



ПРАВИТЕЛЬСТВО ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 05.03.2015 № 64-п

г. Иваново

О памятнике природы Ивановской области «Озеро Глубокое»

В соответствии с Федеральным законом от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», Законом Ивановской области от 06.05.2011 № 39-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях Ивановской области», решениями малого Совета Ивановского областного Совета народных депутатов от 14.07.1993 № 147 «О памятниках природы Ивановской области» и от 14.07.1993 № 148 «Об установлении границ территорий с особым правовым режимом использования земель» Правительство Ивановской области **п о с т а н о в л я е т**:

1. Утвердить паспорт памятника природы Ивановской области «Озеро Глубокое» (прилагается).

2. Настоящее постановление вступает в силу через 10 дней после дня его официального опубликования.

**Губернатор
Ивановской области**



П.А. Коньков

**Паспорт
памятника природы Ивановской области
«Озеро Глубокое»**

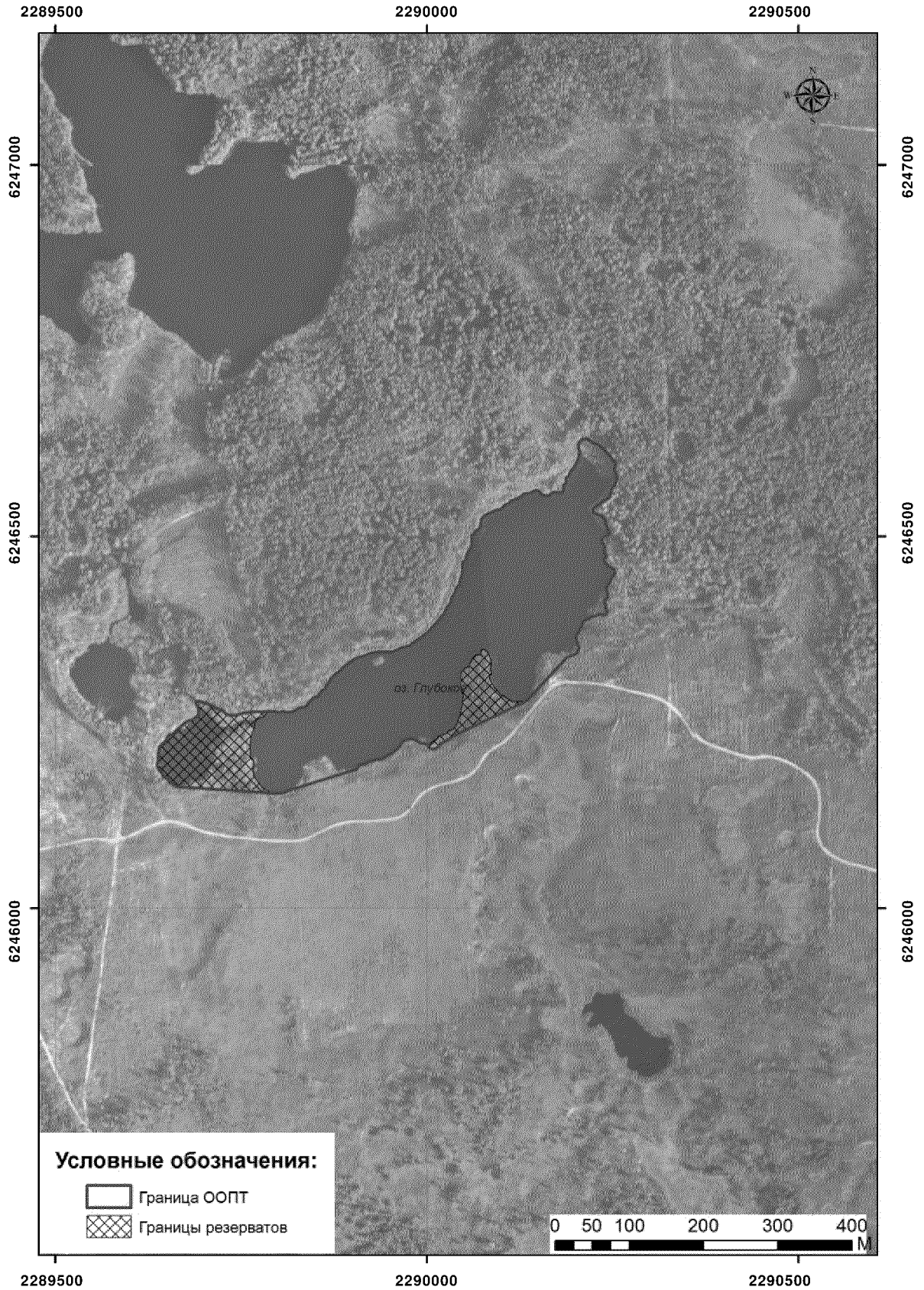
| | |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Полное официальное название природного объекта</p> | <p>Памятник природы Ивановской области «Озеро Глубокое» (далее - ООПТ) (Решение Исполнительного комитета Ивановского областного Совета депутатов трудящихся от 27.01.1975 № 2/6 «О порядке признания водных объектов области памятниками природы и передаче их под охрану предприятиям, организациям и учреждениям», решения малого Совета Ивановского областного Совета народных депутатов от 14.07.1993 № 147 «О памятниках природы Ивановской области» и от 14.07.1993 № 148 «Об установлении границ территорий с особым правовым режимом использования земель»)</p> |
| <p>2. Местоположение</p> | <p>ООПТ находится в юго-восточной части Южского района Ивановской области в 5 км юго-восточнее с. Моста, в границах Талицкого сельского поселения Южского муниципального района Ивановской области, на территории кадастрового квартала 37:21:030504</p> |
| <p>3. Описание границ памятника природы Ивановской области</p> | <p>Крайняя северо-западная точка ООПТ имеет координаты в системе координат 1963 года $X = 6246277$, $Y = 2289689$, она находится около истока протоки, вытекающей из безымянного озера, расположенного в 80 м к западу от озера Глубокое, и соединяющей его с озером Тоньки.</p> <p>Северная граница идет по берегу озера до крайней северной точки ООПТ с координатами $X = 6246631$, $Y = 2290214$.</p> <p>Восточная граница проходит по берегу озера и граничит с лесным массивом, отделяющим ООПТ от болота Большое, здесь в озеро впадает несколько ручьев. Крайняя восточная точка имеет координаты $X = 6246580$, $Y = 2290255$.</p> <p>Южная граница ООПТ проходит по берегу озера до пожарного съезда с координатами</p> |

