

МОУ Чернышковская СОШ №2

Мини – проект

«На охоту за растениями»

404462 Ул. 2-я Гвардейская,16
р.п. Чернышковский
Волгоградской области

Работу выполнили:
Богомолова Е.,
Жарикова Л.,
Учащиеся 8-б класса
Руководитель: Басько
Татьяна Анатольевна,
Учитель биологии

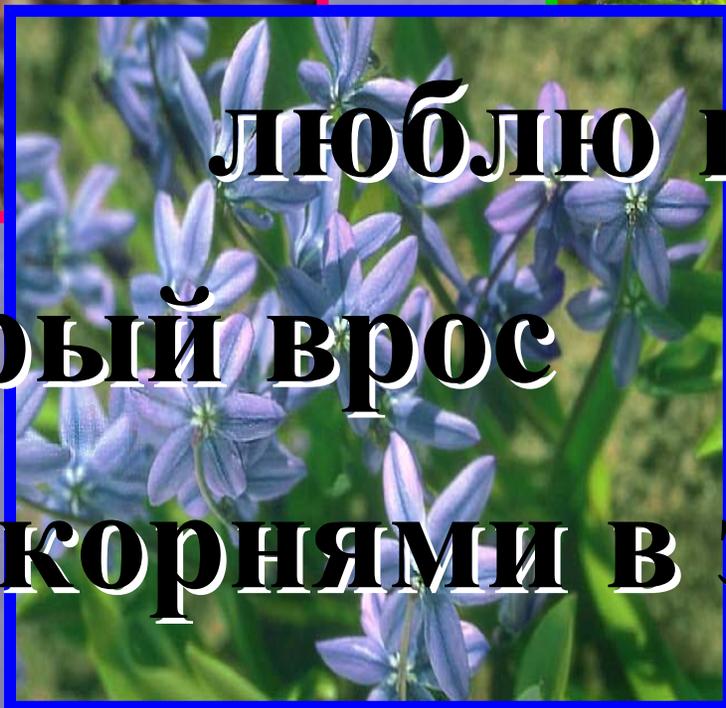
2009 год

Цель работы:

- **Изучить раннецветущие растения в ботанико-географическом, экологическом и природоохранном плане.**

Достижение этой цели потребовало решения следующих задач:

- Рассмотреть морфологоанатомические особенности раннецветущих растений.
- Познакомиться с экологией и биологией характерных представителей первоцветов.
- Изучить и выделить основные лимитирующие факторы и использование данной группы растений.



Я ТОЛЬКО ТОТ

ЛЮБЛЮ ЦВЕТОВ,

КОТОРЫЙ ВРОС

КОРНЯМИ В ЗЕМЛЮ...

Первоцветы...

раннецветущие...

Кто это?...

- ▶ **Первоцветы** – русское название соответствует времени цветения (раннецветущие), латинское происхождение от слова «прима» - первая (время цветения).
- ▶ На территории Волгоградской области – около 150 видов раннецветущих (1/10 часть всей флоры высших растений данного региона).

Весенние растения:

ЭФЕМЕРЫ

ЭФЕМЕРОИДЫ

*ТЕМИ-
ЭФЕМЕРОИДЫ*

Эфемеры

- ▶ Однолетние растения, скорость развития просто удивляет
- ▶ Многочисленные, невысокие (3-15 см)
- ▶ Образуют часто скопления, сплошь покрывают землю
- ▶ За 2-3 недели (в основе развития лежит сокращение фаз онтогенеза) они успевают прорасти из семян, листья и стебли, сформировать цветки и зацвести, созреть и рассеяться семенами
- ▶ Слабая поверхностная корневая система
- ▶ Цветки мелкие, невзрачные, самоопыление
- ▶ Представители: бурачок пустынный, незабудка мелкоцветковая, рогоглавник серповидный, веснянка весенняя и др.

Наиболее доступный объект для изучения биологических особенностей

- ▶ Как только сойдёт снег, на полях, сорных местах, вдоль дорог, около жилья начинают зеленеть крошечные кустики, 1,5 – 2 см высотой, перезимовавшего репяшка, который с наступлением тепла, сначала на разрыхлённой почве появляются мелкие, светло-жёлтые цветки с 5 лепестками и чашечкой. Высота растения достигает 3-4 см высотой, а затем вытягивается до 12 см. Листья все прикорневые, мелкокорассечённые. Кисточие плоды, длиной 1-3 см, созревают в мае и раскрываются, привлекаясь за проходящих животных. Однолетник, легко вырывающийся с корнем (проверь!). Ядовитое! Всё растение шерстисто-мохнатое. Это предохраняет его от излишнего испарения воды. Эфемер.

