**Задание 1.6. Провести анализ ситуации по биоразнообразию на пришкольной территории или территории природного окружения учреждения образования, и разработать план действий на три года по увеличению биоразнообразия пришкольной территории**

***Дата выполнения:*** май-июнь 2023 г

***Участники:*** учащиеся 9 кл.

***Количество участников*** **– 9** человек

***Список учащихся:***

1. Бабченок Максим
2. Ващенок Юрий
3. Войтешонок Алена
4. Войтешонок Максим
5. Далидович Карина
6. Зекревская Виктория
7. Толяренок Дмитрий
8. Тышкевич Дмитрий
9. Яцковская Валерия

**Анализ ситуации по биоразнообразию на пришкольной территории**

Пришкольная территория, где проводились исследования по изучению биоразнообразия растений и животных, включает в себя следующие отделы: Государственный памятник природы местного значения Дендрологический парк (площадь 2 га), сад плодовых деревьев, сад хвойных растений, живые изгороди, вертикальное озеленение, клумбы с однолетними и многолетними растениями, миксбордер, «дикий луг», «клумба для бабочек», каменистый сад, огород, хозяйственные постройки.

Учащиеся изучили видовое разнообразие дикорастущих травянистых растений на пришкольной территории. Изучались особенности произрастания растительных организмов, особенности их строения, приспосабливаемость к условиям обитания. Установлено произрастание таких видов дикорастущих травянистых растений, как хвощ полевой, лютик едкий, чина луговая, донник белый, клевер луговой, вьюнок полевой, сныть обыкновенная, цикорий обыкновенный, горошек мышиный, ромашка пахучая, вероника дубравная, звездчатка ланцетолистная, одуванчик лекарственный, манжетка обыкновенная, щавель конский, фиалка собачья, пастушья сумка обыкновенная, ежа сборная, лютик едкий, подорожник ланцетовидный, подорожник большой и другие. Для увеличения разнообразия видов дикорастущих травянистых растений на пришкольной территории создан «дикий луг».

Таким образом, было определено более 20 видов растений. Наиболее распространенные виды: одуванчик лекарственный, пырей ползучий, лапчатка гусиная, клевер ползучий, манжетка обыкновенная, тимофеевка луговая. Единично встречаются щавель конский, нивяник обыкновенный, кульбаба шершавая, мелколепестник однолетний, бодяк полевой. Изучив биоразнообразие растений на пришкольной территории, учащиеся сделали вывод, что растительный мир участка довольно разнообразен. Многие виды встречаются очень часто, некоторые виды растений встречаются единично.

Сад плодовых деревьев представлен 10 сортами яблонь (31 дерево).

Учащимися было обращено внимание на то, что «мир» деревьев и кустарников разнообразен: береза повислая, вяз гладкий, дуб черещатый, ель европейская, ива белая, ива козья, ива ломкая, ива пурпурная, калина красная, клён остролистный, лещина обыкновенная, липа сердцелистная, можжевельник обыкновенный, роза майская, рябина обыкновенная, тополь дрожащий, черемуха обыкновенная, ясень обыкновенный,    айва японская, акация белая, акация желтая, барбарис Тунберга, вейгелла, дёрен белый, дуб красный, ель голубая, ель канадская, жимолость Морроу, каштан конский, кедр сибирский, кизильник блестящий, кипарисовик Лавсона, клематис  прямой, курильский чай лапчатка, лиственница сибирская, можжевельник казацкий, можжевельник прибрежный, орех манчжурский, свидина кроваво-красная, сосна горная, сосна кедровая европейская, спирея средняя, тополь белый, туевик, туя вересковидная, туя восточная, туя западная,  туя золотистокончиковая, туя шаровидная, форзиция, чубушник жасмин садовый. Таким образом, в коллекции дендрария насчитывается более 50 видов древесно-кустарниковой растительности. Из них 65% интродуцированных на территории Беларуси. Так как преобладают интродуцированные виды, для увеличения количественного состава аборигенных деревьев и кустарников запланирована посадка местных видов деревьев и кустарников (рябина обыкновенная, калина обыкновенная, береза повислая, ель европейская, дуб черешчатый и другие).

На пришкольном участке многолетних травянистых цветочно-декоративных растений – около 100 видов, однолетних травянистых цветочно-декоративных растений – более 20 видов, лиственных пород деревьев и кустарников – 25 видов, красивоцветущих кустарников – 9 видов, хвойных пород деревьев и кустарников – 17 видов.