| | |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>X = 6246312, Y = 2290165. Далее на протяжении 600 м граница ООПТ проходит по берегу озера на расстоянии от 10 до 80 метров вдоль грунтовой автомобильной дороги. На южном берегу озера в состав ООПТ включаются четыре мыса (полуострова), два из которых являются центрами биологического разнообразия. Крайняя южная точка имеет координаты X = 6246154, Y = 2289797.</p> <p>Западная граница ООПТ проходит до северо-западной точки ООПТ по берегу безымянного озера, соединенного протоками с озерами Глубокое и Тоньки. Координаты крайней западной точки ООПТ X = 6246192, Y = 2289636.</p> <p>На территории ООПТ выделены 2 зоны регулируемого посещения - резервата, отличающиеся высоким биологическим разнообразием и являющиеся местообитаниями редких видов растений, животных.</p> <p>1 зона регулируемого посещения – резерват расположена на западном берегу озера и охватывает разреженные сосновые и березовые леса, прибрежные заросли кустарников и заросли прибрежно-водной травянистой растительности на выдающемся мысу озера Глубокое, а также безымянное озеро. Площадь зоны составляет 1,22 га, географические координаты центра зоны X = 6246210, Y = 2289710.</p> <p>2 зона регулируемого посещения – резерват расположена на южном, пологом склоне берега озера Глубокое, а также охватывает прибрежные заросли кустарников и заросли прибрежно-водной травянистой растительности. Площадь зоны составляет 0,49 га, географические координаты центра зоны X = 6246283, Y = 2290068</p> |
| 4. Площадь территории памятника природы Ивановской области | Площадь ООПТ составляет 10 га |
| 5. Карта (схема) границ памятника природы Ивановской области | Приложение 1 к паспорту памятника природы |
| 6. Характеристика (описание) | Приложение 2 к паспорту памятника природы |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>территории памятника природы Ивановской области</p> | |
| <p>7. Допустимые виды (цели) использования памятника природы Ивановской области</p> | <p>Допускаются следующие виды использования ООПТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) природоохранные (сохранение биоразнообразия живых организмов, обеспечение условий местообитания редких видов растений, животных, грибов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ивановской области, и стабильности экосистем); 2) научные; 3) учебные; 4) рекреационные (отдых, прогулки, занятия спортом), за исключением территорий, занимаемых зонами регулируемого посещения - резерватами; 5) любительское рыболовство при строгом соблюдении принятых в Российской Федерации правил рыболовства; 6) сбор растений и грибов, кроме видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ивановской области; 7) фотографирование и видеосъемка животных, растений, ландшафтов, занятия живописью |
| <p>8. Режим особой охраны (запреты и ограничения) памятника природы Ивановской области</p> | <p>На всей территории ООПТ запрещаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) строительство зданий и сооружений; 2) строительство линейных объектов; 3) забор воды из озера для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения; 4) сброс в озеро сточных вод; 5) распашка, раскопка земель; 6) использование моторизованных маломерных судов, кроме транспортных средств органов государственной власти, осуществляющих охрану ООПТ, и транспортных средств, используемых при выполнении научно-исследовательских работ, включая мониторинг, по согласованию с исполнительным органом государственной власти Ивановской области, уполномоченным в сфере организации, охраны и функционирования особо охраняемых природных территорий регионального значения (далее - уполномоченный орган), а также для спасения |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>терпящих бедствие на воде;</p> <p>7) разрушение берегов, разведка и добыча полезных ископаемых;</p> <p>8) рубка отдельных деревьев и кустарников (кроме рубок по согласованию с уполномоченным органом);</p> <p>9) осушение болот и заболоченных земель;</p> <p>10) мойка транспортных средств;</p> <p>11) разведение костров;</p> <p>12) палы травянистой растительности;</p> <p>13) оставление отходов производства и потребления;</p> <p>14) нарушение местообитаний видов растений, грибов и животных, включенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ивановской области</p> |
| <p>9. Сведения о собственниках, владельцах, пользователях и арендаторах земельных участков, на территории которых расположен памятник природы Ивановской области</p> | <p>Сведения отсутствуют</p> |

**Карта (схема)
границ памятника природы Ивановской области
«Озеро Глубокое»**



Характеристика (описание) территории памятника природы Ивановской области «Озеро Глубокое»

1. Сведения о ландшафтах, климате, геологической среде, почвенном покрове, о составе и характере растительности и животного мира, водных и минеральных природных ресурсов.

1.1. Геологическое строение. Территория памятника природы Ивановской области «Озеро Глубокое» (далее – ООПТ) находится в пределах Московской синеклизы. Кристаллический фундамент платформы сложен породами архея и протерозоя. Его перекрывает мощный чехол палеозойских, мезозойских и кайнозойских осадочных пород. Наиболее древние породы грунтовой толщи – отложения среднего и верхнего карбона. Нижнепермские отложения представлены глинами, песчаниками с небольшими прослойками песков аргиллитов и мергелей.

Дочетвертичные верхнепермские отложения представлены татарским ярусом, нижним подъярусом, уржумским горизонтом, сложены глинами, алевролитами с прослоями песков, песчаников, мергелей, доломитов, часто загипсованными, мощностью 60 - 110 м.

Четвертичные породы представлены отложениями среднего плейстоцена и голоцена, доминируют аллювиальные отложения третьей надпойменной террасы московского горизонта, сложенные песками и супесями, мощностью до 12 м. Здесь отмечаются фации озерных и болотных отложений современного звена голоцена.

Присутствуют карбонатные и сульфатные породыми нижней и верхней перми, испытавшими подъем в позднепермский период и в мезозое. В четвертичное время карстующиеся породы дополнительно были перекрыты чехлом ледниковых образований ледника. Карст покрытый, так как карстующиеся породы залегают или под маломощными четвертичными рыхлыми отложениями или под песчано-глинистыми породами татарского яруса верхней перми.

1.2. Рельеф. Озеро расположено в четко выраженной котловине, с пологими склонами. Берега озера в целом крутые.

Название озера Глубокое соответствует его характеристике. Высокий и очень крутой берег переходит в такое крутое дно. Рельеф берегов озера (на примере юго-восточного берега; координаты – N 56.46885, E 42.20002) представлен следующей последовательностью урочищ: от уреза воды начинается озерная терраса длиной 10 м с уклоном 1°; затем идет склон озерной террасы длиной до 13 м с уклоном 12°; плакорные участки имеют уклоны около 3°.

В долине озера часто встречаются карстовые воронки различных размеров и глубины. Проявления карста связаны с карбонатными и

галогенными сульфатными породами нижней перми и казанским ярусом верхней перми.

1.3. Климат. Специальных климатических наблюдений на территории ООПТ не проводилось. Климат умеренно континентальный, с холодной многоснежной зимой и умеренно-жарким летом, он сходен с климатом центральных и южных районов Ивановской области, характеризуется следующими данными: среднегодовая температура составляет $+3,3^{\circ}\text{C}$, самый холодный месяц зимы – январь, его среднесуточная температура составляет $-11,9^{\circ}\text{C}$, самый теплый летний месяц – июль, его среднесуточная температура $+18,6^{\circ}\text{C}$. Устойчивый снежный покров устанавливается в районе ООПТ с середины ноября – в декабре. Продолжительность периода со снежным покровом составляет в среднем 150 - 160 дней, средняя высота снежного покрова – 40 см.

В среднем за год выпадает 550 мм осадков. В период с ноября по март выпадает 180 мм, а с апреля по октябрь – 380 мм. За период активной вегетации растений относительная влажность воздуха изменяется от 67% в мае – июне, до 79% в августе. За период активной вегетации сумма осадков составляет 250 – 275 мм. В каждый из летних месяцев выпадает 60 – 80 мм.

Температура воды в озере, по данным Д.С. Маркова, в июле достигает $20 - 22^{\circ}\text{C}$, на мелководьях она прогревается до $24 - 28^{\circ}\text{C}$.

1.4. Гидрология и гидрография.

Общая характеристика озера.

Озеро Глубокое карстового (провального) происхождения, относится к озерам мезотрофного типа. Озеро – неглубокое, его максимальная глубина составляет 4,3 м, средняя глубина – 1,44 м. Берега озера очень крутые с крутизной до 70° . Длина озера – 740 м, ширина озера – 210 м. Площадь акватории озера составляет 8,2 га. Данные о морфометрических показателях, характеризующих озеро Глубокое, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Географическое положение и морфометрические показатели озера Глубокое

| Характеристика | Озеро Глубокое |
|-----------------------------------------|----------------------|
| Северная широта | $N56^{\circ}28'07''$ |
| Восточная долгота | $E42^{\circ}11'57''$ |
| Высота над уровнем моря | 93 м |
| Площадь озера (с островами) | 0,082 кв. км |
| Акватория озера (без островов) | 0,082 кв. км |
| Длина береговой линии (без островов) | 1,893 км |
| Общая длина береговой линии | 1,893 км |
| Развитие береговой линии (без островов) | 1,85 |
| Развитие береговой линии (с островами) | 1,85 |

| | |
|-------------------------------------------------|-------------------|
| Морфологический тип озера | Вытянутое |
| Объем озера | 0,118 млн. куб. м |
| Средняя глубина | 1,44 м |
| Максимальная глубина | 4,3 м |
| Средняя ширина | 0,111 км |
| Длина озера | 0,74 км |
| Ширина озера | 0,21 км |
| Показатель емкости | 0,33 |
| Отношение площади озера к длине береговой линии | 0,04 км |
| Отношение длины береговой линии к площади озера | 23,1 1/км |
| Средний уклон дна | 2,32° |
| Площадь дна озера | 0,083 кв. км |

Питание озера снеговое, дождевое и грунтовое. Озеро проточное. Оно подпитывается водой из болота Большое. В озеро впадает неширокая протока, мелкая, но с быстрым течением. Протока служит стоком вод с болотного массива болота Большое.

В западном направлении озеро Глубокое имеет более полноводный сток, проходящий через два небольших (до 50 м в диаметре) безымянных водоема и изливающийся в широкую заболоченную и зарастающую осоково-кустарниковой растительностью низину.

