

УДК 502.45; 502.43; 502.48

**КОМПЛЕКСНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА «ТЕМПОВСКИЙ»
(МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТАЛДОМСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ)¹**

© 2019 г. О.С. Гринченко*, Д.Б. Кольцов**, А.А. Хромов***, Н.В. Мокиевский****

**Институт водных проблем РАН*

Россия, 119333, г. Москва, ул. Губкина, д. 3. E-mail: olga_grinchenko@mail.ru

***Некоммерческое партнерство «Прозрачный мир»*

Россия, 117186, г. Москва, Нагорная ул., д. 20, стр. 1

****Государственный университет «Дубна»*

Россия, 141982, Московская обл., г. Дубна, ул. Университетская, д. 19

*****Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*

Россия, 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12, факультет почвоведения

Поступила в редакцию 01.11.2019. После доработки 10.11.2019. Принята к публикации 15.11.2019.

В статье приводятся материалы комплексного экологического обследования утверждённого Постановлением Правительства Московской области от 01.10.2019 г. № 669/33 государственного природного заказника «Темповский», расположенного в Талдомском городском округе Московской области. В работе использовались данные, собранные авторами в составе коллектива исследователей в рамках работ по мониторингу состояния проектируемых особо охраняемых территорий, регулярно ведущейся с 1995 г., и материалы исследований 1980-90-х гг., которые проводила Дружина по охране природы Биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова.

Природный массив имеет высокую экологическую ценность для Московской области. Здесь представлен набор разнообразных лесных сообществ: еловые, широколиственно-еловые, и елово-мелколиственные леса, сфагновые сосняки, верховые болота, низинные болота (черноольшаники, болотные березняки и сероольшаники), отдельные небольшие, но многочисленные участки широколиственных лесов (преимущественно липняки, иногда с клёном, а также небольшие по площади вязовники). Среди лесов встречаются сырые и обычные луга, в том числе вдоль ЛЭП и по окраинам дачных поселков. Территория имеет высокую мозаичность.

На территории заказника отмечено 6 видов растений, 4 вида лишайников, 1 вид грибов и 12 видов животных, занесённых в Красную книгу Московской области. А также 10 видов растений и 10 видов животных, нуждающихся на территории области в постоянном контроле и наблюдении (Приложение 1 к Красной книге Московской области (2018)).

Ключевые слова: заказник «Темповский», Талдомский городской округ, Красная книга Московской области.

DOI: 10.24411/ 2542-2006-2019-10049

В современной концепции территориальной охраны природы особо охраняемые природные территории (ООПТ) рассматриваются как элемент организации хозяйственной деятельности человека, поддерживающий экологическое равновесие, а центральным

¹ Работа выполнена по теме НИР фундаментальных исследований ИВП РАН за 2018-2019 гг. «Моделирование и прогнозирование процессов восстановления качества вод и экосистем при различных сценариях изменений климата и антропогенной деятельности» (№ 0147-2018-0002) № государственной регистрации АААА-А18-118022090104-8, раздел темы 2.6 «Эволюция наземных экосистем в изменяющихся природных условиях».

объектом концепции стала функционально единая система ООПТ, в которой длительное существование природных сообществ обеспечено наличием экологических связей между ними (Соболев, 1998). «Очевидно, правильнее говорить не о том, что каждый физико-географический район должен иметь заповедник, а о том, что каждый район должен обладать системой природных охраняемых территорий, обеспечивающих целесообразное естественное равновесие, позволяющее иметь климаксовые или узловые экосистемы, выделяемые в эталон-заповеднике. На вопрос, сколько и какого ранга охраняемых территорий необходимо для этого, должен отвечать экологический план, учитывающий задачу сохранения природного многообразия и баланса в экосистемах различного иерархического уровня» (Реймерс, Штильмарк, 1978, с. 166). Следствие из этого положения – рост нагрузок на природу, которому должно соответствовать адекватное развитие системы ООПТ (Соболев, 1998).

В 1995 г. была принята Панъевропейская стратегия биологического и ландшафтного разнообразия, основная идея которой – создание общеевропейской экологической сети (Pan-European ..., 1996). Стратегия определила ряд методических подходов к работе и значимых принципов, в частности, принцип экологической целостности, который предполагает наличие защиты экологическим процессам, ответственным за выживание видов, в том числе защиту и сохранение тех мест обитаний от которых зависит существование видов.

Формирование сети ООПТ требует объединения различных подходов и проведение целенаправленных комплексных исследований специалистов различного профиля. Очень важно придание системности объектам сети ООПТ, как части ландшафтной системы более крупного уровня. Охраняемая природная территория должна иметь ландшафтную целостность, сравнительно крупный размер, автономность и обладать вещественно-энергетическими связями с такими же по функциональному назначению территориями. Система ООПТ отличается от сети ООПТ пространственной взаимосвязью и территориальной непрерывностью особо охраняемых природных объектов (Волков, 2011).

В настоящее время в Подмосковье организовано 252 ООПТ регионального значения общей площадью более 200 тысяч гектаров. Согласно современной схеме размещения и развития особо охраняемых природных территорий Московской области, ООПТ будут составлять 17-20% площади региона (Охраняемые природные территории ..., 2019). В настоящее время ООПТ Московской области образуют сеть, но не систему, так как в условиях густонаселённого и промышленно развитого региона нарушение естественных связей уже давно произошло, а процесс их воссоздания требует пересмотра целого ряда вопросов, в том числе на законодательном уровне.

Наименее затронутые природные комплексы в настоящее время на территории Верхневолжской низменности, Мещёрской низменности и Смоленско-Московской возвышенности (Соболев, 1998). Исторически сложилось так, что периферия Московской области обладала относительно невысокой плотностью населения, неразвитой инфраструктурой и качественно стабильной пространственной структурой землепользования. Именно здесь вблизи административных границ региона сохранились крупные природно-антропогенные ландшафты, связанные между собой в единый природный каркас (Соболев, 1998). Организованные здесь ООПТ и другие природные территории нередко образуют системы с пространственными экологическими связями. Такой системой можно считать ООПТ Талдомского и северных частей Сергиево-Посадского и Дмитровского городских округов (рис. 1).

В северном Подмосковье первый государственный заказник был организован в 1977 г. Ценность территории была установлена в ходе работы экспедиции Ботанического сада МГУ им. М.В. Ломоносова. В 2015 г. площадь заказника была увеличена до 2311.44 га (Постановление ..., 2017). В 1979 г. был утверждён заказник «Журавлиная родина»,

названный так по повести М.М. Пришвина, жившего и работавшего в этих местах в 1920-е годы. К 1992 г. в Талдомском и Сергиево-Посадском районах было создано 12 ООПТ. В дальнейшем было спроектировано ещё 6 заказников, в частности «Дубравна» (Гринченко и др., 2019) и «Темповский» (рис. 2).

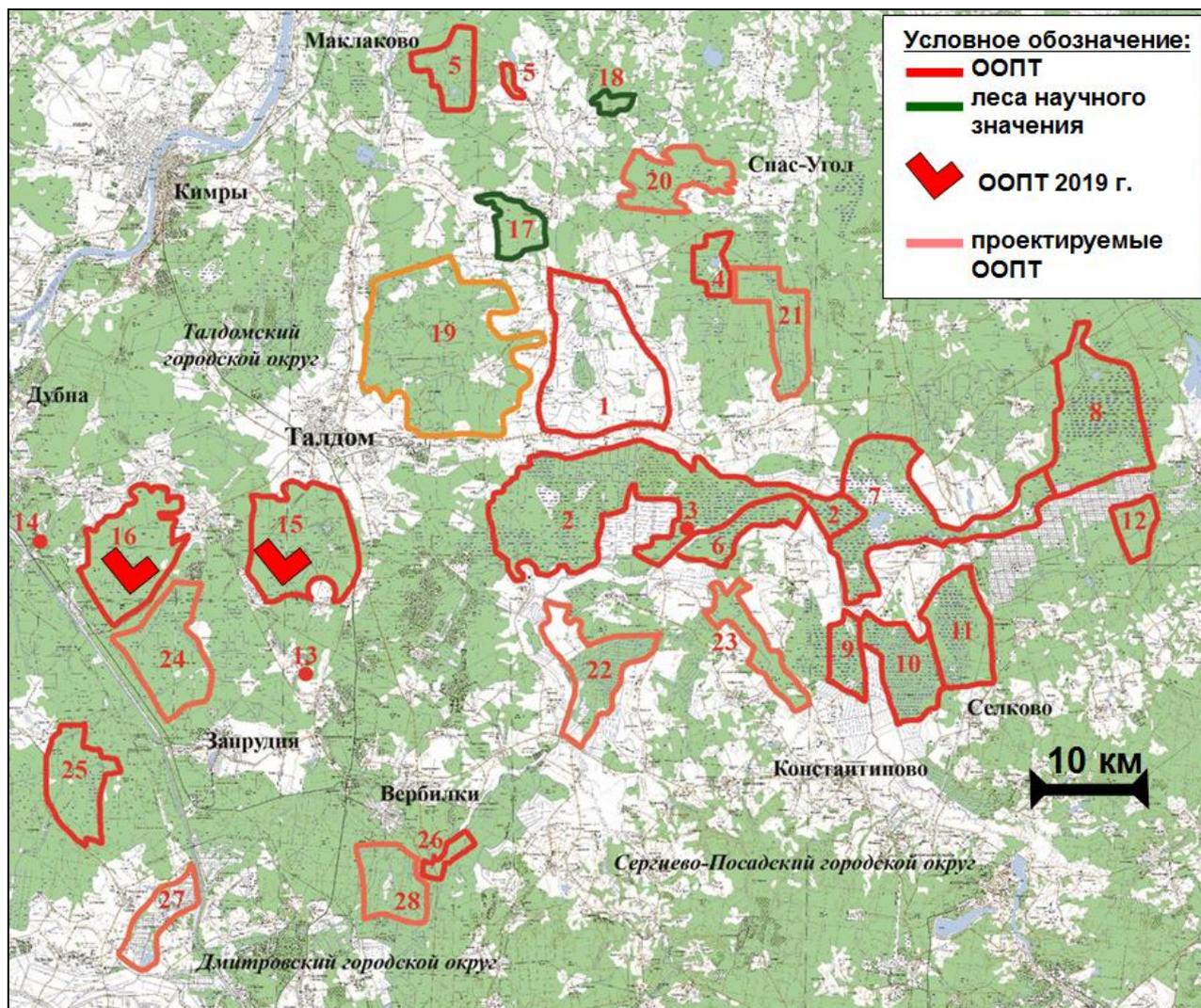


Рис. 1. Картограмма системы ООПТ в Талдомском и северных частях Сергиево-Посадского и Дмитровского городских округов Московской области. *Условные обозначения:* 1 – заказник «Журавлиная родина», участок «Апсарёвское урочище»; 2 – заказник «Журавлиная родина», участок «Дубненский болотный массив»; 3 – памятник природы «Дубненская колония серых цапель»; 4 – заказник «Озеро Золотая Вешка и прилегающие леса»; 5 – заказник «Маклаковский»; 6 – Дубненский левобережный заказник; 7 – заказник «Озеро Заболотское и его окрестности»; 8 – заказник «Большое и Малое Туголянские озёра»; 9 – заказник «Константиновский черноольшаник»; 10 – заказник «Озеро Заболотское и его окрестности», участок «Правобережье р. Дубны»; 11 – заказник «Переходное болото в Торгашинском лесничестве и прилегающие леса»; 12 – заказник «Леса и болота в кв. 108, 109 Веригинского лесничества»; 13 – памятник природы «Вязовники в долине реки Дубны в окрестностях села Троица-Вязники»; 14 – памятник природы «Мельдинская колония сизых чаек»; 15 – заказник «Дубравна»; 16 – заказник «Темповский»; 17 и 18 – леса научного значения; 19 –

