

# Природа заказника «Озеро Щучье»

Окружающая среда СПб

29.03.2021

заповедная природа

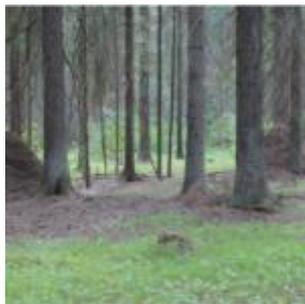
*Е.А. Волкова, В.Н. Храмцов, Г.А. Исаченко*

Территория заказника, расположенного в 3,5 км от железнодорожной станции Комарово, хорошо знакома большинству петербуржцев. Живописные ландшафты песчаных холмов с сосновыми борами, побережья озер Щучье и Дружинное привлекают тысячи людей во все времена года.

Из существующих на 2021 год особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга заказник «Озеро Щучье» – второй по размерам (площадь 1157 га, в том числе 60 га занимают водоемы) и первый по доле, занимаемой хвойными (таежными) лесами, которая составляет здесь 97%. Существование такого массива сосновых и еловых лесов (возраст некоторых из них достигает 150–160 лет) в границах города с многомиллионным населением – результат счастливого стечения исторических обстоятельств.

Благодаря бедности песчаных почв территория нынешнего заказника почти не использовалась для сельского хозяйства и в период шведского владычества на Карельском перешейке стала ядром так называемого коронного парка, где располагались охотничьи угодья. Особый статус лесов в окрестностях Терийоки (современный Зеленогорск) сохранялся и в составе Российской империи, и даже когда для получения новых сельскохозяйственных угодий в конце XIX – начале XX вв. крестьяне начали осушать болота и заболоченные земли, площадь лесов сократилась незначительно. После вхождения территории в состав СССР и создания Курортной зоны Ленинграда все леса были выведены из рубок главного пользования, в них проводились регулярный уход и противопожарные мероприятия. На месте рубок и пожарниц военного времени сейчас растут сосновые и еловые леса высоких рекреационных достоинств.

Для любителей геологии окрестности Комарово не представляют особого интереса, поскольку древние (протерозойские) горные породы, имеющие возраст около 600 млн лет, перекрыты здесь мощной (до 40 м) толщей самых молодых (четвертичных) отложений. Верхний их слой, достигающий нескольких метров, – это пески, хорошо прогревающиеся летом и легко пропускающие воду. Почти полное отсутствие щебня и гальки в песках ледниково-озерных террас и камовых холмов отличает территорию заказника от многих других, сходных по рельефу, районов Карельского перешейка.



Муравейники в еловом лесу



Щукин ручей с еловым лесом по берегам



Камовые холмы с сосновым лесом

Рельеф заказника «Озеро Щучье» своим происхождением обязан леднику, который занимал Северную Европу в четвертичный геологический период и прекратил свое существование около 10 тыс. лет назад. Огромные массы льда и талой воды, покрывавшие земную поверхность, изменяли ее на протяжении длительного времени. Современный рельеф заказника – результат этой работы. Он образован террасированными равнинами ледниково-озерного происхождения, камовыми холмами и термокарстовыми котловинами. Абсолютные высоты территории – от 30 до 65 м над уровнем моря. Волнистые и слабоволнистые равнины повышаются в общем направлении с юга на север. Низкая равнина (терраса) имеет отметки 30–45 м над уровнем моря и занимает территорию к югу и востоку от оз. Щучье. Ее поверхность почти плоская и в основном заболочена. Верхняя терраса с абсолютными отметками 60–65 м выражена к востоку, юго-востоку и югу от оз. Дружинное (Чертово). Поверхность ее волнистая, расчлененная многочисленными термокарстовыми котловинами вытянутой и треугольной формы. Глубина некоторых котловин достигает 15 м, крутизна склонов – до 25°.

Камовый рельеф представлен к северу, западу и юго-западу от оз. Щучье и к западу и северо-западу от Дружинного озера. Камы представляют собой скопления песчаных холмов округлой и вытянутой формы, сочетающихся с замкнутыми и полузамкнутыми котловинами и ложбинами термокарстового происхождения. Относительное превышение камовых холмов достигает 25 м. Наиболее высокий холм – гора Земляничная (Серенада) с абсолютной отметкой около 62 м – находится на юго-западе территории заказника. Некоторые песчаные гряды с крутыми склонами (до 20° и более) вытянуты на расстояние до 1 км и напоминают по очертаниям озы (гора Брусничная, гряда к северу от оз. Щучье и др.). Особенно эффектна сравнительно узкая (до 100 м) крутосклонная гряда, протягивающаяся на запад от оз. Дружинное.

