

МАТЕРИАЛЫ
комплексного экологического обследования
участков территории, обосновывающие придание этой территории
правового статуса особо охраняемой природной территории областного
значения прибрежной рекреационной зоны «Косино»

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
КОМПЛЕКСНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ	7
1. Характеристика природных комплексов	7
1.1. Геолого-геоморфологическое устройство	7
1.2. Гидрологические объекты	13
1.3. Почвы и почвенный покров	14
1.4. Растительность.....	22
1.5. Животный мир	26
2. Объекты особой охраны. Оценка природоохранной значимости территории	30
2.1. Биоразнообразие.....	30
2.2. Редкие и охраняемые виды (таксоны) флоры и фауны	31
2.3. Ценные природные комплексы и объекты.....	32
2.4. Ценные геологические, минералогические и палеонтологические объекты.....	33
3. Оценка современного состояния экосистем территории и факторы негативного воздействия.....	35
3.1. Комплексная оценка современного состояния природной среды территории	35
3.2. Негативные воздействия нерегулируемой рекреации	40
4. Социально-экономическая ситуация на проектируемой ООПТ и на прилегающих территориях.....	44
5. Земельные отношения	47
6. Рекреационный потенциал территории.....	72
6.1. Факторы, ограничивающие развитие туризма и рекреации. Рекреационный потенциал территории	72
6.2. История освоения.....	75

6.3. Перечень объектов познавательного туризма, действующих и перспективных туристских маршрутов	77
6.4. Существующее рекреационное использование и нагрузки.....	103
Рекреационная емкость территории.....	104
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ООПТ	106
Наименование	107
Категория.....	107
Площадь	107
Границы	107
Функциональное зонирование.....	108
Режим особой охраны	112
Мероприятия, необходимые для обеспечения функционирования прибрежной рекреационной зоны	121
ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ.....	124
КАТАЛОГИ КООРДИНАТ ПОВОРОТНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ	128
Материалы по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по организации особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино».....	119

ВВЕДЕНИЕ

Материалы комплексного экологического обследования участков территории, обосновывающие придание этой территории правового статуса особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино», предлагаемой к организации, выполнены в соответствии с Государственным контрактом от 08.12.2015 №1318-ЭКО на реализацию пункта 2.9 подпрограммы «Охрана окружающей среды» государственной программы Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья» на 2014-2018 годы «Разработка материалов для организации особо охраняемых природных территорий областного значения в Рузском муниципальном районе Московской области».

Особо охраняемая природная территория областного значения «Косино» категории «прибрежная рекреационная зона» запланирована к организации на основании Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области, утвержденной постановлением Правительства Московской области от 11.02.2009 № 106/5 (далее – Схема ООПТ МО). Организация прибрежной рекреационной зоны была предложена администрацией Рузского муниципального района. Площадь проектируемой прибрежной рекреационной зоны согласно Схеме ООПТ МО – 1354 га.

Проектируемая прибрежная рекреационная зона огибает западную часть Озернинского водохранилища и представлена междуречьями и фрагментами долин р. Хлыньи и ее небольших притоков. В проектируемую прибрежную рекреационную зону «Косино» планируется включить природные комплексы, экологически связанные друг с другом и имеющие особое природоохранное значение для Московской области: лесные массивы, безлесные территории, прилегающие участки акватории Озернинского водохранилища, места произрастания и обитания видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Московской области.

На территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны в границах, установленных Схемой ООПТ МО, и ближайшем природном окружении проводилось комплексное экологическое обследование. Площадь обследованной территории и акватории превысила 3000 га.

Целью комплексного экологического обследования являлись:

– разработка физико-географической характеристики проектируемой прибрежной рекреационной зоны;

- выявление природных комплексов и объектов проектируемой прибрежной рекреационной зоны, обладающих высоким ландшафтным и биологическим разнообразием и имеющих особое природоохранное значение для Московской области;
- оценка нестационарного рекреационного использования территорий и прилегающих акваторий;
- выявление существующих и потенциальных факторов негативного антропогенного воздействия на ценные природные комплексы и объекты;
- разработка предложений по организации прибрежной рекреационной зоны – реализации эффективных методов охраны природы и поддержания экологического баланса, упорядочения рекреационного использования территорий и прилегающих акваторий.

Проведен сбор и анализ документов и материалов, в т.ч. картографических, природоохранной информации о территориях, подлежащих комплексному экологическому обследованию (общедоступная, опубликованная, архивная, авторская информация о местонахождении ценных объектов природы (популяций видов флоры/фауны, уникальных природных комплексов и пр.), природных особенностях территорий (геологических, ландшафтных, почвенных, зоологических, ботанических), о состоянии окружающей природной среды, динамике экологического состояния территорий в XX - начале XXI века, сведений об эколого-культурном значении территорий для обоснования придания им статуса особо охраняемых природных территорий областного значения.

Осуществлены наблюдения при передвижении по маршрутам, комплексное экологическое обследование территории: точечные обследования ландшафтно-геоморфологические (физико-географическая характеристика территорий, описание рельефа), гидрологические (описание и фиксация водных объектов с их метрическими характеристиками: реки, ручьи, озера, пруды, родники, болота и др.), почвенные (описание почвообразующих пород, почвенного покрова), ботанические, зоологические, экологические; выявление антропогенных воздействий на природные комплексы и последствий этого воздействия, включая рекреационные воздействия; выявление потенциала территории (оздоровительного, эстетического и пр.) для рекреационного использования. Проведена камеральная обработка результатов полевых работ.

В процессе комплексного экологического обследования в предлагаемых настоящими материалами границах прибрежной рекреационной зоны выявлены природные комплексы и объекты, обладающие высоким ландшафтным и биологическим разнообразием и имеющие особое природоохранное значение для Московской области.

Зафиксированы местообитания 51 вида редких растений и животных, в том числе тридцати двух видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Московской области, двадцати иных редких и уязвимых видов растений и животных, не внесенных в Красную книгу Московской области, но нуждающихся на территории области в постоянном контроле и наблюдении.

Определены формы самодеятельного нестационарного рекреационного использования территорий и прилегающих акваторий, выявлены места концентрации рекреации различных форм в пределах обследованной территории.

Дана оценка существующего и прогнозируемого экологически негативного воздействия на природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное значение для Московской области, включая влияние нерегулируемой рекреации.

По результатам обследования разработано описание границ прибрежной рекреационной зоны, соответствующее в целом конфигурации, установленной в Схеме ООПТ МО, но детализированное по результатам обследования, и предложены:

- функциональное зонирование прибрежной рекреационной зоны с дифференцированным режимом особой охраны;
- мероприятия, необходимые для обеспечения функционирования прибрежной рекреационной зоны, упорядочения рекреационного использования территорий и прилегающих акваторий.

Реализация предложений, содержащихся в материалах комплексного экологического обследования, позволит сохранить природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное значение для Московской области, и используемые для самодеятельной рекреации. Упорядочение этой деятельности с установлением режима особой охраны, дифференциацией территории по формам рекреационного использования, применением простого обустройства туристических стоянок и пикниковых площадок, создаст основу для улучшения экологического состояния природных комплексов, позволит сохранить их ландшафтное и биологическое разнообразие. Практическая реализация данных предложений станет возможна в случае принятия постановления Правительства Московской области об организации особо охраняемой природной территории категории прибрежная рекреационная зона с утверждением ее паспорта.

КОМПЛЕКСНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ

1.1. Геолого-геоморфологическое устройство

Проектируемая прибрежная рекреационная зона огибает западную часть Озернинского водохранилища и представлена междуречными ландшафтами и долинными комплексами р. Хлыньи и ее притоков. Расположение данной территории в области основного оледенения в днепровское время, в районе южной границы оледенения в московское время, а также перигляциальные условия в период валдайского ледникового периода определяют сложность рельефа и значительную вариабельность рельефа и четвертичного покрова местности.

В геоморфологическом отношении регион представляет собой моренную равнину, сложенную разновозрастными толщами ледниковых отложений. Последнее (московское) оледенение в значительной степени сформировало облик современного рельефа. Более поздние масштабные изменения происходили преимущественно в пределах речных долин. Отдельную роль сыграла человеческая деятельность. Геоморфологическая схема территории представлена на рис. 1.