Рогоглавник серповидный

(в народе – Репяшок)

Сем. Лютиковые

Эфемероиды

- ▶ Многолетники с подземными запасными органами, большинство невысокие
- ▶ По ритму своего развития близки к эфемерам; начинают развиваться сразу после таяния снега
- ▶ К началу лета отмирают в надземные части, после того как образуются семена, быстрое плодоношение
- ▶ Корневая система – луковица или клубнелуковица, клубнекорневища
- ▶ Крупные цветки, яркие, раннее цветение
- ▶ Представители: пролеска сибирская, хохлатка плотная, первоцвет весенний, гусиный лук малый, брандушка разноцветная, тюльпаны и др.

Одни из самых декоративных весенних растений

Отличается от обычного степного тюльпана своими малыми размерами и отсутствием на внутренней стороне лепестков тёмных пятен. Лепестки жёлтые, снизу часто зелёные, длина 1,5-2,5 см, ширина 1-1,5 см, в числе 6. Нити тычинок внизу мохнатые. Цветок обычно одиночный, перед цветением поникающий. Стебель больше в части надземной узкими и длинными линейными листьями, высотой 8-20 см. Плод – трёхстворчатая коробочка. Всё растение голое (без волосков). Цветёт в апреле. По кустарникам, склонам, степям, лесам. Эфемероид.

**Тюльпан Биберштейна
(в народе — лазурик)**

Гемизэфемероиды

- ▶ Корневищные многолетники с ранним началом вегетации, ранними сроками цветения (позднее эфемероидов)
- ▶ Вегетация заканчивается в начале лета, общая продолжительность вегетации – 8-10 недель
- ▶ Группа приурочена к степным и опушечным местам обитания
- ▶ Размножаются в основном вегетативно
- ▶ Корневища нарастают очень медленно, обрыв надземной части вместе с цветками приводит у их истощению и гибели
- ▶ Представители: ирис низкий, горец волжский, прострел раскрытый, пион тонколистный и др.

*Декоративный корневищный
гемиэфимероид с яркими жёлтыми
цветками*

Адонис весенний

Крупные жёлтые цветы его появляются в конце апреля на опушках, по склонам среди кустарников. Редкое, охраняемое растение. Многолетнее растение, гемиэфимероид.

(горечивет весенний)

Сем. Лютиковые



Изучение морфологоанатомических особенностей первоцвета – Рябчик русский *Fritillaria ruthenica* Сем. Лилейные *Liliaceae*

Признак	Растение №1	Растение №2	Растение №3
Стебель - прямостоящий, тонкий, олиственный	23 см	31 см	46 см
Листья – линейно- ланцетные, внизу – мутовчатые; супротивные, внизу реже – очерёдные; самые верхние – нитевидные, закрученные, как усики.	Основных - 11 шт. Длина-от 5,1-7 см. Ширина – от 0,2 до 0,7 см. «Усы» - 4 шт., от 3,6 до 4,6 см	Основных - 13 шт. Длина-от 6,4-7,5 см. Ширина – от 0,3-0,7 см. «Усы» - 5 шт., от 2,4 до 5,1 см	Основных - 20 шт. Длина-от 6,7-8,2 см. Ширина – от 0,3-0,9 см. «Усы» - 11 шт., от 2,7 до 6,5 см
Цветок – одиночные или группа соцветие – кисть, тёмно- фиолетовый в жёлтую крапинку	Кол-во – 1 шт. Размер в диаметре – 1,1 см.	Кол-во – 1 шт. Размер в диаметре – 1,9 см.	Кол-во – 4 шт. Размер в диаметре – 0,6; 0,9; 2,0; 2,1 см. Длина – от 2,2 см.
Плод – шестигранная коробочка, крылатая.	нет	нет	h=2 см d=1,5 см.

Рябчик русский *Fritillaria ruthenica*

Экология и биология

- Мезофит (растения, живущие при достаточном увлажнении; промежуточная группа между ксерофитами и гигрофитами).
- Весенний эфемероид (многолетние травянистые растения, надземные органы которых развиваются с осени до весны и летом отмирают, а подземные (луковицы, клубни) сохраняются несколько лет).
- Геофит (многолетние растения, у которых почки возобновления скрыты в почве).
- Эндемик флоры России
- Декоративное растение (с 1519 г., 1877 г. в культуре)
- Лекарственное растение
- Лимитирующие факторы: антропогенное разрушение среды обитания, сбор на букеты, выкопка луковиц.

