

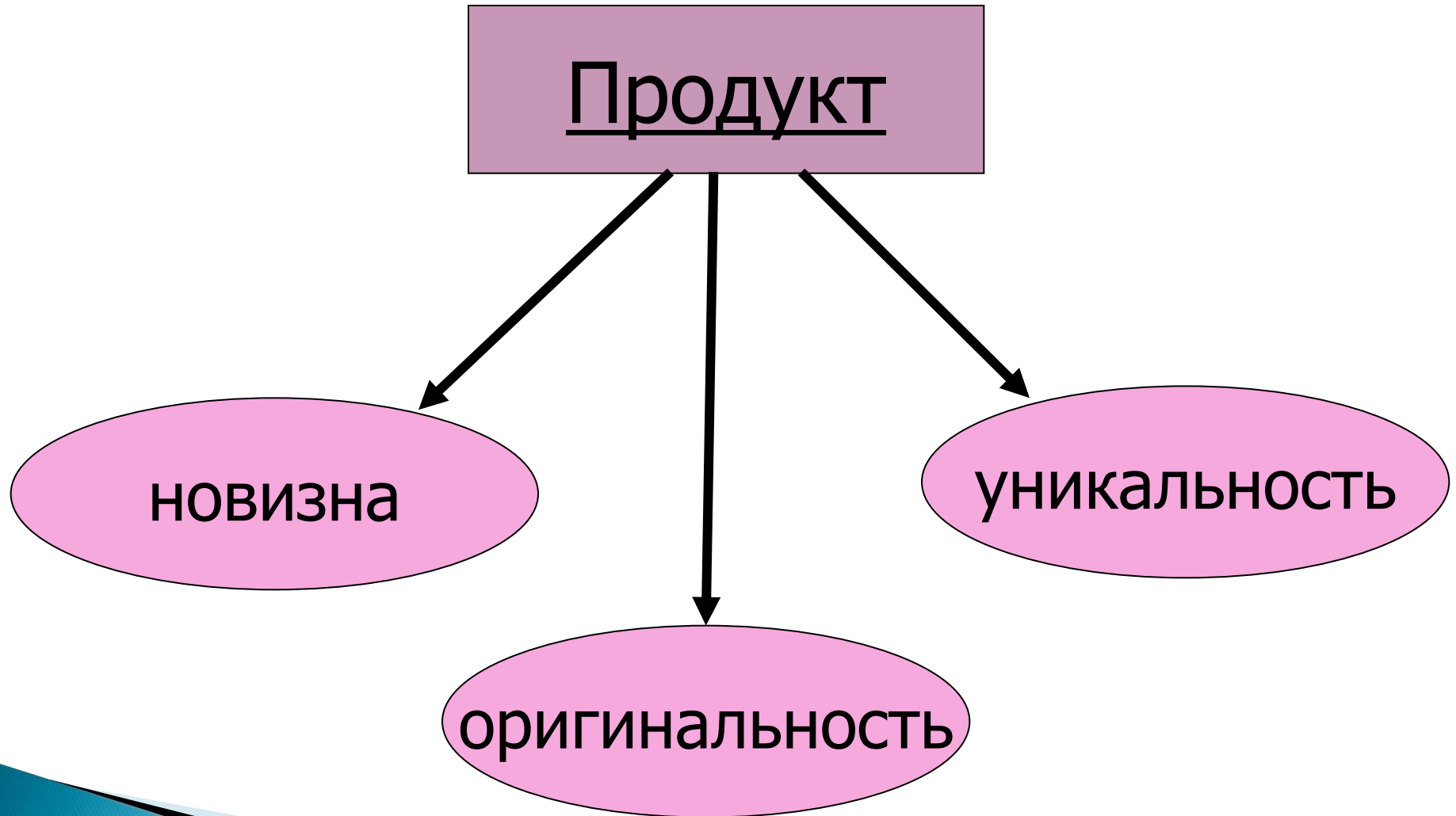
Использование проектов в учебной деятельности

Презентация учителя биологии
МБОУ «СОШ № 17»
Шушариной Елены Юрьевны

Содержание учебного проекта

При разработке содержания проекта важно опираться на **традиционные предметные знания**, без которых сложно в доступной форме объяснить причинно – следственные связи, проблемные ситуации, **практическую значимость теоретического материала.**

Результат проекта



Организация проектов



```
graph TD; A[Организация проектов] --> B[Первое направление]; A --> C[Второе направление];
```

Первое

направление –
проектирование
и создание
проектов
в интенсивных
формах.

