

# Из опыта применения возможностей нейросети DeepSeek при подготовке к урокам

Томиль С.В.  
учитель биологии высшей категории,  
МАОУ СОШ №33  
МО г.-г.Новороссийск



Компания, специализирующаяся  
на разработке искусственного  
интеллекта.



Можно работать в  
приложении на смартфоне и в  
браузере на компьютере



Бесплатный

**В DeepSeek пока недоступна генерация фото и работа с видео**

# Как использовать:

## Шаг 1

- **Установите приложение DeepSeek:** App Store – для iPhone; Google Play – для Android; веб-версия DeepSeek в любом браузере – для компьютера.

## Шаг 2

- **Зарегистрируйте учетную запись:** для этого нужен адрес электронной почты, учетная запись Google или Apple

## Шаг 3

- **Начинайте работать:** нейросеть не ограничивает количество запросов и не переходит на более старые и простые версии ИИ.

# Чем может быть полезен DeepSeek для учителя биологии:

Методическая  
поддержка

Подготовка  
учебных  
материалов

Объяснение  
сложных тем

Наглядные  
материалы

Проверка и  
анализ

Креативные  
идеи



# Тема урока «Строение и функции цветка» 6 класс

## 1. Загадка или интригующий вопрос

\*"Представьте, что вы — пчела, пролетающая над лугом. Что вас привлекает в цветах? Почему они такие яркие и ароматные? Сегодня мы разберёмся, как устроен цветок и зачем ему все эти 'уловки'!"\*


## 2. Мини-эксперимент или демонстрация

 "Рассмотри цветок как детектив!"

Раздайте ученикам разные цветы (или их изображения) и предложите:

- \*"Найдите части, которые кажутся вам самыми важными. Как вы думаете, зачем они нужны?"\*
- \*"Почему у розы — шипы, а у одуванчика — пушистые парашютики?"\*


## 3. Связь с искусством

 \*\*\*"Цветок как шедевр эволюции"\*\*\*

Покажите репродукции картин (например, Ван Гога или Клода Моне) или слайды с яркими цветами:

\*"Художники восхищались красотой цветков, но природа создала их не для красоты. Давайте разберём их настоящую роль!"\*

## 4. Игра "Угадай функцию"

-  Запишите на доске части цветка (лепесток, пестик, тычинка и т.д.) и предложите ученикам предположить их назначение. Например:
- \*"Почему некоторые цветы пахнут фруктами, а другие — тухлым мясом?"\* (Ответ: для привлечения разных опылителей).

## 5. Легенда или миф

 Расскажите короткую историю:

\*"В древней Греции считали, что розы появились из крови Афродиты, а в науке их строение объясняется более прозаично — но не менее увлекательно!"\*

## 6. Актуальность темы

 \*"Без цветов не было бы шоколада, кофе или мёда. Хотите узнать, как они влияют на нашу жизнь?"\*

## Финал вступления:

\*"Сегодня мы разберём цветок не как украшение, а как 'завод' по производству семян. Готовы к открытиям?"\*

**Это создаст интригу и мотивирует учеников вникнуть в тему! **

# Тема урока «Строение и функции цветка» 6 класс

## Рабочий лист

ФИО ученика: \_\_\_\_\_

Класс: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_

### 1. Основные части цветка

Подпишите названия частей цветка на схеме:

(Рисунок цветка с подписями: чашелистик, лепесток, тычинка, пестик, цветоложе, цветоножка)

### 2. Функции частей цветка

Соедините стрелками часть цветка и её функцию:

Часть цветка	Функция
--------------	---------

-----	-----
-------	-------

1. Чашелистики	а) Привлекают опылителей
----------------	--------------------------

2. Лепестки	б) Защищают бутон
-------------	-------------------

3. Тычинки	в) Образуют пыльцу
------------	--------------------

4. Пестик	г) Содержит семязачатки
-----------	-------------------------

5. Цветоложе	д) Место прикрепления частей
--------------	------------------------------

### 3. Типы цветков

Заполните таблицу:

Признак	Обоеполый цветок	Однополый цветок
---------	------------------	------------------

-----	-----	-----
-------	-------	-------

Какие органы есть?		
--------------------	--	--

Пример растения		
-----------------	--	--

### 4. Опыление

Ответьте на вопросы:

1. Чем отличается самоопыление от перекрёстного опыления?

2. Какие приспособления есть у цветков для привлечения опылителей?

### 5. Закрепление

Вставьте пропущенные слова:

- Цветок – это орган \_\_\_\_\_ размножения растений.

- Мужской орган цветка – это \_\_\_\_\_, а женский – \_\_\_\_\_.

- Из завязи пестика после оплодотворения развивается \_\_\_\_\_.

### 6. Творческое задание

Нарисуйте цветок растения, которое опыляется ветром, и подпишите его особенности.

### Критерии оценивания:

- Задание 1-4: 1 балл за каждый правильный ответ.

- Задание 5: 1 балл за каждое верное слово.

- Задание 6: до 3 баллов за точность и детализацию.

Итого: \_\_\_\_ / 15 баллов



# Тема урока «Строение и функции цветка» 6 класс

## Кроссворд

### По горизонтали:

1. Часть цветка, защищающая бутон (состоит из чашелистиков).
4. Мужской орган цветка, производящий пыльцу.
6. Расширенная часть цветоножки, к которой крепятся все части цветка.
7. Яркая часть цветка, привлекающая опылителей.
8. Процесс переноса пыльцы с тычинок на рыльце пестика.

### По вертикали:

2. Женский орган цветка, состоящий из рыльца, столбика и завязи.
3. Стебелёк, на котором держится цветок.
5. Внутренняя часть завязи, из которой развивается семя после оплодотворения.