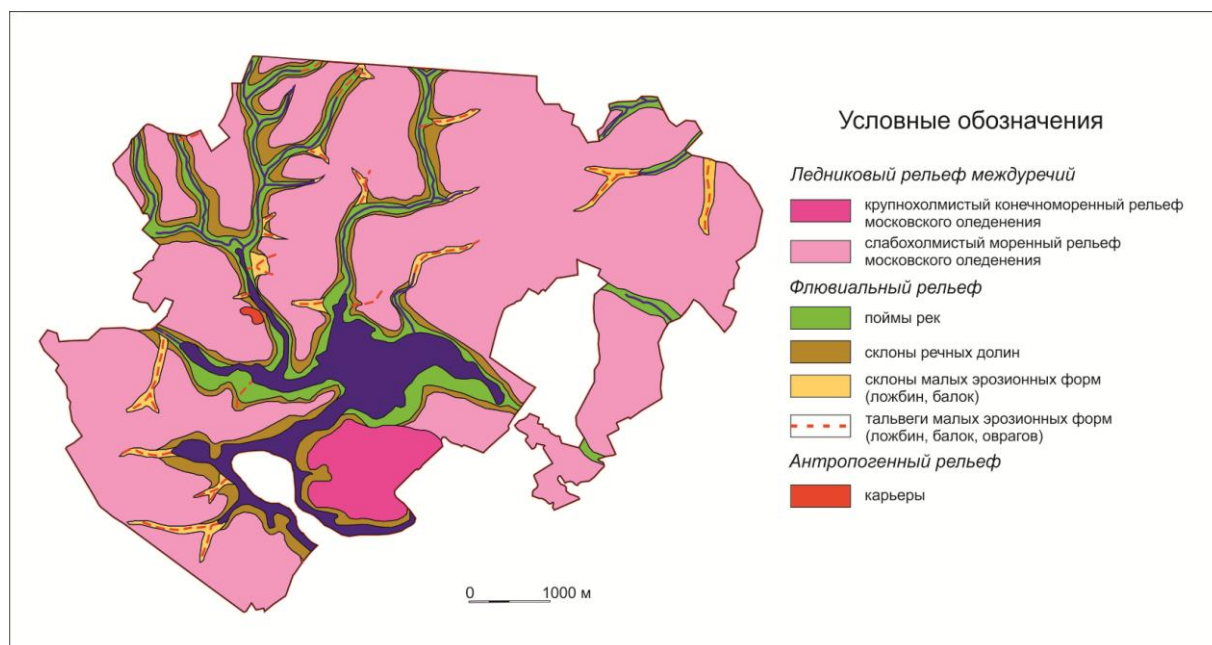


Рис. 1. Геоморфологическая схема проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино»

Весь регион в целом (северо-запад Московской области) относится к самым южным областям распространения московского покровного ледника и находится на стыке моренной равнины с областями конечноморенного рельефа. Непосредственно территория

проектируемой прибрежной рекреационной зоны преимущественно расположена в пределах основной моренной равнины – области слабохолмистого рельефа московского оледенения. Отдельные части территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны представляют собой фрагменты крупнохолмистого конечноморенного рельефа (междуречье рек Вейны и Хлыньи в окрестностях дер. Хотецово).

Рельеф основной моренной равнины сформировался в ходе таяния последнего (московского) покровного ледника в среднем плейстоцене (более 120 тыс. лет назад). Он наиболее хорошо выражен в пределах междуречных пространств и представляет собой серии невысоких холмов (рис. 2) с суброгизонтальными вершинными поверхностями и пологими склонами (обычно не более 3-4°). Вершинные отметки моренных холмов варьируют в пределах 200-230 м. Их современное развитие в естественных условиях достаточно инертно. При условии незначительных антропогенных вмешательств такой рельеф долго сохраняет свои морфологические признаки.



Рис. 2. Слабоволнистая моренная равнина.

Конечноморенный рельеф на территории формировался под напором движущегося московского ледника, распространен значительно меньше и представлен крупными холмами междуречий (рис. 3) с более крутыми склонами (иногда до 6-7°) и меньшими по площади водораздельными поверхностями. Абсолютные высоты вершинных поверхностей крупных моренных холмов не превышают аналогичных показателей основного моренного рельефа и в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны варьируют в пределах 200-210 м. Непосредственно в пределы проектируемой прибрежной рекреационной зоны такие холмы попадают лишь фрагментарно – преимущественно западными междуречными склонами в окрестностях дер. Хотецово и Бунино. В

отношении современных процессов эти территории несколько более активны, однако в естественных условиях развиваются также очень медленно.



Рис. 3. Привершинная поверхность конечноморенного холма

Ледниковые отложения, покрывающие описанные формы междуречного рельефа, представлены собственно мореной – обычно несортированными валунными суглинками и супесями с линзами грубых песков, щебнем и валунами. Общая мощность московской морены, согласно Геологической карте СССР, лист N-37-I (Четвертичные отложения) составляет обычно 10-20 м, иногда доходит до 50 м. В пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны отложения московской морены описаны в карьере к северу от дер. Григорово (рис. 4). В естественных условиях ледниковые толщи вскрываются иногда по берегам Озернинского вдхр – в частности, на высоких береговых обрывах конечно-моренных холмов, подмываемых р. Хлыньей (рис. 5).



Рисунок 4. Карьер к северу от дер. Григорово



Рисунок 5. Подмываемый склон холма конечной морены. В береговом уступе вскрываются толщи морены, подстилаемой водно-ледниковыми отложениями днепровско-московского возраста (к западу от дер. Хотецово)

Моренные отложения в пределах междуречных пространств повсеместно перекрыты покровными суглинками валдайского возраста (70-11 тыс. лет назад). Литологически отложения представляют собой сильноалевритистый (пылеватый) легкий суглинок, накапливавшийся в экстремально холодных перигляциальных областях. Общая мощность толщи в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны достигает до 3 м. Именно на этих отложениях в дальнейшем преимущественно развивался зональный почвенный покров. Естественные обнажения покровных суглинков можно наблюдать в верхней части крутых коренных склонов речных долин.

Под московской мореной и водно-ледниковыми толщами залегает морена днепровского возраста (300-250 тыс. лет назад), представленная несортированными валунными суглинками, глинами и супесями. Общая мощность толщи достигает 80 и более метров, в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны на поверхность не выходит.

Долины рек, в настоящее время подтопленных Озернинским водохранилищем, закладывались по крупным долинам стока талых ледниковых вод. В бортах современного водохранилища и в прибрежных частях междуречных склонов под толщей покровных суглинков вскрывается мощная пачка водноледниковых отложений московского (конец московского оледенения) и днепровско-московского возраста (накапливавшаяся в конце днепровского и начале московского оледенений). В литологическом отношении водноледниковые отложения представляют собой пески, суглинки, супеси, часто слоистые, с линзами и прослоями гравийно-галечного материала. Наиболее полно эти грунты

представлены в карьере к северу от дер. Григорово (рис. 4). Особенно крупные долины стока развиты на юге проектируемой прибрежной рекреационной зоны – в среднем течении р. Хлыньи (выявлены в ходе почвенного обследования и описания подстилающих пород).

Речная сеть территории врезана достаточно сильно, современные днища долин расположены на отметках 180-182 м. Глубина речных долин в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны обычно не превышает 20 м. Долинные комплексы в полном виде в настоящее время можно наблюдать лишь в верховьях речных долин – нижние их части затоплены. Днища долин хорошо развиты. Русла хорошо выражены, меандрируют. В них часто встречаются участки локального подтопления, связанные как с подмывами берегов и развитием на них склоновых процессов, так и с биогенными явлениями (заломы, бобровые плотины). По обоим берегам – обычно в виде последовательной смены фрагментов – наблюдается хорошо выраженная пойма. Высота ее уступа на местных малых реках обычно составляет 1,5-2 м. Поверхность поймы субгоризонтальная, обычно хорошо увлажнена, залужена. Эффект подтопления в результате строительства водохранилища привел к изменению гидрологического режима рек и изменениям в динамике днищ долин, частому развитию заболачивания. Борта речных долин обычно прямые, иногда волнистые, обычно залесены. Крутизна склонов варьирует в пределах от 7-8° до 30-40°. Бровки долин чаще всего хорошо выражены в рельефе, плавные, четкие. На склонах развита достаточно редкая ложбинная сеть, глубина отдельных ложбин обычно не превышает 0,5-1 м, ширина по бровкам может достигать 5-8 м и более. Отдельные ложбины выходят за пределы долин и распространяются далеко в пределы междуречий. Их основная роль в функционировании современных ландшафтов заключается в концентрации стока.

Малые эрозионные формы в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны встречаются относительно редко, наиболее крупная балка представляет собой периодически обводненные притоки р. Хлыньи. Глубина их редко превышает 3-3,5 м, борта часто слабовыпуклые, днище хорошо выражено и нередко осложнено руслом и фрагментами поймы временного водотока, сложенными балочным аллювием.

Чаша Озернинского водохранилища представляет собой затопленные нижние части долин реки Хлыньи и ее притоков. Рельеф днища во многом повторяет очертания затопленного рельефа, однако более сглажен в результате постепенного заиливания. Берега водохранилища в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны практически везде представляет собой размываемый крутой уступ (клиф), высота которого обычно не

превышает 1,5-2 м. Единственным исключением являются берега водохранилища к западу от дер. Хотобцово – здесь они представлены высокими крутыми склонами холма конечной морены (Рис. 4). Снизу к уступу всегда примыкает переувлажненный бенч, обычно слабонаклоненный к водохранилищу под углом 2-10°. Ширина бенча в период обследования варьировала в пределах 1-10 м. Очевидно, что эти параметры могут меняться в зависимости от уровня воды в водохранилище. На береговом уступе и примыкающем к нему бенчу можно наблюдать выходы моренной толщи – несортированного валунного суглинка. Непосредственно на урзе доля включений крупнообломочного материала растет, что связано с его перемыыванием и выносом мелких фракций. Отличное от описанного строение берегов водохранилища в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны встречается в районах впадения притоков. Здесь берега преимущественно шире (до десятков метров), выположены и сильно заболочены. По сути, эти участки представляют собой подпруженные днища речных долин (притоков р. Хлынь).