Второе

направление –
пошаговое
совместное
проектирование
образовательного
процесса всеми
его участниками,
в т. ч. и на уроке

Систематический каталог комнатных растений кабинета № 30

Работа учениц : 6 «А» класса
Загинайченко Лилии,
Масленниковой Анастасии

Класс Двудольные

Семейство Толстянковые



Вид: Толстянка
портулаковая



Вид: Эчеверия
изящная



Вид: Каланхоэ
Блоссфельда



Вид: Каланхоэ
Дегремона

Семейство Молочайные



Вид: Молочай
гребенчатый



Вид: Молочай
красивейший



Вид: Эуфорбия
Миля

Класс Однодольные

Семейство Драценовые



Семейство Амариллисовые



Вид: Драцена
окаймлённая

Вид: Гемантус
белоцветковый

Вид: Кливия
киноварная

Вид: Эухарис
крупноцветковый

Семейство Лилейные



Вид: Сансевиерия
трёхполосая

Вид: Сансевиерия
Хана

Вид: Сансевиерия
полосатая

№	Отдел	класс	Семейство	род	вид	Обиходное название	
1	Папоротникообразные	Папоротниковые	Ломариопсисовые	Нефролепис	Нефролепис возвышенный		
2	Покрывсемен-ные	Однодольные	Лилейные	Аспидистра	Аспидистра высокая	Дружная семейка	
3				Сансевиерия	Сансевиерия трехполосая	Щучий хвост, тещин язык, змеиная кожа	
4					Сансевиерия полосатая		
5					Сансевиерия Хана		
6			Спаржевые	Спаржа	Аспарагус перистый		
7			Амарилисовые	Геппеаструм	Геппеаструм гибридный		
8				Кливия	Кливия киноварная		
9				Эухарис	Эухарис крупноцветковый		
10				Гемантус	Гемантус белоцветковый		
11				Марантовые	Маранта	Маранта беложилковатая	
12			Агавовые	Хлорофитум	Хлорофитум хохолатый		
13					Агава	Агава американская	
14			Асфodelовые	Хавортия	Хавортия полосатая		
15					Алоэ	Алоэ остистое	
16						Алоэ древовидное	Столетник
17			Ароидные	Монстера	Монстера деликатесная	Швейцарский сыр, мексиканское хлебное дерево, растение ураган, плакса	

18				Спатифиллюм	Спатифиллюм Уоллиса.	Белый парус, Лилия мира
19				Дифенбахия	Диффенбахия пятнистая	
20				Сциндапус	Сциндапус золотистый	
21			Пальмы	Финиковая пальма	Финик канарский	
22				Кокосовая пальма	Кокос орехоносный	
23			Драценовые (Иглицевые)	Драцена	Драцена окаймлённая	
24			Коммелиновые	Традесканция	Традесканция приречная	Ползучий парус, вечный жид, быстрая Дженни
25					Традесканция белоцветковая	
26		Двудольные	Ластовневые	Хойя	Хойя мясистая	Восковой плющ
27			Мальвовые	Гибискус	Гибискус китайский	Роза китайская
28			Бальзаминовые	Бальзамин	Недотрога Валлера	Огонёк, Ванька-мокрый, Бизи Лизи, недотрога Люси, не – тронь - меня
29			Тутовые	Фигус	Фигус каучуконосный	
30			Кактусовые	Шлюмбергера	Зигокактус усечённый	Декабрист
31			Толстянковые	Толстянка	Толстянка портулаковая	Денежное дерево
32				Каланхоэ	Каланхоэ Блоссфельда	
33					Каланхоэ Дегремона	Растение «Доктор»
34				Эчеверия	Эчеверия изящная	Каменный цветок, Каменная роза