воспроизводственный участок Талдомского охотничье-рыболовного хозяйства МООиР; 20 – проектируемый заказник «Дятлово болото»; 21 – проектируемый заказник «Башмачки на Вьюлке»; 22 – проектируемый заказник «Сущёвская пойма»; 23 – проектируемый заказник «Пойма р. Кубжи»; 24 – проектируемый заказник «Канавы Казённая и окружающие леса»; 25 – заказник «Еловые и сосновые леса Гарского лесничества»; 26 – заказник «Еловые и сосновые леса Вербилковского лесничества»; 27 – проектируемый заказник «Мельчевские карьеры»; 28 – проектируемый заказник «Долина Якоти». **Fig. 1.** Schematic map of the System State Nature Reserve, Taldomsky, Dmitrovsky, Sergiev-Posadsky Districts, Moscow Region. *Legend:* 1 – “Crane Land” nature reserve, part of “Apsaryovo” nature boundary; 2 – “Crane Land” nature reserve, part of “Dubna marsh array»; 3 – natural monument “Dubna colony of gray heron”; 4 – «Zolotaya Veshka Lake and adjusting forests” nature reserve; 5 – “Maklakovsky” nature reserve; 6 – Dubna “Levoberezhny” nature reserve; 7 – “Zabolotskoye Lake and its surroundings” nature reserve; 8 – “Big and Small Tugolansky Lakes” nature reserve; 9 – “Konstantinovskiy black alder forest” nature reserve; 10 – “Zabolotskoye Lake and its surroundings” nature reserve, part of “Right Bank of Dubna River”; 11 – “Transitioning Marsh in Torgashinsky Forestry and Adjusting Forests” nature reserve; 12 – “Forests and Marshes of 108, 109 Squares of Veriginsky Forestry” nature reserve; 13 – natural monument “Elm Forests in the Valley of Dubna River near Troitsa-Vyazniki Settlement”; 14 – natural monument “Meldinsky Colony of Common Gulls”; 15 – “Dubravna” nature reserve; 16 – “Tempovskiy” nature reserve; 17, 18 – forests of scientific significance; 19 – production part of Taldom hunting and fishery unit “Moscow Society of Hunters and Fishermen”; 20 – “Woodpecker Marsh” nature reserve in project; 21 – “Lady’s-slippers on Vyulka” nature reserve in project; 22 – “Sushchevsky Floodplain” nature reserve in project; 23 – “Floodplain of Kubzha River” nature reserve in project; 24 – “Kazennaya Trench and Adjusting Forests” nature reserve in project; 25 – “Fir and Pine Forests of Garsky Forestry” nature reserve; 26 – “Fir and Pine Forests of Verbilky Forestry” nature reserve; 27 – “Melchevsky Quarries” nature reserve in project; 28 – “Yakot Valley” nature reserve in project.

Территория заказника «Темповский» к охране впервые была предложена институтом «Росгипрозем» в 1988 г. В 1990 г. Дружиной по охране природы Биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова (ДОП) был составлен на заказник Паспорт, его авторы – А.Ю. Ярошенко и Д.Б. Кольцов (1990). Планируемая площадь заказника тогда составляла 1630 га. Исследования продолжились группой членов ДОП под руководством А.Ю. Ярошенко в 1995-1996 гг., в рамках работы по предпроектному обоснованию заповедника «Подмосковный». Долгое время территория успешно сохранялась в качестве воспроизводственного участка Темповского охотхозяйства общества «Динамо», однако в последние годы начала подвергаться интенсивному антропогенному воздействию со стороны жителей окружающих дачных посёлков.

Материалы и методы

Согласно Схеме развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области (Постановление ..., 2019а) и плану работ по Государственной программе «Экология и окружающая среда Подмосковья» (Государственная программа ..., 2019), современное обследование и проектирование заказников «Дубравна» и «Темповский» были проведены в 2018 г. Заказник «Дубравна» (площадь 3266.87 га) был утверждён 06.09.2019 г. (Постановление ..., 2019б), Постановление об организации заказника «Темповский» (площадь 3215.5 га) вышло 01.10.2019 г. (Постановление ..., 2019в; рис. 3).

Исследования проводились в северо-западной части Талдомского городского округа Московской области, в окрестностях дд. Стариково, Кутачи, Жуково, Юдино, Пановка, пос.

Темпы, Ольховик. Современные полевые материалы были собраны авторами в период с апреля по сентябрь 2018 г. Общая площадь района исследований составила около 4000 га.



Рис. 2. Место расположения (красный кружок) государственного природного заказника «Темповский» на карте Московской области, Масштаб 1:1500000 (Физическая карта Московской области, 2019). **Fig. 2.** Red circle marks the location of the state nature reserve “Tempovskiy” in Moscow Region, scale 1:1500000 (Физическая карта Московской области, 2019).

Для описания территории и анализа динамики птичьего населения использовались материалы, собранные авторами в составе большого коллектива исследователей в рамках работы по мониторингу состояния проектируемых ООПТ, регулярно проводившейся с 1995 г. (Вестник Журавлиной родины, 2014).

Для составления современного проекта заказника было проведено комплексное экологическое обследование. Его цели:

- разработка физико-географической характеристики проектируемой ООПТ;

- выявление природных комплексов и объектов проектируемой ООПТ, имеющих особое природоохранное значение для Московской области;
- выявление существующих и потенциальных факторов негативного антропогенного воздействия на ценные природные комплексы и объекты;
- разработка предложений по организации ООПТ.

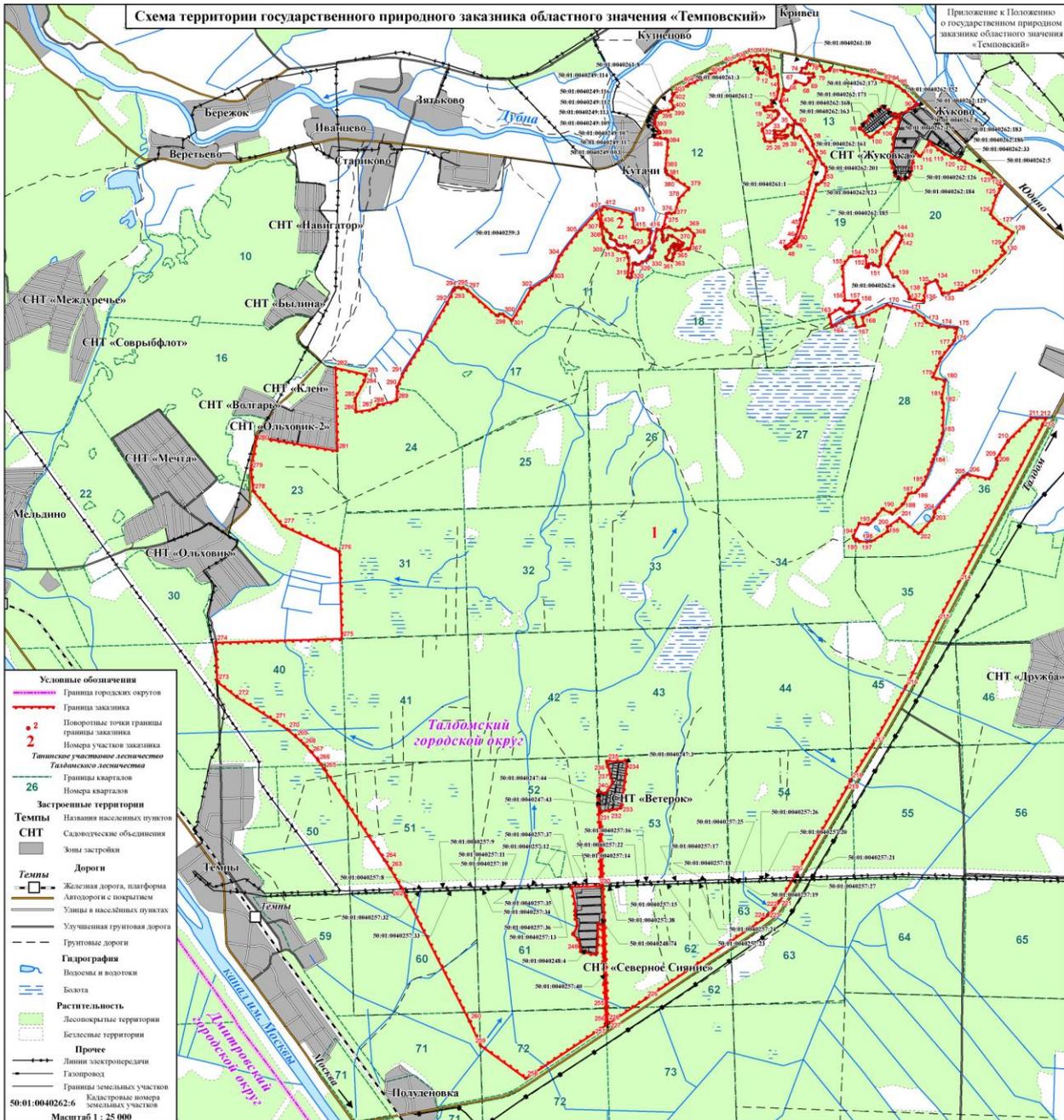


Рис. 3. Картограмма государственного природного заказника «Темповский» в Талдомском городском округе Московской области (Постановление ..., 2019в). **Fig. 3.** Schematic map of the State Nature Reserve “Tempovskiy”, Taldomsky District, Moscow Region (Постановление ..., 2019в).

Проведены маршрутные и точечные ландшафтно-геоморфологические (физико-географическая характеристика территорий, описание рельефа), гидрографические (описание водных объектов с их метрическими характеристиками: рек, ручьев, мелиоративных каналов, болот и др.), почвенные (описание почвенных горизонтов в разрезах, почвенного покрова), ботанические, геоботанические, зоологические и экологические обследования. Выявлены антропогенные воздействия на природные комплексы, включая влияние рекреационных нагрузок. В процессе обследования велось полевое картографирование и уточнение границ проектируемой ООПТ.

На основании полевых обследований был составлен аннотированный перечень выявленных объектов, занесённых в Красную книгу Московской области (2018), редких и уязвимых таксонов, не включённых в Красную книгу Московской области (2018), но нуждающихся на территории Московской области в постоянном контроле и наблюдении; ландшафтов, требующих особой охраны. Подтверждение производилось путем фотофиксации растений, грибов, лишайников, геоморфологических и водных объектов, животных и следов их жизнедеятельности, характерных местообитаний. В аннотациях для объектов животного и растительного мира кратко описывались их местообитания, оценивалась численность; для животных – характер пребывания (размножение, миграция, заходы, зимовка), для растений – обилие и фенологическая фаза на дату наблюдения; для водных объектов – гидрографические характеристики.

В процессе комплексного экологического обследования в предлагаемых границах заказника были выявлены экосистемы, имеющие особое природоохранное значение для Московской области, местообитания редких видов растений и животных.

Для определения видового состава, оценки численности и выявления биотопического распределения птиц использованы методы маршрутных и точечных учётов (Новиков, 1949), а также комбинации различных методов.

Видовой состав и биотопическое распределение млекопитающих определялись по следам жизнедеятельности. Для уточнения численности и статуса пребывания были проведены опросы сотрудников Темповского охотничьего хозяйства общества «Динамо».

Видовой состав амфибий и рептилий был определён по встречам особей; видовой состав рыб в водоёмах – путём отловов и опросов рыбаков с последующей фотофиксацией. Некоторые сведения были предоставлены сотрудниками Талдомского охотничье-рыболовного хозяйства МООиР, граничащего с Темповским охотхозяйством.