По трофности, количеству содержащихся в воде биогенных элементов, озеро Глубокое относится к дистрофным водоемам. Вода в озере имеет желтовато-коричневый оттенок из-за гуминовых кислот. Гуминовые кислоты – смесь кислых веществ биохимического превращения отмерших высших растений, извлекаемых водными щелочными растворами, представляют собой группу аморфных конденсированных поликарбоновых кислот, находящихся в виде свободных гуминовых кислот и солей (гуматов) кальция, магния, железа.

Общее представление о характере дна озера дает батиметрическая схема, составленная Э. Виенховским по материалам полевых исследований Д.С. Маркова. Она представлена на рис. 1.

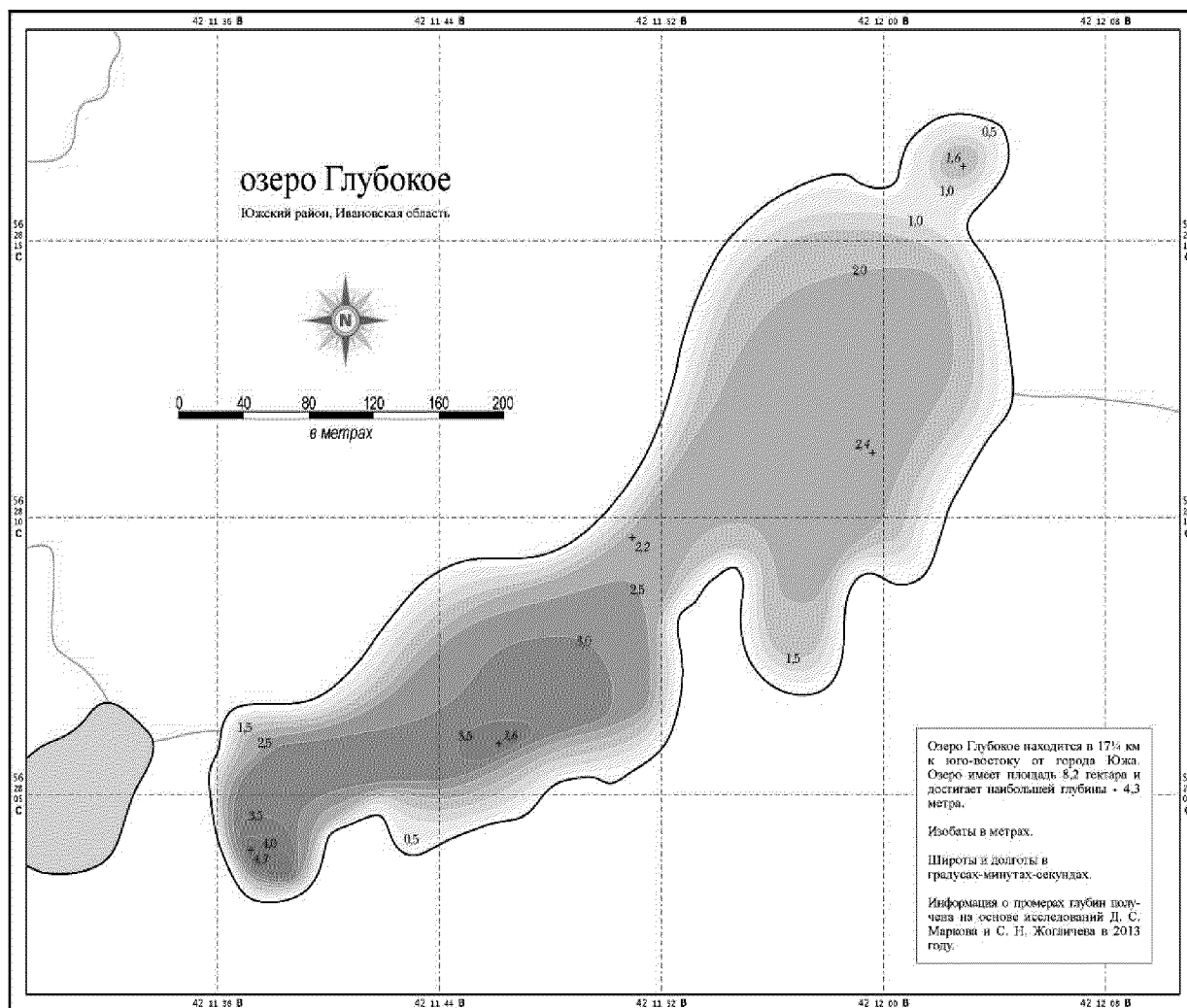


Рис. 1. Батиметрическая схема озера Глубокое

Соотношение глубины и площади озера показано на батиграфической схеме, на которой глубина озера откладывается на отрицательной оси ординат, а площадь сечения водной толщи – по положительному направлению оси абсцисс. Батиграфическая кривая озера Глубокое, иллюстрирующая соотношение глубины и площади озера, представлена на рис. 2.

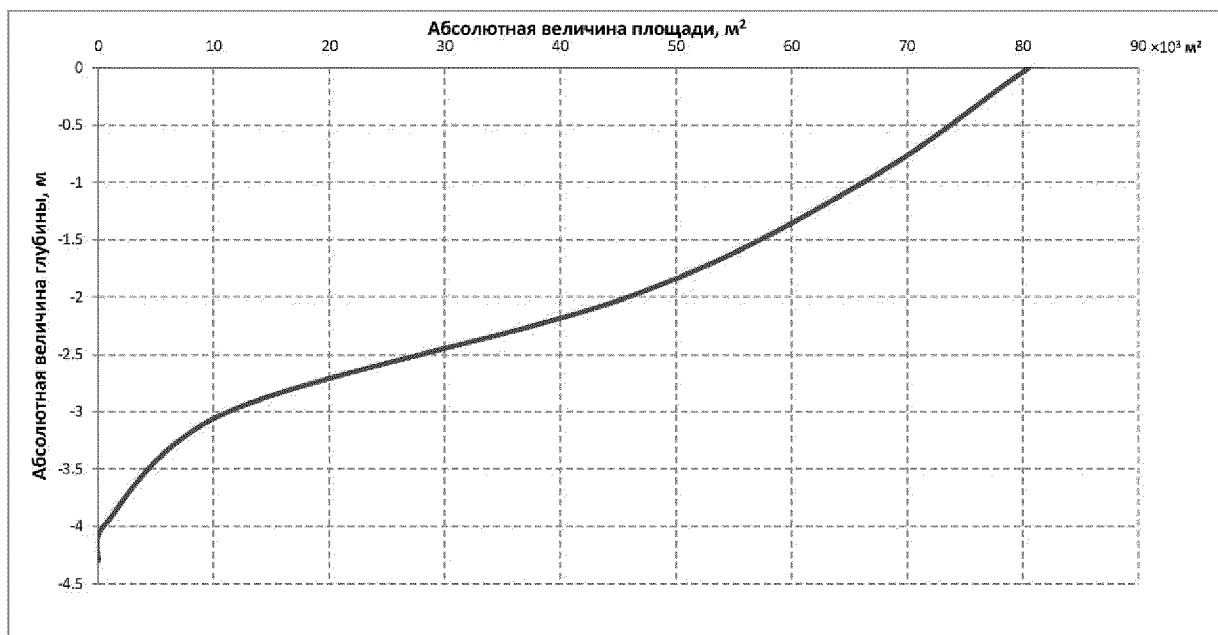


Рис. 2. Батиграфическая кривая озера Глубокое

1.5. Почвенный покров. Согласно почвенному районированию Центрального нечерноземного района территория в окрестностях озера Глубокое относится к зоне дерново-подзолистых почв, к южно-таежной подзоне дерново-подзолистых почв, Среднерусской провинции дерново-подзолистых среднегумуссированных почв, Южскому почвенному району болотных торфяных и дерново-слабоподзолистых почв на флювиогляциальных и древнеаллювиальных отложениях. Дерново-слабоподзолистые супесчаные и песчаные почвы характеризуются слабой выраженностью генетических горизонтов и легкостью механического состава.

Согласно почвенному районированию Ивановской области территория относится к южному и юго-восточному почвенному району. Дерново-слабоподзолистые песчаные почвы, распространенные здесь, характеризуются слабой выраженностью генетических горизонтов и легкостью механического состава.

Почвенные профили подзолистой супесчаной почвы, сделанные Д.С. Марковым на берегу озера, представлены на рис. 3.

