

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
образования детей Дворец творчества детей и молодежи «Молодежный творческий
Форум Китеж плюс»

полное наименование образовательного учреждения

ГБОУ ДОД Китеж плюс

краткое наименование образовательного учреждения

КОНКУРСНАЯ РАБОТА

на городской конкурс методических разработок
«Заповедная природа Санкт-Петербурга»

в номинации

«Экскурсия по особо охраняемой природной территории»

Наименование методической разработки
Экологическая экскурсия по заказнику «Северное побережье
Невской губы»

Автор:

Сорина Елена Александровна

фамилия, имя, отчество

Педагог дополнительного образования

должность

подпись

Санкт-Петербург
2014 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Экологическая экскурсия по заказнику «Северное побережье Невской губы»

Экологическая экскурсия по заказнику проводится в интерактивном виде. До экскурсии учащимся дается задание на дом или тема обсуждается на занятии (уроке). Затем в процессе экскурсии они отвечают на вопросы, используя имеющиеся знания. Экскурсию можно проводить в разные сезоны года. В зависимости от сезона, объекты, на которые обращается внимание во время экскурсии, могут быть разные. Если это конец лета – начало осени, то объектами исследования могут быть грибы, а также птицы - перелетные и зимующие. Для учащихся 7-9 лет предпочтителен первый объект, для категории постарше (10-12 лет) – второй объект. Если экскурсия проводится зимой при выпавшем снеге, то объекты – следы зверей и птиц, а также зимующие птицы и их следы жизнедеятельности (для любой возрастной категории). Если экскурсия в заказник проводится весной, то объектами изучения становятся растения-первоцветы, прилетевшие с зимовки птицы, а также амфибии и рептилии. Учащимся дается задание самостоятельно найти на определенном участке нужные объекты (в зависимости от сезона года). При первом посещении заказника рассказывается о его истории, задачах и т.д. При последующих посещениях возможна корректировка сопроводительного текста и уделение большего внимания объектам исследования. В конце экскурсии подводятся итоги в виде вопросов и ответов и творческого задания учащимся.

Желательно, чтобы группа учащихся (около 15 человек) была примерно одного возраста. Предпочтителен средний школьный возраст (10-12 лет). Уровень подготовки может быть разным. Это могут быть и новички, и дети, уже имеющие какие-либо знания в области биологии. Предполагается, что на занятиях со школьниками уже обсуждались основные правила поведения в заказнике (либо было дано задание на дом узнать об этом самим).

Сведения о заказнике.

Государственный природный заказник регионального значения «Северное побережье Невской губы» расположен на территории Приморского района Санкт-Петербурга между поселками Ольгино и Лисий Нос, южнее Приморского шоссе. Заказник включает в себя также остров Верперлуда. Растительность заказника представлена мелколиственными и хвойными лесными сообществами с преобладанием березняков, ельниками, сосняками, черноольховыми лесами; сохранились участки широколиственных лесов с южными дубравными видами в травяном покрове. Общая площадь заказника — 330 га.

Большая часть территории заказника занята смешанным лесным массивом со значительной ролью широколиственных древесных пород. Всего на территории отмечено около 500 видов сосудистых растений, относящихся к 90 семействам; 3 вида — каулиния тончайшая, полушникозерный и частуха Валенберга — занесены в Красную книгу РФ. В западной части заказника расположен парк «Ближние Дубки». Исследования фауны позвоночных животных выявили 5 видов земноводных, 3 вида пресмыкающихся и около 10 видов млекопитающих, типичных для биотопов северо-восточного побережья Финского залива. Орнитофауна территории, несмотря на высокую антропогенную нагрузку, представлена набором видов, свойственных естественным, ненарушенным насаждениям. Благодаря наличию старовозрастных участков леса в заказнике довольно высока численность большого и малого пестрого дятлов, пищухи; здесь также гнездится редкий на территории Санкт-Петербурга вид — белоспинный дятел.

Неширокая полоса мелководий вдоль границ заказника — одно из немногих мест в окрестностях города, где еще могут останавливаться водоплавающие и околоводные птицы на

Беломоро-Балтийском миграционном пути. Наиболее многочисленны здесь хохлатая чернеть, кряква, свиязь, чирок-свистун, гоголь.

Подобные экологические экскурсии в заказник в разные сезоны года (конец лета – начало осени, середина осени, зима и весна) были проведены с группой ребят, занимающихся в клубе «Шаги в природу» ГБОУ ДОД «Молодежный творческий Форум Китеж плюс», в 2011-2013 годах.

Методическая разработка рекомендуется для использования коллективами биологических объединений учреждений дополнительного образования, а также школьными коллективами (в сопровождении учителя биологии).