Названия и порядок видов и отрядов птиц приведены по книге «Список птиц Российской Федерации» (Коблик и др., 2006), видов млекопитающих – по работе «Наземные звери России» (Павлинов и др., 2002), земноводных – по сводке «Земноводные бывшего СССР» (Кузьмин, 2012), рыб – по книге «Атлас пресноводных рыб России» (2002).

Для определения видовой принадлежности растений в работе использовались «Определитель сосудистых растений ...» (1995), «Флора средней полосы европейской части СССР» (Маевский, 1964), «Флора европейской части СССР» (1974-1994), а также «Сосудистые растения “Журавлиной родины”» (2017).

В работе использованы картографические материалы и космические снимки: карта А.И. Менде (Атлас Менде ..., 1850), топографическая карта Московской области (Москва ..., 1999), космические снимки с Landsat (1972 г.) и Sentinel (2018 г.), а также картографические материалы лесоустройства, любезно предоставленные Талдомским филиалом ГКУ МО «Мособлес».

Для анализа и оценки ландшафтной структуры территории и для картографирования полевых маршрутов и мест находок редких видов животных и растений использовались GPS-навигаторы и ГИС-технологии (ArcMap 10.6).

Результаты и их обсуждение

Геолого-геоморфологическое описание территории

Территория заказника располагается в южной части Верхневолжской низменности в зоне распространения плоских водноледниковых, древнеаллювиально-водноледниковых и моренно-водноледниковых равнин правобережья реки Дубны.

Поверхность кристаллического фундамента залегает на глубинах 1-1.8 км. Прогиб заполнен чехлом из осадочных пород: снизу вверх сменяются отложения девонского, каменноугольного и пермского периодов палеозоя, юрского и мелового периодов мезозоя, а также ледниковые, водно-ледниковые, озерно-ледниковые и прочие послеледниковые отложения четвертичного периода. Отложения других периодов отсутствуют или выражены слабо, так как в эти периоды ни моря, ни оледенений на данной территории не было (Даньшин, 1947; Апродов, Апродова, 1963; Атлас ..., 1976; Кузьменко, 1997; Кузьменко и др., 1997; Геологическая история ..., 2008).

Четвертичные слои на большей части территории представлены нижневалдайскими флювиогляциальными отложениями: преимущественно песками, оставленными потоками талых ледниковых вод, устремлявшимися вдоль Волги. В долинах рек на надпойменных террасах залегают древнеаллювиальные отложения, в основном, песчаные.

Территория включает плоские водноледниковые и древнеаллювиально-водноледниковые равнины с болотами различных типов (в том числе сфагновыми высокоствольными сосняками и черноольшаниками), а также левобережный участок долины реки Дубны с первой надпойменной террасой (в северо-восточной части территории).

Основные поверхности равнин сложены водноледниковыми песчано-супесчаными или суглинистыми отложениями. Уклоны поверхностей обычно не превышают 1-3°. По днищам ложбин и западин водноледниковые отложения перекрыты с поверхности торфяной или перегнойной толщей.

Междуречные равнины с поверхности сложены водноледниковыми или древнеаллювиально-водноледниковыми песчано-супесчаными или суглинистыми отложениями. По днищам ложбин образовались торфяные и перегнойные толщи. Поверхности террасы реки Дубны сложены древнеаллювиальными отложениями.

Водные объекты

Гидрологический сток на территории заказника имеет общее направление в реку Дубну (правый приток реки Волги), протекающую к северу и северо-востоку от него. В пределах заказника нами отмечены немногочисленные старые заросшие дренажные каналы прошлых десятилетий и более современные, в основном проложенные на юге и западе территории, а также проходящие по границе Гослесфонда на северо-западе, севере и северо-востоке заказника, местами заходя в лес. Общая протяженность зарастающих дренажных каналов и канав составляет около 15 км, ширина водотоков колеблется от 1 до 3 м. Большая их часть разгружается в реку Дубну.

Эфемерные водоёмы (лужи, сырые дорожные колеи, обводнённые кюветы и залитые небольшие болота) относительно многочисленны по южной и западной границам территории – по полевым дорогам вдоль ЛЭП, а также около шоссеиной дороги Талдом–Полудёновка, где основной причиной их появления стал подпор грунтовых вод.

Почвы и почвенный покров

Результатами исследований было установлено, что рельеф территории – выположенный, перепады высот едва заметные, в пределах нескольких метров на километр. Широкие

плоские водораздельные поверхности с многочисленными округлыми и вытянутыми микрозападинами перересекаются неглубокими (без заметных границ) широкими долинами стока с очень малым уклоном. Почвообразующие породы представлены тяжелыми моренными суглинками перекрытыми супесчаными отложениями небольшой мощности. Данные факторы в совокупности обуславливают низкую пестроту и разнообразие почвенного покрова.

Почвенный покров заказника представлен преимущественно подзолистыми и болотно-подзолистыми почвами, в том числе глееватыми и глеевыми их вариантами, на двучленных отложениях: супесях и иногда легких суглинках, лежащих на тяжелых моренных суглинках.

На водораздельных территориях почвенный покров представлен различными видами подзолистых почв, наиболее часто встречающиеся разности: обычные легкосуглинистые и иллювиально-железистые. В локальных понижениях отмечаются оглеенные подзолистые и болотно-подзолистые почвы. Из этих же почвенных разностей складывается почвенный покров переувлажнённых ложбин стока.

На участках верховых болот территории отмечены торфяные олиготрофные почвы, сформировавшиеся в условиях застойного увлажнения, в результате нарастания олиготрофной растительности.

Растительность

Разнообразие сообществ заказника можно свести к нескольким группам.

1) Еловые, мелколиственно-еловые, елово-мелколиственные, мелколиственные сообщества, иногда с участием в подлеске или в пологе широколиственных пород, а также чисто широколиственные леса на сухих плоских возвышенных участках.

2) Сфагновые сосняки и сырые варианты еловых, мелколиственно-еловых, елово-мелколиственных, мелколиственных сообществ в неглубоких сырых западинах на плоских возвышенных участках.

3) Болото под пушицево-сфагновым сосняком в крупной переувлажнённой западине в северо-восточной части заказника (фото 1).

4) Черноольшаники (различные варианты), сероольшаники, елово-мелколиственные, берёзовые леса, вязовники в неглубоких переувлажнённых и сырых долинообразных понижениях (и на их окрайках) между плоскими возвышенными участками.

5) Лесные культуры ели на месте вырубок 1960-70-х гг., расположенные на сухих возвышенных участках.

6) Луговые сообщества на заброшенных лугах среди леса (расположены на сухих плоских возвышенных участках) и под ЛЭП (сухие плоские возвышенные участки, местами с неглубокими сырыми и с более крупными долинообразными западинами).

Для лесов заказника характерно отсутствие заметного количества старо- и средневозрастного валежа, однако местами есть заметное количество свежего, в том числе крупного. Чаще всего это валёж ели (ывал с корнем) и осины (слом у основания или посередине ствола). В строении полога преобладают варианты: сомкнутый с отдельными мелкими окнами и среднесомкнутый со многими мелкими и средними окнами. Но встречаются и крупные окна со значительным количеством в них свежего валежа. Возраст основного древостоя находится в пределах 50-80 лет. Исключение составляют черноольшаники, где более-менее равномерно представлен валёж всех стадий разложения, полог часто бывает с крупными окнами, а возраст древостоя может быть более 100 лет. Возраст некоторых болотных сосняков также заметно превышает 100 лет.

Чисто еловые, мелколиственно-еловые, елово-мелколиственные леса, нередко с участием липы и клёна, а также участки чисто широколиственных лесов встречаются на наиболее

высоких частях в целом очень выположенного рельефа.



Фото. 1. Пушицево-Сфагновый сосняк (фото О.С. Гринченко).
Photo 1. *Sphagnum-Eriophorum* pine forest (photo by O.S. Grinchenko).

Травяной покров в еловых лесах варьирует от очень бедного (мёртвопокровного, сфагнового) до более богатых: зеленомошного, кисличного, черничного, неморальнотравного. В вариантах с бедным травяным покровом обычно присутствует лишь подрост ели (*Picea abies* Link), берёза (*Betula pubescens* Ehrh.), рябина обыкновенная (*Sorbus aucuparia* L.) и иногда можжевельник (*Juniperus communis* L.). В более богатых вариантах в кустарниковом ярусе, помимо подраста ели и березы, встречается, крушина ломкая (*Frangula alnus* Mill.), бересклет бородавчатый (*Euomimus verrucosus* L.), волчье лыко (*Daphne mezereum* L.), калина (*Viburnum opulus* L.), жимолость лесная (*Lonicera xylosteum* L.), черёмуха обыкновенная (*Padus avium* Mill.), порослевая липа (*Tilia cordata* Mill.), подрост клёна (*Acer platanoides* L.).

В травяном покрове чаще всего встречаются черника (*Vaccinium myrtillus* L.), брусника (*Vaccinium vitis-idaea* L.), костяника (*Rubus saxatilis* L.), линнея северная (*Linnaea borealis* Gron.), ожика волосистая (*Luzula pilosa* (L.) Willd.), майник двулистный (*Maianthemum bifolium* (L.) F.W. Schmidt), седмичник европейский (*Trientalis europaea* L.), щитовник расширенный (*Dryopteris expansa* (C. Presl) Fraser-Jenkins et Germ), вейники (*Calamagrostis* spp.), бор развесистый (*Milium effusum* L.), золотарник (*Solidago virgaurea* L.), видами рода подмаренник (*Galium* spp.). Моховой покров образован плеврозиумом Шребера (*Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt), видами рода дикранум (*Dicranum* spp.), птилиум (*Ptilium crista-castrensis* (Hedw.) De Not.), ритидиладельфусом трехгранным (*Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst.) и хилокомиумом блестящим (*Hylocomium splendens* (Hedw.) Bruch et al.),

а также видами рода сфагнум (*Sphagnum* spp.).

Елово-осиновые, берёзово-елово-осиновые и берёзово-осиновые леса имеют те же варианты травяного покрова, что и чистые ельники. Чаще всего травяной покров в таких лесах богатый, неморальнотравный или же бореальнотравный, черничный. Но попадаются и мертвопокровные участки (в чисто осиновых парцеллах). Подрост также аналогичен вышеописанным ельникам, может быть также хорошо или плохо выражен. На осинах встречается мох некера перистая (*Neckera pennata* Hedwig).

Широколиственные леса на возвышенных позициях представлены чистыми липняками (*Tilia cordata* Mill.), иногда с примесью клёна (*Acer platanoides* L.). Такие сообщества сформировались в результате лесохозяйственных мероприятий по содействию возобновлению именно широколиственных пород и в большинстве случаев имеют порослевое происхождение. Возраст участков, где липа образует сплошной или почти сплошной сомкнутый основной полог, находится в пределах 30-80 лет. Травяной покров в таких лесах неморальнотравный.

Широколиственные леса представлены также в виде крупных участков порослевой липы и подроста клёна под основным пологом, образованным осиной, берёзой, елью и их сочетаниями. Травяной покров в таких участках обычно неморальнотравный, независимо от «вмещающего» их леса.

В травяном покрове присутствуют сныть (*Aegopodium podagraria* L.), звездчатка жестколистная (*Stellaria holostea* L.), сочевичник (*Orobus vernus* L.), копытень европейский (*Asarum europaeum* L.), адокса мускусная (*Adoxa moschatellina* L.), ветреница лютичная (*Anemone ranunculoides* L.), зеленчук жёлтый (*Galeobdolon luteum* Huds.), вороний глаз (*Paris quadrifolia* L.), перловник поникающий (*Melica nutans* L.), фиалка удивительная (*Viola mirabilis* L.), дремлик широколистный (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz), гнездовка птичья (*Neottia nidus-avis* (L.) Rich.), лютик кашубский (*Ranunculus cassubicus* L.).