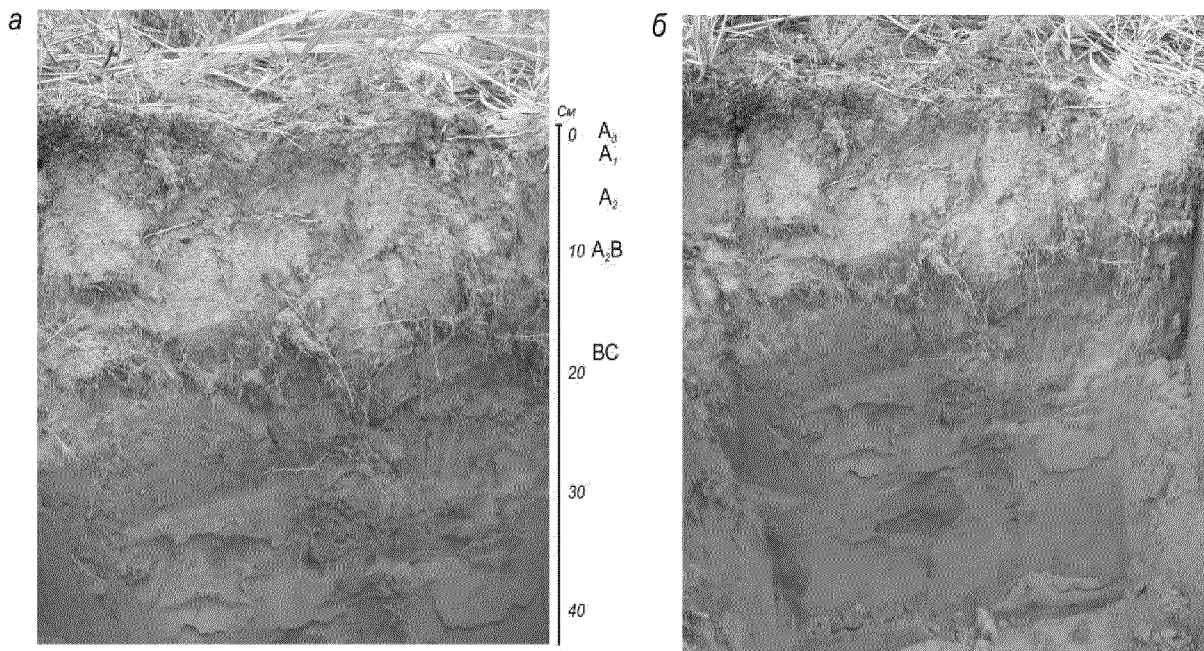


Рис. 3. Почвенный профиль дерново-подзолистой супесчаной почвы на берегу озера Глубокое (N56.46885, E42.20002, уклон поверхности 2°) (а – верхние горизонты (увеличено), б – общий вид почвенного профиля (глубина 80 см))

1.6. Растительный и животный мир.

1.6.1. Растительность и флора.

1.6.1.1. Растительность. Согласно дробному лесорастительному районированию Нечерноземного центра территория ООПТ и охранной зоны* относится к лесной зоне, к южной полосе подзоны смешанных лесов. Состав и структура растительного покрова изучалась сотрудниками и студентами ИвГУ с конца 1990-х гг. - под руководством М.П. Шилова, Е.А. Борисовой.

Лесная растительность. В районе ООПТ и охранной зоны распространены леса с доминированием сосны обыкновенной, которые сильно пострадали от пожаров летом 2010 года. Все леса светлые разреженные с неравномерно развитым подлеском из рябины обыкновенной, жимолости лесной, малины лесной, ивы козьей и пепельной, реже шиповника майского. В этих лесах в настоящее время полностью отсутствует подрост древесных пород, не развит подлесок, отсутствуют мхи.

Сосновые леса, пострадавшие от пожаров 2010 г., расположенные на северном берегу озера были полностью вырублены в 2011 – 2012 гг. до уреза воды. На вырубках среди пней и стволов деревьев группами встречаются заросли травянистой растительности с преобладанием иванчая узколистного, мелколепестника канадского, костяники.

* Положение об охранной зоне памятника природы Ивановской области и ее границы утверждаются указом Губернатора Ивановской области.

Реже встречаются сосново-березовые разреженные леса с неравномерно развитым подлеском из рябины обыкновенной, жимолости лесной.

Молодые березовые леса распространены по северо-восточному берегу озера. Березы, растущие в непосредственной близости к береговой линии озера, погибли в результате близкого расположения грунтовых вод и активных процессов заболачивания. Под их пологом распространены типичные болотные виды, например, папоротник – телиптерис болотный, дербенник иволистный, вахта трехлистная, вейник седеющий. Высохшие стволы нередко падают друга на друга, делая берега плохо проходимыми.

По берегам озера распространены кустарниковые заросли из различных видов ив (ивы козьей, ивы пепельной, ивы ушастой, ивы трехтычинковой и др.), крушины ломкой с вкраплениями деревьев ольхи черной. В кустарниковых зарослях из травянистых растений часто встречаются таволга вязолистная, калестания болотная, вербейник обыкновенный, реже – крапива двудомная, кипрей железистостебельный.

Прибрежно-водная и водная растительность.

Водная растительность озера развита слабо. По визуальной оценке, надводная растительность озера занимает около 1 – 2%.

Надводная растительность представлена зарослями сабельника болотного, осокой вздутой, вахты трехлистной. В составе надводной растительности также обычно встречаются телиптерис болотный (*Thelypteris palustris*), тростник южный (*Phragmites australis*), камыш лесной (*Scirpus silvestris*), вербейник обыкновенный (*Lysimachia vulgaris*), шлемник обыкновенный (*Scutellaria galericulata*), наумбургия кистецветковая (*Naumburgia thyrsoflora*) и другие виды растений.

Водная растительность представлена бедно. По берегам отмечены небольшие группы кубышки жёлтой (*Nuphar lutea*) и горца земноводного (*Poligonum amphibium*). В протоках отмечены заросли водокраса лягушачего (*Hydrocharis morsus-ranae*) и ряски малой (*Lemna minor*).

Прибрежно-водная растительность. В прибрежной полосе озера обычно распространены осока вздутая, осока острая, манник наплывающий, двукисточник тростниковидный, тростник южный (*Phragmites australis*), вейник седеющий (*Calamagrostis canescens*), хвощ приречный (*Equisetum fluviatile*), сабельник болотный (*Comarum palustre*), рогоз широколистный (*Typha latifolia*), белокрыльник болотный (*Calla palustris*), вех ядовитый (*Cicuta virosa*), подмаренник болотный (*Gallium palustre*), наумбургия кистецветковая (*Naumburgia thyrsoflora*).

Из древесных пород по берегам озера часто встречается одиночные экземпляры и небольшие группы ольхи черной, березы пушистой, ивы козьей.

1.6.1.2. Флора. В целом флора ООПТ богата, что обусловлено разнообразием экотопов. Она представлена различными группами растений.

Сосудистые растения. В 1990 – 2014 гг. флора в окрестностях озера изучалась сотрудниками и студентами Ивановского университета под руководством М.П. Шилова, Е.А. Борисовой. В рамках работы по программе «Ведение Красной книги Ивановской области» флора ООПТ обследовалась в 2010 г. Е.А. Борисовой, М.А. Голубевой, М.П. Шиловым, А.А. Кургановым, Д.А. Мишагиной были описаны популяции редких видов растений. Исследования проведены в 2014 г.

В современной флоре ООПТ и охранной зоны к 2014 г. отмечено более 200 видов сосудистых растений, относящихся к 4 отделам и 5 классам. Среди них 1 вид включен в Приложение 1 Бернской конвенции, 6 видов включены в Красную книгу Ивановской области (2010 г.), 15 видов относятся к редким растениям для флоры Ивановской области, занесенных в дополнительный список Красной книги Ивановской области.

В целом в составе флоры ООПТ и охранной зоны преобладают представители отдела покрытосеменные, или цветковые растения (Magnoliophyta). Представители отдела папоротниковидные (Polypodiophyta) представлены всего 4 видами. В отделах хвощевидные (Equisetophyta) и голосеменные (Pinophyta) насчитывается по 3 вида. Отдел плауновидные (Lycoperidophyta) представлен всего 2 видами.