Современные процессы на междуречьях представлены преимущественно эрозией почв, развивающейся на водораздельных склонах в пределах сельскохозяйственных угодий. Линейная эрозия развита относительно слабо. Растущие овраги наблюдаются в пределах водосборных ложбин, их активизация обусловлена хозяйственной деятельностью.

К числу ценных геолого-геоморфологических объектов проектируемой прибрежной рекреационной зоны относятся, прежде всего, берега Озернинского водохранилища. Они имеют как эстетическую, так и рекреационную значимость. При этом, в связи с активными экзогенными процессами на берегах (размыв, уменьшение устойчивости склонов в связи с колебаниями уровня водохранилища), а также большой антропогенной (рекреационной) нагрузкой эти участки требуют регулярного экологического мониторинга и охраны.

Особого внимания заслуживают подмываемые берега к ЗСЗ от дер. Хотобцово. Помимо ценных характеристик, общих для всей береговой линии водохранилища, этот участок является представительным для наблюдения и изучения конечноморенного рельефа, здесь в наиболее полной мере в естественных условиях представлен геологический разрез всей окружающей территории.

Кроме того, к ценным объектам проектируемой прибрежной рекреационной зоны относятся долинные комплексы реки Оселье и ее небольших безымянных притоков. Эти объекты являются типичными для флювиального рельефа всего региона, поэтому представляют особую ценность с точки зрения сохранности естественных геоморфологических комплексов. Кроме того, речные долины имеют эстетическую и

рекреационную значимость. В дополнение к перечисленным характеристикам эти участки являются редкими примерами сохранившейся естественной растительности и животного мира. Активные процессы размыва и оползания берегов, подтопление нижних частей долин и рекреационная нагрузка также обуславливают необходимость мониторинга и охраны этих объектов.

В качестве отдельного объекта, имеющего геологическую ценность, можно выделить карьер к северу от дер. Григорово. Расположенный в пределах междуречья, он позволяет наблюдать общий геологический разрез, характерный для моренных равнин Подмосковья. Объект может быть использован в научных целях, а также для познавательного туризма. Активное разрушение бортов карьера требует регулярного мониторинга и охраны объекта.

1.2. Гидрологические объекты

Общий сток с поверхности на территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны направлен в Озернинское водохранилище, образованное в среднем течении р. Озерна и нижнем течении впадающей в нее р. Хлынья.

Озернинское водохранилище было создано в 1967 г. и входит в Москворецкую систему водоснабжения Москвы. Общая площадь водохранилища составляет 23,1 кв.км, максимальный объем 144 млн. куб.м (полезный объем 140 млн. куб. м), максимальная глубина 23 м, средняя глубина 6,2 м.

Характер днища водохранилища повторяет особенности рельефа затопленных речных долин, максимальные глубины приурочены к центральной части объекта. Берега основной котловины (в пределах долин Озерны и Вейны) обычно сильно переувлажнены, сложены моренными или водно-ледниковыми толщами. Верхняя часть затопленных склонов выложена грубым материалом перемытой морены – дресвяно-галечной смесью с включениями валунов. Верхние части затопленных участков долин, а также подтопленные низовья остальных притоков и малых эрозионных форм обычно заболочены. Глубина заливов, образовавшихся в устьевых частях эрозионных форм обычно невелика, не превышает 1,5-2 м.

Масштабы любительского рыболовства на Озернинском водохранилище официально оценивались около 25 лет назад и составляют до 45,5 тыс. чел в год. Максимальный вылов за 1 выезд – 1 кг/чел, общий вылов 45,5 т/год. Устные свидетельства местного населения, полученные в ходе полевых работ, указывают на значительное уменьшение количества рыбы в последние годы.

Помимо водохранилища, к числу гидрологических объектов проектируемой прибрежной рекреационной зоны относится участок р. Оселье, несколько безымянных малых рек, а также ряд постоянных малых водотоков – ручьев, протекающих по днищам долин балочного типа. Руслу рек в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны не превышает по ширине 2-3 м, сильно меандрируют. По берегам можно видеть признаки активного берегового размыва, а также оплывинных и оползневых процессов. Глубина русел малых рек обычно не превышает 1 м. Руслу ручьев в межень обычно не превышают 1 м в ширину, глубина их редко выше 0,3-0,5 м. Характер постоянных водотоков они имеют лишь в нижних частях балочных форм, обычно подпружены: эффект Озернинского водохранилища, биогенные явления (заломы из деревьев).

Болота на территории развиты преимущественно по берегам – и особенно в устьевых частях долин, подтопленных Озернинским водохранилищем. Основная их часть относится к числу низинных.

Мелиоративная сеть в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны отсутствует, однако сток с сельскохозяйственных угодий попадает в водохранилище по системе водосборных ложбин и потяжин (например, участок между дер. Хотецово и Бунино).

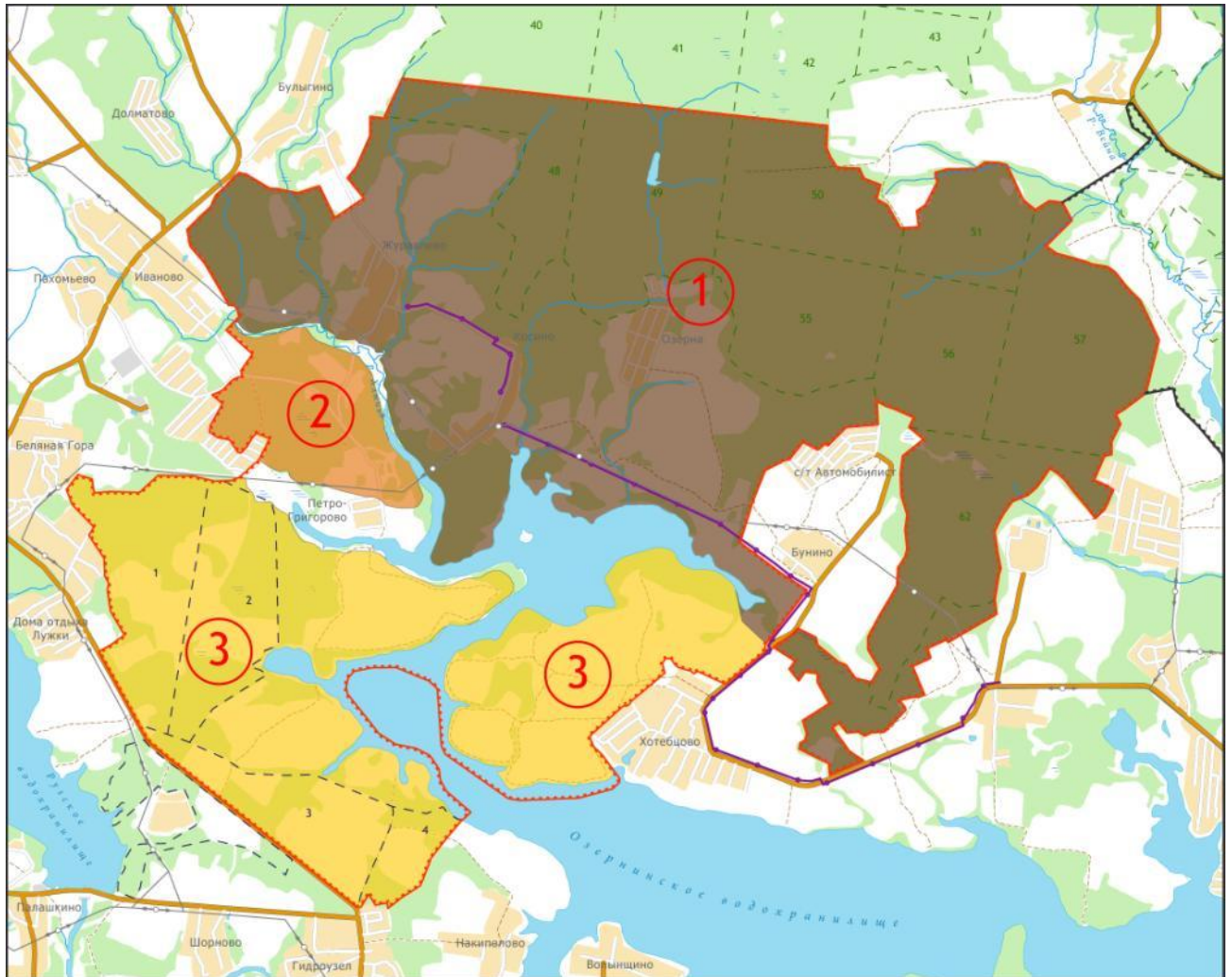
1.3. Почвы и почвенный покров

По материалам Государственной почвенной карты СССР 1955 г. (1:1000000), лист N37 (составлена до постройки Можайского, Рузского и Озернинского водохранилищ) и Почвенной карты Московской области 1985 г. (1:300000) территория проектируемой прибрежной рекреационной зоны относится к зоне распространения текстурно-дифференцированных дерново-подзолистых почв. Среди подтипов представлены дерново-глубокоподзолистые и дерново-среднеподзолистые, дерново-подзолисто-глееватые и дерново-подзолисто-глеевые почвы.

