***Тема проекта: «Оставим первоцветы весне!»***

СОДЕРЖАНИЕ

1. **Введение.**

*Журчат ручьи в апреле,*

*Ласкает солнце нас.*

*Душистыми цветами*

*Весна встречает нас!*

Мы, жители Ольховки, воспеваем свой край в стихах, песнях, рисунках *…*  Всех нас объединяет любовь к этому краю. Краю, который весной покрывается разноцветным ковром цветов. И нам необходимо сохранить эту красоту для будущих поколений.

Поэтому наш **проект «Оставим первоцветы весне»** в настоящее время становится наиболее актуальным, так как в наших силах сохранить неповторимость родного края.

**Основная проблема:**

Вот букет: он брошен вместе с сором.

Умирают, сжавшись, лепестки…

Это мы срывали без разбора

Беззащитные тугие стебельки.

Для чего мы рвали их? Не знаю!

Быстро вянет первый первоцвет.

Пусто, скучно стало на поляне:

Вестников весны там больше нет!

Очень просто погубить живое,

Ведь подснежники не могут нам сказать:

«Наслаждайтесь нашей красотою-

Только очень просим нас не рвать!»

**Цели и задачи проекта:**

**Цель проекта**: привлечь внимание ребят к проблеме исчезновения первоцветов.

**Задачи проекта:**

* Получить знания о первоцветах родного края, исчезающих видах растений, произрастающих на территории Ольховского района.
* собрать информацию и создать альбом первоцветов.
* объединить знания, умения и навыки взрослых и детей для достижения общей цели;
* организовать природоохранную работу по охране первоцветов.

**Гипотеза:** Если я изучу особенности первоцветов и выявлю уникальность этих растений, то найду пути их сохранения.

**Методы исследования:** экскурсии, наблюдение; анализ научной литературы; работа по изучению многообразия первоцветов.

**Эксперимент**: продолжительность жизни цветков в воде и в природе.

**Новизна проекта в том,** что есть Красная книга мира, России, Волгоградской области, а мы хотим создать альбом первоцветов Ольховского района.

**Планируемыми результатами проекта является:**

* создание альбома «Первоцветы Ольховского района»
* выпуск агитационных листовок «Оставим первоцветы весне», выпуск экологической газеты.

**Организационные формы реализации проекта:**

1. Возникновение идеи проекта

Анализ литературных источников показал на недостаточность информации о первоцветах, произрастающих на территории Ольховского района.

2. Формулирование гипотезы, проблемы, цели и задач проектной деятельности.

3. Осуществление проектной работы.

а) проведение методик по теме работы

б) сбор данных;

в) анализ и синтез данных;

г) эксперимент

д) подготовка сообщения и текстового отчёта

4. Презентация результатов проекта

а) выступления с сообщениями перед учащимися школы;

б) оформление презентационного варианта проекта;

1. **Методика исследования.**

Работа выполнялась в течении двух лет, в период с марта 2013 по май 2014 года. Наблюдения велись в весенний период (март –май). Были изучены условия произрастания и видовой состав первоцветов Ольховского района, собран гербарий наиболее распространённых видов.

На подготовительном этапе проведено анкетирование учащихся начальных классов по знанию видового состава первоцветов района, была изучена литература по исследуемой теме:

1. Васильев И.М. Как зимуют растения. М.Колос, 1970.
2. Петров В.В. Весна в жизни леса. М., Наука, 1981.
3. Красная книга Волгоградской области. Волгоград, 1992.

Нами был составлен список первоцветов для исследования. Для сбора гербария мы брали только однолетние широко распространённые растения (веснянка, пастушья сумка и др.) или корневищные многолетники (осоки, злаки) и сорняки (одуванчик).

Результаты анкетирования учащихся начальной школы:

«Знание первоцветов».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | От 1 до 3  первоцветов | От 4 до 7 | Более 7 |
| 1 классы | 90 % | 10% | - |
| 2 классы | 70% | 30% | - |
| 3 классы | 60% | 40% | - |
| 4 классы | 30% | 60% | 10% |

**3.ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

**В библиотеке, музее, интернете**

**Мы проводили времени немало**

**Узнали о подснежнике, пролеске**

**Собрали информацию о тюльпане.**

Исследуя редкие и охраняемые первоцветы, мы ограничились их полевым определением, сделали зарисовки, некоторые сфотографировали.