Наши наблюдения



Весенняя экскурсия

Не торопись...

Осмотришься...Я здесь!

Ты меня видишь?..

Угадал меня!!!

Я - Первоцвет!

Наш первоцветный огонь угасает,

Не оставит на Земле красоты.

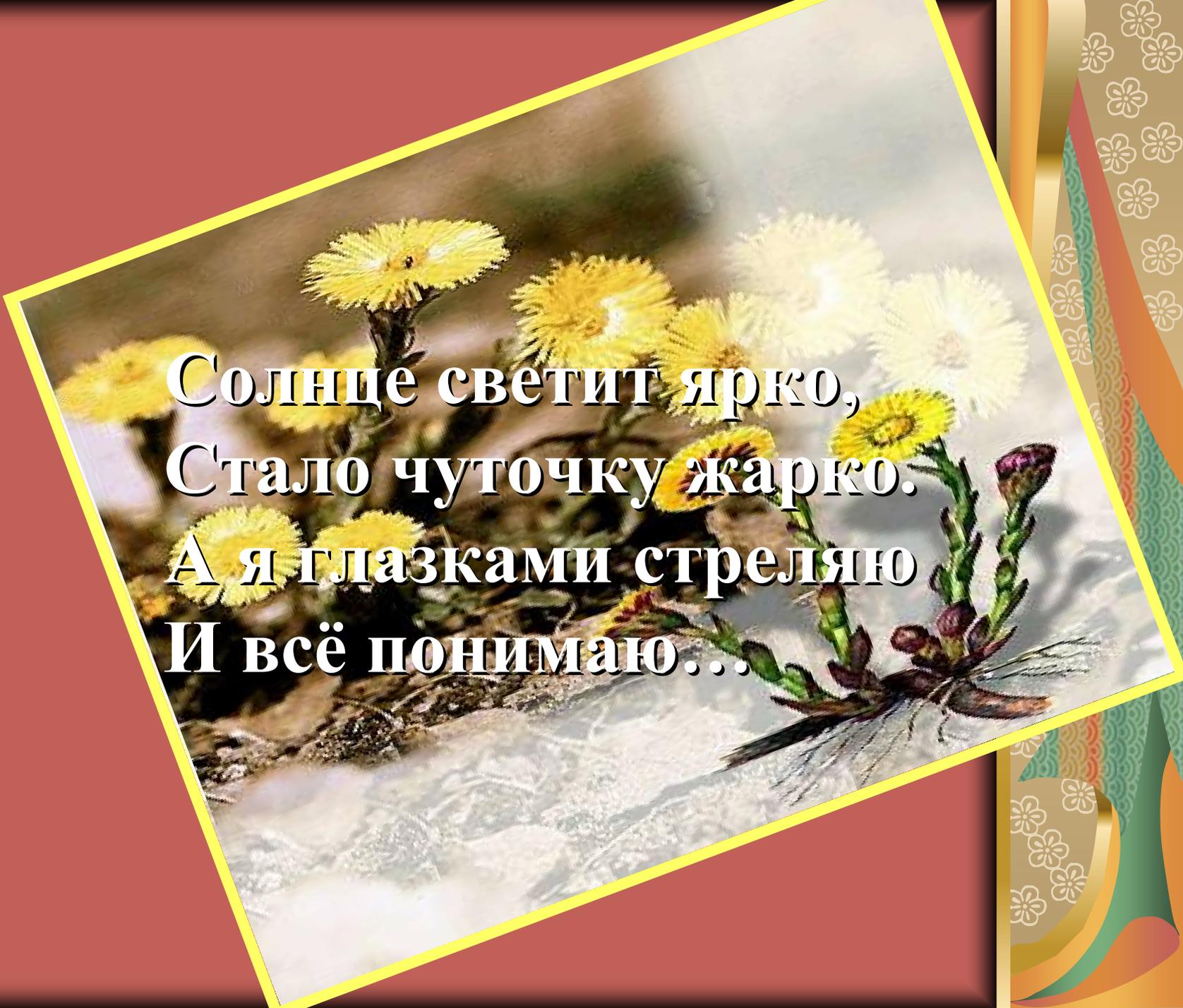
Первоцветы планету украшают,

Весной, раскрыв глазки свои!