Полевые исследования выявили специфику структуры почвенного покрова территории, тесно связанной с неоднородностью рыхлых осадков четвертичного периода. Территория проектируемой прибрежной рекреационной зоны была условно подразделена на три зоны по строению верхней пачки четвертичных отложений (рис. 6). В целом территория представляет собой среднерасчленённую пологоволнистую вторичную моренную равнину с большим перепадом абс. высот (182-135 м), в южной части

осложнённую системой древних ложбин стока талых ледниковых вод.

Зона 1 характеризуется двучленным комплексом плейстоценовых отложений: повсеместно поверх фации ледниковых осадков (морена московского возраста) плащеобразно залегают пылеватые безвалунные суглинки мощностью до 4 м. Московская



морена имеет неоднородное строение: основная вмещающая масса – бурый и красно-бурый

Рис. 6. Схема почвенного зонирования территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино»

опесчаненный суглинок, в составе гравия, глыб, реже гальки и валунов низкой и средней степени окатанности преобладают кремнисто-кварцитовые сланцы, мергель, амфиболовые и ортоклазовые гнейсы и гранитогнейсы, включения неоднородны по степени сапролитизации: от плотных до рыхляковых. На юго-западной и южной окраинах зоны 1 – вдоль долин рек Оселье, Хлыньи и Озерны (вскрыта в береговых обнажениях и тальвегах оврагов) морена перемыта: вмещающая масса содержит больше песка, в верхней части часто сортированного по слоям, степень окатанности включений от низкой до высокой.

Мощность покровного суглинка наибольшая в северной части зоны 1, в бортах и тальвегах эрозионных врезов сокращается вплоть до выклинивания. Территория зоны 1 характеризуется большим перепадом абс. высот (182-135 м) и фактически является плакором южного макросклона Смоленско-Московской возвышенности.



Почвенный покров залесённых (ельники-зеленомошники, ельники-кисличники, смешанные елово-берёзовые леса с участием осины, вяза, дуба, клёна и др.) плакоров представлен текстурно-дифференцированными дерново-подзолистыми типичными, языковатыми и/или глееватыми почвами, иногда абрадированными, с характерным профилем типа АУ-(ЕL/ЕLpb)-BEL1-BEL2-BТ1у-ВТ2g-ВСу,g (рис. 7 – опорный разрез 50Руз15-ОР02), где

АУ – серогумусовый горизонт,

ЕLpb – фрагментарный элювиальный горизонт – абрадирован,

BEL – субэлювиальный горизонт,

ВТ1у – верхний текстурный языковатый горизонт,

ВТ2у,g – нижний текстурный языковатый и глееватый горизонт,

ВСу,g – переходный горизонт к почвообразующей породе (вследствие большой мощности покровного пылеватого суглинка не затрагивает московскую морену).

Участки берёзово-осиновых лесов с участием ели и ольхи с высоким сезонным уровнем стояния грунтовых вод подчёркивают ареалы дерново-подзолисто-глеевых типичных почв с профилем типа АУ-ЕL-BEL1-BEL2g-ВТ1g-(ВТ2g)-G, где

G – зеленовато- или голубо-светло-серый глеевый горизонт, развитый в толще покровного суглинка;

и дерново-подзолисто-глеевых глееподзолистых почв с профилем типа АУ-ЕLg-BEL1g-BEL2g-ВТ1g-(ВТ2g)-G, где

ЕLg – глееподзолистый горизонт с обильными железисто-марганцевыми плотными конкрециями.

Развитых верховых болот на территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны не обнаружено.

Площади, занятые актуальными пашнями и молодыми (до 15 лет) залежами



характеризуются агродерново-подзолистыми типичными, языковатыми и глееватыми почвами и имеют профиль типа PY1-PY2-(PY2pa)-(EL/ELpb)-(BEL1/BEL1pb)-BEL2-BT1-BT2g-BCg (рис. 8 – опорный разрез 50Руз15-ОП01), где

PY1 – актуальный пахотный горизонт (как правило не мощнее 20-22 см),

PY2 – актуальный глубокопахотный (плантажный) горизонт (до 38-40 см),

PY2pa – глубокопахотный (плантажный) старопахотный горизонт.

Глубокая (плантажная) вспашка в условиях слабых и средних склонов обуславливает присутствие контуров агродерново-подзолистых

абрадированных почв с профилем типа PY1-PY2pb-(BT1)-BT2g-BCg, где

PY2pb – глубокопахотный (плантажный) агроабрадированный горизонт (припашки материала горизонтов BEL и BT1

и агрорабрёзов типичных с профилем типа PB-C, где

PB – агроабрадированный горизонт с обильными припашками материала текстурных горизонтов,

C – почвообразующая порода – пылеватый покровный суглинок (агроабразёмы на морене не обнаружены).

На территориях, занятыми еловыми лесами возрастом около (более) 100 лет (южные – юго-восточные окрестности д. Пелехово, северо-западная часть зоны 1), еловыми лесами с весомым участием дуба и елово-берёзовыми лесами с участием осины возрастом 80-100 лет (окрестности урочища Стрелки – северная часть зоны 1) описаны старопахотные агродерново-подзолистые типичные, языковатые и глееватые почвы с возрастом последней распашки от ~ 80 и более 100 лет. Почвы имеют профиль типа: AY-PYpa-EL-BEL1-BEL2-BT1-BT2g-BCg (рис. 9 – опорный разрез 50Руз15-ОП07), где



АУ – вновь сформировавшийся серогумусовый горизонт,

РУра – старопахотный горизонт.

Южная граница зоны 1 – среднерасчленённой вторичной моренной равнины, южного макросклона Смоленско-Московской возвышенности – вскрыта строго по левым берегам рек Хлыньи и Озерны. Эта граница соответствует северному борту системы крупных ложбин стока талых ледниковых вод позднемосковского возраста (современный водосбор р. Оки: долины рек Хлыньи, Вейны, Озерны, Рузы, Москвы и др.).



Зона 2 ограничена с севера и востока руслом р. Хлыньи, с юга – долиной р. Озерны. Характерен двучленный комплекс плейстоценовых отложений: в нижней части залегают водноледниковые крупнослоистые галечниковые и валунные пески и супеси, включения имеют петрографический состав, близкий к включениям в московской морене, вскрытой в зоне 1: амфиболовые и ортоклазовые гнейсы и гранитогнейсы, кремнисто-кварцитовые сланцы, мергель. Все включения плотные, без рухляка. Фация предварительно отнесена к московским – позднемосковским флювиогляциальным отложениям. Флювиогляциальные осадки перекрыты плащом пылеватого суглинка плотного структурного сложения, насыщенного

галечниковыми и мелковалунными, реже слабо окатанными гравийными включениями. Суглинок имеет слоеватую текстуру, которая может быть интерпретирована процессами флювиального перемещения материала. Мощность плаща колеблется от первых десятков сантиметров до ~ 1-1.5 м. Фация покровных каменистых пылеватых суглинков предварительно отнесена к позднемосковским размывтым осадкам, как вмещавшихся крупными мёртвыми ледниковыми телами, так и перекрывавшими их. В итоговом двучленном осадке развит профиль типа sl3(AY-C)-sl2(PYpa-EL-BEL1-BEL2-BT1y)-sl1(не вскрыт в данном разрезе) (рис. 10 – разрез 50Руз15-P115), где

sl1 – валунно-галечниковый флювиогляциал (не вскрыт в данном разрезе ввиду большой мощности перекрывающего sl2),

sl2 – пылеватый гравийно-галечный тонкопористый суглинок покровного простирания, со слоеватой текстурой,

sl3 – маломощная пачка песчано-галечного осадка со слаборазвитым профилем типа AY-C,

PYpa – старопахотный горизонт (возраст пашни более 100 лет – по возрасту отдельных елей),

EL-BEL-BT1y – остаток профиля текстурно-дифференцированной дерново-подзолистой языковатой почвы, развитой в sl2.

Близкое залегание s11 диагностировано по заметному увеличению объёма гравийных и галечных включений. Общая степень окатанности галечных включение в s12 – низкая – средняя.

Южная граница зоны 2 упирается в высокую и низкую пойму р. Озерны (переслаивание с аллювиальными супесями и суглинками).

Зона 3 ограничена с севера и востока руслом р. Озерны – высокий правый берег с прислонённым песчаным аллювием, р. Озерна размывает флювиогляциальные отложения предположительно московского возраста. Поверх водноледниковой фации осадков не повсеместно лежит маломощный слой (0-(10-80) см) каменистого и/или содержащего единичные включения – пылеватого суглинка покровного залегания. Общий характер рельефа – средне-глубококорасчленённая вторичная волнистая с элементами холмистой – равнина. Типичный литологический и почвенный профиль вершин холмов и гряд имеет вид s12(O-AУ-ELf-EL)-s11(D) (рис. 11 – разрез 50Руз15-P070), где

s11 – слоистые разнотерные, хорошо сортированные пески без признаков профильного почвообразования,



s12 – пылеватый седимент, содержащий обильные гравелистые и галечные включения с 15 см, включающий почвенный профиль:

O – подстилочный горизонт,

AУ – серогумусовый горизонт,

ELf – палевоподзолистый (элювиальный) горизонт,

EL – элювиальный горизонт.