35			Гортензиевые	Гортензия	Гортензия крупнолистная	
36			Бегониевые	Бегония	Бегония борщевиколистная	
37		Бегония вечноцветущая.				
38		Бегония коралловая				
39		Бегония металлическая				
40		Бегонии Фиста				
41		Бегония Бауэра				
42		Яснотковые			Колус	Колеус Блюме
43		Вербеновые	Клеродендрум	Клеродендрум Томсона	Волкамерия	
44		Виноградовые	Роициссус	Роициссус ромбовидный	Виноградный плющ	
45		Аралиевые	Плющ	Плющ обыкновенный	Хедера	
46		Гераниевые	Пеларгония	Пеларгония домашняя	Герань	
47		Геснериевые	Сенполия	Сенполия фиалкоцветная	Узумбарская фиалка	
48		Молочайные	Молочай	Молочай гребенчатый		
49				Эуфорбия Миля		
50				Молочай красивейший	Пуансеттия	
51		Маслиновые	Жасмин	Жасмин Самбак		

Разработка учебного проекта

- ▶ Постановка проблемы:
 - сложность в изучении темы «Цветок»
- ▶ Причины:
 - большой объём теоретического материал;
 - недостаточная мотивация учащихся;
 - недостаток наглядных средств и пособий.

Разработка учебного проекта

- ▶ Цель: повышение качества знаний при изучении темы «Цветок»
- ▶ Задачи:
 - сформировать понятие «цветок»;
 - сформировать представление о разнообразии цветов;
 - повысить мотивацию учащихся, путём организации групповой проектной деятельности.

Учебный проект

- ▶ Почему? (это важно для меня лично)
- ▶ Зачем? (мы делаем проект)
- ▶ Что? (для этого мы делаем)
 - изучение теоретического материала;
 - работа с формулой цветка;
 - работа с условными обозначениями.

Учебный проект

♀♂ * Ч₄ Л₄ Т₄₊₂ П₁

♀♂ * Ч₅ Л₅ Т_∞ П₁

♀♂ * Ч₍₅₎ Л₍₅₎ Т₅ П₁

♂ * Ч₅ Л₅ Т₅ П₀

♀♂ * О₃₊₃ Т₃₊₃ П₁

Условные обозначения:

Ч – чашечка

Т – тычинка

П – пестик

↑ – неправильный
цветок

* – правильный
цветок

♂ – тычиночные
цветки

♀ – пестичные цветки

♀♂ – обоеполый
цветок

() – сросшиеся части
цветка

∞ – число частей
цветка больше 12

Учебный проект

Учащимся были предложен вопрос:

Как по вашему мнению легче изучить строение цветка:

- Пользоваться только таблицами и текстом учебника
- Посмотреть фильм
- Поработать с натуральными объектами – цветами
- Создать модель цветка

Учебный проект

- ▶ **Как?** (мы это можем сделать) – и/к
 1. Внимательно прочитайте формулу цветка.
 $\text{♀} \text{♂} * \text{Ч} \text{4} \text{Л} \text{4Т4+2} \text{П1}$ (используйте условные обозначения)
 2. Опишите строение цветка по формуле.
 3. Создайте модель цветка (используйте предложенные трафареты).

Учебный проект

- ▶ **Что получится?**
(как решение проблемы) –
*модель цветка по
заданной формуле*

Учебный проект

▶ Ресурс:

учитель, ученики, презентация «Цветок», материалы для моделирования, компьютеры с доступом в сеть Интернет, информация в сети Интернет