Участки широколиственных, мелколиственно-еловых и елово-берёзово осиновых лесов, приуроченные к сырým местообитаниям вблизи водотоков, имеют ещё более богатый набор видов, включая высокотравье, например аконит северный (*Aconitum septentrionale* Koelle), крапиву (*Urtica dioica* L.), таволгу вязолистную (*Filipendula ulmaria* L.), дудник лесной (*Angelica sylvestris* L.). В таких местах изредка попадаются небольшие участки вязовников, образованных вязом голым (*Ulmus glabra* Huds.) и вязом гладким (*Ulmus laevis* Pall.).

Черноольшаники встречаются в широких долинообразных понижениях. Представлены варианты с различным травяным покровом, от бореально-неморальнотравного, до крапивного и тростниково-осокового и таволгового. Из охраняемых видов в черноольшаниках и их окрайках отмечены манник литовский (*Glyceria lithuanica* (Gorski) Gorski), пальчатокоренник пятнистый (*Dactylorhiza maculata* (L.) Soo). При обследовании заказника в 1996 г. в черноольшанике была встречена княженика (*Rubus arcticus* L.; фото 2).

Сфагновые сосняки занимают неглубокие переувлажнённые понижения. В подросте нередко присутствует берёза, иногда – подрост ели. Кустарниковый ярус представлен слабо, обычно видами ивы (*Salix* spp.) и иногда можжевельником (*Juniperus communis* L.). Моховой покров почти сплошной, образован видами сфагнума (*Sphagnum* spp.). Травяной покров образован главным образом черникой (*Vaccinium myrtillis* L.), брусникой (*Vaccinium vitis-idaea* L.), голубикой (*Vaccinium uliginosum* L.), с присутствием других видов, например, осока пальчатая (*Carex digitata* L.), осока шаровидная (*Carex globularis* L.), и бореальным мелкотравьем, таким как седмичник европейский (*Trientalis europaea* L.), майник двулистный (*Maianthemum bifolium* L.). Из охраняемых видов в таких местах встречается пальчатокоренник пятнистый (*Dactylorhiza maculata* (Druce) Soo). Попадаются и сильно переувлажнённые варианты, где встречаются болотные и водолюбивые виды – пушица (*Eriophorum vaginatum* L.), белокрыльник (*Calla palustris* L.), вахта трехлистная (*Menyanthes*

trifoliata L.), тростник (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.).

В заказнике имеется болото, представляющее собой большой массив пушицево-сфагнового сосняка. В центре массива высота сосен 3-5 м, к краям она возрастает до 15-20 м. Моховой покров – из видов рода сфагнум (*Sphagnum* spp.). В травяном покрове заметную роль играют пушица (*Eriophorum vaginatum* L.), багульник (*Ledum palustre*), хамедафна (*Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench.), черника (*Vaccinium myrtillus* L.), брусника (*Vaccinium vitis-idaea* L.), голубика (*Vaccinium uliginosum* L.), осока шаровидная (*Carex globularis* L.), осока носатая (*Carex rostrata* Stokes), осока волосистоплодная (*Carex lasiocarpa* Ehrh.), клюква болотная (*Vaccinium oxycoccos* L.), подбел многолистный (*Andromeda polifolia* L.). Окрайка этого болота представляет собой сочетание сырых берёзово-сосновых и берёзово-еловых лесов с ивами (*Salix* spp.) в кустарниковом ярусе. В этих сообществах встречается кизляк кистецветный (*Naumburgia thyrsoiflora* (L.) Rchb.), виды осоки (*Carex* spp.), белокрыльник (*Calla palustris* L.), вахта трёхлистная (*Menyanthes trifoliata* L.), тростник (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.), хвощ речной (*Equisetum fluviatile* L.), фиалка болотная (*Viola palustris* L.).



Фото 2. При обследовании заказника в 1996 г. в черноольшанике была встречена княженика (*Rubus arcticus* L.), занесённая в Красную книгу Московской области (2018; фото Д.Б. Кольцова). **Photo 2.** During the nature reserve examination in 1996, a Red Book listed *Rubus arcticus* L. was found in a black alder forest (Красная книга Московской области, 2018; photo by D.B. Koltsov).

Некоторые переувлажнённые участки заняты сероольшаниками с берёзой. В таких местах присутствуют болотные и сыролюбивые виды – крапива (*Urtica dioica* L.), таволга вязолистная (*Filipendula ulmaria* L.), телиптерис болотный (*Thelypteris palustris* Schott), виды осоки (*Carex* spp.), фиалка болотная (*Viola palustris* L.).

Лесные культуры (посадки ели) присутствуют на месте вырубок 1960-1970-х годов. Это сомкнутые, густые ельники, как правило, мертвопокровные или моховые (зеленомошные в сочетании со сфагновыми участками).

Некоторые заброшенные луга в центре заказника к настоящему моменту заросли березняком возрастом около 40 лет. Травяной покров, состоящий из лесного мелкотравья, унаследовал и некоторые луговые виды, такие как колокольчик раскидистый (*Campanula patula* L.), нивяник обыкновенный (*Leucanthemum vulgare* Lam.), манжетка (*Alchemilla vulgris* L.), овсик извилистый (*Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schur).

Луга в центре заказника, не заросшие лесом – низко- и среднетравные, злаково-разнотравные. Травяной покров образован пырейником собачим (*Elymus caninus* (L.) L.), вейниками (*Calamagrostis* spp.), манжеткой (*Alchemilla vulgaris* L.), мятликом луговым (*Poa pratensis* L.), короставником полевым (*Knautia arvensis* (L.) J.M. Coult.), колокольчиком раскидистым (*Campanula patula* L.), нивяником обыкновенным (*Leucanthemum vulgare* Lam.), купальницей европейской (*Trollius europaeus* L.) и другими луговыми видами. Из древесных пород на лугах встречаются ивы (*Salix caprea* L. и *Salix aurita* L.), берёза (*Betula pubescens* Ehrh).

Луга под ЛЭП разнообразны по травяному покрову и увлажнённости. Частично заросли кустарником (главным образом ивы – *Salix* spp.). Присутствуют виды ситников (*Juncus* spp.), осока (*Carex* spp.), вейника (*Calamagrostis* spp.), лютика (*Ranunculus* spp.). В сырых местах встречается камыш лесной (*Scirpus sylvaticus* L.) и рогоз (*Typha latifolia* L.). Разнотравье представлено купальницей европейской (*Trollius europaeus* L.), купырем лесным (*Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.), видами колокольчика (*Campanula* spp.), гвоздикой травяной (*Dianthus deltoides* L.), короставником полевым (*Knautia arvensis* (L.) J.M. Coult.) и т.п. На лугах под ЛЭП встречаются орхидные, в том числе охраняемые: пальчатокоренник балтийский (*Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova), пальчатокоренник мясо-красный (*Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó), пальчатокоренник пятнистый (*Dactylorhiza maculata* (L.) Soó), а также любка двулистная (*Platanthera bifolia* (L.) L.C. Rich.).

В составе всех сообществ заказника наблюдается весьма незначительное участие рудеральных видов растительности, что свидетельствует о слабой нарушенности произрастающих здесь лесов.

На территории заказника отмечено 258 видов растений:

1. Багульник болотный – *Ledum palustre* L.
2. Бедренец камнеломковый – *Pimpinella saxifraga* L.
3. Белозор болотный – *Parnassia palustris* L.
4. Белокопытник гибридный – *Petasites hybridus* (L.) Gaertn., B. Mey. & Scherb.
5. Белокрыльник болотный – *Calla palustris* L.
6. Берёза повислая – *Betula pendula* Roth
7. Берёза пушистая – *Betula pubescens* Ehrh.
8. Бересклет бородавчатый – *Euonymus verrucosa* Scop.
9. Бодяк болотный – *Cirsium palustre* (L.) Scop.
10. Бодяк овощной – *Cirsium oleraceum* (L.) Scop.
11. Бодяк полевой – *Cirsium arvense* (L.) Scop.
12. Бодяк разнолистный – *Cirsium heterophyllum* (L.) Hill
13. Болотница болотная – *Eleocharis palustris* (L.) R. Br.
14. Болотный мирт обыкновенный – *Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench
15. Бор развесистый – *Milium effusum* L.
16. Борец северный – *Aconitum septentrionale* Koelle
17. Бородавник обыкновенный – *Lapsana communis* L.
18. Борщевик сибирский – *Heracleum sibiricum* L.

19. Брусника – *Vaccinium vitis-idaea* L.
20. Будра плющевидная – *Glechoma hederacea* L.
21. Валериана лекарственная – *Valeriana officinalis* L.
22. Василёк луговой – *Centaurea jacea* L.
23. Василистник блестящий – *Thalictrum lucidum* L.
24. Василистник водосборолистный – *Thalictrum aquilegiifolium* L.
25. Василистник простой – *Thalictrum simplex* L.
26. Вахта трёхлистная – *Menyanthes trifoliata* L.
27. Вейник наземный – *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth
28. Вейник незамеченный – *Calamagrostis neglecta* (Ehrh.) G. Gaertn., B. Mey. et Scherb.
29. Вейник седеющий – *Calamagrostis canescens* (Weber) Roth
30. Вейник тростниковидный – *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth
31. Вербейник монетчатый – *Lysimachia nummularia* L.
32. Вербейник обыкновенный – *Lysimachia vulgaris* L.
33. Вероника длиннолистная – *Veronica longifolia* L.
34. Вероника дубравная – *Veronica chamaedrys* L.
35. Вероника лекарственная – *Veronica officinalis* L.
36. Вех ядовитый – *Cicuta virosa* L.
37. Водокрас лягушачий – *Hydrocharis morsus-ranae* L.
38. Волчегодник обыкновенный – *Daphne mezereum* L.
39. Воронец колосистый – *Actaea spicata* L.
40. Воронец красноплодный – *Actaea erythrocarpa* (Fisch.) Freyn
41. Вороний глаз четырёхлистный – *Paris quadrifolia* L.
42. Вяз гладкий – *Ulmus laevis* Pallas
43. Вяз голый – *Ulmus glabra* Hudson
44. Гвоздика травянка – *Dianthus deltoides* L.
45. Герань болотная – *Geranium palustre* L.
46. Герань Роберта – *Geranium robertianum* L.
47. Гнездовка настоящая – *Neottia nidus-avis* (L.) Rich.,
48. Голокучник Линнея – *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm.
49. Голубика – *Vaccinium uliginosum* L.
50. Горец перечный – *Polygonum hydropiper* L.
51. Горец птичий – *Polygonum aviculare* L.
52. Горицвет кукушкин цвет – *Coronaria flos-cuculi* (L.) R. Br.
53. Горошек заборный – *Vicia sepium* L.
54. Горошек мышиный – *Vicia cracca* L.
55. Гравилат городской – *Geum urbanum* L.
56. Гравилат речной – *Geum rivale* L.
57. Грушанка круглолистная – *Pyrola rotundifolia* L.
58. Грушанка малая – *Pyrola minor* L.
59. Двуклосточник тростниковидный – *Phalaroides arundinacea* (L.) Rauschert
60. Дербенник иволистный – *Lythrum salicaria* L.
61. Дремлик широколистный – *Epipactis helleborine* (L.) Crantz
62. Дуб черешчатый – *Quercus robur* L.
63. Дудник лесной – *Angelica sylvestris* L.
64. Душистый колосок обыкновенный – *Anthoxanthum odoratum* L.
65. Ежа сборная – *Dactylis glomerata* L.
66. Ель высокая – *Picea abies* (L.) H. Karst.
67. Живучка ползучая – *Ajuga reptans* L.