На склонах и вблизи тыловых швов гряд и холмов s12 увеличивается в мощности до 70-80 см, прирастая снизу почвенными генетическими горизонтами BEL и BT1g. Это позволяет предположить, что различный по мощности исходный пылеватый покровный суглинок был проработан по меньшей мере голоценовым педогенезом как в подножиях, так и на вершинах холмов и гряд, таким образом, представленные в толще s12 профили вида O-AУ-ELf-EL-D и AУ(PY)-EL-BEL-BTg являются результатом единого почвообразовательного процесса.



Днища глубоко врезанных широких U-образных ложбин выполнены торфяными эутрофными глеевыми почвами вида ТЕ-ТТ-Г (рис. 12 – опорный разрез 50Руз15-ОР05), где

ТЕ – эутрофно-торфяной горизонт,

ТТ – крупнослоистая органогенная торфяная порода с торфом различного состава,

Г – глеевый горизонт, развитый в толще песчаных флювиальных (или пролювиальных) осадков; толща вблизи верхней границы горизонта насыщена крупными древесными углями, маркирующими катастрофическое природное событие, предшествующее формированию низинного болота – крупный пожар.

1.4. Растительность

Растительный покров территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны является типичным для грядово-холмистой моренной равнины с развитой овражно-балочной сетью. Мозаичность в структуре растительного покрова и разнообразие растительных сообществ вносит интенсивное хозяйственное и рекреационное использование территории, наличие водохранилища и селитебных территорий. Дренированные водоразделы заняты лесами и сенокосными лугами либо сельскохозяйственными угодьями. Наибольшие массивы лесов сосредоточены в северной части территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны (кварталы 40, 41, 42, 48, 49, 50). Их ценотическое разнообразие велико, что связано со сложным рельефом территории, развитием долин малых рек. На приводораздельных поверхностях, пологих склонах господствуют производные варианты хвойно-широколиственных лесов – средневозрастные березово (*Betula pendula* Roth) и осиново (*Populus tremula* L.) – еловые (*Picea abies* (L.) Karst.), елово-березовые лещиновые (*Corylus avellana* L.) широколиственные леса. Среди наиболее типичных видов широколиственного травяного покрова этих лесов следует отметить зеленчук желтый (*Galeobdolon luteum* Huds.), копытень европейский (*Asarum europaeum* L.), сныть европейскую (*Aegopodium podagraria* L.), звездчатку жестколистую (*Stellaria holostea* L.), бор развесистый (*Milium effusum* L.), осоку волосистую (*Carex pilosa* Scop.), адоксу мускусную (*Adoxa moschatellina* L.), живучку ползучую (*Ajuga reptans* L.), медуницу неясную (*Pulmonaria obscura* Dumort.). Местами с небольшим обилием в сообществах встречается подлесник европейский (*Sanicula europaea* L.) – вид, включенный в Красную книгу Московской области. Меньшую площадь занимают березовые папоротниково (*Athyrium filix-femina* (L.) Roth) – вейниковые леса. По периферийной части лесного массива встречаются фрагменты дубовых (*Quercus robur* L.) широколиственных лесов с доминированием зеленчука и сныти. Также встречаются участки средневозрастных посадок ели, которые представлены сообществами с разреженным подлеском из рябины (*Sorbus aucuparia* L.) и разреженным травяным ярусом с участием кислицы (*Oxalis acetosella* L.), чистотела большого (*Chelidonium majus* L.). В пойме реки, протекающей в центральной части массива в пределах исследуемой территории, произрастают сообщества сероольховых (*Alnus incana* (L.) Moench) широколиственно-влажнотравных сообществ. Доминантами травостоя выступают крапива двудомная (*Urtica dioica* L.), зюзник европейский (*Lycopus europaeus* L.), норичник шишковатый (*Scrophularia nodosa* L.). В хорошо увлажненных нижних частях склонов, днищах оврагов и понижениях фрагментарно

встречаются березовые и дубово-березовые влажнотравные леса с крапивой, таволгой вязолистной (*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.), а также сообщества без выраженного древесного полога – заросли лещины с широколиственным покровом и папоротниками (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott, *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H. P. Fuchs.).

На северо-востоке территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны (квартал 55) на пологой наклонной приводораздельной поверхности распространены елово-березовые с лещиной широколиственные и папоротниково-широколиственные леса с обилием зеленчука, кочедыжника, щитовника мужского, местами – копытня. В этих сообществах отмечается наиболее многочисленная для исследуемой территории популяция подлесника европейского. Местами отмечено произрастание редких эпифитных видов: мха некеры перистой (*Neckera pennata* Hedw), лишайников уснеи жестковолосатой (*Usnea hirta* (L.) Wigg.), уснеи нитчатой (*Usnea filipendula* Stirton) и гипогимнии трубчатой (*Hypogymnia tubulosa* (Schaer.) Nav.). Изредка под сомкнутым березово-еловым пологом встречается шалфей клейкий (*Salvia glutinosa* L.). Все эти виды включены в Красную книгу Московской области. Спорадически в лесах встречаются ландыш майский (*Convallaria majalis* L.), волчегодник обыкновенный (*Daphne mezereum* L.), колокольчик персиколистный (*Campanula persicifolia* L.) – виды, не внесенные в Красную книгу Московской области, но нуждающиеся на территории области в постоянном контроле и наблюдении. Местами сохранились фрагменты условно-коренных дубовых с кленом платанолистным (*Acer platanoides* L.), с чермухой (*Padus avium* L.), лещиной широколиственных лесов. Дуб в составе подроста встречается повсеместно, но большого обилия в сообществах не дает.

В южной части территории распространены производные варианты хвойных субнеморальных лесов – березово- и осиново-еловые кислично-широколиственные, кислично-папоротниковые, черничные (*Vaccinium myrtillus* L.) и волосистоосоковые (*Carex pilosa* Scop.) леса. Значительная лесная площадь за последние годы пройдена рубками, на месте которых развиваются сообщества первых стадий восстановительной сукцессии с доминированием земляники лесной (*Fragaria vesca* L.), душицы обыкновенной (*Origanum vulgare* L.), разреженным ярусом из малины (*Rubus idaeus* L.) и с подростом березы высотой 1-3 метра.

Значительные площади на территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны занимают луговые сообщества залежей, формирующиеся на месте бывших пашен и сеянных лугов. Основные массивы приурочены к юго-западной части территории. Разнообразие лугов представлено разнотравно-вейниковыми, разнотравно-полевичево-

ежовыми и разнотравно-овсяницевыми лугами. В травостое сообществ доминируют ежа сборная (*Dactylis glomerata* L.), полевица тонкая (*Agrostis tenuis* Sibth.), овсяница красная (*Festuca rubra* L.), овсяница луговая (*Festuca pratensis* Huds.), вейник наземный (*Calamagrostis epigeios* (L.) Roth), мятлик узколистный (*Poa angustifolia* L.). Среди наиболее активных видов разнотравья следует отметить зверобой пятнистый (*Hypericum maculatum* Crantz), нивяник обыкновенный (*Leucanthemum vulgare* Lam.), подмаренник мягкий (*Galium mollugo* L.). В зависимости от времени существования залежных сообществ, степень развития подроста различна. На залежах возрастом менее 5 лет сформирован разреженный полог из березы высотой до 1 метра. На залежах возрастом 10 лет и более формируется сомкнутый полог из березы, местами осины высотой до 2-3 метров. При этом обедняется видовой состав сообществ за счет уменьшения роли сорнотравных видов – бодяка полевого (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), полыни обыкновенной (*Artemisia vulgaris* L.), ястребинки зонтичной (*Hieracium umbellatum* L.).

Значительную долю площади исследуемой территории занимают сельскохозяйственные угодья. В северо-восточной части они представлены пашнями, а на юге распространены сеянные луга и пастбища. В сообществах сеянных лугов доминирует овес (*Avena sativa* L. s. l.) и клевер (*Trifolium hybridum* L.). Пастбища представлены разнотравно-клеверово-злаковыми сообществами с доминированием тимopheевки луговой (*Phleum pratense* L.), ежи сборной. Среди разнотравья часто с большим обилием встречаются манжетки (*Alchemilla* spp.), лютик едкий (*Ranunculus acris* L.), сорнотравные виды: полынь обыкновенная, пастушья сумка (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), одуванчик (*Taraxacum* ssp.).

Прибрежная часть водохранилища отличается высоким разнообразием растительных сообществ, различных по своей экологии. В северной части водохранилища в районе реки Оселье сохранился лесной массив, примыкающий к водоему. Преобладают березово-еловые с участием осины, дуба, вяза широколиственные и широколиственно-папоротниковые лесные сообщества. Менее дренированные местообитания заняты березово-осиновыми с дубом широколиственно-влажнотравными сообществами, в травостое которых доминирует крапива, таволга вязолистная, встречается тростник (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.). В лесных сообществах, непосредственно примыкающих к пологим берегам водохранилища, древостой образован осиной, ольхой серой, подлесок сложен черемухой, а в травостое доминирующую роль играют таволга вязолистная, камыш лесной (*Scirpus sylvaticus* L.), гравилат речной (*Geum rivale* L.), осока пузырчатая (*Carex vesicaria* L.). Леса чередуются с

сырыми тростниковыми, рогозовыми (*Typha latifolia* L.) и камышевыми лугами.