Цель экскурсии: *Экологическое образование, а также формирование экологического сознания школьников через знакомство с ООПТ «Северное побережье Невской губы» в разные сезоны года.*

Задачи:

- *Познакомить с особенностями ООПТ в непосредственной близости с крупным мегаполисом.*
- *Формировать представления о взаимосвязи и взаимозависимости в мире живой и неживой природы через проведение комплексной оценки природных условий заказника.*
- *Развивать навыки исследовательской деятельности в изучении природы.*
- *Воспитывать ценностное отношение к природе, способствовать осознанию возможности личного вклада в природоохранную деятельность.*

Экскурсия проходит по большей части заказника, включая парк «Ближние Дубки». Протяженность маршрута – 3,7км, на маршруте предполагается 7 остановок. Приблизительное время прохождения маршрута - 3,5 часа, включая остановки (в том числе, небольшой привал, во время которого можно съесть бутерброды и выпить чаю).

Экскурсия по заказнику начинается от Приморского шоссе (напротив бывшей ж.д.станции Морская), по асфальтовой дорожке, ведущей в сторону залива. В начале неё есть беседка и информационный щит. По обеим сторонам дороги – смешанный лес, с преобладанием хвойных деревьев. Далее маршрут идет до беседки слева от дороги. Там будет первая остановка, на которой учащиеся знакомятся с историей и целями образования заказника.

1.«До конца XIX века окрестности поселка Лисий Нос оставались довольно глухими местами, где бывали лишь немногие дачники в летний период. В 1894 году было открыто железнодорожное сообщение между Санкт-Петербургом и Сестрорецком,и началось интенсивное освоение окружающей местности. Территория, на которой находитсязаказник, входила тогда в состав Лахтинского имения, которое с 1864 года и до революции 1917 года принадлежало семье Стенбок-Ферморов. В 1907 году поверенным

графа А. В. Стенбок-Фермора было получено разрешение «разбить на участки и проложить улицы на принадлежащих его доверителю земельных владениях, находящихся в 3 стане Санкт-Петербургского уезда при селении Лахта». Таким образом возникли населенные пункты Владимировка (входит в состав Лисьего Носа), Ольгино и Александровка. Сейчас это крупные дачные поселки в окрестностях заказника. После того как леса вокруг Ленинграда были отнесены к лесам общегосударственного значения, одним из первых и самых близких к городу стал организованный в 1940 году Северо-Приморский лесопарк. В 1960—1970-е годы в лесопарке были развернуты масштабные работы по осушению и благоустройству, начатые еще до войны, которые включали сооружение платформы «Морская» напротив центрального входа в парк и прокладку асфальтовых дорожек от нее к берегу залива. В 2009 году на большей части Северо-Приморского лесопарка был организован заказник «Северное побережье Невской губы». Вместе с уже существовавшим «Юнтоловским», заказник позволил хотя бы частично реализовать идею петроградских ученых, которые еще в начале XX века (в 1919 году) предложили создать «заповедник местной природы» на всем побережье Невской губы от Старой Деревни до Лисьего Носа. С этого времени как раз началась история особо охраняемых природных территорий в Санкт-Петербурге».

У учащихся спрашивается: «Каковы же основные задачи заказника?» После ответов на этот вопрос подводится итог. «Это:

- сохранение комплекса типичных приморских ландшафтов;
- сохранение участков редких для Санкт-Петербурга широколиственных лесов;
- сохранение мест гнездования и массовых стоянок водоплавающих и околоводных птиц на Беломоро-Балтийском миграционном пути;
- охрана объектов животного и растительного мира, имеющих особое ценное значение, а также мест их обитания;
- сохранение и восстановление биологического и ландшафтного разнообразия на территории Санкт-Петербурга;
- развитие сети особо охраняемых природных территорий в Санкт-Петербурге;
- создание условий для изучения естественных процессов в природных комплексах и контроля за изменением их состояния;
- создание условий для экологического образования и просвещения, развития экологического туризма».

Участникам экскурсии задаётся вопрос: «Как вы думаете, что можно встретить или увидеть в заказнике?». После ответов на этот вопрос задаётся следующий:

«Что можно делать и чего нельзя делать в заказнике?». Предполагается, что об этом уже говорилось на занятиях или на уроке (или было самостоятельно прочитано дома).

После ответов учащихся экскурсовод поводит итог: «Можно заходить в заказник, гулять по дорожкам.

Нельзя строить здания, строения, сооружения;

- нельзя выпасать домашних и сельскохозяйственных животных;
- нельзя нарушать почвенный покров, проводить земляные работы;
- нельзя рубить лес;

- нельзя нарушать растительный покров, собирать растения, косить сено;
- нельзя причинять вред объектам животного мира, в том числе охотиться, отлавливать;
- нельзя разводить костры, сжигать сухие листья и траву;
- нельзя бросать мусор на территории вне мест, специально отведенных для сбора мусора;
- нельзя ездить на автомобилях и других механических транспортных средствах;
- нельзя беспокоить птиц в период весенних миграций и гнездования с 1 апреля по 15 июля».