68. Жимолость обыкновенная – *Lonicera xylosteum* L.
69. Жерушник болотный – *Rorippa palustris* (L.) Bess.
70. Звёздчатка болотная – *Stellaria palustris* Ehrh. ex Hoffm.
71. Звёздчатка длиннолистная – *Stellaria longifolia* Muehl. ex Willd.
72. Звёздчатка дубравная – *Stellaria nemorum* L.
73. Звёздчатка жестколистная – *Stellaria holostea* L.
74. Звёздчатка злаковая – *Stellaria graminea* L.
75. Зверобой продырявленный – *Hypericum perforatum* L.
76. Зверобой пятнистый – *Hypericum maculatum* Crantz
77. Зеленчук желтый – *Galeobdolon luteum* Huds.
78. Земляника обыкновенная – *Fragaria vesca* L.
79. Золотарник обыкновенная – *Solidago virgaurea* L.
80. Зубровка душистая – *Hierochloë odorata* (L.) Wahlenb.
81. Зюзник европейский – *Lycopus europaeus* L.
82. Ива белая – *Salix alba* L.
83. Ива козья – *Salix caprea* L.
84. Ива лапландская – *Salix lapponum* L.
85. Ива ломкая – *Salix fragilis* L.
86. Ива пятитычиночная – *Salix pentandra* L.
87. Ива трёхтычиночная – *Salix triandra* L.
88. Ива ушастая – *Salix aurita* L.
89. Иван-чай узколистный – *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.
90. Калина обыкновенная – *Viburnum opulus* L.
91. Калужница болотная – *Caltha palustris* L.
92. Камыш лесной – *Scirpus sylvaticus* L.
93. Кизляк кистецветный – *Naumburgia thyrsoiflora* (L.) Rchb.
94. Кипрей болотный – *Epilobium palustre* L.
95. Кипрей горный – *Epilobium montanum* L.
96. Кислица обыкновенная – *Oxalis acetosella* L.
97. Клевер гибридный – *Trifolium hybridum* L.
98. Клевер луговой – *Trifolium pratense* L.
99. Клевер ползучий – *Trifolium repens* L.
100. Клевер средний – *Trifolium medium* L.
101. Клен остролистный – *Acer platanoides* L.
102. Клюква болотная – *Oxycoccus palustris* Pers.
103. Княженика – *Rubus arcticus* L. (фото 2).
104. Колокольчик раскидистый – *Campanula patula* L.
105. Колокольчик скупенный – *Campanula glomerata* L.
106. Копытень европейский – *Asarum europaeum* L.
107. Короставник полевой – *Knautia arvensis* (L.) J.M. Coult.
108. Костяника – *Rubus saxatilis* L.
109. Кочедыжник женский – *Athyrium filix-femina* (L.) Roth
110. Крапива двудомная – *Urtica dioica* L.
111. Крушина ломкая – *Frangula alnus* Mill.
112. Купальница европейская – *Trollius europaeus* L.
113. Купырь лесной – *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.
114. Ладьян трёхраздельный – *Corallorhiza trifida* Châtel.
115. Ландыш майский – *Convallaria majalis* L.
116. Лапчатка гусиная – *Potentilla anserina* L.

117. Лапчатка промежуточная – *Potentilla intermedia* L.
118. Лапчатка прямостоячая – *Potentilla erecta* (L.) Raeusch.
119. Лещина обыкновенная – *Corylus avellana* L.
120. Линнея северная – *Linnaea borealis* L.
121. Липа мелколистная – *Tilia cordata* Mill.
122. Лисохвост равный – *Alopecurus aequalis* Sobol.
123. Лиственница обыкновенная – *Larix decidua* Mill.
124. Лопух паутинистый – *Arctium tomentosum* Mill.
125. Любка двулистная – *Platanthera bifolia* (L.) L.C. Rich.
126. Лютик едкий – *Ranunculus acris* L.
127. Лютик жгучий – *Ranunculus flammula* L.
128. Лютик кашубский – *Ranunculus cassubicus* L.
129. Лютик ползучий – *Ranunculus repens* L.
130. Лютик ядовитый – *Ranunculus sceleratus* L.
131. Лютик языколистный – *Ranunculus lingua* L.
132. Майник двулистный – *Maianthemum bifolium* (L.) F.W. Schmidt
133. Малина обыкновенная – *Rubus idaeus* L.
134. Манжетка обыкновенная – *Alchemilla vulgaris* (L.) Frohner
135. Манник плавающий – *Glyceria fluitans* (L.) R. Br.
136. Манник литовский – *Glyceria lithuanica* (Gorski) Gorski
137. Марьянник дубравный – *Melampyrum nemorosum* L.
138. Марьянник луговой – *Melampyrum pratense* L.
139. Мать-и-мачеха обыкновенная – *Tussilago farfara* L.
140. Медуница темная – *Pulmonaria obscura* Dumort.
141. Можжевельник обыкновенный – *Juniperus communis* L.
142. Мягковолосник водный – *Myosoton aquaticum* (L.) Moench
143. Мята полевая – *Mentha arvensis* L.
144. Мятлик болотный – *Poa palustris* L.
145. Мятлик луговой – *Poa pratensis* L.
146. Недотрога обыкновенная – *Impatiens noli-tangere* L.
147. Незабудка болотная – *Myosotis palustris* (L.) L.
148. Нивяник обыкновенный – *Leucanthemum vulgare* Lam.
149. Норичник шишковатый – *Scrophularia nodosa* L.
150. Овсик извилистый – *Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schur
151. Овсяница луговая – *Festuca pratensis* Huds.
152. Ожика волосистая – *Luzula pilosa* (L.) Willd.
153. Ольха клейкая – *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.
154. Ольха серая – *Alnus incana* (L.) Moench
155. Орляк обыкновенный – *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn
156. Ортилия однобокая – *Orthilia secunda* (L.) House
157. Осина – *Populus tremula* L.
158. Осока бледноватая – *Carex pallescens* L.
159. Осока буроватая – *Carex brunnescens* (Pers.) Poir.
160. Осока вздутая – *Carex rostrata* Stokes
161. Осока волосистоплодная – *Carex lasiocarpa* Ehrh.
162. Осока дернистая – *Carex caespitosa* L.
163. Осока жёлтая – *Carex flava* L.
164. Осока заячья – *Carex leporina* L.
165. Осока лесная – *Carex sylvatica* Huds.

166. Осока ложносытевая – *Carex pseudocyperus* L.
167. Осока острая – *Carex acuta* L.
168. Осока пальчатая – *Carex digitata* L.
169. Осока пузырчатая – *Carex vesicaria* L.
170. Осока соседняя – *Carex contigua* Норре
171. Осока удлиненная – *Carex elongata* L.
172. Осока чёрная – *Carex nigra* (L.) Reichard
173. Пальчатокоренник балтийский – *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova
174. Пальчатокоренник мясо-красный – *Dactylorhiza incarnata* (L.) Соó
175. Пальчатокоренник пятнистый – *Dactylorhiza maculata* (L.) Соó
176. Пальчатокоренник Фукса – *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Соó
177. Паслен сладко-горький – *Solanum dulcamara* L.
178. Перловник поникающий – *Melica nutans* L.
179. Пикульник красивый – *Galeopsis speciosa* Mill
180. Плаун годичный – *Lycopodium annotinum* L.
181. Погремок весенний – *Rhinanthus vernalis* (N.W. Zinger) Schischk. & Serg.
182. Подбел обыкновенный – *Andromeda polifolia* L.
183. Подмаренник болотный – *Galium palustre* L.
184. Подмаренник мягкий – *Galium mollugo* L.
185. Подмаренник северный – *Galium boreale* L.
186. Подмаренник топяной – *Galium uliginosum* L.
187. Подорожник большой – *Plantago major* L.
188. Подорожник средний – *Plantago media* L.
189. Подъельник обыкновенный – *Monotropa hypopitys* L.
190. Полевица побегоносная – *Agrostis stolonifera* L.
191. Полевица собачья – *Agrostis canina* L.
192. Полынь обыкновенная – *Artemisia vulgaris* L.
193. Пролестник многолетний – *Mercurialis perennis* L.
194. Проломник нитевидный – *Androsace filiformis* Retz.
195. Пушица влагалищная – *Eriophorum vaginatum* L.
196. Пушица многоколосковая – *Eriophorum angustifolium* Honck.
197. Пырейник собачий – *Elymus caninus* (L.) L.
198. Репешок обыкновенный – *Agrimonia eupatoria* L.
199. Рогоз широколистный – *Typha latifolia* L.
200. Рябина обыкновенная – *Sorbus aucuparia* L.
201. Сабельник болотный – *Comarum palustre* L.
202. Седмичник европейский – *Trientalis europaea* L.
203. Селезёночник очерёднолистный – *Chrysosplenium alternifolium* L.
204. Синюха голубая – *Polemonium coeruleum* L.
205. Ситник жабий – *Juncus bufonius* L.
206. Ситник нитевидный – *Juncus filiformis* L.
207. Ситник развесистый – *Juncus effusus* L.
208. Ситник сжатый – *Juncus compressus* Jacq.
209. Ситник скученный – *Juncus conglomeratus* L.
210. Ситник тонкий – *Juncus tenuis* Willd.
211. Ситник членистый – *Juncus articulatus* L.
212. Смолевка белая – *Silene alba* (Mill.) E.H.L. Krause
213. Смородина красная – *Ribes rubrum* L.
214. Смородина чёрная – *Ribes nigrum* L.

215. Сосна обыкновенная – *Pinus sylvestris* L.
216. Сушеница топяная – *Gnaphalium uliginosum* L.
217. Таволга вязолистная – *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.
218. Телиптерис болотный – *Thelypteris palustris* Schott
219. Тимофеевка луговая – *Phleum pratense* L.
220. Тиселинум болотный – *Thysselinum palustre* (L.) Hoffm.
221. Тмин обыкновенный – *Carum carvi* L.
222. Трёхреберник непахучий – *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip.
223. Тростник южный – *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.
224. Тысячелистник обыкновенный – *Achillea millefolium* L.
225. Фегоптерис связывающий – *Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt
226. Фиалка болотная – *Viola palustris* L.
227. Фиалка собачья – *Viola canina* L.
228. Хвощ болотный – *Equisetum palustre* L.
229. Хвощ зимующий – *Equisetum hyemale* L.
230. Хвощ лесной – *Equisetum sylvaticum* L.
231. Хвощ луговой – *Equisetum pratense* Ehrh.
232. Хвощ полевой – *Equisetum arvense* L.
233. Хвощ речной – *Equisetum fluviatile* L.
234. Хмель вьющийся – *Humulus lupulus* L.
235. Частуха подорожниковая – *Alisma plantago-aquatica* L.
236. Черёмуха обыкновенная – *Padus avium* Mill.
237. Черника – *Vaccinium myrtillus* L.
238. Черноголовка обыкновенная – *Prunella vulgaris* L.
239. Чина весенняя – *Lathyrus vernus* (L.) Bernh.
240. Чина лесная – *Lathyrus sylvestris* L.
241. Чина луговая – *Lathyrus pratensis* L.
242. Чистец болотный – *Stachys palustris* L.
243. Чистец лесной – *Stachys sylvatica* L.
244. Чистяк весенний – *Ficaria verna* Huds.
245. Шиповник майский – *Rosa majalis* Herrm.
246. Шлемник обыкновенный – *Scutellaria galericulata* L.
247. Щавель водный – *Rumex aquaticus* L.
248. Щавель густой – *Rumex confertus* Willd.
249. Щавель кислый – *Rumex acetosa* L.
250. Щавель курчавый – *Rumex crispus* L.
251. Щавель пирамидальный – *Rumex thyrsiflorus* Fingerh.
252. Щитовник мужской – *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott
253. Щитовник распростёртый – *Dryopteris expansa* (C. Presl) Fraser-Jenkins et Gerny
254. Щитовник картузианский – *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs
255. Щучка дернистая – *Deschampsia caespitosa* (L.) Beauv.
256. Яблоня лесная – *Malus sylvestris* (L.) Mill.
257. Ястребинка зонтичная – *Hieracium umbellatum* L.
258. Некера перистая *Neckera pennata* Hedw.