Для пологих склонов и днищ долин водосборного бассейна водохранилища и его пологих берегов характерны гигрофитные кустарниковые и луговые сообщества, образующие сложные гетерогенные единицы. Развитие сообществ и их сочетаний связано с разной степенью увлажнения, зависящей от уровня грунтовых вод, периодичностью затопления во время половодий и паводков. В прибрежной полосе в условиях достаточно хорошего дренажа среди кустарниковых сообществ наиболее распространены ивовые ценозы с ивой ломкой (*Salix fragilis* L.), ивой пятитычинковой (*Salix pentandra* L.). Местами встречаются крупные деревья ивы росистой (*Salix rorida* Laksch). В травостое развиты таволга, камыш лесной, вейник седеющий (*Calamagrostis canescens* (Weber) Roth), вербейник обыкновенный (*Lysimachia vulgaris* L.), дербенник иволистный (*Lythrum salicaria* L.), крапива, мята полевая (*Mentha arvensis* L.). Кустарниковые сообщества произрастают в сочетании с вейниковыми (из вейника седеющего), тростниковыми, осоковыми лугами. В травостое участвуют гравилат речной, двукисточник (*Phalaroides arundinacea* (L.) Rauschert), лисохвост луговой (*Alopecurus pratensis* L.), осоки пузырчатая (*Carex vesicaria* L.) и вздутая (*Carex rostrata* Stokes). На сырых лугах спорадически встречаются купальница европейская (*Trollius europaeus* L.), пальчатокоренник Фукса (*Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo), пальчатокоренник мясо-красный (*Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo) – виды, не внесенные в Красную книгу Московской области, но нуждающийся на территории области в постоянном контроле и наблюдении. Ближе к воде в зоне колебаний уровня водохранилища встречаются заросли тростника и рогоза, в воде произрастают гидрофиты: рдест плавающий (*Potamogeton natans* L.), рдест блестящий (*Potamogeton lucens* L.), стрелолист обыкновенный (*Sagittaria sagittifolia* L.), сусак зонтичный (*Butomus umbellatus* L.).

В общей сложности в процессе комплексного экологического обследования в границах проектируемой прибрежной рекреационной зоны отмечено произрастание двенадцати редких и охраняемых видов растений. Из них шесть видов (подлесник европейский, шалфей клейкий, некера перистая, уснея жестковолосатая, уснея нитчатая, гипогимния трубчатая) внесены в Красную книгу Московской области, другие шесть видов (волчегодник обыкновенный, ландыш майский, пальчатокоренник Фукса, купальница европейская, пальчатокоренник мясо-красный, колокольчик персиколистный) не внесены в Красную книгу Московской области, но нуждаются на территории области в постоянном контроле и наблюдении.

1.5. Животный мир

Животный мир проектируемой прибрежной рекреационной зоны отличается хорошей сохранностью и репрезентативностью для природных сообществ запада Московской области.

Основу фаунистического комплекса наземных позвоночных животных проектируемой прибрежной рекреационной зоны составляют виды, характерные для лиственных и смешанных лесов Нечерноземного центра России. Доминируют виды, экологически связанные с древесно-кустарниковой растительностью. Кроме лесов в перечень местообитаний животных входят: обрабатываемые поля, залежи и разного возраста, вырубки, болота и береговая полоса водохранилища. Синантропные виды составляют наименьшую часть от числа встреченных видов.

В границах проектируемой прибрежной рекреационной зоны можно выделить три основных зоокомплекса:

- зоокомплекс лесов;
- зоокомплекс водно-болотных местообитаний;
- зоокомплекс лугово-полевых местообитаний.

Лесные зоокомплексы занимают более половины площади. Здесь доминируют рыжая полевка (*Clethrionomys glareolus* Schreb.) и малая лесная мышь (*Sylvaemus sylvaticus*), не редки кроты (*Talpa europaea* L.), землеройки обыкновенная (*Sorex araneus*) и малая (*Sorex minutus*), ежи европейский (*Erinaceus europaeus*) и дунайский (*Erinaceus roumanicus*), травяные (*Rana temporaria* L.) и остромордые лягушки (*Rana terrestris* Andrzejewski). Обитают охотничьи виды млекопитающих: лоси (*Alces alces* L.), косули (*Capreolus capreolus* L.), кабаны (*Sus scrofa* L.), лисы (*Vulpes vulpes* L.), лесные куницы (*Martes martes*), обыкновенные белки (*Sciurus vulgaris* L.). Следы деятельности европейского барсука (*Meles meles*) были обнаружены в 1 километре севернее деревни Журавлево. Судя по многочисленным следам, кабаны и лоси с наибольшей плотностью населяют участок леса северо-восточнее деревни Журавлево. Из охотничьих птиц в лесах встречаются рябчик (*Tetrastes bonasia* L.), тетерев (*Lyrurus tetrix* L.), вальдшнеп (*Scolopax rusticola*) и вяхирь (*Columba palumbus* L.). Из мелких птиц наиболее многочисленны зяблики (*Fringilla coelebs*), пеночка-весничка (*Phylloscopus trochilus*), пеночка-теньковка (*Phylloscopus collybita*), дрозд рябинник (*Turdus pilaris* L.), дрозд певчий (*Turdus philomelos* Brehm) и черный (*Turdus merula* L.), сойки (*Garrulus glandarius* L.), желна (*Dryocopus martius* L.) и

большой пестрый дятлы (*Dendrocopos major* L.), синицы большая (*Parus major*), лазоревка (*Parus caeruleus* L.), пухляк (*Parus palustris* L.) и длиннохвостая (*Aegithalos caudatus* L.), обыкновенный поползень (*Sitta europaea* L.), пищухи (*Certhia familiaris*), мухоловка-пеструшка (*Ficedula hypoleuca*), желтоголовый королёк (*Regulus regulus* L.) и зарянки (*Erithacus rubecula* L.). Встречаются четыре вида дятлов занесенных в Красную книгу Московской области. Леса проектируемой прибрежной рекреационной зоны прилегают с юга к обширному лесному массиву, поэтому, лесные виды, включая такие редкие для Московской области как летяга, бурундук и рысь, встречающиеся в Рузском районе, могут быть встречены и у Озернинского водохранилища.

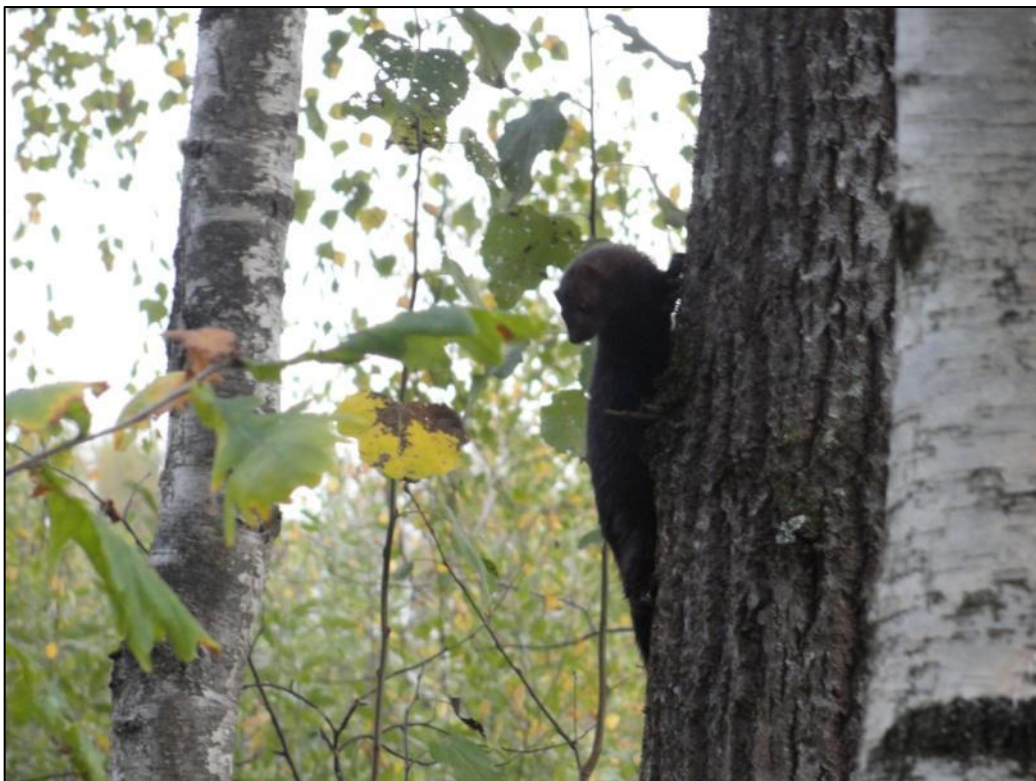


Рис. 13. Кунница в лесу у поселка Косино

В прибрежной полосе водохранилища гнездятся и кормятся несколько видов водоплавающих и околоводных птиц – серебристая (*Larus argentatus* Pontopp. – вид, не включенный в Красную книгу Московской области, но нуждающийся на территории области в постоянном контроле и наблюдении), сизая (*Larus canus* L.) и озерная (*Larus ridibundus* L.) чайки, речная крачка (*Sterna hirundo*), черная крачка (*Chlidonias niger*), крякva (*Anas platyrhynchos* L.), хохлатая чернеть (*Aythya fuligula*), черный коршун (*Milvus migrans* Boddaert, вид птиц, занесенный в Красную книгу Московской области). Постоянно живут выдра, норка (*Neovison vison*), бобры (*Castor fiber* L.). На прибрежных лугах обитает пашенная полевка (*Microtus agrestis*), а на заболоченных участках полевка-экономка

(*Microtus oeconomus*), водяная полевка (*Arvicola terrestris* L.) и ондатра (*Ondatra zibeticus*). Могут быть встречены пролетные виды уток. Кормовой базой для части хищных птиц и млекопитающих служат обитающие в прибрежной растительности многочисленные полевки-экономки, водяные крысы, лягушки и рыба.

