**Название работы:** «Анализ результатов осеннего учета птиц

в рамках Всемирных дней учета птиц»

**Фамилия, имя исследователя:** Таджибаев Жахонгир – ученик 9 класса 638 школы, 15 лет, участник творческого объединения «Юные экологи», ГБОУ ДОД ДДТ «Павловский».

**Ф.И.О. руководителя, должность**: Курчавова Наталья Ивановна – педагог дополнительного образования, ГБОУ ДОД ДДТ «Павловский».

**Организация:** Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей Дом детского творчества Пушкинского района Санкт-Петербурга «Павловский»

**Вводная часть:** В четырех километрах на юг от города Павловска, в поселке ВИР расположено геологическое обнажение на реке Поповке. С 2013 года долина реки официально получила статус особо охраняемой территории. Но эта территория уже более 15 лет является объектом заботы и исследования участников творческих объединений эколого-краеведческого отдела Дома творчества «Павловский».

Я занимаюсь в творческом объединении «Юные экологи» с седьмого класса. И за это время сам смог хорошо познакомиться с памятником природы «Долина реки Поповки». Мы часто выезжаем туда на экскурсии, два раза в год: осенью на Неделе окружающей среды и весной на Неделе Дня Земли выходим на трудовые акции. Весной 2014 года вместе с Дирекцией ООПТ я участвовал в акции по посадке дубков на правом берегу р.Поповка (недалеко от СНТ «Славяночка»). Кроме того, участники творческого объединения ежегодно весной и осенью на территории долины р.Поповки проводят учет птиц, в рамках Всемирный дней наблюдения птиц (первые выходные апреля, первые выходные октября), которые организует и проводит в нашей стране Союз охраны птиц России. В этом году я был участником акции по учету птиц и проводил свои наблюдения на территории памятника природы «Долина реки Поповка». После проведения наблюдения я попытался сделать анализ полученных данных. Надеюсь, что они будут полезны для охраны природы территории памятника и его уникальных окрестностей.

*Место проведения исследования:* территория геологического памятника природы «Долина реки Поповки» в районе поселка ВИР (Санкт-Петербург, Павловск).

*Сроки проведения наблюдения:* 3 октября 2015 года.

*Предмет исследования:* Видовой состав орнитофауны в период осенней миграции.

*Цель работы:*проанализировать данные осеннего учета птиц.

*Задачи работы:*

1. Провести осенний учет птиц, в рамках Всемирных дней учета птиц.
2. Сравнить полученные данные со списком видов птиц, отмеченных на территории ООПТ «Долина реки Поповки» по данным Дирекции ООПТ).
3. Сделать выводы.

Методика:

1. Проанализировать сведения из разных источников информации об особенностях долины реки Поповки.
2. Побеседовать со специалистом Дирекции ООПТ отдела обеспечения функционирования.
3. Изучить материалы, собранные участниками творческих объединений Дома творчества во время полевых исследований.
4. Наметить маршрут для проведения осеннего учета птиц от устья реки Поповки до третьего моста через реку, в районе СНТ «Славяночка».
5. На выбранном маршруте провести осенний учет птиц в Дни Международного учета птиц и занести данные наблюденияпо методике предложенной Союзом охраны птиц России.
6. Соотнести виды, отмеченных птиц, со списком видов птиц, представленных Дирекцией ООПТ.
7. Определить возможные действия для улучшения и сохранения орнитофауны, по возможности принять в них участие.

Результаты исследования:

1. Геологические обнажения на данной территории привлекают внимание ученых и любителей еще с начала XX века. Каньонный участок реки Поповки насчитывает около 7 больших и маленьких обнажений ордовикских и девонских отложений, в большей степени песчаников и известняков, которые сложены в небольшие складки. Недалеко от устья можно наблюдать нарушение залегания горных пород – результат тектонической и ледниковой деятельности. Эти обнажения уникальны наличием в них большого количества остатков различных окаменевших организмов. В известняках, слагающих обнажения на Поповке, находят окаменевшую ископаемую фауну - трилобитов, ортоцерасов и эхиносферитусов.
2. Из беседы с сотрудником Дирекции Яшкиным М.В. я узнал, что главными экологическими проблемами территории являются: наличие крупного и мелкого строительного мусора, сооружений в виде насосных установок и садовых сарае в черте памятника природы и обилие борщевиков. Летом 2015 года под руководством Дирекции на территории Поповки проводились плановые мероприятия по сбору и вывозу большого строительного мусора, скашиванию и перепахиванию борщевика. По настоянию сотрудников Дирекции строения были перенесены выше по склону. Есть проблемы, решение которых волнует Дирекцию и всех неравнодушных к проблемам реки Поповки, а именно: сама река не признана охраняемым природным объектом, поэтому местные жители пользуются ее скудными водами для полива своих огородов. По берегам реки находятся садовые и огородные участки и по террасам все стоки органических и минеральных веществ легко попадают в воду. Но самые печальные прогнозы в изменении всего водного режима рек Пушкинского района может сбыться после строительства города Южного, в верхнем течении реки Поповки.
3. Благодаря акциям по благоустройству и сохранению территории, которые школьники города проводят 2 раза в год. Я сам являюсь постоянным участником таких трудовых десантов, на которые приходят родители и жители поселка ВИР. Весной этого года кроме уборки мусора мы сажали дубки. Такие посадки могут закрепить берега реки, уменьшая осыпи и обрушения обнажений.
4. Маршрут для проведения осеннего учета птиц был выбран от устья реки Поповки до третьего моста, протяженность маршрута 2800 м. (Приложение 3)