К числу ведущих семейств флоры ООПТ и охранной зоны по числу видов относятся следующие: Asteraceae – астровые, или сложноцветные, Poaceae – мятликовые, или злаки, Cyperaceae – осоковые, Fabaceae – бобовые, Ranunculaceae – лютиковые и Salicaceae – ивовые.

Среди состава флоры разнообразную группу составляют прибрежно-водные и болотные растения. Меньшее число приходится на лесные, лугово-лесные виды.

В составе флоры ООПТ и охранной зоны присутствуют некоторые заносные виды растений, например, кипрей железистостебельный (*Epilobium adenocaulon*), встречающийся по южному берегу озера. Ситник тонкий (*Juncus tenuis*) встречается у кромки воды, рядом с бывшим кострищем на южном берегу озера. На лесных гарях часто отмечается мелкопесник канадский (*Conyza canadensis*). В сосновых лесах, на опушках, вдоль грунтовой дороги отмечена ирга колосистая (*Amelanchier spicata*). Все виды включены в Черную книгу флоры Средней России, их распространение представляют угрозу биологическому разнообразию прибрежным экосистемам озера. Они относятся к числу распространенных на территории Ивановской области.

Водоросли и мхи на территории ООПТ не изучены. Неизученными остаются и группы грибов и лишайников. Для выявления видового состава этих систематических групп необходимо организовать специальные исследования.

1.6.2. Животный мир.

1.6.2.1 Беспозвоночные животные. Видовой состав систематических групп беспозвоночных животных специально не изучался. Безусловно, в

окрестностях озера Глубокое должны встречаться сотни видов насекомых не менее чем из 15 отрядов. Следует организовать специальные энтомологические исследования, а также изучение беспозвоночных гидробионтов различных отрядов. Для этого необходимы стационарные исследования.

1.6.2.2. Позвоночные животные.

Класс Рыбы. Ихтиофауна озера Глубокое, по данным 2005 – 2014 гг. С.Н. Барина и сведениям местных жителей, представлена 8 видами рыб. Достоверно подтверждено обитание следующих видов рыб: обыкновенная щука – *Esox lucius*, плотва – *Rutilus rutilus*, красноперка – *Scardinius erythrophthalmus*, лещ – *Abramis brama*, речной окунь – *Perca fluviatilis*. Согласно опросам рыбаков в озере также обитают: налим – *Lota lota* и вьюн – *Misgurnus fossilis*, ерш – *Gymnocephalus cernuus*. В маленьком, безымянном водоеме, соединенном с озером небольшой протокой, обитает редкий вид рыб – озерный голяк – *Phoxinus phoxinus*, отмеченный С.Н. Барининым. Возможно, данный вид обитает и в самом озере Глубокое. В озерах этот вид рыб поедается хищными рыбами, поэтому очень редок.

Класс Земноводные (Amphibia). Достоверно на территории ООПТ отмечено 2 обычных вида земноводных. Это остромордая лягушка (*Rana arvalis*), которая очень обычна на территории ООПТ. Реже встречается серая жаба (*Bufo bufo*). Учета численности земноводных животных специально не проводилось.

Класс Пресмыкающиеся (Reptilia). На территории ООПТ отмечено 5 видов пресмыкающихся, относящихся к отряду Чешуйчатые (Squamata), 2 из которых включено в Красную книгу Ивановской области (2007 г.).

Обычно встречаются то обыкновенный уж (*Natrix natrix*), обыкновенная гадюка (*Vipera berus*), прыткая ящерица (*Lacerta agilis*). Среди редких видов рептилий – веретеница ломкая (*Anguis fragilis*). Эта ящерица регулярно встречается на коренном берегу озера. В середине мая регулярно отмечается очень редкий вид змей – медянка обыкновенная. Эта небольшая неядовитая змея охраняется во всех Европейских странах (включена в приложение 1 Бернской конвенции).

Класс Птицы. Видовой состав птиц ООПТ и охранной зоны изучался в период с 1995 – 2014 гг. под руководством В.Н. Мельникова и Д.С. Чудненко.

Авиофауна озера Глубокое и его окрестностей типична для сосновых лесов и обогащена околоводными и водоплавающими видами. Среди птиц 1 вид (серый сорокопуд) включен в Красную книгу Российской Федерации, 9 видов – в Красную книгу Ивановской области (2007 г.).

На побережье озера гнездятся разнообразные утки – кряква (*Anas platyrhynchos*), чирок-трескунок (*Anas querquedula*), чирок-свистунок (*Anas crecca*), в дуплах желны на берегу озера гнездится гоголь (*Vucperhala clangula*). Водоплавающие регулярно в ограниченном количестве останавливаются на весеннем и осеннем пролёте.

Из куликов здесь обитают, в основном, обычные виды – перевозчик (*Actitis hypoleucos*), черныш (*Tringa ochropus*), вальдшнеп (*Scolopax rusticola*), бекас (*Gallinago gallinago*). На берегу озера регулярно гнездится 2 - 3 пары большого улита (*Tringa nebularia*), вид занесён в Красную книгу Ивановской области.

В окрестных лесах гнездятся хищные птицы. В районе озера отмечались обыкновенный канюк (*Buteo buteo*), тетеревиный (Accipiter gentilis), перепелятник (*Accipiter nisus*), полевой лушь (*Circus cyaneus*), чёрный коршун (*Milvus migrans*), чеглок (*Falco subbuteo*). Из ночных хищников – мохноногий сыч, воробьиный сычик, ушастая (*Asio otus*) и болотная совы (*Asio flammeus*), серая (*Strix aluco*) и длиннохвостая неясыти (*Strix uralensis*).

В окрестностях озера обитают рябчики (*Tetrastes bonasia*), глухари (*Tetrao urogallus*) тетерева (*Lyrurus tetrix*), причём в ближайших окрестностях озера расположен крупный ток, собирающий до 20 - 30 самцов. Обычным видом здесь является козодой (*Caprimulgus europaeus*), на побережье гнездится удод (*Upupa epops*). Из дятлов наиболее обычен большой пёстрый (*Dendrocopos major*), трёхпалый (*Picoides tridactylus*), чёрный дятел – желна (*Dryocopus martius*), также встречаются малый (*Dendrocopos minor*), белоспинный (*Dendrocopos leucotos*).

Наиболее разнообразны воробьиные птицы. Доминирующим видом является зяблик (*Fringilla coelebs*) и лесной конёк (*Anthus trivialis*). На побережье гнездятся: серая мухоловка (*Muscicapa striata*) и мухоловка-пеструшка (*Ficedula hypoleuca*), белая трясогузка (*Motacilla alba*), обычные синицы: большая (*Parus major*), лазоревка (*Parus caeruleus*), пухляк (*Parus montanus*), московка (*Parus ater*); из дроздов доминирует редкий краснокнижный вид - деряба (*Turdus pilaris*), также гнездятся певчий (*Turdus philomelos*), чёрный (*Turdus merula*) и белобровик (*Turdus iliacus*); пеночки: весничка (*Phylloscopus trochilus*), теньковка (*Phylloscopus collybita*), трещётка (*Phylloscopus sibilatrix*), зелёная (*Phylloscopus trochiloides*); славки: черноголовка (*Sylvia atricapilla*), садовая (*Sylvia borin*), серая (*Sylvia communis*); вьюрковые: чиж (*Spinus spinus*), коноплянка (*Acanthis cannabina*), чечевица (*Carpodacus erythrinus*), клёт-сосновик (*Loxia pytyopsittacus*); обыкновенная горихвостка (*Phoenicurus phoenicurus*), иволга (*Oriolus oriolus*).

Количественные учеты численности птиц были проведены на 4 пробных площадках, расположенных в непосредственной близости от озера Глубокое, три площадки примыкают к береговой линии. Общая обследованная площадь 82,3 га.

На 4 участках соснового леса прослеживалась грация разной степени их поврежденности пожаром 2010 года. Площадки отличаются по структуре фитоценоза, степени оказанного пирогенного воздействия, характеризуются наличием или отсутствием заболоченных карстовых понижений различной площади, незатронутых пожарами, наличием или

отсутствием лесных болот, размером и местоположением вымочек на гарях. Все эти факторы тесно коррелируют с характером распределения видов по территории площадок.