Для исследования мы использовали **следующее оборудование:**

- тетрадь- дневник

-графитный карандаш на шнурке

- лупу

- ботаническую копалку

- фотоаппарат

- школьный атлас определитель(авторы В.С. Новиков. И.А.Губанов, М., Просвещение, 1991.

**Ландыш, рябчик, лук гусиный**

**Мать и мачеха, чистяк**

**Изучали, рисовали**

**В книгу дружно собирали.**

***Результаты исследования:***

В результате экскурсий и анализа литературы нами был составлен список из 15 растений для исследования. Выбранные растения относятся к различным семействам (Лютиковые, Ирисовые, Фиалковые, Молочайные и др) и произрастают как в степи, так и в лесных массивах.

Мы изучали первоцветы во время двух экскурсий: весенней экскурсии в степь и весенней экскурсии в лес.

Список растений для исследования:

|  |  |
| --- | --- |
| Луг | Лес |
| Гусиный лук (лекарств.) | Пролеска сибирская |
| Тюльпан Шренка (Кр. книга) | Фиалка холмовая |
| Тюльпан Биберштейна | Ландыш майский |
| Рябчик русский (Кр. книга) | Незабудка душистая- (лекарств.) |
| Адонис волжский (Кр. книга) |  |
| Прострел (сон-трава) (Кр. книга) |  |
| Пасту́шья су́мка (лекарств.) |  |
| Калужница обыкновенная |  |
| Брандушка разноцветная |  |
| Чистяк весенний (лекарст.) |  |
| Хохлатка |  |

***Весенняя экскурсия в степь.***

Наши южные сепии небогаты яркими красками. На почвах, иссушаемых жаркими суховеями, царствуют полыни и злаки. И лишь весной степь преображается и радует глаз обилием красочных растений. Чуть стаял снег, и уже рассыпались по степным склонам тюльпаны-красные, жёлтые, белые; изящными звёздочками украшают степь гусиные луки, а ещё лиловые ирисы, синие фиалки…

Мы собрали сведения о таких растениях, как Адонис волжский, Сумочник пастуший, Тюльпан Шренка, Тюльпан Биберштейна, Рябчик русский, Гусиный лук луковичный и др.

***Весенняя экскурсия в лес.***

Во второй половине апреля в лесу мы наблюдали массовое цветение подснежников. Этим именем любовно называют растения, развивающиеся под снегом: пролеску сибирскую, чистяк весенний, хохлатки и др. Впрочем, говорить о том, что развитие «подснежников» начинается под снегом, было бы неправильно. Скрытое от глаз наблюдателя в подземных органах, оно идёт уже с лета предыдущего года. Нас заинтересовали такие растения, как Незабудка душистая, Ландыш майский, Пролеска сибирская, Фиалка холмовая и др…

**Для ребят начальной школы**

**Приготовили отчёт**

**О проделанной работе-**

**Информационный стенд.**

1. ***Выводы***
2. Результаты эксперимента: Исследуя продолжительность жизни цветков в воде и в природе, сделали **вывод:** Первоцветы очень красивы и привлекательны, особенно фиалка душистая, подснежники, а позднее цветущие - ландыши. Люди рвут цветы для букета, не задумываясь, порой, что жизнь букета всего 2-3 дня, и что в природе эти цветы радовали бы нас 2-3 недели.
3. Результаты исследования: Обобщая сказанное, можно сделать вывод, что побывав весной в степи и лесу, мы увидим полное несовпадение видового состава степных и лесных растений. На первый взгляд это кажется странным, ведь количество тепла, света и влаги в почве весной почти одинаково в лесу и в степи. Но оказывается у различия этого глубокие корни. Хоть и соседствуют порой на склонах балок степные и лесные растения, но попали они сюда совсем различными путями. Одни- лесные аборигены, которым важнее всего обилие света в безлиственном лесу, другие в большинстве своём- пришельцы из жарких пустынь, жизнь которых связана с кратковременной весенней влагой.

Таким образом, группы весенних растений сформировались далеко друг от друга в разных условиях, и лишь с течением времени они попали в наш регион.

