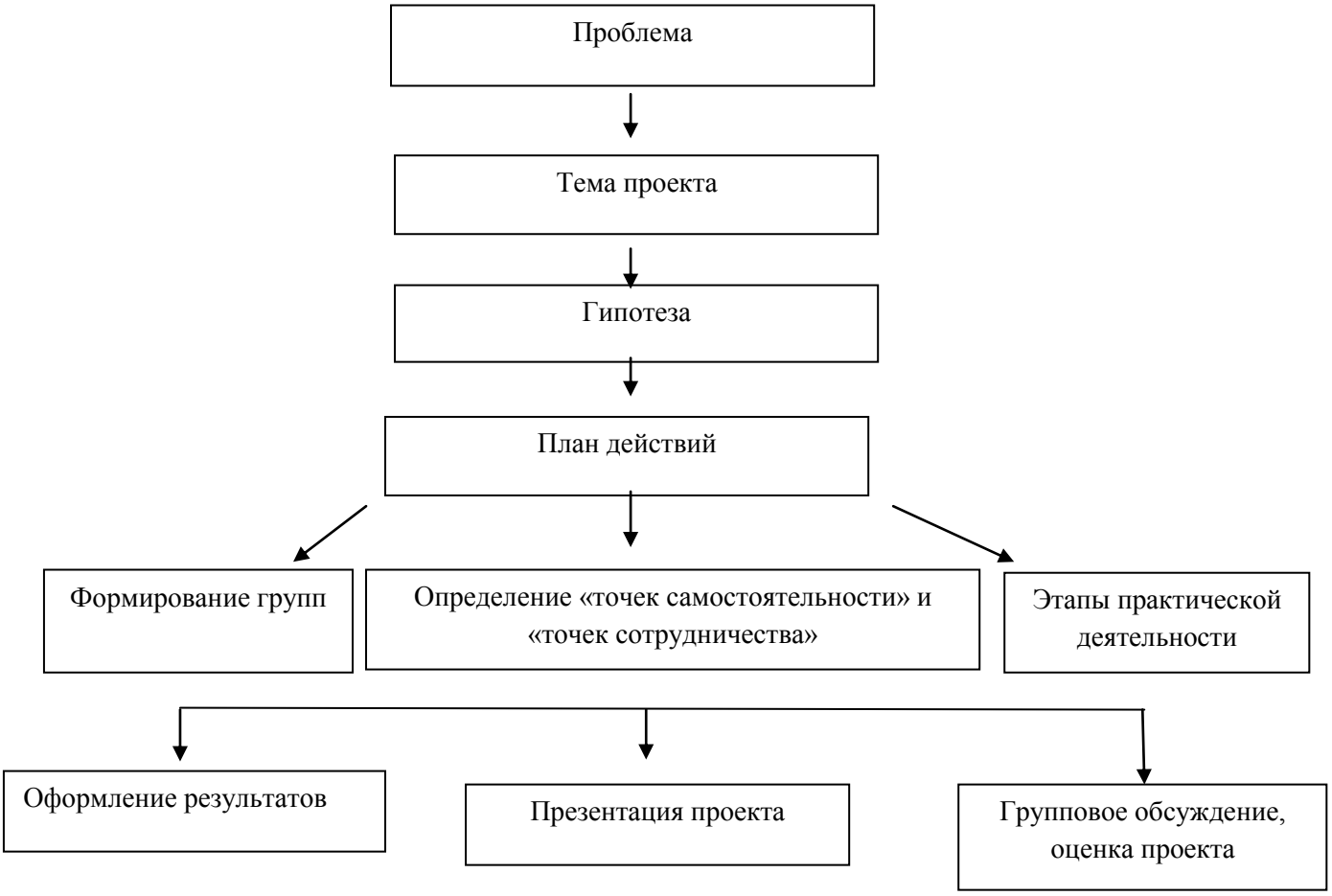
1) Почему избрана эта тема.
2) Какую цель преследовали.
3) Какие ставились задачи.
4) Какие гипотезы проверялись
5) Какие использовались методы и средства.
6) Каким был план .
7) Какие результаты получены.
8) Какие выводы сделаны по итогам.

Приложение 5.

Примерная схема изучения темы:

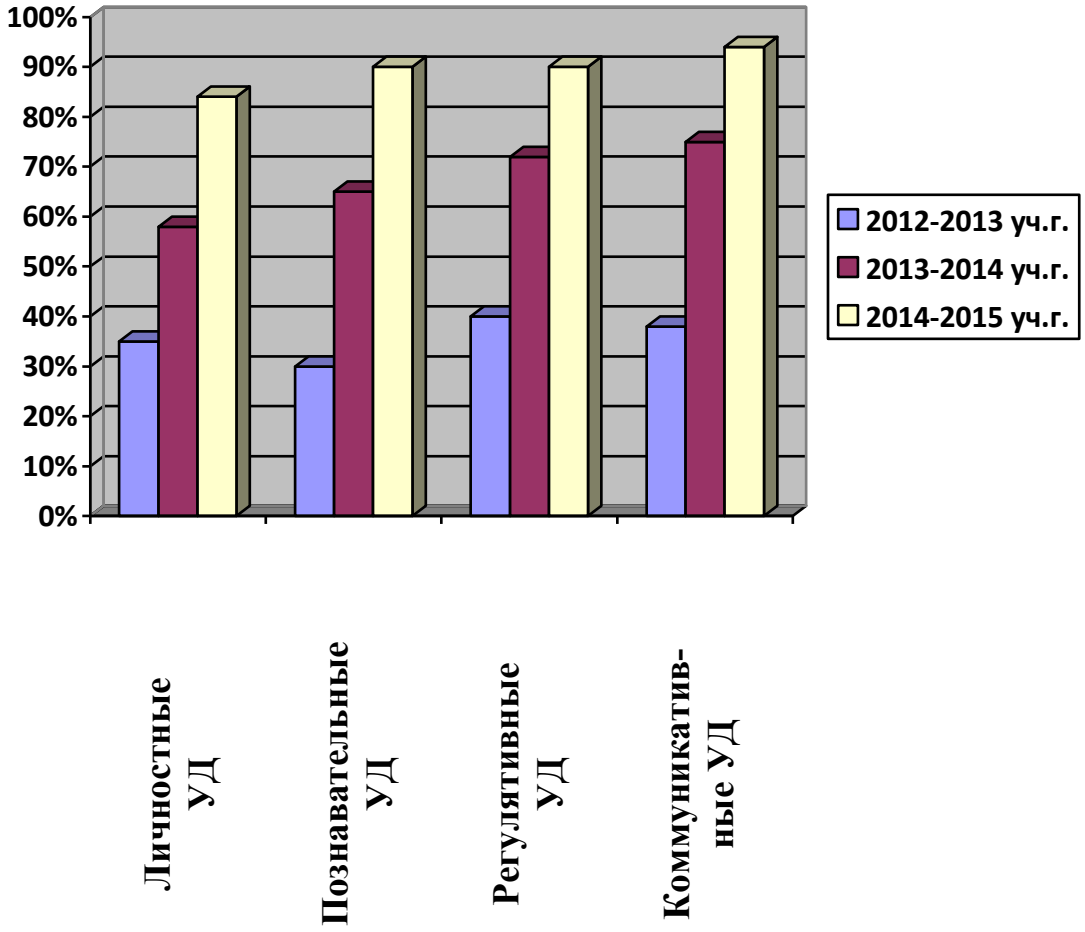


При выполнении проекта следует соблюдать последовательность действий:



Приложение 6.

Сравнительная диагностика сформированности УУД.



Приложение 7.

Анкетирование.

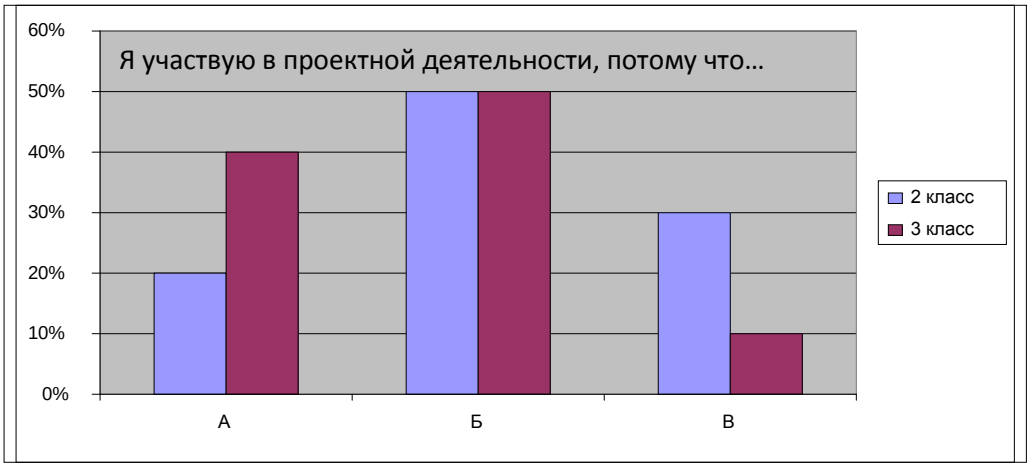
Осознание учащимися ценностей совместной работы по нескольким аспектам:

1)Я участвую в проектной деятельности, потому что…

А) есть возможность раскрыть свои способности;

Б) узнать что-то новое, интересное;

В) пообщаться со сверстниками.



2)Чему научились в проектной деятельности?