▶ Продукт

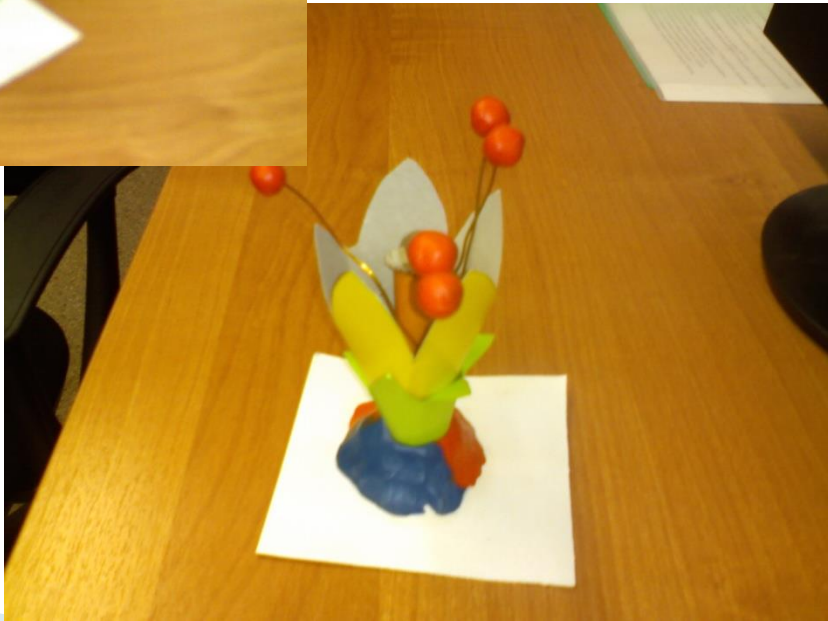
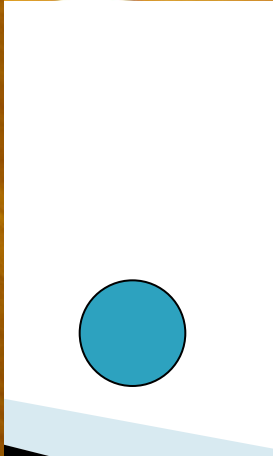
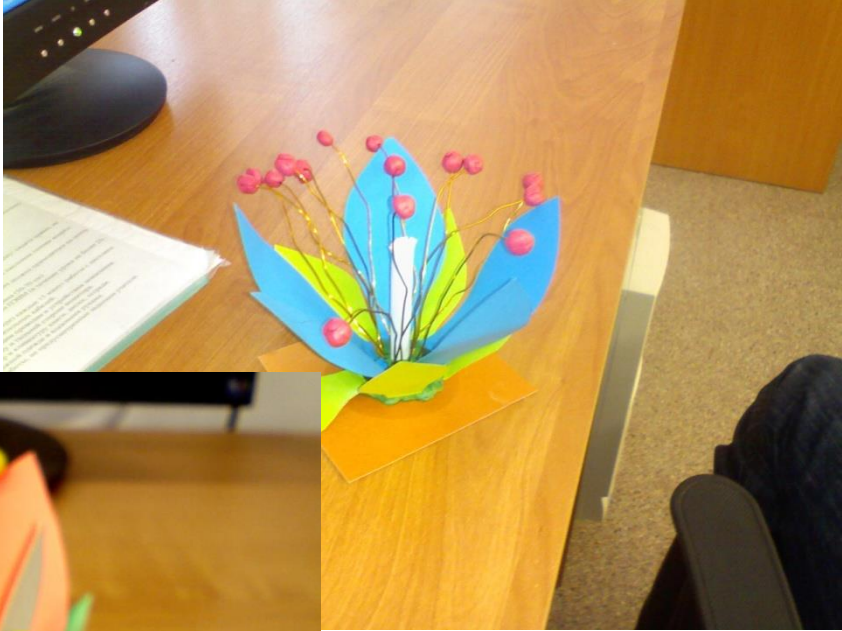
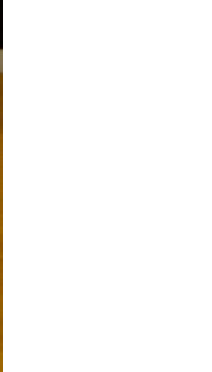
- модель цветка по заданной формуле;
- ученик, создавший модель и повысивший свой индивидуальный уровень;
- повышение мотивации к изучению темы «Цветок»

Учебный проект

- ▶ Критерии эффективности:
 - повышение уровня обученности
 - активизация познавательной деятельности
 - формирование умения работать в группах
 - обучение основам проектной деятельности

Учебный проект

- ▶ **Практическая значимость –**
использование этих моделей
при изучении тем:
- ▶ *«Классификация растений»,*
- ▶ *«Семейства растений*
отдела Покрытосеменные»



Результат проекта