Животный мир

Фауна позвоночных животных обследованной территории отличается высоким видовым разнообразием и репрезентативностью для хвойно-мелколиственных и смешанных лесов и

торфяных болот Верхневолжской низменности в пределах Московской области. Отмечен ряд редких и охраняемых видов животных. Практически полное отсутствие в животном населении синантропных видов свидетельствует о высокой степени сохранности и целостности природного комплекса.

Всего на обследованной территории отмечено обитание 106 видов позвоночных животных, в том числе 2 видов рыб (золотого карася *Carassius gibelio* Bloch и ротана *Percottus glenii* Dybowski.), 5 видов амфибий, 4 видов рептилий, 75 видов птиц и 20 видов млекопитающих (без учёта мелких млекопитающих и рукокрылых).

Основу фаунистического комплекса птиц составляют виды, характерные для хвойных, хвойно-мелколиственных и смешанных лесов Нечерноземного центра России. Доминируют виды, экологически связанные с древесно-кустарниковой растительностью (90%). Доля синантропных видов составляет 4%, большинство встреч этих видов относятся к краевым частям заказника.

Список видов птиц, отмеченных на территории заказника

Таблица 1. Виды птиц заказника «Темповский», их статус пребывания и численность.

Table 1. Bird species of “Tempovsky” nature reserve, their status of inhabitation and amount.

№	Виды птиц	Краткая характеристика пребывания и численности
1.	Обыкновенный осоед <i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	На территории обитает 2-3 пары
2.	Чёрный коршун <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	На территории обитает 1-2 пары
3.	Болотный лунь <i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	На территории обитает 1-2 пары
4.	Канюк <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Гнездится 1-2 пары
5.	Чеглок <i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	Гнездится 1 пара
6.	Дербник <i>Falco columbarius</i> Linnaeus, 1758	Отмечена одна птица
7.	Тетерев <i>Lyrurus tetrix</i> (Linnaeus, 1758)	Обычен
8.	Глухарь <i>Tetrao urogallus</i> Linnaeus, 1758	Нередок
9.	Рябчик <i>Tetrastes bonasia</i> (Linnaeus, 1758)	Обычен
10.	Коростель <i>Crex crex</i> (Linnaeus, 1758)	Гнездится несколько пар по лугам, окружающим заказник
11.	Черныш <i>Tringa ochropus</i> Linnaeus, 1758	Гнездится не менее 5 пар
12.	Бекас <i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	Обычен
13.	Вальдшнеп <i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Обычен
14.	Сизая чайка <i>Larus canus</i> Linnaeus, 1758	Кормится на реке Дубне, над территорией заказника пролетает
15.	Вяхирь <i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	Обычен
16.	Обыкновенная горлица <i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	Отмечена несколько раз в западной части заказника
17.	Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	Обычна
18.	Мохноногий сыч <i>Aegolius funereus</i> (Linnaeus, 1758)	Гнездится

Продолжение таблицы 1.

№	Виды птиц	Краткая характеристика пребывания и численности
19.	Воробьиный сычик <i>Glaucidium passerinum</i> (Linnaeus, 1758)	Гнездится
20.	Длиннохвостая неясыть <i>Strix uralensis</i> Pallas, 1771	Гнездится 1-2 пары
21.	Чёрный стриж <i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	Обычен
22.	Седой дятел <i>Picus canus</i> J.F. Gmelin, 1788	Редок. Гнездится
23.	Желна <i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Обычна
24.	Большой пёстрый дятел <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Обычен
25.	Белоспинный дятел <i>Dendrocopos leucotos</i> (Bechstein, 1803)	Редок. Гнездится.
26.	Малый пёстрый дятел <i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	Редок. Гнездится
27.	Деревенская ласточка <i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Нередка. Гнездится в населённых пунктах, на территории заказника кормится
28.	Лесной конёк <i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	Обычен
29.	Обыкновенный жулан <i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	Нередок
30.	Обыкновенная иволга <i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)	Нередка
31.	Обыкновенный скворец <i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Обычен в окр. населённых пунктов
32.	Сойка <i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Редка
33.	Кедровка <i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linnaeus, 1758)	Редка. Встречена в западной части заказника
34.	Сорока <i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	Нередка по окраинам территории у населённых пунктов
35.	Серая ворона <i>Corvus (corone) cornix</i> Linnaeus, 1758	Гнездится 1-2 пары
36.	Ворон <i>Corvus corax</i> Linnaeus, 1758	Гнездится 1-2 пары
37.	Крапивник <i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Обычен
38.	Лесная завирушка <i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Нередка
39.	Речной сверчок <i>Locustella fluviatilis</i> (Wolf, 1810)	Редок
40.	Садовая камышевка <i>Acrocephalus dumetorum</i> Blyth, 1849	Нередка
41.	Болотная камышевка <i>Acrocephalus palustris</i> (Bechstein, 1798)	Нередка
42.	Зелёная пересмешка <i>Hippolais icterina</i> (Vieillot, 1817).	Нередка

Продолжение таблицы 1.

№	Виды птиц	Краткая характеристика пребывания и численности
43.	Славка-черноголовка <i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Нередка
44.	Садовая славка <i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Нередка
45.	Серая славка <i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Обычна
46.	Пеночка-весничка <i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	Обычна
47.	Пеночка-теньковка <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Обычна
48.	Пеночка-трещотка <i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)	Нередка
49.	Зелёная пеночка <i>Phylloscopus trochiloides</i> (Sundevall, 1837)	Обычна
50.	Желтоголовый королёк <i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Обычна
51.	Мухоловка-пеструшка <i>Ficedula hypoleuca</i> (Pallas, 1764)	Обычна.
52.	Малая мухоловка <i>Ficedula (parva) parva</i> (Bechstein, 1794)	Нередка.
53.	Серая мухоловка <i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	Нередка
54.	Луговой чекан <i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Нередок на лугах вокруг территории заказника
55.	Зарянка <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Обычна
56.	Обыкновенный соловей <i>Luscinia luscinia</i> (Linnaeus, 1758)	Обычен
57.	Рябинник <i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758	Многочисленен. Гнездится. Встречается на пролёте
58.	Чёрный дрозд <i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	Нередок
59.	Белобровик <i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766	Нередок
60.	Певчий дрозд <i>Turdus philomelos</i> C.L. Brehm, 1831	Нередок
61.	Ополовник <i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Нередок
62.	Пухляк <i>Parus montanus</i> Baldenstein, 1827	Обычен
63.	Хохлатая синица <i>Parus cristatus</i> Linnaeus, 1758	Обычна
64.	Московка <i>Parus ater</i> Linnaeus, 1758	Нередка
65.	Лазоревка <i>Parus caeruleus</i> Linnaeus, 1758	Редка
66.	Большая синица <i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Обычна
67.	Обыкновенный поползень <i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	Редок
68.	Обыкновенная пищуха <i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758	Редка
69.	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Многочисленен
70.	Юрок <i>Fringilla montifringilla</i> Linnaeus, 1758	Отмечен поющий самец
71.	Чиж <i>Spinus spinus</i> (Linnaeus, 1758)	Нередок
72.	Обыкновенная чечевица <i>Carpodacus erythrinus</i> (Pallas, 1770).	Обычна
73.	Клёст-еловик <i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus, 1758	Редок
74.	Обыкновенный снегирь <i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Редок
75.	Обыкновенная овсянка <i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	Обычна

**Список видов млекопитающих
(без учёта землеройковых, рукокрылых и мышевидных грызунов)**

1. Обыкновенный ёж – *Erinaceus europaeus* Linnaeus 1758 встречается по всей территории.
2. Европейский крот – *Talpa europaea* Linnaeus 1758 встречается по всей территории.
3. Заяц-русак – *Lepus europaeus* Pallas, 1778 встречается по мелколесьям и на полях, примыкающих к территории заказника.
4. Заяц-беляк – *Lepus timidus* Linnaeus, 1758 встречается по всей территории.
5. Обыкновенная белка – *Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758 встречается по всей территории.
6. Обыкновенный бобр – *Castor fiber* Linnaeus, 1758; плотины и иные следы жизнедеятельности отмечены по некоторым осушительным канавам.
7. Ондатра – *Ondatra zibethicus* Linnaeus, 1766; следы жизнедеятельности отмечены у некоторых водоёмов в западной части территории.
8. Енотовидная собака – *Nyctereutes procyonoides* Gray, 1834 встречается по всей территории.
9. Обыкновенная лисица – *Vulpes vulpes* Linnaeus, 1758 встречается по всей территории.
10. Бурый медведь – *Ursus arctos* Linnaeus, 1758; следы ежегодно по опросам сотрудников охотхозяйства встречаются по всей территории; не размножается, на территории является проходным.
11. Лесная куница – *Martes martes* Linnaeus, 1758 встречается по всей территории.
12. Ласка – *Mustela nivalis* Linnaeus, 1766 отмечена в западной части заказника.
13. Горностай – *Mustela erminea* Linnaeus, 1758 отмечен в периферических частях заказника, вблизи дорог.
14. Лесной хорь – *Mustela putorius* Linnaeus, 1758; следы и встречи по опросам сотрудников охотхозяйства есть по всей территории.
15. Американская норка – *Neovison vison* Schreber, 1777 встречается около канав лесоосушения.
16. Речная выдра – *Lutra lutra* Linnaeus, 1758; по опросам сотрудников охотхозяйства заходит из канала им. Москвы.
17. Обыкновенная рысь – *Lynx lynx* Linnaeus, 1758; следы и визуальные встречи по опросам сотрудников охотхозяйства были в лесах у д. Кутачи; обитают 1-2 пары, размножается.
18. Кабан – *Sus scrofa* Linnaeus, 1758 обычен, встречается по всей территории.
19. Европейская косуля – *Capreolus capreolus* L. редка; на территории проектируемого заказника по опросам директора охотхозяйства «Динамо» встречается в окр. СНТ «Ольховик».
20. Лось – *Alces alces* Linnaeus, 1758 встречается по всей территории.

Список видов амфибий

1. Прудовая лягушка – *Rana lessonae* Camerano, 1882 обычна в водоёмах.
2. Озёрная лягушка – *Rana ridibunda* Pallas, 1771 обычна в водоёмах.
3. Травяная лягушка – *Rana temporaria* Linne, 1758 обычна.
4. Остромордая лягушка – *Rana arvalis* Nilsson, 1842 обычна.
5. Серая жаба – *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758) редка.

Список видов рептилий

1. Живородящая ящерица – *Zootoca vivipara* (Jacquin, 1787) обычна.
2. Веретеница – *Anguis fragilis* (Linnaeus, 1758) очень редка.
3. Обыкновенный уж – *Natrix natrix* (Linnaeus, 1758) редок.
4. Обыкновенная гадюка – *Vipera berus* (Linnaeus, 1758) редка.

Насекомые

Коромысло камышовое *Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758) – редкий вид, встречен на просеке вдоль ЛЭП в западной части заказника.