---

### Ответы:

#### По горизонтали:

1. Чашечка
4. Тычинка
6. Цветоножка
7. Лепесток
8. Опыление

#### По вертикали:

2. Пестик
3. Цветоножка
5. Семязачаток

### Вариант использования:

- Можно распечатать и раздать ученикам для закрепления темы.
- Усложнить кроссворд, добавив больше терминов (например, "гинецей", "андроцей").
- Провести мини-соревнование: кто быстрее отгадает.



# Тема урока «Строение и функции цветка» 6 класс

## Самостоятельная работа

Класс: \_\_\_\_\_ ФИО ученика: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_ Вариант 1

**1. Тестовые задания (1 балл за каждый правильный ответ)\*\***

**1. Часть цветка, защищающая бутон:**

- а) Лепесток б) Чашелистик в) Тычинка

**2. Мужской орган цветка:**

- а) Пестик б) Тычинка в) Цветоложе

**3. Из завязи пестика после оплодотворения развивается:**

- а) Лист б) Плод в) Корень

**4. Яркая окраска венчика нужна для:**

- а) Защиты от ветра б) Привлечения опылителей в) Удержания воды

**5. Цветок, у которого есть и тычинки, и пестик, называется:**

- а) Однополым б) Обоеполым в) Бесполом

**2. Подпишите части цветка (2 балла)**

(Рисунок цветка с обозначенными стрелками: чашелистик, лепесток, тычинка, пестик, цветоложе, цветоножка)

**3. Дайте определения (3 балла)**

1. Опыление – это...

2. Пестик – это...

3. Цветоложе – это...

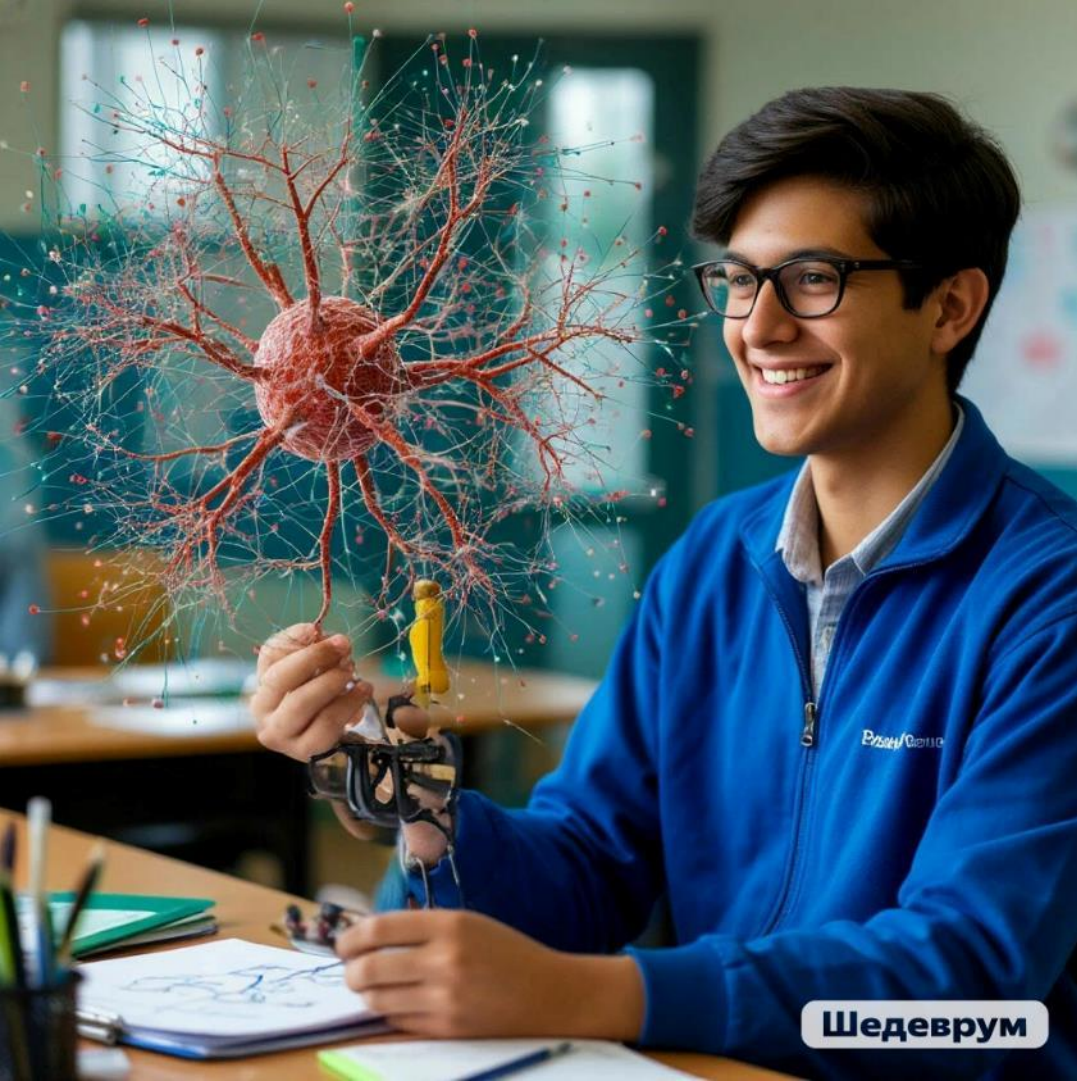
**4. Практическое задание (4 балла)\*\***

Приведите по \*\*2 примера\*\* растений:

- с \*\*обоеполыми\*\* цветками: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

- с \*\*однополыми\*\* цветками: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_





Всю информацию помогла собрать нейросеть, она же сгенерировала несколько изображений для данной презентации.

**Шедеврум**