Наиболее глубокие межкамовые котловины были заняты озерами, которые за последние тысячи лет заросли и превратились в болота. Такие болота характерны для камового ландшафта Карельского перешейка и представляют большой интерес с точки зрения истории их формирования. Одно из них расположено к северу от оз. Щучье. Бурение болота показало, что торфяная залежь составляет всего 2 м, под ней находится 3-метровый

слой воды со взвешенными частицами торфа, ниже – 8–10-метровый слой сапропеля с участками погребенного торфа на склонах котловины. Максимальная глубина котловины составила 14,2 м относительно среднего уровня поверхности болота. Другие болота с такими глубинами неизвестны на Карельском перешейке.

Наиболее крупное озеро заказника – Щучье. Название озера является переводом финского топонима Naukijärvi. Этот живописный водоем находится в котловине между камовых холмов, его длина более 1 км, ширина – до 750 м, средняя глубина – 2,0–2,5 м, максимальная – 2,9 м. Берега Щучьего озера песчаные либо торфянистые. Южный, наиболее мелководный, залив озера зарастает тростником и заболачивается. Из озера вытекает извилистый Щукин ручей (бывший Salooja – «лесной ручей»), не замерзающий в теплые зимы, впадающий в реку Сестру. В Щукин ручей, в свою очередь, впадает с севера Черный ручей (бывший Mustaoja), берущий начало в двух небольших озерах, также называемых Черными.

В северной части заказника в глубокой межкамовой котловине с крутыми песчаными склонами расположено озеро Дружинное. Его финское название Kajavalampi означает «озерко чаек». Это небольшой (длина 300 м), но глубокий водоем: средняя глубина составляет 5–6 м, максимальная – 11 м. В заказнике есть и другие озера, но они совсем невелики по размерам (несколько десятков метров) и, как правило, окружены болотами, занимающими днища межкамовых котловин.



Зарастающее озеро в межкамовой котловине

Заказник расположен в подзоне южной тайги, для которой характерно преобладание хвойных лесов. Здесь в лесах безраздельно господствуют две древесные породы: сосна и ель. Сосняков по площади больше: они занимают южные склоны и вершины камовых холмов, наиболее сухие участки террас, осушенные болота. Сухие

сосновые боры, светлые и напоенные ароматом смолы – наиболее популярные места прогулок на протяжении всего года.

При всей своей величественности эти леса необычайно бедны по составу флоры. Здесь развит сплошной покров из зеленых мхов, нередко с примесью лишайников (ягеля). Над мхами возвышаются не более 10 видов цветковых растений, среди которых наиболее обычны брусника, черника, вереск, толокнянка, марьянник луговой. В подлеске сосняков часто встречаются невысокие (обычно до 1,0-1,5 м) кусты можжевельника. На склонах в сосновых лесах разрастается высокий папоротник орляк; здесь можно встретить также плауны и несколько видов трав: седмичник, майник и др. В конце лета и осенью сосновые боры обильны грибами – сыроежками, колпаками, моховиками, боровиками. Значительно менее посещаемы заболоченные сосняки, где деревья ниже, чем на сухих местах, а в напочвенном покрове много болотных видов: багульник, голубика, пушица и сфагновые мхи.

Еловые леса можно встретить повсеместно, но тяготеют они к более влажным местам – понижениям на террасах, северным склонам холмов. Ельники более сомкнуты, здесь всегда полумрак и высокая влажность, поэтому они гораздо менее популярны, чем сосновые боры. Характерные спутники ели – зеленые и сфагновые мхи, черника, кислица, майник, седмичник, золотая розга, ожика волосистая, иногда папоротники. Под еловыми лесами формируются слабоподзолистые или торфянисто-подзолистые почвы. В некоторых ельниках встречается множество муравейников, высота которых может достигать двух метров. Мелколиственные леса, в основном из березы, сейчас растут на заброшенных в 1950-е – 1960-е годы сельскохозяйственных угодьях. Береза активно заселяет и небольшие вырубki и пожарища. За счет этих участков с преобладанием лиственных пород современная картина лесов в окрестностях Комарово довольно пестрая. Кроме березы здесь можно встретить осину, которая предпочитает наиболее богатые (удобренные) почвы, а также иву козью, серую ольху и рябину. В напочвенном покрове лиственных лесов, в отличие от хвойных, очень мало кустарничков и мхов, и преобладают травы: ландыш, звездчатка, хвощ лесной, сныть, щучка, таволга и др.