В 2011 г. на обследуемых площадках были отмечены всего 23 вида птиц из 13 семейств, 3 отрядов. Данные представлены в таблице 2. Из 23 видов 17 гнездились непосредственно на пожарищах, а 7 видов использовали пройденные огнем участки учетных площадок как кормовой биотоп.

Территория площадки № 1 (15 га) представляет собой сосновый лес, в наименьшей степени поврежденный низовым пожаром, сохранивший живую хвою. Подстилка и подлесок здесь выгорели, обожжены комели стволов. Сосняк довольно густой, представлен зрелыми соснами. Этот участок соснового леса, кроме того, включает в себя карстовые понижения и несколько вымочек с сохранившейся растительностью, характерной для лесных болот: кукушкин лён, пушица влагалищная, осока острая. Здесь отмечено 8 гнездящихся видов: черныш (*Tringa ochropus*), лесной конёк (*Anthus trivialis*), пеночка-весничка (*Phylloscopus trochilus*), рябинник (*Turdus pilaris*), певчий дрозд, деряба (*Turdus viscivorus*), зяблик (*Fringilla coelebs*), чиж (*Spinus spinus*). Наибольшее значение плотности популяции здесь имеют два вида: лесной конёк и зяблик. Так как сосняк сохранил зелёную хвою после пожаров, то он наиболее близок к естественному лесу-сосняку, не подвергавшемуся лесным пожарам.

Несмотря на выгорание, в 2011 г. здесь отмечено гнездование 4 видов: лесной конёк, певчий дрозд, деряба, зяблик. Общая плотность населения птиц снизилась почти в 3 раза. Однако численность лесного конька и дерябы несколько возросла, на прежнем уровне осталась плотность населения зяблика как экологически пластичного вида. Разрежение подлеска и снижение конкуренции других видов оказались для них благоприятны.

Площадка № 2 (22,3 га) – погибший горелый сосняк, с отмершей хвоей. Участок леса здесь сильнее пострадал от пожаров. Встречаются также полностью выгоревшие участки леса, без травяного покрова, без кустарников. На этой же площадке количественные учеты птиц проводились и до пожаров – в мае 2010 года. До пожаров здесь было отмечено 16 видов птиц, но большинство в первый год после пожаров не заселили этот участок. Таковы, например, пеночка-теньковка (*Phylloscopus collybita*), пеночка-весничка, большой улит, обыкновенная кукушка (*Cuculus canorus*), большой пестрый дятел (*Dendrocopos major*), желтоголовый королек (*Regulus regulus*), зарянка (*Erithacus rubecula*), белобровик (*Turdus iliacus*) и др. До воздействия пирогенного фактора площадка располагала комплексом благоприятных условий для гнездования данных видов: встречались заросли ольхи, осоки, вереска, молодых берез.

Площадка № 3 (15 га) включает в себя выгоревшие молодые (5 - 8-летние) посадки сосны и березы. Кроме того, она характеризуется наличием небольших карстовых провалов. По краю площадки на всем её протяжении встречаются высокоствольные сосны, частично поврежденные огнем.

Горелый сосново-берёзовый подрост заселили 8 видов. Кроме одиночных пар воробьиных, например, лесного жаворонка, белой трясогузки (*Motacilla alba*), лугового чекана (*Saxicola rubetra*) и овсянки (*Emberiza citrinella*), на вымочках в пределах площадки отмечались гнездования куликов – большой улит, травник (*Tringa tetanus*), бекас (*Gallinago gallinago*), в предыдущие годы не отмечавшиеся на этом участке. Именно пирогенное уничтожение древесной поросли и кустарника вдоль берегов луж позволили заселиться этим видам птиц.

Площадка № 4 (30 га) до пожаров 2010 г. представляла собой выруб на старой гари начала 2000-х гг., засаженный 3 - 4-летней сосной. Теперь это полностью выгоревшая территория, представляющая собой обширный участок голого песка с золой и остатками сгоревшего сухостоя. Огромный вклад в разнообразие гнездящихся на этой территории видов, вносит наличие большой вымочки, практически лишенной растительности. Это своеобразное местообитание некоторых видов, отличающееся собственным микроклиматом. На сплошной гари не отмечено гнездования птиц, только на большой вымочке в пределах площадки гнездились 3 вида – чирок-свистун (*Anas crecca*), большой улит и две пары чибисов.

Для разных видов птиц пирогенный фактор стал лимитирующим по разным причинам. В основном сокращение численности или полное исчезновение вида с территории вызваны нарушением условий обитания и гнездования. Например, садовые камышевки (*Acrocephalus dumetorum*), отмечавшиеся до повреждения территории площадки № 2 (ныне погибший сосняк, затронутый низовым пожаром) в ее пределах, исчезают по причине нарушения условий обитания. Для гнездования данного вида необходимо наличие подлеска. Хотя камышевка эвритопна, тем не менее среди хвойных лесов она гнездится в кустарниках, в ольшанниковом подросте среди разнотравья. В 2010 году часть площадки № 2 (соснового леса), примыкающая к берегу озера Глубокое, располагала комплексом этих условий. Через год биотоп изменился: заросли и разнотравье были уничтожены огнем, на его месте образовалась горелая пустошь. Для гнездования зарянки необходимо наличие поваленных деревьев, кустарников, прикрытия травянистых растений.

Пирогенный фактор выступает ограничивающим их существование в данных условиях. Наличие березняка было определяющим фактором для обитания и гнездования следующих видов: белобровик (важно наличие березового мелколесья и кустарников), буроголовая гаичка (*Parus montanus*), большой пестрый дятел. Это преимущественно виды-

дуплогнездники, использующие для выдалбливания березу. Исчезновение дятлов повлияло отрицательно на поползней, занимающих дупла дятлов.

Таким образом, авифауна ООПТ и охранной зоны очень своеобразна, редкие и охраняемые виды птиц заселяют, в основном, прилегающие к озеру участки. На население птиц в значительной степени сказались пожары 2010 года – территория побережья почти полностью пройдена огнём.

Таблица 2

Плотность населения гнездящихся видов птиц
на обследованных площадках (пар/10 га)

| Название птиц | № 2 (2010 г.) | № 1 (2011 г.) | № 2 (2011г.) | № 3 (2011 г.) | № 4 (2011 г.) |
|--------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
| | До пожаров | Выгоревшие участки по градиенту пирогенного воздействия | | | |
| Чирок-свистунук | — | — | — | — | 0,33 |
| Чибиc | — | — | — | — | 0,67 |
| Черныш | — | 0,67 | — | — | — |
| Большой улит | — | — | — | 0,67 | 0,33 |
| Травник | — | — | — | 0,67 | — |
| Бекас | — | — | — | 1,33 | — |
| Обыкновенная кукушка | 0,45 | — | — | — | — |
| Большой пестрый дятел | 0,45 | — | — | — | — |
| Лесной жаворонок | — | — | — | 0,67 | — |
| Лесной конёк | 1,79 | 3,33 | 2,24 | 0,67 | — |
| Белая трясогузка | — | — | — | 0,67 | — |
| Обыкновенная иволга | — | — | — | — | — |
| Садовая камышевка | 0,45 | — | — | — | — |
| Пеночка-весничка | 1,35 | 1,33 | — | — | — |
| Пеночка-теньковка | 0,45 | — | — | — | — |
| Желтоголовый королек | 0,90 | — | — | — | — |
| Мухоловка- пеструшка | 0,90 | — | — | — | — |
| Луговой чекан | — | — | — | 0,67 | — |
| Зарянка | 1,79 | — | — | — | — |
| Рябинник | — | 0,67 | — | — | — |
| Белобровик | 1,35 | — | — | — | — |
| Певчий дрозд | 0,90 | 0,67 | 0,45 | — | — |
| Деряба | 0,45 | 1,33 | 0,90 | — | — |

| | | | | | |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Пухляк | 1,79 | — | — | — | — |
| Большая синица | 0,45 | — | — | — | — |
| Обыкновенный поползень | 0,45 | — | — | — | — |
| Зяблик | 2,24 | 2,00 | 2,24 | — | — |
| Чиж | — | 0,67 | — | — | — |
| Обыкновенная овсянка | — | — | — | 0,67 | — |
| | 16,16 | 10,67 | 5,83 | 6,02 | 1,33 |
| Количество видов | 16 | 8 | 4 | 8 | 3 |
| Индекс Шеннона Hs | -2,60 | -1,89 | -1,22 | -2,04 | -1,04 |
| Выравненность Eh | -0,94 | -0,91 | -0,88 | -0,98 | -0,95 |

Класс Млекопитающие. Фаунистические исследования озера Глубокое проводятся в рамках экспедиций по изучению фауны Балахнинской низины в период 2001 – 2014 гг. Список зверей, обитающих в охранной зоне ООПТ, сделан на основании находок следов жизнедеятельности и визуальных регистраций животных. Данные о видовом составе млекопитающих животных озера Глубокое и его окрестностей были обобщены Д.Е. Чудненко.