Объекты особой охраны

По результатам комплексного экологического обследования на территории заказника «Темповский» выделены следующие особо охраняемые природные комплексы и объекты.

Охраняемые экосистемы: еловые, широколиственно-еловые, и елово-мелколиственные леса, чистые сфагновые сосняки, верховые болота, низинные болота (черноольшаники, болотные березняки и сероольшаники), участки чисто широколиственных лесов, преимущественно липняки, иногда с клёном (фото. 3), а также небольшие по площади вязовники.

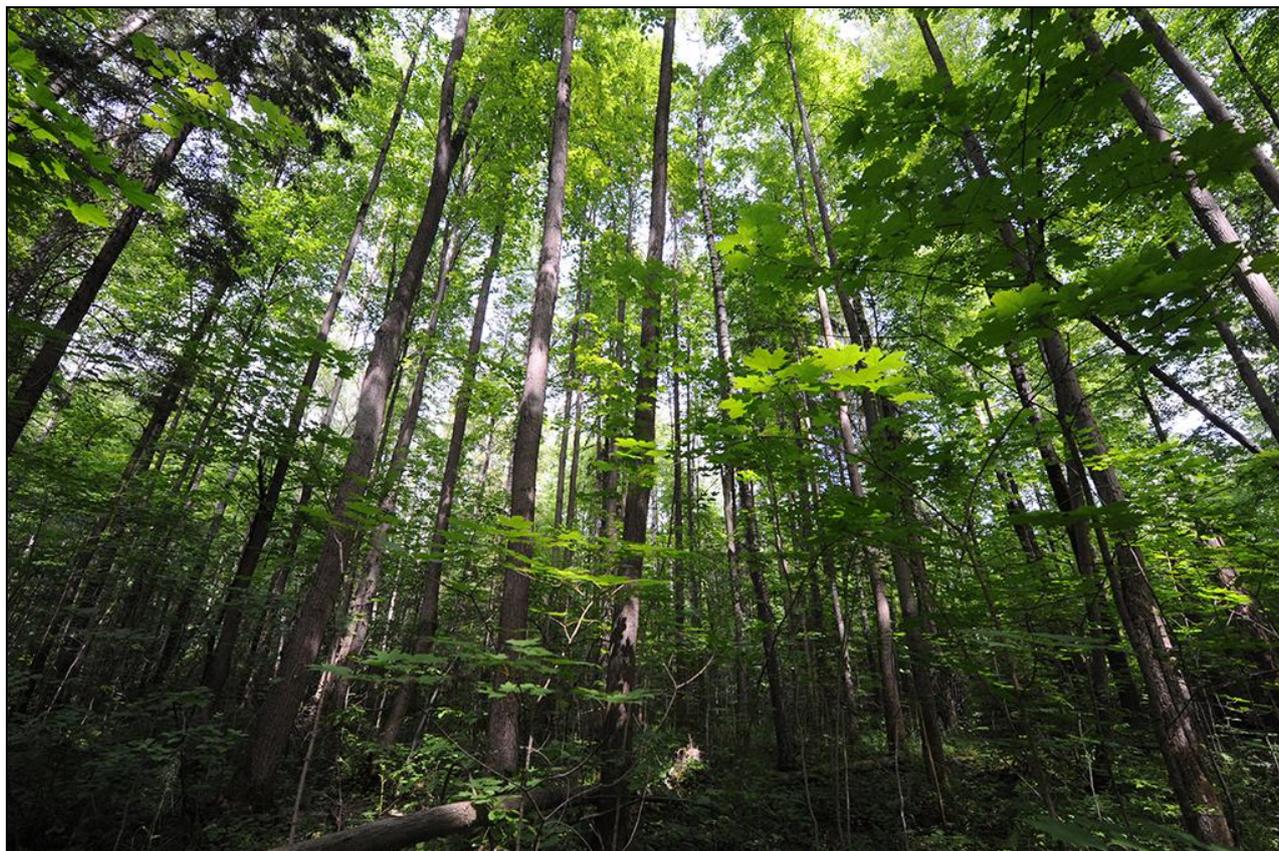


Фото 3. Участки широколиственных лесов (фото Д.Б. Кольцова).
Photo 3. Area of broadleaved forests (photo by D.B. Koltsov).

Места произрастания и обитания охраняемых в Московской области, а также иных редких и уязвимых видов живых организмов, зафиксированных на территории заказника и перечислены ниже.

- Охраняемые в Московской области, а также иные редкие и уязвимые виды растений:
 - 1 вид занесён в Красную книгу РФ: пальчатокоренник балтийский;
 - 6 видов занесены в Красную книгу Московской области (2018): княженика (поляника), пальчатокоренник пятнистый, ладьян трёхраздельный, пальчатокоренник балтийский (вид также занесён в Красную книгу РФ (2008)), манник литовский, некера перистая;
 - 10 видов – редкие и уязвимые виды, не включенные в Красную книгу Московской области (2018), но нуждающийся на территории области в постоянном контроле и наблюдении: любка двулистная, пальчатокоренники Фукса и мясо-красный, дремлик широколистный, гнездовка настоящая, купальница европейская, волчегодник обыкновенный, можжевельник обыкновенный, синюха голубая, лютик длиннолистный.
- Охраняемые в Московской области виды лишайников:
 - 4 вида, занесённые в Красную книгу Московской области (2018): анаптихия реснитчатая (*Anaptychia ciliaris* (L.) Koerb.), уснея почти цветущая (*Usnea subfloridana* Stirt.), уснея жестковолосатая (*Usnea hirta* (L.) Wigg.), бриория буроватая (*Bryoria fuscescens* (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw.). Найдены и определены Е.Г. Сусловой.
- Охраняемые в Московской области вид грибов: ежовик коралловидный (*Hericium coralloides* (Scop.) Pers.).
- Охраняемые в Московской области виды животных:
 - 12 видов, занесённых в Красную книгу Московской области (2018): обыкновенный осоед, чёрный коршун, дербник, длиннохвостая неясыть, кедровка, обыкновенная горлица, веретеница ломкая, обыкновенная гадюка, обыкновенный уж, бурый медведь, речная выдра, обыкновенная рысь.
 - 10 видов – редкие и уязвимые виды, не включенные в Красную книгу Московской области (2018), но нуждающийся на территории области в постоянном контроле и наблюдении: тетерев, глухарь, мохноногий сыч, воробьиный сычик, белоспинный дятел, седой дятел, хохлатая синица, вьюрок, косуля европейская, коромысло камышовое.

Состояние территории и факторы негативного воздействия

Территория заказника представляет собой природный массив, имеющий высокую экологическую ценность для Московской области. Мало затронутые рубками и рекреацией леса образуют единый природный комплекс с близлежащими лесами Клинского и Талдомского городских округов, все они в совокупности составляют широкую водоохранную и санитарную зону для канала им. Москвы и р. Дубны.

Заказник обладает высоким биологическим разнообразием и имеет важное природоохранное значение: помимо комплекса фоновых для области видов животных и растений здесь сохранились места обитания и произрастания ряда редких и уязвимых видов. Территория характеризуется высокой мозаичностью лесных экосистем, многие из которых редки: сфагновые сосняки, верховые болота, липняки и вязовники.

Современное экологическое состояние территории проектируемого заказника оценивается как удовлетворительное.

Наиболее существенное воздействие на природные комплексы территории оказали рубки леса и осушительная лесомелиорация.

Леса проектируемого заказника по своему целевому назначению относятся к защитным. Талдомским лесхозом осуществляется хозяйственная деятельность, которую следует считать

традиционной для лесных угодий. Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов проводятся в соответствии с их целевым назначением.

В последние годы в Подмоскowie наблюдается отчуждение всё новых природных территорий под застройку. В окрестностях заказника новые дачные посёлки не появляются, так как имеющиеся сельскохозяйственные угодья используются, а строительство на территории Гослесфонда не проводится. Большинство дачных участков было освоено в 1980-х гг.

Особенности местности, включающей живописные сосновые и сосново-еловые леса с обилием грибов и ягод, а также соседство с рекой Дубной (0.3-1 км) и каналом им. Москвы (0.8-1.25 км) определяют значительный рекреационный потенциал территории. Рекреационная деятельность в настоящее время никак не регламентируется.

В заказнике нет проезжих лесных дорог, только в юго-западной части есть дороги, проезжие для квадроциклов. Сборщики грибов и ягод заходят в лес не более чем на 2 км, о чём косвенно свидетельствует протяжённость выраженных троп. Кострища и мусор на территории практически отсутствуют. Во многом это связано с близким расположением р. Дубны, на берегах которой много мест для рыбалки и отдыха.

Территория нового заказника относится к охотхозяйству общества «Динамо». Здесь осуществляется подкормка кабанов на подкормочных площадках. Ведётся охота на кабана и лося. Загонные охоты устраиваются по периферии заказника в окрестностях дд. Кутачи и Кривец, что связано с малодоступностью территории для въезда транспорта.

Часть территории утверждённого заказника относится к ценным историческим ландшафтам и имеет в своём составе археологические памятники.

В целом, на обследованной территории отмечены следующие основные источники современного негативного антропогенного воздействия на природные комплексы:

- 1) нарушение правил пожарной безопасности в лесах (неосторожное обращение с огнём);
- 2) езда на квадроциклах по территории заказника – фактор беспокойства для животных, нарушение почвенно-растительного покрова;
- 3) локальное захламление бытовыми отходами в краевых частях заказника, замусоривание территории.

Все указанные антропогенные факторы оказывают в настоящее время незначительное негативное воздействие на окружающую среду.

Среди основных прогнозируемых потенциальных угроз природному комплексу на обследованной территории наиболее вероятными являются следующие:

- 1) любое строительство вне существующих населённых пунктов, прокладка дорог и линий коммуникаций;
- 2) лесные и торфяные пожары;
- 3) любое изменение гидрологического режима территории, необоснованное с научной и природоохранной позиций;
- 4) интенсификация лесохозяйственной деятельности;
- 5) проникновение борщевика Сосновского в лесные и луговые экосистемы;
- 6) добыча нерудных полезных ископаемых, в том числе подземных вод;
- 7) возрастание рекреационного пресса.

Для поддержания экологического баланса территории исключительно важно сохранение целостности крупного лесного массива, почти целиком входящего в заказник.

Выводы

1. По результатам комплексного экологического обследования на территории заказника «Темповский» выделены следующие особо охраняемые природные комплексы и объекты:

А. Охраняемые экосистемы: еловые, широколиственно-еловые, и елово-мелколиственные леса, сфагновые сосняки, верховые болота, низинные болота (черноольшаники, болотные березняки и сероольшаники), участки широколиственных лесов (преимущественно липняки, иногда с клёном, а также небольшие по площади вязовники).

Б. Места произрастания и обитания охраняемых в Московской области, а также иных редких и уязвимых видов живых организмов, зафиксированных на территории заказника.

В. Охраняемые в Московской области виды растений, лишайников, грибов и животных.

2. Определён режим особой охраны.

А. Установлены допустимые виды деятельности:

- все виды лесопользования в лесных культурах;
- расчистка, рубка кварталных просек и лесохозяйственных дорог;
- рубки прореживания и проходные в кв. 11-13, 17, 20, 24, 25, 31, 32, 41, 42, 44, 51, 53, 54 Танинского участкового лесничества;

- рубки реконструкции, обновления и переформирования в кв. 24, 31, 32, 41, 42, 44, 51, 53, 54 Танинского участкового лесничества;

- рубка с сохранением подроста в кв. 12, 13, 17, 20, 24, 25, 31, 32, 42, 44, 51, 53, 54 Танинского участкового лесничества;

- санитарно-оздоровительные мероприятия;
- санитарные рубки и уборка неликвидной древесины по состоянию насаждений по всей территории;

- необходимые противопожарные мероприятия;

- проведение необходимых технологических работ в полосе отвода ЛЭП;

- охота на общих основаниях;

- любительское и спортивное рыболовство;

- сбор грибов и ягод без применения приспособлений для механического сбора ягод;

- экопросветительские экскурсии;

- проведение научных исследований и мониторинга экосистем и природной среды.