Дальше маршрут проходит по этой же дорожке в сторону залива до пересечения с просекой, проложенной в обе стороны поперек главной дороги. Если по пути слышны голоса птиц, то на них обращается внимание экскурсантов. На просеке делается вторая остановка, на которой рассказывается о работе орнитологов и о птицах в заказнике.

2.«Начиная с 2009 года, то есть с года основания заказника, учеными-орнитологами и школьниками города проведена большая работа по развешиванию домиков-дуплянок в заказнике. Как вы думаете, кто может гнездиться в этих домиках? *(После ответов учащихся продолжает экскурсовод)*. Дуплянки занимают для гнездования птицы-дуплогнездники: большая синица, мухоловка-пеструшка, горихвостка, лазоревка, а иногда даже зарянка. Расстояние между дуплянками – 50-70 м, дуплянки висят на высоте 2-2,5 м. Все дуплянки под номерами, всего – более 120 дуплянок. В заказнике, несмотря на высокую антропогенную нагрузку, живут виды птиц, свойственные естественным, ненарушенным насаждениям. Это зарянка, крапивник, королёк желтоголовый, лесная завирушка, чёрный дрозд. Также встречаются совы – бородатая и длиннохвостая неясыти, тетеревиные птицы. На просеке в начале весны можно найти ночёвочную лунку рябчика, вытаявшую из-под снега. Благодаря наличию старовозрастных участков леса в заказнике довольно высока численность большого и малого пёстрого дятлов, пищухи; здесь также гнездится редкий на территории Санкт-Петербурга вид — белоспинный дятел, встречается чёрный дятел – желна. В сосне рядом со 116 дуплянкой есть старое дупло желны. Оно овальной формы в отличие от дупел других дятлов». *Обращается внимание на голоса птиц, которые слышно в данный момент.*

Продолжение маршрута – по той же асфальтовой дорожке до залива. Если экскурсия проводится весной, то дается задание найти первоцветы. Следующая остановка – у информационных щитов, рассказывающих о флоре и фауне заказника.

3.«Большая часть территории заказника занята смешанным лесом, в котором значительную роль играют широколиственные деревья. Это дуб, клён, липа, ясень и вяз. Всего на территории отмечено около 500 видов сосудистых растений, относящихся к 90 семействам. Весной в заказнике можно увидеть первоцветы: ветреницу дубравную и ветреницу лютиковую, хохлатку плотную, чистяк весенний, селезёночник. Растет в заказнике папоротник страусник. Три вида растений — каулиния тончайшая, полушникозерный и частуха Валенберга — занесены в Красную книгу Российской Федерации.

Как вы думаете, какие животные могут обитать в заказнике? *(После ответов учащихся, продолжает экскурсовод)*. Согласно исследованиям фауны позвоночных животных, в заказнике обитают 5 видов земноводных (обыкновенный тритон, серая жаба, травяная, остромордая и озерная лягушки, последний вид интродуцирован), 3 вида пресмыкающихся (живородящая ящерица, веретеница и гадюка) и более 10 видов млекопитающих, типичных для биотопов северо-восточного побережья Финского залива (крот, малая и обыкновенная бурозубки, мышевидные грызуны, белка, лисица, лесной хорек, американская норка)».

Если экскурсия проходит зимой, то учащимся дается задание найти следы животных на снегу. В зависимости от наличия найденных следов, рассказывается об их принадлежности животным.

«Зимой в заказнике, если выпал снег, можно увидеть разнообразные следы. Сдвоенные маленькие следочки ласки, чуть по больше размером – следы хорька. Длинную цепочку следов лисицы, которая пришла в заказник в поисках корма. Маленькие мышинные следы с отпечатком хвостика можно разглядеть на мелком снегу или сразу после снегопада. Вот от дерева к дереву тянется след белки. Мелкие крестики птичьих следов».

Далее внимание экскурсантов обращается на Финский залив и остров Верперлуда.