В процессе изучения биоразнообразия на пришкольной территории, было установлено, что она является местом обитания для более 25 видов птиц (ласточка городская, чёрный дрозд, мухоловка-пеструшка, свиристель,овсянка обыкновенная, лазоревка, зарянка, зеленушка обыкновенная, галка, пищуха обыкновенная, горихвостка чернушка, ласточка деревенская,  домовый воробей, белый аист, белая трясогузка, зяблик, большая синица,  рябинник, обыкновенный снегирь, обыкновенный скворец,  сойка, пеночка-теньковка  и другие)  и более 20 видов насекомых (бегун золотистый, кузнечик певчий, медведка обыкновенная, усач мускусный, шмель земляной, златоглазка обыкновенная, лептура красная, листоед тополёвый, голубянка-икар, слоник-зеленушка, бронзовка  золотистая, жужулица волосистая, коровка  семиточечная, красноклоп бескрылый (клоп-солдатик), кузнечик  зеленый, мертвоед, муравей земляной (или садовый), усач, уховертка обыкновенная, хрущ майский западный, шмель земляной и другие). Учащимися проводилось изучение особенностей питания, среды обитания насекомых и птиц, осуществлялось     наблюдение       за     поведением насекомых и птиц, их взаимоотношениями друг с другом и окружающей средой.

Учащимися выявлено, что на пришкольной территории обитает достаточное количество скворцов обыкновенных, синиц больших, лазоревок, буроголовых гаичек, поэтому ребята пришли к выводу о необходимости установки скворечников и синичников. В дальнейшем планируется увеличить количество искусственных гнездовий. Для увеличения разнообразия видов насекомых на школьной территории создана клумба «Сад для бабочек».

Учащимися выявлено, что животный мир пришкольной территории достаточно разнообразен. Взаимодействия и связи всех популяций обеспечивают максимальную устойчивость экосистемы на пришкольной территории.  Наибольшее значение имеют топические и трофические связи, поскольку они удерживают друг возле друга организмы разных видов, объединяя их в достаточно стабильные сообщества.

Анализ ситуации выполнили и составили план действий по увеличению биоразнообразия на пришкольной территории учащиеся 9 класса.

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор ГУО «Порплищенская**

**средняя школа Докшицкого района»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_Шульга Г.М.**

.06.2023

**План действий по увеличению биоразнообразия пришкольной территории**

**на 2023-2026 гг.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание работы** | **Участники** | **Сроки выполнения** | **Ответственные** |
| 1 | Изготовить кормушки для птиц на зимний период (не менее 50 кормушек) | 1-9 классы | Ноябрь 2023 г.,  ноябрь 2024 г.,  ноябрь 2025 г., ноябрь 2026 г. | Учитель трудового обучения, классные руководители |
| 2 | Проводить акцию «Поможем пернатому другу» (организовать сбор корма для птиц и подкормку птиц зимой) | 1-9 классы | Ноябрь 2023 г.,  ноябрь 2024 г.,  ноябрь 2025 г., ноябрь 2026 г. | Классные руководители |
| 3 | Увеличить количество искусственных гнездовий для птиц (скворечников, синичников, гнездовий для сов) (не менее 25 гнездовий) | 5-9 классы | Март 2024 г.,  март 2025 г.,  март 2026 г. | Учитель трудового обучения |
| 4 | Увеличить количество убежищ для летучих мышей (не менее 3 убежищ) | 5-9 классы | Март 2024 г.,  март 2025 г.,  март 2026 г. | Учитель трудового обучения |
| 5 | Организовать посадку местных видов деревьев и кустарников (не менее 10 рябин обыкновенных, 10 калин обыкновенных, 10 елей обыкновенных, 10 берез повислых, 10 дубов черешчатых) | 2-11 классы | Март 2024 г.,  март 2025 г.,  март 2026 г. | Классные руководители |
| 6 | Создать пруд, заселить его растениями, при необходимости увеличивать биоразнообразие пруда | 5-10классы | Апрель-май 2024 г. -  апрель-май 2026 г. | Классные руководители, учитель биологии |
| 7 | Увеличить количество убежищ для беспозвоночных (не менее 15 убежищ) | 1-9 классы | Апрель 2024 г.,  апрель 2025 г.,  апрель 2026 г. | Учитель трудового обучения, учитель биологии, воспитатели ГПД |
| 8 | Пополнить «Клумбу для бабочек» нектарными растениями, обеспечить уход за ними | 5-9 классы | Апрель-май 2024 г., апрель-май 2025 г., апрель-май 2026 г. | Учитель биологии |
| 9 | Увеличивать биоразнообразие клумбы с дикорастущими растениями (ландыш, папоротник, вероника и др.) | 5-11 классы | Май 2025 г.,  май 2026 г. | Классные руководители |
| 10 | Пополнить коллекции многолетников и однолетников | 5-9 классы | Весна – лето 2024-2026 гг. | Сакович А.А., Короленок Т.И. |
| 11 | Увеличить площадь «Дикого луга» до 120 м2, создать второй «Дикий луг» | 8 класс | Май 2024 г.,  май 2025 г.,  май 2026 г. | Зам директора по хозчасти, учитель биологии |
| 12 | Не вывозить с определенного участка территории дендрологического парка опавшие листья | 5-11 класс | Осень  2023 – 2026 гг. | Зам директора по хозчасти |

План действий согласован с администрацией школы.