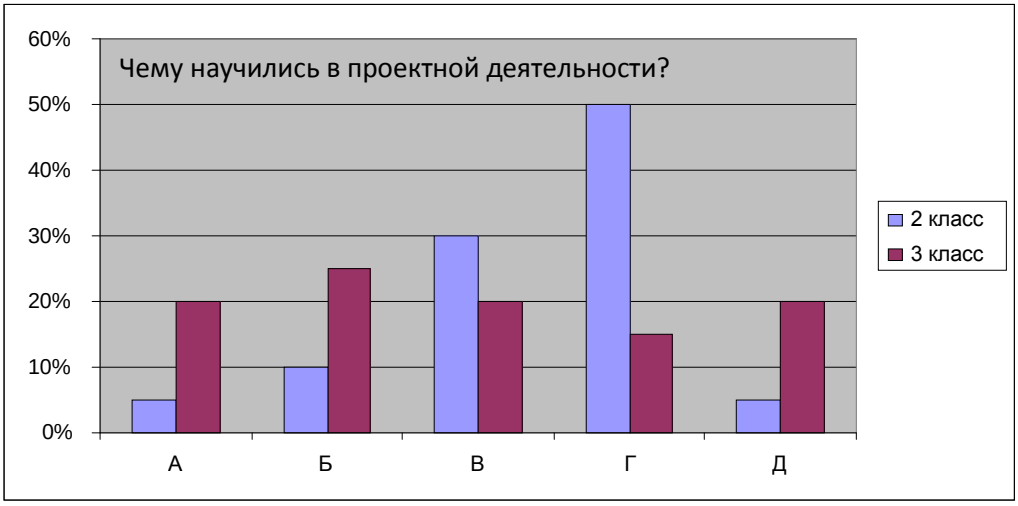
А) презентовать результаты своей работы;

Б) формулировать и достигать цели;

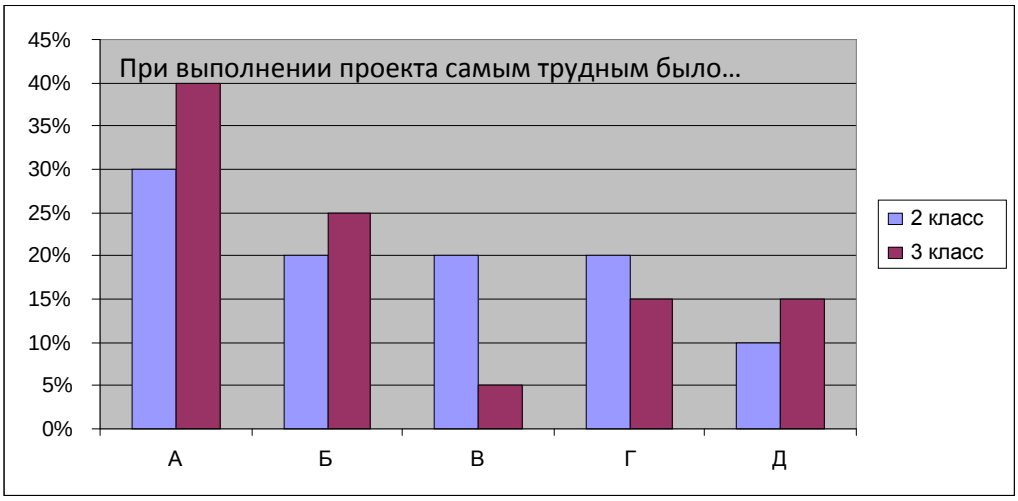
В) выбирать проблему;

Г) работать в команде;

Д) самостоятельно выполнять проект.



3)При выполнении проекта самым трудным было:
А) подготовить проект к защите и презентации;
Б) защитить и презентовать проект;
В) отобрать необходимую информацию;
Г) Спланировать работу над проектом;
Д) Проанализировать собственную работу.



Приложение 18.

Творческие работы учащихся. Один день в пустыне.

Выполнил: Олейников А., ученик 4 класса

Пустыня

Однажды я с друзьями участвовал в экспедиции в пустыню Сахару. Когда мы прибыли к месту назначения – пустыню, она нас приняла сильной жарой. Кругом были горы песка, очень хотелось пить. На своём пути нам не встречались растения и животные. Пустыня казалась мёртвой. Ближе к вечеру жара начала спадать. И пустыня начала оживать. Мы увидели интересующую нас ящерицу-круглоголовку. В дальнейшем наша экспедиция занималась изучением этой ящерицы. Чем питается? Образ жизни.

Выполнила: Тертычная Софья, ученица 4 класса

Моё путешествие в Пустыню.

Однажды я с родными поехала в пустыню Сахару. Когда мы туда отправились я по дороге думала каких я могу животных там встретить. Когда мы прилетели, по песку бегало много ящериц. Я хотела их взять в руки, но я забоялась. И у меня возник вопрос „Как они могут тут жить?" Потом я узнала, что они от хищников прячутся в песке. Пустыня очень интересное место. И мне предстоит многое увидеть.

Лютая Татьяна Алексеевна

Выполнил: Бурлуйкий А., ученик 4 класса

Путешествие в пустыню.

На нашей планете Земля есть много разных мест и уголков. Омывают моря и океаны. Подпирают высокое небо - горы. Лесами наша земля дышит. Есть ещё и пустыни.

Пустыня - это море песка. И кажется откуда здесь взятся жизни? Жизнь пустыни эти тоже лето, весна, осень, зима. Вот вижу как Игуана меняют окраску. Верблюды кормят своих верблюжат. Все спешат поднять на ноги своих детей пока есть трава. Даже бедуины меняют свой тяжёлый характер на дружелюбие.

Ведь жизнь продолжается даже в ту пору, когда наступает пора песчаных бурь и очень тяжёлой жары. Ведь они привыкли к такой поре.