Сплавина на зарастающем озере в межкамовой котловине

В зоне тайги климатические условия способствуют накоплению торфа и образованию болот. В первой половине XX века болота занимали заметное место в ландшафте, образуя «пятна» причудливой формы среди господствовавших лесов. В результате длительного осушения, окультуривания и добычи торфа не тронутых человеком болот почти не сохранилось: небольшие неосушенные в котловинах между камовых холмов вблизи Щучьего и Дружинного озер. Они относятся в основном к верховому и переходному типу. Для переходных болот, в отличие от верховых, характерно, наряду со сфагновыми мхами и болотными кустарничками, произрастание осок и некоторых болотных трав. Переходные болота постепенно «наползают» на озера, образуя так называемую сплавину – пружинящий под ногами слой торфа, сцепленный корнями болотных растений.

Флора заказника разнообразна. Здесь произрастают 397 видов сосудистых растений, из которых 14 видов являются редкими для Санкт-Петербурга, один вид (полушник озерный) занесен в Красную книгу Российской Федерации, три вида – в Красную книгу Санкт-Петербурга. Во флоре мохообразных насчитывается 138 видов, из которых восемь занесены в Красную книгу Санкт-Петербурга. Более многочисленны лишайники: отмечено 204 вида, шесть из которых занесены в Красную книгу Санкт-Петербурга.

Состав местной фауны наземных позвоночных животных типичен для южной тайги, но обеднен. Это определяется не только составом преобладающих растительных сообществ – сосняков и ельников различного типа, никогда не отличавшихся видовым разнообразием и высокой численностью животного населения, но и отсутствием достаточно больших по площади ненарушенных лесных массивов. Обычные таежные виды животных или отсутствуют на данной территории, или не достигают той плотности населения, которая характерна для них в менее освоенных районах Карельского перешейка. Безусловно, на фауну оказывала влияние и постоянная высокая рекреационная нагрузка до создания заказника. На территории заказника обитают четыре

вида земноводных, три вида пресмыкающихся, 86 видов птиц и 30 видов млекопитающих. В Щучьем озере живут четыре вида рыб. В Красную книгу Санкт-Петербурга занесен 21 вид наземных позвоночных животных (2 вида пресмыкающихся, 12 видов птиц, 7 видов млекопитающих).



Гадюка на болоте



Чомга на гнезде на Щучьем озере

Для наблюдения за динамикой природных комплексов, обусловленной как природными процессами, так и антропогенными воздействиями (преимущественно связанными с рекреацией), в заказнике в 2011 году были заложены пробные площади для многолетнего мониторинга и проведены базовые наблюдения, а в 2014 и 2018 годах – повторные. В результате организации заказника был прекращен въезд в лес автомобильного транспорта, убран мусор, заросли кострища, снизился фактор беспокойства для животных, и уже по наблюдениям 2012 и 2014 годов увеличилось видовое разнообразие птиц, в том числе гнездящихся на озерах. На сильно нарушенных участках в сосняках вблизи оз. Щучье, как следствие принятых мер, отмечено восстановление растительного покрова; число видов растений увеличилось во всех систематических группах.

Основная ценность заказника «Озеро Щучье», помимо сохранения популяций редких видов растений, грибов и животных, заключается в разнообразии и живописности ландшафтов: камовые холмы, межкамовые термокарстовые котловины, болота, песчаные равнины с абсолютным преобладанием хвойных лесов, площадь которых сильно сократилась в Санкт-Петербурге за последнее столетие. Сохранение и поддержание природных комплексов заказника крайне необходимы для выживания в городе видов животных, тесно связанных в своем распространении с таежными биотопами. Заказник служит звеном в «экологическом коридоре», связывающем сохранившиеся массивы лесов Курортного района Санкт-Петербурга и природные экосистемы Выборгского и Всеволожского районов Ленинградской области.

### ***Об авторах***

*Е.А. Волкова* – старший научный сотрудник лаборатории географии и картографии растительности Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН, канд. биол. наук.

*В.Н. Храмцов* – старший научный сотрудник лаборатории географии и картографии растительности Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН, канд. биол. наук.

*Г.А. Исаченко* – доцент кафедры физической географии и ландшафтного планирования института наук о Земле СПбГУ, канд. геогр. наук.