Многие растения- первоцветы очень декоративны. Они дорого расплачиваются за свою привлекательность. Мы выяснили, что Тюльпан Биберштейна, подснежник, чистяк весенний, прострел раскрытый, адонис весенний наиболее нуждаются в охране на исследуемых участках, т.к. они малочисленны и привлекают не только местное население, но и садоводов-любителей, которые выкапывают, а порой и просто вырывают с корнем, чтобы посадить к себе на клумбы. Для того, чтобы сохранить первоцветы в окрестностях района необходимо вести разъяснительную работу среди населения о защите, сохранении и приумножении растений.

**Данный проект является одним из этапов** экологического просвещения учащихся и воспитания бережного отношения к природе нашего края. Мы хотели своим проектом показать, что рядом с нами растут растения, которые нуждаются в нашей защите.

**На улицы Ольховки**

**Мы вышли очень дружно**

**Напомнить людям надо**

**О первоцветах нужных.**

Что мы можем сделать для того, чтобы сохранить первоцветы?

* Не собирать первоцветы в букеты
* НЕ выкапывать луковицы весенних цветов
* Вести разъяснительную работу среди школьников
* Развешивать агитационные плакаты в общественных местах
* Выпускать листовки

***Если я сорву цветок,***

***Если ты сорвешь цветок,***

***Если вместе я и ты,***

***Если мы сорвем цветы,***

***Опустеют все поляны и не будет красоты!***

**Давайте сохраним ромашки на лугу,**

**Кувшинки на реке,**

**фиалки, ландыши для нас**

**Веселый май в садах припас.**

**Но мы их рвать не будем.**

**Пускай цветут на радость людям!**

1. **Список литературы:**
2. Васильев И.М. Как зимуют растения. М.Колос, 1970.
3. Петров В.В. Весна в жизни леса. М., Наука, 1981.
4. Красная книга: Редкие и охраняемые растения и животные Волгоградской области. Сост. В.А.Брылев.- Волгоград: Издательский отдел Волгоградинформпечатьи, 1992.
5. Школьный атлас определитель(авторы В.С. Новиков. И.А.Губанов, М., Просвещение, 1991.