Дата наблюдения 3.10.2015. Время наблюдения и учета птиц с 11.00 до 16.00.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Время  | Число особейстаи | Направление полета  | Примечание |
| 15.15 | Около 50 | с востока на запад | Птицы садились на поле безлюдное, отдаленное от людей и построек поле, увидев нас, развернулись на юго-восток и сели в отдалении (примерно 300-400 метров). |

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Вид птицы | Количество |
| Гусь - гуменник | Около 50 |
| Сизый голубь | 74 |
| Ворона серая | 43 |
| Воробей домовой | 12 |
| Воробей полевой | 7 |
| Ворон | 4 |
| Синица большая  | 6 |
| Сорока | 4 |
| Дрозд рябинник | 14 |
| Дятел большой пестрый | 8 |
| Лунь полевой | 1 |
| Всего учтенных особей | Около 223 |
| Всего учтенных видов | 11 |

Выводы. По итогам наблюдения было выявлено и определено 11 видов птиц, общим количеством около 223 особей. Можно сделать выводы о разнообразии орнитофауны, так как протяженность маршрута была не больше 3км, а время наблюдения - пять часов. Однако, учитывая географическое своеобразие (каньоннообразное строения и протяженность территории) большинство учтенных птиц были замечены в пролете над долиной реки или вблизи границ ООПТ. Из 69 видов птиц, указанных в списке фауны ООПТ «Долина реки Поповки» мне удалось зарегистрировать только 9 видов. Во время проведения исследования на прилегающих территориях к ООПТ было обнаружено 3 вида птиц, которые не отмечены в списке фауны ООПТ «Долина реки Поповки»: гусь-гуменник, воробей домовой, лунь полевой.

По результатам учета их можно разделить на группы:

По численности и встречаемости: встречаются часто, имеют большую численность: сизый голубь, воробей домовой серая ворона, дрозд рябинник; встречаются редко, имеют малую численность: синица большая, сорока, дятел большой пестрый, воробей полевой, ворон; одиночные встречи: лунь полевой; одиночные встречи пролетных стай: гусь-гуменник. По месту встречаемости: отмечены на территориях, прилегающие к жилищам, постройкам человека: воробей домовой, сизый голубь, ворона серая, воробей полевой, синица большая; отмеченные, непосредственно в каньонном участке реки Поповки: синица большая, дрозд рябинник, сорока; отмеченные на территориях, примыкающих к садовым участкам: воробей полевой, синица большая, дрозд рябинник, сорока, ворона серая; отмеченные на территориях, примыкающих к полям ВИРа (с неубранными посадками вика-овсянной смеси): гусь-гуменник, голубь сизый, ворон, лунь полевой.

Можно сделать выводы, что большинство видов птиц, определенных в результате учета птиц были встречены на прилегающий к ООПТ территориях, которые отличаются большим разнообразием по своим условиям; сам же каньонный участок реки в осеннее время служит птицам местом временного укрытия.

Особенное внимание для сохранения орнитофауны, в период миграции птиц, следует обратить на территории полей, засаженных бобовыми и злаковыми культурами, где были обнаружены ранее не зарегестрированные виды.

Использованная литература

1. Закон Санкт-Петербурга об Особо охраняемых природный территориях регионального значения от 19.11.2011

2. Красная книга природы Санкт-Петербурга. /Под редакцией НосковаГ.А. /– СПб: «Профессионал», 2004.

3. Охрана окружающей среды, природопользование и обеспечение экологической безопасности в Санкт-Петербурге в 2010 году /под ред. Д.А.

4. Флинт В.Е./М.: Союз охраны птиц России, 2001.

5. Птицы Санкт-Петербурга научно-популярное издание. Атлас. /В.И.Головаль, С.П. Савинич, И.Б. Савинич, В.А. Федоров/ СПб: ЗАЩ «Голоанд», 2011.

6. Птицы Европейской части России. Полевой определитель. /Под редакцией Голубева, Н.Д. Сорокина, - С-Пб.: ООО «Сезам-Принт», 2010.

7. Реймс Н.Ф. Основные биологические понятия и термины. М.: Просвещение, 1988.

8. Томанова З.А., Любарский А.Н. Природа родного края.- С-Пб.: «Специальная литература», 2008.

Приложение:



 «Охота луня»

03.10.2015 время: 13.30

(Дни осеннего учета птиц)

Поля на левом берегу р.Поповка, в 500 м выше по течению от моста на д.Попово (2015 года не убранные посадки посевов вико-овсянной смести)



Русло р.Поповки

в районе п.ВИР

место наблюдения большого пестрого дятла, большой синицы обыкновенной

Долина р.Поповки (левый берег,выше по течению от д. Попово-

 место наблюдения полевого луня и посадки на стоянку гусей-гуменников, воронов