Б. Установлены запрещенные виды деятельности:

- любое строительство и прокладка коммуникаций;

- проведение осушительных и обводнительных мелиоративных работ;

- рубки, кроме оговоренных в разделе допустимых видов деятельности;

- добыча нерудных полезных ископаемых, в том числе подземных вод;

- свалка мусора;

- въезд автотранспорта, квадроциклов, болотоходов на болота и в леса вне существующих лесных дорог;

- разведение костров и устройство туристских стоянок в пожароопасный период.

3. Определены мероприятия, необходимые для обеспечения функционирования ООПТ:

- оповещение всех заинтересованных организаций и лиц, в том числе местного населения, о режиме и границах заказника;

- контроль за соблюдением режима охраны заказника;

- установка информационных щитов по границе заказника;

- установка шлагбаумов в местах въезда на его территорию.

Благодарности. Авторы выражают глубокую благодарность Е.А. Ахатову, Г.В. Волчкову, В.В. Конторщикову, Н.Д. Кутузовой, Р.В. Кутузову, А.Н. Полякову, С.Ю. Розову, А.А. Смирнову, М.Г. Третьякову и Е.Г. Сусловой за помощь в сборе материалов, определении птиц, описании почвенных разрезов и образцов, картографировании и организации работы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Апродов В.А., Апродова А.А.* 1963. Движения земной коры и геологическое прошлое Подмосковья. М.: Изд-во Московского университета. 267 с.
- Атлас «Московская область». 1976. М.: ГУГК. 40 с.
- Атлас Менде. Карта Тверской губернии 1850 г. Масштабом 1 верста в одном Английском дюйме (в 1 см: 420 метров). 1850 [Электронный ресурс <http://69kor.ru/download/kor-maps-tver/21-odinverst-mende-1853-tver> (дата обращения 17.09.2019)].
- Атлас пресноводных рыб России: в 2 т. 2002 / Ред. Ю.С. Решетников. М.: Наука. Т. 1. 379 с.; Т. 2. 53 с.
- Вестник Журавлиной родины. 2014. М.: Голос. Вып. 2. 206 с.
- Волков Ю.В.* 2011. Основные понятия территориальной охраны природы. Саратов. 33 с.
- Геологическая история Подмосковья в коллекциях естественнонаучных музеев Российской академии наук. 2008 / Ред. И.А. Стародубцева, А.Г. Сенников, И.Л. Сорока и др. М.: Наука. 229 с.
- Государственная программа «Экология и окружающая среда Подмосковья на 2014-2018 гг.». 2018. Правительство Московской области [Электронный ресурс <https://mosreg.ru/seychas-v-rabote/gosudarstvennye-programmy/gosudarstvennaya-programma-moskovskoy-oblasti-ekologiya-i-okruzhayushchaya-sreda-podmoskovyu-na-2014-2018-gody> (дата обращения 19.10.2019)].
- Даньшин Б.М.* 1947. Геологическое строение и полезные ископаемые Москвы и её окрестностей (Пригородная зона). М.: Издательство Московского общества испытателей природы. 308 с.
- Гринченко О.С., Любезнова Н.В., Щербаков А.В., Кольцов Д.Б., Хлебянкина Т.А.* 2019. Комплексное экологическое обследование государственного природного заказника «Дубравна» (Московская область, Талдомский городской округ) // Экосистемы: экология и динамика. Т. 3. № 3. С. 143-186 [Электронный ресурс <http://www.ecosystemsdynamic.ru> (дата обращения 09.10.2019)].
- Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю.* 2006. Список птиц Российской Федерации. М.: Товарищество научных изданий КМК. 256 с.
- Красная книга Московской области. 3-е изд., доп. и перераб. 2018 / Ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.Б. Никитский, А.В. Свиридов. М.О.: ПФ «Верховье». 810 с.
- Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). 2008 / Ред. Ю.П. Трутнев и др.; Сост. Р.В. Камелин и др. М.: Товарищество научных изданий КМК. 855 с.
- Кузьменко Ю.Т.* 1997. Кристаллический фундамент // Москва: геология и город. С. 44-48.
- Кузьменко Ю.Т., Гаврюшина Е.А., Лаврович О.Н.* 1997. Осадочный чехол // Москва: геология и город. С. 48-86.
- Кузьмин С.Л.* 2012. Земноводные бывшего СССР. М.: Товарищество научных изданий КМК. 370 с.
- Маевский П.Ф.* 1964. Флора средней полосы европейской части СССР. 9-е изд., испр. и доп. / Ред. Б.К. Шишкин Л.: Колос. 880 с.
- Методы исследований экологии наземных позвоночных животных: количественные учеты. 2005 / Ред. В.В. Романов, И.В. Мальцев. Владимир: Издательство Владимирского государственного университета. 79 с.
- Москва и Московская область. 1999. Топографическая карта. Масштаб 1:200000. 3-е Изд. М.: Картографическая фабрика им. В.В. Дунаева. 4 л.
- Новиков Г.А.* 1949. Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных. М.: Советская наука. 283 с.

- Определитель сосудистых растений центра европейской России. 1995. 2-е изд., доп. и перераб. / Ред. И.А. Губанов, К.В. Киселева, В.С. Новиков, В.Н. Тихомиров. М.: Аргус. 560 с.
- Охраняемые природные территории планируют увеличить до 17% от общей площади Подмосковья. 2019 // Правительство Московской области. Новости [Электронный ресурс <https://mosreg.ru/sobytiya/novosti/news-submoscow/okhranyaemye-prirodnye-territorii-planiruyut-uvelichit-do-17-obshei-ploshadi-podmoskovyu> (дата обращения 10.09.2019)].
- Павлинов И.Я., Крускоп С.В., Варшавский А.А., Борисенко А.В. 2002. Наземные звери России. Справочник-определитель. М.: Товарищество научных изданий КМК. 298 с.
- Постановление Правительства Московской области «Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области» от 11.02.2009 № 106/5 (с изменениями на 28 января 2019 года). 2019а. [Электронный ресурс <http://docs.cntd.ru/document/895204165> (дата обращения 17.10.2019)].
- Постановление Правительства Московской области от 01.10.2015 № 902/36 «Об утверждении положений об особо охраняемых природных территориях областного значения, расположенных в Сергиево-Посадском муниципальном районе Московской области». (В редакции Постановления Правительства Московской области от 20.09.2017 № 773/34). 2017 [Электронный ресурс <https://www.lawmix.ru/zakonodatelstvo/445667> (дата обращения 17.10.2019)].
- Постановление правительства Московской области от 06.09.2019 № 591/30 «Об организации государственного природного заказника областного значения «Дубравна». 2019б [Электронный ресурс <https://mosreg.ru/dokumenty/normotvorchestvo/prinyatopravitelstvom/postanovleniya-pmo/09-09-2019-17-27-03-postanovlenie-pravitelstva-moskovskoy-oblasti-ot> (дата обращения 07.10.2019)].
- Постановление правительства Московской области от 01.10.2019 № 669/33 «Об организации государственного природного заказника областного значения «Темповский». 2019в [Электронный ресурс <https://mosreg.ru/dokumenty/normotvorchestvo/prinyatopravitelstvom/postanovleniya-pmo/02-10-2019-17-42-54-postanovlenie-pravitelstva-moskovskoy-oblasti-ot> (дата обращения 07.10.2019)].
- Реймерс Н.Ф., Штильмарк Ф.Р. 1978. Особо охраняемые природные территории. М.: Мысль. 295 с.
- Соболев Н.А. 1998. Особо охраняемые природные территории и охрана природы Подмосковья // 4-е научные чтения памяти Н.Ф. Реймерса. М.: Изд-во МНЭПУ. С. 26-56.
- Сосудистые растения «Журавлиной родины». 2017 / Ред. А.В. Щербаков, Н.В. Любезнова, Ю.А. Насимович и др. М.: Галлея-Принт. 222 с.
- Физическая карта Московской области. 2019 [Электронный ресурс <http://www.etomesto.ru/map/base/77/atlas64mo02.jpg> (дата обращения 17.08.2019)].
- Флора европейской части СССР в 11 томах. 1974-1994. Л.: Наука. Т. 1. 404 с.; Т. 2. 236 с.; Т. 3. 259 с.; Т. 4. 355 с.; Т. 5. 380 с.; Т. 6. 254 с.; Т. 7. 317 с.; Т. 8. 412 с.
- Ярошенко А.Ю., Кольцов Д.Б. 1990. Положение о государственном природном заказнике «Темповский». Дружина по охране природы биологического факультета МГУ. Рукопись. Хранится в библиотеке Биостанции дер. Дмитровка заказника «Журавлиная родина». 4 с.
- Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy. 1996 // Nature and Environment. No. 74 [Электронный ресурс <https://www.cbd.int/doc/nbsap/rbsap/pebls-rbsap.pdf> (дата обращения 17.10.2019)].

**COMPLEX ECOLOGICAL RESEARCH OF THE STATE NATURE RESERVE
“TEMPOVSKY”, MOSCOW REGION, TALDOMSKY URBAN DISTRICT****© 2019. O.S. Grinchenko*, D.B. Koltsov**, A.A. Khromov***, N.V. Mokiyevsy******

**Water Problems Institute of the Russian Academy of Sciences
Russia, 119333, Moscow, Gubkina Str., 3. E-mail: olga_grinchenko@mail.ru*

***Non-commercial Partnership “Transparent World”
Russia, 117186, Moscow, Nagornaya Str., 20, Bld. 1*

****State University “Dubna”
Russia, 141982, Moscow Region, Dubna, Universitetskaya Str., 19*

*****M.V. Lomonosov Moscow State University, Faculty of Soil Science
Russia, 119992, Moscow, Leninskie Gory, 1, Bld. 12,*

Received November 1, 2019. Revised November 10, 2019. Accepted November 15, 2019.

In this article we present materials of a complex ecological study of the state nature reserve “Tempovsky”, the establishment of which was approved by the Decree No. 669/33 of the Moscow Region Government on the 1st of October 2019. The reserve is located in Taldomsky urban district of Moscow Region. We used data, compiled by the authors of the research group for the regular monitoring of the condition of the special protected natural areas in project, which has been carried out since 1995, and data of the researches, made in 1980-1990’s by the Nature Protection Team of the faculty of biology of the M.V. Lomonosov Moscow State University.

This nature reserve has a high ecological value to Moscow Region. It displays a variety of different forest communities: fir, broadleaved, fir and small-leaved forests, sphagnum pine forests, upland moors, lowland moors (black alder forests, moored birch forests, gray alder forests), individual small but numerous areas of broadleaved forests (mostly linden forests, rarely accompanied by maples, and narrow spots of elm forests). Some damp and normal meadows can be found among these forests, as well as along the power lines and gardening associations. The territories are very mosaic.

Six of plant species, 4 of lichen, 1 of mushrooms and 12 of animals from the Red List of Moscow region, were found in this nature reserve, as well as 10 plant species and 10 animal species, which require a constant control over their statuses and monitoring in the boundaries of the said territory (Appendix 1 in the Red List of Moscow Region).

Keywords: Tempovsky nature reserve, Taldomsky urban district, Red List of Moscow Region.

DOI: 10.24411/ 2542-2006-2019-10049