

Проектная работа на уроках природоведения в 5 классах

Анацко Ольга Эдуардовна
Учитель химии ГБОУ гимназии №399 Красносельского района Санкт-Петербурга

Проектирование как один из видов человеческой деятельности, связан с выполнением заданий на воспроизведение по образцу, включая:

1. поисковые задания, связанные, как правило, с усовершенствованием конструкции уже известных объектов;
2. творческие задания, направленные на создание новых объектов.

Проектная культура призвана объединить два до сих пор непересекающихся направления образования: гуманитарно-художественное и научно-техническое.

Следствие отражения проектной культуры в образовании явились метод проектов.

Я использую метод проектов в своей работе достаточно давно. Но, в основном в проектную деятельность включались учащиеся старших классов, начиная с 8 класса. В последнее время в подобную деятельность я стала включать у более младших учащихся, 5 класса.

Работа с более младшими учащимися имеет ряд особенностей, таких как

- необходимость давать задание более четко, строго формулируя тему, цель проекта, план его выполнения;
- меньший объем информации, который могут освоить учащиеся;
- пошаговый контроль выполнения работы учащимися.

Так же младше учащиеся охотнее работают в группах, но это вызывает более сильные сложности у учителя, так как необходимо не только распределять обязанности учащихся, но и очень часто решать вопросы взаимодействия учащихся между собой в группе. Более старшие учащиеся, 8-9 классов спокойно справляются с этими трудностями самостоятельно.

Этапы работы над проектом:

1. Подготовительный.

На этом этапе учитель формулирует тему и цель проекта.

Учащиеся обсуждают по группам тему с учителем, получают дополнительную информацию.

2. Планирование работы.

Определение источников информации: литература, Интернет, посещение информационного центра.

Планирование способов сбора информации, распределение обязанностей среди членов группы.

3. Исследовательская деятельность.

Сбор информации, работа в библиотеке, информационном центре, Интернете.

4. Результаты.

5. Представление итогового продукта.

Этот этап представляет собой урок на соответствующую тему.

Примеры проектов для учащихся 5 классов по курсу предмета Природоведение.

1. Проект «Горные породы и минералы».

Данный проект учащиеся при изучении соответствующей темы. Использование проектного метода позволяет учащимся освоить большой объем материала и познакомиться с большим количеством примеров горных пород и минералов.

За две недели до урока учащимся дается задание подготовить доклад о каком-либо минерале или горной породе по определенному плану. Материал должен быть оформлен либо в электронную презентацию либо в письменном виде, причем иллюстрации обязательны.

План описания минерала или горной породы:

- 1). Названия минерала или горной породы;
- 2). Происхождение названия;
- 3). Внешний вид кристалла (обязательна картинка)
- 4). Свойства
- 5). Применение
- 6). Интересные факты (самый большой кристалл и т. д.)

Обязательными пунктами являются пункты про свойства и применение, хотя для учащихся более интересны факты из истории и интересные факты. При подготовке доклада особое внимание уделяю связи свойств минерала и его применению.

Далее приведен пример ученической работы.

Минерал Лабрадор



Работу выполнила:
ученица 5а класса
Овчинникова Анна
2011 год

История



- Камень назвали в честь полуострова Лабрадор. В 18 веке на этом полуострове в Канаде (Северная Америка) была обнаружена необычная разновидность непрозрачного тёмно-синего полевого шпата. После обработки минерал отливал различными цветными «огоньками». Этот найденный минерал назвали – лабрадор.

Применение



- Сегодня лабрадор – один из наиболее популярных поделочных минералов, он используется как для вставок в украшения – кольца, браслеты, запонки и др., так и для создания интерьерной скульптуры и мелких предметов декора.

Украшения



Интерьерная скульптура



лягушка слон

Предметы декора



Сделано из мексиканского лабрадора

Сам урок, являющийся пятым заключительным этапом проекта имеет следующие этапы:

1. Вступительное слово учителя.

На данном этапе учитель поясняет как будет проходить урок и какой теме он посвящен.

2. Выступления учащихся.

На данном этапе учащиеся или группы учащихся представляют свою работу. Ученики во время выступления своих товарищей заполняют в своей тетради следующую таблицу:

	Название минерала/горной	Свойства	Применение
			е

	породы		

3. Заключительный этап.

После выступления всех учащихся с проектами, учитель подводит учащихся к выводу, что все минералы и горные породы имеют большое значение в жизни человека и область их применения связана с их свойствами.

2. Проект «Грибы».

В этом проекте также за две недели до урока учащимся дается задание подготовить сообщение об одном из видов грибов.

План выступления следующий:

- 1). Название
- 2). Внешний вид, описание
- 3). Распространение
- 4). Применение.

При подготовке выступления учащихся обращаю большое внимание на применение грибов, отмечая, что даже ядовитые грибы имеют важное значение в жизни человека.

Далее приведен пример ученической работы.

Чага - берёзовый гриб



Чага, или берёзовый гриб — форма гриба, относящегося к виду Трутовик скóшенный.

Часто встречается на берёзах, отчего и получил народное название «чёрный берёзовый гриб».

Реже поражает некоторые другие живые деревья — ольху, рябину, бук, вяз, клён.

Чага образуется в результате заражения дерева паразитным грибом.

Образуется нарост неправильной формы, достигающий от 5 до 40 см в диаметре и толщиной 10—15 см.

- Поверхность нароста чёрная, покрыта многочисленными трещинками. Изнутри окраска тёмно-коричневая
- Рост порой может продолжаться до 10—20 лет, но неминуемо ведёт к гибели дерева-хозяина.



После отмирания дерева на противоположной стороне ствола появляется собственно плодовое тело гриба. Оно развивается под корой.

Распространение

Чага встречается в берёзовых лесах России, восточной Европы, Кореи; на севере США, в горах Северной Каролины. Ареал её, однако, не выходит за границы ареала берёзы, обрываясь в зоне перехода от тайги к лесостепи.



Применение в медицине



- Используется в медицине как противоопухолевое и гастропротективное средство.
- Чага широко используется в народной медицине разных народов. Её ценят за противоопухолевые и иммуномодулирующие свойства.

Препараты

- Настойка Чаги, Tinctura Fungi betulinii — используется, как иммуностимулирующее, желудочное средство. Оказывает умеренное тонизирующее действие на центральную нервную систему. Хорошее средство для утоления жажды. Одно из самых эффективных средств для снятия отеков у беременных женщин и отеков после запоя.



Сам урок, являющийся пятым заключительным этапом проекта имеет следующие этапы:

1. Вступительное слово учителя.

На данном этапе учитель поясняет как будет проходить урок и какой теме он посвящен.

2. Выступления учащихся.

На данном этапе учащиеся или группы учащихся представляют свою работу. Ученики во время выступления своих товарищей заполняют в своей тетради следующую таблицу:

	Название гриба	Описание	Применение

3. Заключительный этап.

После выступления всех учащихся с проектами, учитель подводит учащихся к выводу, что все грибы имеют большое значение в жизни человека и область их применения связана с их свойствами.

Литература

1. *О. С. Аранская, И. В. Буряя, Проектная деятельность школьников в процессе обучения химии*, М., Вентана-Граф, 2005.