|  |
| --- |
| 1. **Приложение:** |
| 1. **Пролеска,** или сцилла (scilla) — невысокие многолетние луковичные растения сем. Гиацинтовые, зацветающие очень рано. Листья линейные, прикорневые, появляются одновременно с соцветиями или значительно раньше. Цветоносы безлистные. Цветки собраны в верхушечные кистевидные соцветия или одиночные, голубоватые, пурпуровые, белые, розовые. Околоцветник распростертый, состоящий из шести равных листочков, свободных или сросшихся в основании. |
| 2. **Фиалка холмовая** — Viola collina —многолетнее травянистое растение из семейства фиалковых. Цветки светло-фиолетовые или бледно-синие, с беловатыми короткими шпорцами, имеют пять свободных тычинок. Пыльца желтая, мелкая. Пыльцепродуктивность одного цветка — 0,4-0,9 мг. Цветет в апреле течение 10-15 дней. Цветок функционирует в течение трех — пяти дней. Второстепенный медонос, но хороший пыльценос. Встречается в широколиственных и смешаннах лесах, на лесных опушках, кустарниковых зарослях. |
| 3. **Ландыш майски**й Convallaria majalis L. Многолетнее, высотой 10-25 см, травянистое растение с ползучим, ветвящимся корневищем.  Растение голое, обычно имеет два листа. Геофит. Листья черешчатые, эллиптические, у основания одеты влагалищными чешуями. Цветонос прямой.  Цветки собраны в рыхлую однобокую кисть с мелкими чещуевидными прицветниками, повислые, молочно-белые, реже чуть розоватые, пахучие, шаровидно-колокольчатые, с короткими отогнутыми зубчиками. Цветет с мая по июнь. Плод — красная ягода. Растет на подсыхающих, свежих, слабо и сильнокислых, богатых, гумусных, рыхлых, глубоких, щебнистых и глинистых почвах: в светлых лиственных и хвойных лесах, в кустарниках. Опушечно-лесное растение. |
| 4 **Незабудка душистая** - многолетнее травянистое растение семейства бурачниковые высотой 20-40 см с прямыми, крепкими, густоопушенными стеблями и ланцетными, вверх направленными, прижатыми к стеблю, сероватыми от опушения листьями. Чашечка опушена оттопыренными крючковатыми волосками. Венчик голубой, 5-10 мм диаметром, с короткой трубкой. Плоды - черные, блестящие орешки.  С лечебной целью народная медицина использует траву (стебли, листья, цветки), заготавливаемую во время цветения. |
| **5.ГУСИНЫЙ ЛУК**, или **ЖЕЛТЫЙ ПОДСНЕЖНИК** (лат. Gagea). Народные названия: птичий лук, гусятник желтый, желтый подснежник, гадючий лук, желтоцвет. Родовое латинское название происходит от фамилии английского ботаника любителя Т.Гейджа (Thomas Gage, 1781-1820). Ранее некоторые виды гусиного лука использовали в народной медицине, а также ели в варёном виде. |
| **6.БРАНДУШКА** (Bulbocodium ruthenicum Bge) - невысокие клубнелуковичные бесстебельные многолетники из семейства лилейных, достигающие в период цветения 8 см высоты, с 1-3 розоватыми цветками и пучками синевато-зеленых линейных листьев при основании. Название происходит от греческих слов 'balbos' - луковица и 'kodion' - маленькая шкура, и, вероятно, указывает на характер защитных чешуи клубнелуковицы. |
| 7. **Tulipa biebersteiniana - Тюльпан Биберштейна.** Луковица конусовидная, 1-2 см диаметром, с кожистыми чёрно-бурыми чешуями, опушёнными у верхушки и основания прижатыми волосками. Стебель 15-30 см высотой, с 2, реже 3 расставленными узкими желобчатыми листьями. Цветок обычно одиночный, в бутоне поникающий, в солнечную погоду широко раскрытый. Листочки околоцветника 2-4 см длиной, заострённые, золотисто-жёлтые, наружные по спинке с коричневато- зелёным оттенком. Тычиночные нити опушённые, разной длины. Плод до 2,5 см длиной и 1,5 см шириной. Размножаются казахстанские образцы только семенным путём. Цветёт в середине апреля — начале мая, плодоносит в конце мая -июне. |
| 8. **Tulipa schrenkii - Тюльпан Шренка.** Луковица яйцевидная, до 2,5-3 см диаметром, с черно-бурыми, изнутри по всей поверхности прижато-волосистыми чешуями. Стебель до 30-40 см высотой, голый, иногда в верхней части красноватый. Листья (обычно 3, реже 4), расставленные, сизоватые, слабо волнистые по краю, короче цветка. Цветок чашевидно-лилейного типа до 7 см высотой, очень изменчив по форме, с легким приятным ароматом. Окраска — от чисто-белой, желтой до красновато-бордовой, сиреневой и почти фиолетовой, с желтым или черным пятном по центру или без него. Нередки пестроцветные формы. Тычиночные нити, как и пыльники,  желтые или черные. Плод до 4 см длиной и 2,2 см шириной, количество нормально развитых семян — до 240. Размножение семенное. Цветет с конца апреля до конца мая, плодоносит в июне. |