Зоокомплекс луговых местообитаний играет важную роль в поддержании биоразнообразия проектируемой прибрежной рекреационной зоны. В основном этот тип животного населения связан с сельскохозяйственными полями, лесными полянами и опушками. Обрабатываемые поля кормовых злаков, клевера и смеси кормовых культур занимают менее четверти площади проектируемой прибрежной рекреационной зоны. Разнообразие животных лугово-полевых местообитаний ниже, чем в лесах и болотах. В населении мелких млекопитающих доминирует обыкновенная полевка (*Microtus arvalis* L.). Сюда выходят на кормежку лисы, зайцы-русаки (*Lepus europaeus*). На полях гнездятся полевые жаворонки, охотятся канюки (*Buteo buteo* L.), пустельга (*Falco tinnunculus* L.) и полевые луны (*Circus cyaneus*); в период вспашки кормятся грачи (*Corvus frugilegus*), скворцы (*Sturnus vulgaris*) и дрозды рябинники, осенью могут кормиться журавли. Залежи возраста 4-7 лет отмеченные в нескольких местах, заселены обыкновенной полевкой (*Microtus arvalis* L.), полевой (*Apodemus agrarius*) и малой лесной (*Sylvaemus uralensis*) мышью, кротом. Также могут жить мышь малютка (*Micromys minutus*) и лесная мышовка (*Sicista betulina*), ежи. Залежи обычное местообитание для зайца-русака (*Lepus europaeus*), лисы (*Vulpes vulpes*), ласки (*Mustela nivalis* L.), горностая (*Mustela erminea* L.) и серой жабы (*Bufo bufo*). Здесь гнездятся овсянки и щеглы, охотятся канюки, пустельга и луны. По ночам на зарастающие лесом залежи выходят кормиться барсуки, косули, лоси и кабаны.

На вырубках доминируют рыжие полевки и лесные мыши. Вырубки служат местом кормежки лосей, косуль, зайцев, лис и мелких кунных, здесь гнездятся овсянки, славки (*Sylvia*), черноголовые щеглы (*Carduelis carduelis*), коноплянки (*Acanthis cannabina*).

Ихтиофауна проектируемой прибрежной рекреационной зоны достаточно типична для водохранилищ Москворецкого водоисточника. Из аборигенных широко распространенных видов рыб в ее состав входят: плотва (*Rutilus rutilus tipicus* L.), окунь речной (*Perca fluviatilis* L.), уклея (*Alburnus alburnus* L.), лещ (*Abramis brama* L.), судак (*Stizostedion lucioperca* Smitt), щука (*Esox lucius* L.), речной угорь (*Anguilla anguilla*), а также уклея (*Alburnus alburnus*), карп (*Cyprinus carpio*), сазан (*Cyprinus carpio*). Более редки язь (*Leuciscus idus* L.), а также виды, не включенные в Красную книгу Московской области, но нуждающиеся на территории области в постоянном контроле и наблюдении:

жерех обыкновенный (*Aspius aspius* L.), голавль (*Leuciscus cephalus* L.).

Заливаемые низкие участки берега и мелководная зона с крепями из тростника и ивы, а также мелководные заливы, служат важными участками нереста и нагула молодежи многих аборигенных видов рыб водохранилища. Водоем регулярно зарыбляется. Сильные колебания уровня воды негативно отражаются на воспроизводстве популяций рыб и водоплавающих птиц.



Рис. 14. Старое поселение бобров, место, где сейчас держится выдра

Из зафиксированных здесь видов двадцать пять видов животных (обыкновенная летяга, орешниковая соя, речная выдра, рысь, белый аист, скопа, черный коршун, обыкновенный осоед, луговой лунь, большой подорлик, серый журавль, мородунка, турухтан, белокрылая крачка, филин, зеленый дятел, седой дятел, белоспинный дятел, трехпалый дятел, серый сорокопуд, кедровка, обыкновенный ремез, зеленая жаба, обыкновенная гадюка, прыткая ящерица) занесены в Красную книгу Московской области. Кроме того, здесь зафиксировано обитание шестнадцати иных редких и уязвимых видов, не включенных в Красную книгу Московской области, но нуждающихся на территории области в постоянном контроле и наблюдении (европейская косуля, барсук, перепел, тетерев, пустельга, гоголь, свиязь, фифи, серебристая чайка, хохотунья, речная крачка, козодой, луговой конёк, дубонос, жерех, голавль).

2. ОБЪЕКТЫ ОСОБОЙ ОХРАНЫ. ОЦЕНКА ПРИРОДООХРАННОЙ ЗНАЧИМОСТИ ТЕРРИТОРИИ

2.1. Биоразнообразие

Наибольшую природоохранную ценность представляют собой сохранившиеся на территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны участки лесов, не затронутые промышленным освоением. От окружающего леса такие участки отличаются сохранившейся естественной структурой древостоя, большим количеством лесных местообитаний, в том числе с участием мертвой древесины и уникальным разнообразием лесных видов, в т.ч. внесенных в Красную книгу Московской области. Для этих участков характерны ряд свойств, которые не воспроизводятся (или требуют сотен лет для воспроизводства) в лесах, где ведется интенсивная хозяйственная деятельность:

- постепенность смены поколений основных лесообразующих пород, отсутствие одновозрастного древесного полога и процессов его одновременного старения и распада, устойчивость леса во времени;
- высокий уровень пространственной мозаичности всех ярусов леса и экологических условий под пологом леса, что обеспечивает наличие множества местообитаний (в т.ч. для узкоспециализированных видов) и, соответственно, высокий уровень естественного биологического разнообразия;
- состояние относительного равновесия, характеризующее все основные показатели функционирования леса (поглощение углекислоты и выделение кислорода, прирост и отпад биомассы образование и разложение валежника и сухостоя и т.д.).

Болотные массивы, не затронутые хозяйственной деятельностью человека, также представляют большую ценность для поддержания биологического разнообразия. Наряду с лесами они составляют природную основу проектируемой прибрежной рекреационной зоны и должны быть включены в особо охраняемую зону.

Кроме того, крупные водоемы, каким является Озернинское водохранилище, расположенные в относительно слабо населенной местности и окруженные землями с небольшой антропогенной нагрузкой, редки в Московской области. Еще меньше мест, где есть условия для обитания околоводных животных и водоплавающих птиц. Это обстоятельство служит важным основанием для придания таким территориям статуса особо охраняемых.

Выявление всего видового разнообразия проектируемой прибрежной рекреационной зоны не являлось приоритетной задачей исследований. При обследовании территории основное внимание уделялось редким видам и видам-индикаторам ценных лесов. Подробные данные о редких видах приводятся далее в соответствующем разделе.

2.2. Редкие и охраняемые виды (таксоны) флоры и фауны

По результатам комплексного экологического обследования предлагается выделить следующие объекты особой охраны проектируемой прибрежной рекреационной зоны:

Березово-еловые, осиново-еловые с участием дуба лещиновые широколиственные леса; березово-еловые папоротниково-вейниковые леса; еловые и березово-еловые лещиновые волосистоосоковые леса; еловые, березово-еловые и осиново-еловые кислично-чернично-папоротниковые леса; березово-осиновые с дубом широколиственно-влажнолиственные леса; сероольховые с черемухой крапивно-таволговые леса; ивовые влажнолиственно-вейниковые кустарниковые сообщества; вейниково-осоковые луга; тростниковые, рогозовые луга; сообщества макрофитов.

В растительном покрове территории особую ценность представляют средневозрастные березово-еловые, местами с участием дуба лещиновые широколиственные, широколиственно-папоротниковые леса с комплексом неморальных видов, крупный массив которых расположен в северной части территории. Важную роль в поддержании биоразнообразия и сохранении популяций редких видов растений играют растительные сообщества, приуроченные к пологим склонам водохранилища. Они образуют сложные комплексы, состоящие из ивовых с черемухой и рябиной влажнолиственных кустарниковых зарослей, крапивно-таволговых и осоково-вейниковых лугов и прибрежных тростниковых и рогозовых лугов.

Охраняемые в Московской области, а также иные редкие и уязвимые виды растений и их местообитаний:

Виды, занесенные в Красную книгу Московской области: подлесник европейский, шалфей клейкий, некера перистая, уснея жестковолосатая, уснея нитчатая, гипогимния трубчатая.

Редкие и уязвимые виды, не занесенные в Красную книгу Московской области, но нуждающиеся на территории области в постоянном контроле и наблюдении: волчегонник обыкновенный, ландыш майский, пальчатокоренник Фукса, купальница европейская, пальчатокоренник мясо-красный, колокольчик персиколистный.

Охраняемые в Московской области, а также иные редкие и уязвимые виды животных и их местообитаний, в т.ч. местообитаний европейской косули, перепела и тетерева.

