«А Мороз Иванович приподнял перину, а под ней — травка зелёная.Рукодельница удивилась: зачем старик травку на свет Божий не выпускает, он и ответил:— Ещё трава в силу не вошла. Вот весна придёт, перина растает, травка заколосится,зерно выглянет, его крестьянин на мельнице смелет, и будет мука, а из муки ты хлебы испечёшь».(Из русской народной сказки)

**Проектная деятельность в 1 классе**

***Тема проекта:***Изменение снежного покрова.

**Цели:**развитие универсальных учебных действий:
познавательных:уметь наблюдать, измерять величину снежного покрова, сравнивать результаты измерений с предыдущими, познакомиться с лабораторным комплектом «Окружающий мир», проводить лабораторные исследования свойств снега и воды; осуществлять поиск необходимой информации для ответа на вопрос о значении снежного покрова с использованием пословиц и поговорок, использовать схемы и таблицы в решении учебной задачи;
регулятивных:выдвигать гипотезы, планировать, контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в свою деятельность с учётом предложений педагога;
коммуникативных:учиться не только говорить, но и слушать собеседника, высказывать своё мнение, прислушиваться к мнению других ребят группы, сотрудничать в группе.

**Этапы работы над проектом:**

1. Погружение в проект (определение темы, цели, проблемы проекта)
На первом занятии по проекту ребятам показывалась презентация с видами заснеженной природы с целью выявления похожих признаков природы своего края, города. Целью этой работы было привлечь внимание детей к размеру снежного покрова, вызвать интерес к данной теме, познакомить с понятием «тема проекта», сформулировать тему предложенного проекта. Считаю данное погружение в проект допустимым вариантом, потому что у первоклассников ещё нет опыта проектной деятельности.

Затем детям предлагалось определить проблему. Но сначала ребята познакомились со значением нового для них слова - «проблема».
Можно ли измерить высоту сугроба? Как это сделать? Где? Чем? Будет ли меняться эта высота? Почему? От чего это зависит? Зачем это нужно? Словом, у ребят посыпались вопросы.
В результате дети поставили для себя цель: провести измерение снежного покрова несколько раз, понаблюдать изменяется ли он и подумать, с чем это может быть связано? Какое это может иметь значение для человека?

**3. Планирование деятельности**(Сбор материала. Инструменты-помощники).
На следующем этапе работы ребята планировали, какими инструментами можно измерить снежную толщу, и пришли к выводу, что это может быть обыкновенная линейка, только длинная, ведь они видели, какие большущие сугробы могут быть. Затем нужно было договориться о месте проведения исследования, выбрали то, которое не очищается, куда не сваливают снег, где не ходят. После этого проводились измерения несколько раз. Ребята с моей помощью составляли таблицу и заносили туда свои данные. Сразу было видно, что снежный покров увеличивается. У ребят стали появляться гипотезы, предположения. Для их проверки необходимо было детей познакомить с лабораторным оборудованием для проведения наблюдений и лабораторных опытов.

***4. Осуществление деятельности по решению проблемы.***
Так постепенно пришло время познакомить ребят с новым понятием «Гипотеза» и ввести в их речь новые слова: «может быть», «предположим», «допустим», «возможно», «что, если». Ребята после обсуждения предположений в группах, выдвинули гипотезу роста снежного покрова из-за частых осадков. Какие осадки и когда – на эти вопросы ребята ответили, изучив предложенные мною данные Гисметео, «Дневник погоды для школьников». На этом этапе мы проводили ряд опытов и экспериментов. Они описаны в приложении к моей статье.

Но проводя измерения дальше, мы увидели, что снежный покров стал уменьшаться. И опять у ребят возникли гипотезы, которые мы проверяли опытным путём: наблюдением за таянием снега, опытами, позволяющими пронаблюдать, что происходит с водой после таяния снега и др. (см. приложение)