| 9. Рябчик русский (Fritillaria ruthenica) - очаровательный цветок семейства лилейных. Это многолетнее луковичное растение, которое растет на склонах оврагов, на опушках лиственных и сосновых лесов, на меловых склонах. Но больше предпочитает рябчик русский плодородные почвы, с большим содержанием гумуса. Размножается луковицами и семенами. Зацветает в мае - на нем распускаются несколько крупных цветков, которые, на манер колокольчиков, свешивают свои бутоны вниз. Опыляется рябчик русский ветром. Этот нежный цветок на поверку оказывается большим хитрецом - чтобы придать себе устойчивости под весом бутонов и завязавшихся плодов-коробочек, он тонкими усиками цепляется за стебли соседних растений. |
| 10. **Адонис волжский -**Adonis volgensis*Steven* Многолетние растения с короткими, толстыми, буровато-черными корневищами. Стебли немногочисленные, 15—30 см выс., от середины раскидисто-ветвистые, в основании с буроватыми чешуевидными листьями. Молодые стебли и листья обильно, а после отцветания рассеянно опушенные. Пластинки листьев пальчато рассеченные, конечные дольки их линейно-ланцетные, снизу по краю завернутые. Цветки бледно-желтые. Чашелистики лиловатые, опушенные. Плодики в округлой головке. Семянки тонко и неясно морщинистые, волосистые. Носик книзу отогнутый, б. м. плотно прижат к семянке. |
| 11. Прострел (сон-трава) – многолетнее травянистое растение с прямым, волосистым, прямостоячим стеблем от 5 до 40 см высотой. Прикорневые листья прострела черешковые, тройчаторассеченные, с клиновидными, двух- или трёхнадрезными листками и надрезными, линейно-продолговатыми дольками, волосистые, филигранные, собраны в розетку. Цветки сон-травы колокольчатые, одиночные, очень крупные, широко раскрытые или поникающие, с многочисленными тычинками, снаружи густоопушенные, лиловые, светло-фиолетовые, желтые, реже белые или красные, распускаются до появления листьев или одновременно с ними, ранней весной, иногда в начале лета. Плоды прострела – орешки, покрытые длинными волосками – также декоративны. Сон-трава – растение, занесенное в Красную Книгу.  В древности считали, что сон-трава – цветок волшебный, магический. Также растения обладают лекарственными свойствами. |
| 12. **ПАСТУШЬЯ СУМКА [Capsella bursa-pastoris (L.) Medic.]** Одно- или двулетнее растение семейства крестоцветных (Cruciferae), высотой до 60 см, с тонким веретеновидным корнем. Стебель одиночный, прямостоячий, простой или ветвистый. Прикорневые листья в розетках вначале цельные, а затем перистораздельные с треугольными зубчатыми долями, на черешках; стеблевые - сидячие, цельные, стеблеобъемлющие. Цветки мелкие, белые, собраны в вертикальную прямую кисть, которая в течение вегетации растений удлиняется. Плод - стручочки, обратнотреугольно-сердцевидные, сплюснутые. Семена многочисленные, мелкие, эллипсовидные, желтовато-бурые. Цветет со второй половины апреля до осени, плоды созревают с мая до осени. |
| 13. **Калужница болотная** —Сaltha palustris *L.* Многолетнее растение, образующее рыхлые кустики до 40 см высотой. Листья кожистые, плотные, блестящие, светло-зеленые, округлые. Прикорневые листья до 12 см в поперечнике, стеблевые — значительно мельче. После цветения листья темнеют и сильно разрастаются. Цветки золотисто-желтые до 4,5 см в диаметре. Цветет с конца апреля около 20 дней. *Все части растения слабо ядовиты.*Предпочитает сильно увлажненные места, может расти и на сухих местах при наличии обильного полива.  Имеет садовые формы с махровыми цветками бледно-желтой и белой окраски. |
| 14. **Чистяк весенний** — многолетнее травянистое растение из семейства лютиковых. Ранней весной еще издали заметны на сырых лугах его блестящие лакированные листья округло-сердцевидной формы и ярко-желтые цветки. Черешки листьев длинные, достигают 10 —12 см, т. е. в 2—3 раза длиннее самого листочка. Цветки чистяка одиночные, состоят из 6—12 лепестков. Высота цветочного стебля 10— 30 см. Корневая часть сильно разветвлена, корень можно сравнить с кисточкой из толстых нитей, торчащих во все стороны. Между отдельными нитями-корешками имеется большое количество белых или слегка сероватых клубеньков. У разных растений их насчитывается от 10 до 30 шт. Длина клубеньков различна, колеблется от 1 до 2,5 см. Форма клубеньков булавовидная. |
| 15. Хохлатка - травянистое растение. Стебли обычно невысокие, до 20-30 см. Листья немногочисленные, расположены на стебле очередно, а у некоторых видов – супротивно. Цветки неправильные, состоят из двулистной, рано опадающей чашечки и четырехлепесткового венчика, у которого верхний лепесток образует длинную толстую шпору. Цветки у разных видов могут быть желтые, белые, голубые, синие, розовые, красные, фиолетовые. Они собраны на верхушках стеблей в соцветия - кисти. Плод – продолговатая двухстворчатая коробочка.  На цветоносе взрослых растений бывает до 30 цветков, образующих пышное соцветие. |