«Участок акватории Невской губы, который непосредственно примыкает к границам заказника, заслуживает особенного внимания. Невская губа – это место исторически сложившихся сезонных стоянок перелетных птиц. Через нее проходит так называемый Беломоро-Балтийский миграционный путь. Последствия бурного развития города серьезным образом сказались на Невской губе. Антропогенное воздействие оказало негативное влияние на биотопы, пригодные для птиц. Сейчас небольшая полоса мелководий вдоль границ заказника —это одно из немногих мест в окрестностях города, где еще могут останавливаться на отдых и кормежку водоплавающие и околотовные птицы. По наблюдениям ученых, наиболее многочисленны здесь хохлатая чернеть, кряква, свиязь, чирок-свистунок, гоголь. Примерно до 15 мая здесь можно увидеть лебедей. Сохранение этого биотопа является одной из наиболее важных задач заказника «Северное побережье Невской губы». Остров Верперлуда, находящийся в западной части заказника, интересен тем, что на него нет прямого антропогенного воздействия, поэтому там высокое разнообразие растительных сообществ, в которых живут многие околотовные и лесные виды птиц». *Обращается внимание на птиц, которых можно увидеть или услышать в данный момент (чайки, крачки и др.), можно использовать бинокли.*

Дальше маршрут проходит по тропинке вдоль побережья Финского залива в сторону парка «Ближние Дубки». По дороге внимание экскурсантов обращается на дуплянку-гоголятник. Делается остановка около дуплянки.

4.«Как вы думаете, для кого повесили этот домик? (После ответов учащихся рассказывает экскурсовод). Утка гоголь делает гнездо в дупле дерева. Поскольку дуплистых деревьев

не так много, учёные-орнитологи развешивают специальные дуплянки для этих птиц – гоголятники. Из такой дуплянки (так же, как и из дупла дерева) птенцы гоголя, ещё не умея летать, выпрыгивают и как парашютики, расправив крылышки, падают вниз на землю. А потом уже идут к воде, где их встречает мама-утка».

Снова идем по тропинке вдоль залива. Слева – камыши, которыми зарос берег, справа – смешанный лес с преобладанием лиственных деревьев.

5. Следующая остановка – у поваленного дерева, на котором можно отдохнуть, съесть бутерброды и попить чаю. Во время этой остановки можно поделиться впечатлениями о заказнике и о пройденном маршруте.

Продолжение маршрута – по той же тропинке вдоль побережья Финского залива в сторону парка «Ближние Дубки». Вдоль тропинки можно увидеть старые дубы с номером на табличке. Следующая остановка – в парке «Ближние Дубки», на пересечении двух тропинок.

6.«Парк «Ближние Дубки» — одна из достопримечательностей заказника. Парк был разбит в первой четверти XVIII века при строительстве одного из путевых дворцов Петра I по дороге из Петербурга в Сестрорецк и Кронштадт. Деревянный дворец впоследствии был разобран. К настоящему времени сохранилась лишь планировка парка с прямоугольной сетью каналов и старые широколиственные деревья, прежде всего дубы. Отдельным деревьям на территории бывшей усадьбы сейчас уже больше 250 лет».

Поворачиваем направо по тропе в сторону, противоположную заливу. Маршрут идет через парк «Ближние Дубки». Обращается внимание на старые деревья, в первую очередь дубы. Затем поворачиваем по тропе налево и идём до пересечения с тропой, ведущей по диагонали от залива. Сворачиваем на эту тропу (направо) и по ней выходим к Приморскому шоссе. Делаем последнюю остановку, во время которой подводятся итоги экскурсии. Учащиеся не только отвечают на вопросы о заказнике, но и выражают свои эмоции (их можно выразить в творческой форме, например, произнести монолог от имени перелетной птицы, или столетнего дуба и т.д.).

7.«Вы сегодня познакомились с заказником «Северное побережье Невской губы». Что вы о нём узнали? Что охраняется в заказнике? Какие есть в нём достопримечательности? Каковы правила поведения в заказнике? Какой вклад вы могли бы внести в природоохранную деятельность в заказнике?» *После ответов на вопросы учащимся даётся задание: произнести монолог от имени растения, растущего в заказнике, перелётной птицы, лягушки, ящерицы, землеройки, столетнего дуба и т.д., в зависимости от количества участников экскурсии.*

После этого экскурсия заканчивается.

В экологической экскурсии использовалась интерактивная технология. Сначала настройка - это опережающее задание (посмотреть, почитать дома или вспомнить информацию, полученную на уроке или занятии). Затем актуализация («мозговой штурм») уже на месте

- погружение в тему, включение, использование первоначальных представлений (знаний) учащихся - вопросы «Как вы думаете, что можно встретить или увидеть в заказнике?», «Что можно делать и чего нельзя делать в заказнике?», «Каковы основные задачи заказника?» и другие. Потом идет расширение первоначальных представлений - учащимся даются новые знания, а может быть, они их добывают самостоятельно (например, следы жизнедеятельности животных). Заключительный этап - подведение итогов, не только по содержанию экскурсии, но и личностных: эмоции учащихся и их мотивационная готовность внести свой личный вклад в природоохранную деятельность, то есть используется технология развития рефлексивности.

В процессе экскурсии было бы желательно использовать полевые бинокли 8х30, 10х50 или 12х50.