На территории ООПТ и охранной зоны отмечено около 30 видов млекопитающих из 6 отрядов: Насекомоядные (Eulipotiphla), Рукокрылые (Chiroptera), Зайцеобразные (Lagomorpha), Грызуны (Rodentia), Хищные (Carnivora), Парнокопытные (Artiodactyla). В целом териофауна типична для европейской части России.

Отряд Насекомоядные представлен обыкновенным ежом (*Erinaceus europaeus*), несколькими видами бурозубок (*Sorex* sp.), обыкновенной куторой (*Neomys fodiens*) и кротом (*Talpa europea*). Непосредственно с озером связана водяная кутора. Остальные представители отряда довольно подвижны и встречаются в охранной зоне и прилегающих участках.

Отряд Рукокрылые. Это сложный для исследования отряд слабо изучен на территории Ивановской области. Над озером Глубокое отмечаются охотящиеся летучие мыши, но их определение в природе затруднено, поэтому для характеристики хироптерофауны необходимы специальные исследования.

Отряд Зайцеобразные в окрестностях озера представлен зайцем-беляком (*Lepus timidus*). Вид является объектом охотничьего промысла. Беляк отмечается широко по окрестностям ООПТ, в том числе в охранной зоне.

Отряд Грызуны. На территории ООПТ и охранной зоны встречены 8 видов грызунов. Среди мелких млекопитающих к ним относятся представители родов *Microtus*, *Chletrionomys*, *Apodemus*. В лесных местообитаниях в окрестностях озера Глубокое обитают обыкновенная белка (*Sciurus vulgaris*) и лесная мышовка (*Sicista betulina*). Акватория

озера, его берега являются местообитаниями околводных грызунов – водяной полевки (*Arvicola terrestris*), ондатры (*Ondatra zibethica*) и бобра (*Castor fiber*). На озере, а также на межозерных протоках располагается несколько бобровых поселений.

Отряд Хищные представлен на описываемой территории 12 видами млекопитающих. Из семейства псовых (*Canidae*) отмечаются несколько видов. Крупнейшим из них является волк (*Canis lupus*). Следы этого хищника отмечаются широко по территории Балахнинской низины. Несомненно заходы волка и в охранную зону ООПТ. Другие псовые более обычны для территории - обыкновенная лисица (*Vulpes vulpes*) и енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides*) – оба вида являются объектами пушного промысла.

Наиболее богатым в видовом отношении является семейство Куны (*Mustelidae*). В немногих оставшихся после пожаров лесных местообитаниях по берегам озера Глубокое встречается лесная куница (*Martes martes*). Более обычны такие виды, как горноста́й (*Mustela erminea*), ласка (*M. nivalis*), лесной, или черный хорь (*M. putorius*). Гораздо реже встречается барсук (*Meles meles*).

Акваторию озера, его берега, а также межозерные протоки населяют два сходных вида норок – американская (*Mustela vison*) и европейская (*M. lutreola*), а также выдра (*Lutra lutra*). На территории Балахнинской низины в начале 2000-х гг. отмечались следы рыси – *Lynx lynx* из семейства Кошачьи – *Felidae*. После выгорания больших массивов леса вследствие пожаров в последние годы присутствия этого хищника не обнаружено.

Отряд Парнокопытные. В окрестностях озера Глубокое отмечены лось (*Alces alces*) и кабан (*Sus scrofa*). Оба вида входят в список охотничьих. Следы копытных отмечаются непосредственно в охранной зоне ООПТ.

2. Данные о наличии на территории ООПТ и охранной зоны местообитаний редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ивановской области.

2.1. Редкие виды растений.

2.1.1. Виды, включенные в Приложение 1 Бернской конвенции.

Прострел раскрытый, или сон-трава – *Pulsatilla patens* (L.) Mill., семейство Лютиковые – *Ranunculaceae*, категория редкости – 3. Спорадически встречается в сосновых лесах по берегу озера. Включен в Красную книгу Ивановской области.

2.1.2. Виды Красной книги Ивановской области.

Осока заливная – *Carex paupercula* Michx, семейство Осоковые – *Cyperaceae*, категория 3. Найдена на заболоченном берегу озера (16 июня 1991 г.) О. Беззубкиной. В 2011 – 2014 гг. повторить находку не удалось.

Прострел раскрытый, или сон-трава – *Pulsatilla patens* (L.) Mill., семейство Лютиковые – *Ranunculaceae*, категория редкости – 3.

Песчанка скальная – *Arenaria saxatilis* L., семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae, категория 3. Отмечена в сухих сосновых лесах, группами. В ходе исследований в апреле – мае 2010 – 2012 гг. А. Кургановым отмечено произрастание популяции вида на обочине песчаной грунтовой дороги у южного берега озера Глубокое среди полевицы тонкой (*Agrostis tenuis*), прострела раскрытого (*Pulsatilla patens*) и осоки верещатниковой (*Carex ericetorum*). На площади около 3 кв. м было найдено более 30 экземпляров, среди которых только 3 – генеративные, с сохранившимися сухими прошлогодними стеблями с соцветиями и коробочками, остальные – молодые вегетативные. Большая часть ценопопуляции расположена на песке, остальная – на выгоревшем участке с обгорелыми молодыми стволами сосен, поросшим вейником наземным и щавелем малым. В 2014 г. численность вида увеличилась.

Острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb, семейство Бобовые – Fabaceae, категория 3. Встречается в сухих сосновых лесах, вдоль дорог, на вырубках, обычно распространены единичные экземпляры, нередко формирует небольшие заросли. Вид хорошо возобновляется после пожаров на горях.

Зимолюбка зонтичная – *Chimaphila umbellata* L., семейство Грушанковые – Rufolesaeae, статус 3. Найдена небольшая группа особей в разреженном сосново-березовом разнотравном лесу на западном берегу озера.

Толокнянка обыкновенная – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., семейство Вересковые – Ericaceae, категория 3. Изредка встречается плотными группами в сухих сосновых лесах на северном и западном берегах озера. Отмечены группы вегетативных, генеративные особи с плодами встречаются единично.

2.1.3. Виды, включенные в «Дополнительный список сосудистых растений, нуждающихся в постоянном контроле».

В окрестностях озера найдены другие редкие виды растений, нуждающиеся в охране.

Lycoperidium clavatum L. – плаун булавовидный, встречается группами вдоль грунтовой дороги, по склону южного берега озера.

Juniperus communis L. – можжевельник обыкновенный, единичные экземпляры отмечены в сосновом лесу западного берега озера.

Koeleria glauca (Spreng.) DC. – келерия сизая, часто встречается в травяном покрове сосняков, в приствольных кругах сосен, на опушках, горях.

Convallaria majalis L. – ландыш майский, группы особей отмечены на облесенных склонах западного и южного берегов озера; на месте гарей вид не встречен. Пожары резко сократили численность вида в окрестностях озера.

Polygonatum odoratum (Mill.) Druce – купена душистая, редко встречается в сохранившихся сосновых лесах по берегам озера.

Chamaecytisus ruthenicus (Fisch. ex Wolosz.) Klaskova – ракитник русский, встречается в подлеске сосновых и сосново-березовых лесов охранной зоны ООПТ, хорошо возобновляется на горях.

Calluna vulgaris (L.) Hill – вереск обыкновенный, группы вида отмечены в сосняке на северном берегу озера. На горях вид не найден. Пожары резко сократили численность данного вида.

Jasione montana L. – букашник горный, найден вдоль песчаной дороги у озера, на разбитых песках. Растет преимущественно небольшими группами.

2.2. Редкие виды животных.

2.2.1. Виды, включенные в Приложение 1 Бернской конвенции.