Наблюдая за результатами измерений, ребята задумались, а много это или мало (максимальное измерение у нас составило 35 см). И что лучше: когда снега больше или, когда меньше. Для ответа на этот вопрос мы решили собрать пословицы и поговорки на эту тему. (Ведь поговорки – это хранилище народной мудрости). «Снег глубок - и хлеб хорош», «Снег земле-кормилице – что тёплый кожух» и др. А тут и статья из газеты «Для вас» подвернулась под руки: «Влияние снега на урожай» от 26 февраля 2013 года. Ребята работали с текстом статьи, выбирая ответ на вопрос. «Чем больше снега, тем выше урожай, особенно ягодных культур». «Снег плохо проводит тепло, поэтому под его слоем в 50-60 см теплее, чем на поверхности». «Снег защищает от глубокого промерзания почву, микрофлору и растения». И много других интересных фактов почерпнули ребята из этой статьи. Теперь ребятам стали понятны слова из русской народной сказки о том, что зелёной травке вовсе не холодно под огромным слоем снежной перины.

***5. Продукт проекта – оформление проектной папки.***
По мере прохождения всех этапов проекта у детей накапливался материал: таблицы с данными измерений снежного покрова, зарисовки сугробов в разрезе, рисунки проведённых опытов, содержащие выводы о росте снежного покрова из-за обилия осадков, о рыхлости снега, о неоднородности слоёв снежной толщи, вывод о переходе воды из твёрдого состояния в жидкое, вывод о впитывании воды землёй, подборка пословиц и поговорок о снеге.

**6.Планирование публичного выступления. Репетиция, репетиция, репетиция!»**
Как лучше подготовить презентацию продукта? Мы решили рассказать о своей работе в том порядке, как её и проводили. Чтобы моим первоклассникам было легче, я подготовила презентацию. Слова для выступления мы распределили между всеми желающими выступить.

**7. Представление проекта на научно-практической конференции.**

**Приложение.**
1) Наблюдение. После измерения снежного покрова дети набирают на улице снег из разных слоёв снежной массы: сверху, снизу, из средины.
Подносят лупы и разглядывают снег из разных ёмкостей. Важно увидеть, что снег неоднородный: внизу – крупнозернистый, сверху – пушистый, свежевыпавший, в середине – среднезернистый.
После наблюдений делают зарисовку снежного покрова в разрезе.

2) Наблюдение. После измерения снежного покрова дети набирают на улице снег и приносят его в класс. В классе засекают время и наблюдают за таянием снега. Делают вывод о том, что снег – это вода в твёрдом состоянии, что произошёл переход воды из твёрдого состояния в жидкое под воздействием комнатной температуры. Если на улице теплеет, то снег тает, превращаясь в воду.

3) Дети любят проводить опыты, поэтому мы провели ещё один опыт, позволяющий понять, почему земля и некоторые материалы могут впитывать воду, а другие нет. В каждую группу предложены материалы: бумажное полотенце, земля, пластмасса, алюминиевая фольга, губка, вода во флаконах-капельницах. На каждый предложенный предмет ребята капают из флакона капельницы несколько капель. Наблюдают, что некоторые впитали воду, другие нет. Почему это происходит? Вывод о пористости предметов, т.е. о том, что в таких предметах есть множество отверстий. Земля пориста, а значит, может впитывать воду.

4) Опыт. Дети берут из лабораторного комплекта два стакана и помещают в них воронки. На дно воронок кладут немного ваты. В одну воронку насыпают песок, в другую столько же размельчённой глины. Наливают одновременно в воронки одинаковое количество воды и наблюдают. Важно заметить, что песок хорошо пропускает воду, а глина задерживает.
Так и в природе. Когда тает снег, то часть воды уходит в землю, а часть течёт по поверхности земли ручьями.

5) Опыт. Устанавливаем на подоконнике контейнер. Отмеряем мерным стаканом воду и наливаем её в контейнер. Записываем дату начала наблюдения. Каждые день наблюдаем за контейнером до тех пор пока вся вода не испарится. Вывод о том, что вода может из жидкого состояния перейти в газообразное и стать невидимой. Так происходит и с частью воды после таяния сугроба.

**Список литературы.**

1. Воронцов А.Б. Проектные задачи в начальной школе: пособие для учителя. М.: Просвещение, 2011.
2. «365 научных экспериментов» Hinkler Books
3. Ивченкова Г.Г., Потапов И.В. «Окружающий мир» 3 класс, АСТ Астрель
4. Статья из газеты «Для вас» «Влияние снега на урожай», 26 февраля 2013 года.