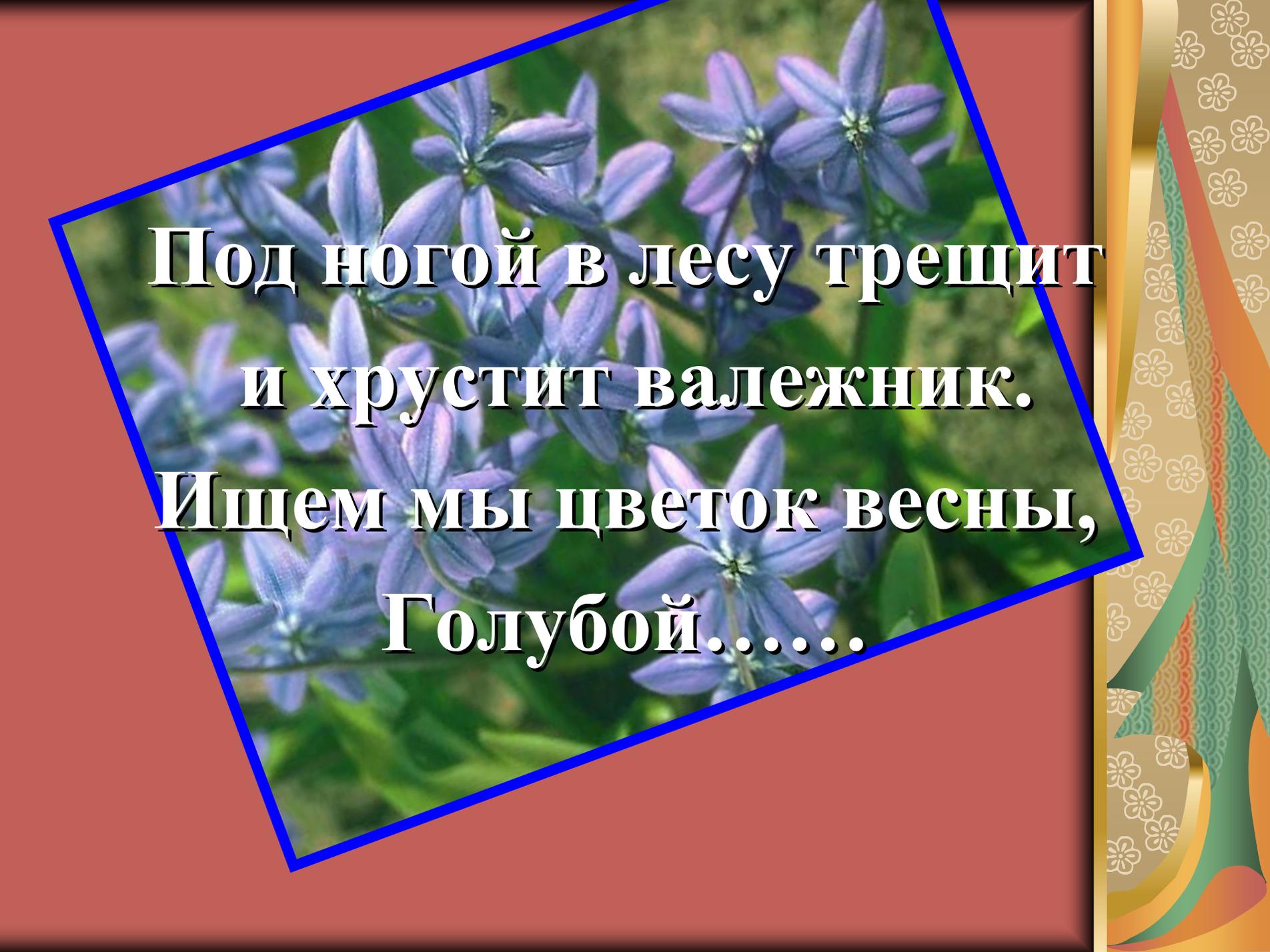




Из Голландии приехал
И мороз наш не помеха
Меж цветов он знатный пан



**Солнце светит ярко,
Стало чуточку жарко.
А я глазками стреляю
И всё понимаю...**



**Под ногой в лесу трещит
и хрустит валежник.
Ищем мы цветок весны,
Голубой.....**

Как меня зовут?



2009/04/06



*И сколько тут корысти ни ищи ты,
Какой ты отговоркой ни владей,
Земля защиты требует. Защиты!
Она спасенья просит у людей.*

(С. Островой. Красная книга)

Берегите Первоцветы!

***Берегите зелёных друзей
и бережно охраняйте их
от повреждений!***