Медянка обыкновенная — *Coronella austriaca*, семейство Ужеобразные – Colubridae, отряд Чешуйчатые – Squamata, категория 3. Регулярно отмечается на коренном берегу озера Глубокое, в основном – в середине мая. Вид включен в Красную книгу Ивановской области.

2.2.2. Виды Красной книги Российской Федерации.

Серый сорокопут – *Lanius excubitor*, Отряд Воробьинообразные – Passeriformes, Семейство Сорокопутовые – Lanidae. Категория 3 – редкий вид, имеющий локальное распространение. Редкий гнездящийся вид. Одиночные пары неежегодно гнездятся на берегу озера Глубокое.

2.2.3. Виды Красной книги Ивановской области.

Озерный голянь – *Phoxinus phoxinus* Pallas, отряд карпообразные – Cypriniformes, семейство карповые – Cyprinidae, категория 3 – редкий вид. Отмечался С.Н. Бариновым в протоках рядом с озером Глубокое, вероятно, встречается и в озере. В озерах этот вид рыб становится легкой добычей хищных рыб, поэтому встречается очень редко. Предпочитая более мелкие водоемы, например, глубокие, заполненные водой карстовые воронки.

Веретеница ломкая — *Anguis fragilis*, семейство Веретеницевые – Anguillidae), отряд Чешуйчатые – Squamata, категория 4. Вид встречается регулярно на коренном берегу озера.

Медянка обыкновенная — *Coronella austriaca*, семейство Ужеобразные – Colubridae, отряд Чешуйчатые – Squamata, категория 3. Регулярно отмечается на коренном берегу озера Глубокое, в основном – в середине мая.

Дербник – *Falco columbarius*, отряд Соколообразные – Falconiformes, семейство Соколиные – Falconidae. Категория 3 – редкий вид, имеющий локальное распространение. Редкий гнездящийся, немногочисленный пролетный вид. Ежегодно отмечается на гнездовании в окрестностях озера Глубокое. В 2014 г. гнезвился непосредственно на восточном берегу озера.

Большой улит – *Tringa nebularia*, отряд Ржанкообразные – Charadriiformes, семейство Бекасовые – Scolopacidae. Категория 3. На берегу озера ежегодно гнездятся 2 - 3 пары. Гнездования отмечены на участках – резерватах ООПТ.

Мохноногий сыч – *Aegolius funereus*, отряд СOVOобразные – Strigiformes, семейство Совиные – Strigidae. Категория 3 – вид, имеющий

низкую численность и спорадическое распространение на значительных территориях. Очень редкий, вероятно, гнездящийся вид окрестностей озера Глубокое. В отдельные годы были отмечены брачные крики, после пожаров 2010 г. вид не регистрировался.

Воробьиный сыч – *Glaucidium passerinum*, отряд СOVOобразные – Strigiformes, семейство Совиные – Strigidae. Категория 3 – вид, имеющий низкую численность и спорадическое распространение на значительных территориях. Редкий, вероятно, гнездящийся вид. В 2000 - 2003 гг. был довольно обычен, здесь существовала крупная гнездовая группировка, гнезвился непосредственно на берегу озера Глубокое. После пожаров 2003 г. значительно снизил свою численность и стал крайне редким. После пожаров 2010 г. не регистрировался.

Длиннохвостая неясыть – *Strix uralensis*, отряд СOVOобразные – Strigiformes, семейство Совиные – Strigidae. Категория 5 – вид, восстанавливающий свою численность. Очень редкий гнездящийся вид. Токовые крики регулярно, но не ежегодно отмечались на побережье озера Глубокое. После пожаров 2010 г. этот вид в районе ООПТ не отмечен.

Удод – *Upupa epops*, отряд Удодообразные – Upupiformes, семейство Удодовые – Upupidae. Категория 2 – вид, сокращающий численность. Редкий гнездящийся вид. Регистрируется регулярно, отмечается токование. На западном берегу – постоянный гнездовой участок.

Трехпалый дятел – *Picoides tridactylus*, отряд Дятлообразные – Piciformes, семейство Дятловые – Picidae. Категория 3 – редкий вид, имеющий локальное распространение. Редкий гнездящийся вид. Ежегодно отдельные пары гнездятся в лесах, непосредственно прилегающих к берегу озера. После пожаров 2003 г. и после пожаров 2010 г. (на 2-й, 3-й год) численность поднимается в связи с развитием ксилофагов в стволах повреждённых огнём деревьев.

Белоспинный дятел – *Dendrocopos leucotos*, отряд Дятлообразные – Piciformes, семейство Дятловые – Picidae. Категория 3 – редкий вид, имеющий локальное распространение. Редкий гнездящийся вид. Ежегодно отдельные пары регистрируются на побережье озера.

Деряба – *Turdus viscivorus*, отряд Воробьинообразные – Passeriformes, семейство Дроздовые – Turdidae. Категория 5 – вид, восстанавливающий свою численность. Обычный на ООПТ гнездящийся вид. Пение дерябы, взрослые птицы, выводки регулярно отмечались на берегу озера Глубокое.

2.2.4. Виды, включенные в Приложение к Красной книге Ивановской области.

Выдра (*Lutra lutra*) – отряд Хищные (Carnivora), семейство Куньи (Mustelidae). Внесена в Приложение Красной книги Ивановской области – Список видов, требующих особого внимания. Обитает по побережьям озер Балахнинской низины и на межозерных протоках, в том числе и озере Глубокое.

Европейская норка (*Mustela lutreola*) – отряд Хищные, семейство Куны (*Mustelidae*). Обитает по побережьям озер Балахнинской низины и на межозерных протоках.

3. Участки концентрации биологического разнообразия и территории, поддерживающие и обеспечивающие устойчивое существование ООПТ.

На территории ООПТ выделены два участка - резервата, отличающиеся высоким биологическим разнообразием и являющиеся местообитаниями редких видов растений, животных.

1 участок – резерват расположен на западном берегу озера и охватывает разреженные сосновые и березовые леса, прибрежные заросли кустарников и заросли прибрежно-водной травянистой растительности на выдающемся мысу озера Глубокое, а также безымянное озеро.

Среди растений на данном участке отмечены типичные представители прибрежно-водной растительности. Здесь встречаются единичные деревья ольхи черной, березы пушистой. Из кустарников распространены ива пепельная, крушина ломкая, реже встречается ива трехтычинковая и ива ушастая.

Среди травянистых растений обычны заросли тростника южного, телиптериса болотного, сабельника болотного, наумбургии кистецветковой.

На данном участке отмечены многие виды птиц. Здесь зарегистрировано гнездование редкого вида птиц Ивановской области – большого улита, занесенного в Красную книгу Ивановской области (2007 г.). В период 2004 – 2014 гг. на данном участке отмечены гнездования нескольких пар.

Также на данном участке в небольшом безымянном водоеме, соединенном с озером Глубокое, С.Н. Бариновым отмечался редкий вид рыб нашей области – голянь озерный, включенный в Красную книгу Ивановской области (2007 г.). Этот вид отмечен также и в озере Тоньки, с которым озеро Глубокое соединяется небольшой заболоченной протокой.

2 участок – резерват расположен на южном, пологом склоне берега озера Глубокое, а также прибрежные заросли кустарников и заросли прибрежно-водной травянистой растительности.

Среди растений на данном участке встречаются обычные виды. Здесь развита сплавина шириной 2 – 4 м. Ее формируют заросли вахты трехлистной, белокрыльника болотного, реже встречается сабельник болотный, наумбургия кистецветковая. У кромки воды узкой полосой растут осока пушистоплодная, осока вздутая и вейник седеющий. На сплавине многие отдельно стоящие деревья березы пушистой, которые погибли, изредка встречаются сухие молодые сосны.

По границе участка к нему примыкают разреженные молодые сосновые и сосново-березовые леса. Их подлесок развит неравномерно, в нем встречаются крушина ломкая, рябина обыкновенная и редкие виды – можжевельник обыкновенный и раkitник русский. В травянистом покрове отмечены обычные лесные виды. Среди редких растений здесь

встречаются ландыш майский, формирующий небольшие группы, плаун булавовидный, келерия сизая и купена душистая. Все эти виды включены в дополнительный список региональной Красной книги Ивановской области (2010 г.).

Среди животных на данном участке отмечены гнездования редкой птицы – большого улита.

4. Сведения об историко-культурных объектах в границах особо охраняемой природной территории.

В границах ООПТ историко-культурные объекты отсутствуют.