Виды, занесенные в Красную книгу Московской области: обыкновенная летяга, орешниковая соня, речная выдра, рысь, белый аист, скопа, черный коршун, обыкновенный осоед, луговой лунь, большой подорлик, серый журавль, мородунка, турухтан, белокрылая крачка, филин, зеленый дятел, седой дятел, белоспинный дятел, трехпалый дятел, серый сорокопут, кедровка, обыкновенный ремез, зеленая жаба, обыкновенная гадюка, прыткая ящерица.

Редкие и уязвимые виды, не занесенные в Красную книгу Московской области, но нуждающиеся на территории области в постоянном контроле и наблюдении: европейская косуля, барсук, перепел, тетерев, пустельга, гоголь, свиязь, фифи, серебристая чайка, хохотунья, речная крачка, козодой, луговой конёк, дубонос, жерех, голавль.

2.3. Ценные природные комплексы и объекты

В составе проектируемой прибрежной рекреационной зоны выделены ареалы ценных почв:

1. Дерново-подзолистые типичные, языковатые и глееватые почвы ельников-зеленомошников, ельников-кисличников (север и юг зоны 1 проектируемой прибрежной рекреационной зоны).
2. Дерново-подзолисто-глеевые типичные и глееподзолистые почвы берёзово-осиновых лесов с участием ели и ольхи с высоким сезонным уровнем стояния грунтовых вод (север зоны 1 проектируемой прибрежной рекреационной зоны).
3. Дерново-подзолистые типичные, языковатые и глееватые старопашотные почвы ельников-дубрав и елово-берёзовых лесов (север зоны 1 проектируемой прибрежной рекреационной зоны, окрестности урочищ Стрелки и Чурино) и ельников (северо-запад зоны 1 проектируемой прибрежной рекреационной зоны, полосы лесных массивов окрестностей д. Пелехово).
4. Единичный ареал дерново-подзолистых старопашотных, языковатых каменистых почв на комплексе двучленных отложений реликтового мёртвого ледникового тела под еловыми и берёзово-еловыми лесами (центральная часть зоны 2 проектируемой прибрежной рекреационной зоны).
5. Дерново-палевоподзолистые маломощные почвы на двучленных пылеватых

эоловых и песчаных флювиогляциальных осадках (крайняя западная часть зоны 3 проектируемой прибрежной рекреационной зоны).

б. Единичный ареал торфяных эутрофных глеевых почв низинного болота (крайняя северо-западная и северная часть зоны 3 проектируемой прибрежной рекреационной зоны).

Места произрастания и обитания охраняемых в Московской области, а также иных редких и уязвимых видов растений и животных, зафиксированных в проектируемой прибрежной рекреационной зоне, а также местообитания перепела, тетерева и косули европейской.

2.4. Ценные геологические, минералогические и палеонтологические объекты

К числу ценных геолого-геоморфологических объектов проектируемой прибрежной рекреационной зоны относятся, прежде всего, берега Озернинского водохранилища. Они имеют как эстетическую, так и рекреационную значимость. При этом, в связи с активными экзогенными процессами на берегах (размыв, уменьшение устойчивости склонов в связи с колебаниями уровня водохранилища), а также большой антропогенной (рекреационной) нагрузкой эти участки требуют регулярного экологического мониторинга и охраны.

Особого внимания заслуживают подмываемые берега к ЗСЗ от дер. Хотецово. Помимо ценных характеристик, общих для всей береговой линии водохранилища, этот участок является представительным для наблюдения и изучения конечноморенного рельефа, здесь в наиболее полной мере в естественных условиях представлен геологический разрез всей окружающей территории.

Кроме того, к ценным объектам проектируемой прибрежной рекреационной зоны относятся долинные комплексы реки Хлыньи и ее небольших безымянных притоков. Эти объекты являются типичными для флювиальной рельефа всего региона, поэтому представляют особую ценность с точки зрения сохранности естественных геоморфологических комплексов. Кроме того, речные долины имеют эстетическую и рекреационную значимость. В дополнение к перечисленным характеристикам эти участки являются редкими примерами сохранившейся естественной растительности и животного мира. Активные процессы размыва и оползания берегов, подтопление нижних частей долин и рекреационная нагрузка также обуславливают необходимость мониторинга и охраны этих объектов.

В качестве отдельного объекта, имеющего геологическую ценность, можно выделить

карьер к северу от дер. Григорово. Расположенный в пределах междуречья, он позволяет наблюдать общий геологический разрез, характерный для моренных равнин Подмосковья. Объект может быть использован в научных целях, а также для познавательного туризма. Активное разрушение бортов карьера требует регулярного мониторинга и охраны объекта.

3. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЭКОСИСТЕМ ТЕРРИТОРИИ И ФАКТОРЫ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

3.1. Комплексная оценка современного состояния природной среды территории

Экологическое состояние территории, предложенной к организации прибрежной рекреационной зоны, варьирует от удовлетворительного до хорошего. Степень изменения и загрязнения природной среды характеризуется как низкая (за исключением локальных навалов рекреационного и хозяйственно-бытового мусора), степень техногенной нагрузки – очень низкая. Источники загрязнения почв, водной и воздушной среды практически отсутствуют.

Леса занимают половину площади проектируемой прибрежной рекреационной зоны, остальное приходится на открытые территории (около 40%), а также участки акватории Озернинского водохранилища и его заливов (водная часть составляет менее 10% всей площади проектируемой прибрежной рекреационной зоны).

На землях лесного фонда в границах проектируемой прибрежной рекреационной зоны правообладателями на землю осуществляется хозяйственная деятельность, которую следует считать традиционной для лесных угодий. Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов проводятся в соответствии с целевым назначением защитных лесов. Лесные массивы характеризуются наиболее устойчивым экологическим состоянием, что связано с относительной удаленностью от населенных пунктов, слабым рекреационным воздействием. В ходе полевых изысканий была отмечена значительная концентрация следов жизнедеятельности крупных млекопитающих.

Также относительно слабой нарушенностью характеризуются переувлажненные природные комплексы, расположенные в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны. В первую очередь, это крупные заливы Озернинского водохранилища в западной части проектируемой прибрежной рекреационной зоны. Сравнение космических снимков и топографических карт разных периодов позволяет констатировать, что в данных ландшафтах происходит расширение площади заболачивания. В ходе полевых исследований было выявлено, что в данных экосистемах произрастают типично болотные виды (камыш, рогоз, хвощ топяной), а также была замечена высокая концентрация следов различных представителей фауны, что указывает на исключительно высокую ценность данных экосистем.

Долины рек Оселье и иных безымянных, более мелких водотоков можно также отнести к относительно слабо нарушенным, поскольку местами наблюдалось захламливание

отходами и частичное нарушение почвенно-растительных условий. Однако долины рек Оселье и безымянной реки севернее СНТ «Озерна» характеризовались слабо нарушенной пойменной растительностью, а также развитыми современными экзогенными процессами, идущими по бортам долины.

Порядка 20% площади сухопутной части проектируемой прибрежной рекреационной зоны, примыкающей к акватории водохранилища, относится ко 2-му поясу зон санитарной охраны Московского водопровода, имеющие наложенные Санитарно-эпидемиологическими правилами СП 2.1.4. 2625-10 ограничения, связанные с сельскохозяйственным использованием сельхозугодий.

Из крупных инженерных коммуникаций через проектируемую прибрежную рекреационную зону проходит только ЛЭП. Распределительная ЛЭП среднего класса напряжения, мощностью 35 кВ проходит через центральную часть проектируемой прибрежной рекреационной зоны, пересекая ее в общем направлении с севера на юг. Работы по эксплуатации и обслуживанию ЛЭП проводятся в пределах их трасс.

Проникновение легкомоторного автотранспорта типа квадроциклов и снегоходов на проектируемую прибрежную рекреационную зону пока не имеет массового характера. Движение квадроциклов и снегоходов происходит, прежде всего, вдоль береговой линии Озернинского водохранилища. Несмотря на относительно небольшую площадь, охваченную движением квадроциклов и снегоходов, этот вид транспорта создает значительное беспокойство для наземных животных, в том числе, охраняемых, которые более чувствительны к беспокойству, чем фоновые виды.

Фактор беспокойства для животных создает движение катеров и, особенно, гидроциклов по акватории. В нерестовый и гнездовой период волны, создаваемые этими плавсредствами, смывают (с последующей гибелью) икру рыб с водной растительности, к которой она прикреплена, могут нарушить гнезда, погубить яйца и птенцов гнездящихся на воде птиц. Кроме того, катера и гидроциклы представляют непосредственную угрозу здоровью и жизни купающихся людей.

Проектируемая прибрежная рекреационная зона используется для охоты. Численность кабана, лося и косули в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны достаточно высока для лесного массива вблизи крупных населенных пунктов. Охота на копытных ведется, прежде всего, из засад на одной-двух подкормочных площадках в глубине лесного массива. Данная форма охоты наносит наименьший урон зоокомплексам. Охота на водоплавающую дичь ведется по берегу водохранилища, на куриных – тетеревов

и рябчиков – на полях и залежах в юго-западной и южной частях территории. Нарушение сроков охоты за период обследования не зафиксировано.

Замусоренность проектируемой прибрежной рекреационной зоны имеет очаговый характер. Навалы мусора приурочены к местам осуществления стихийной нестационарной рекреации вдоль береговой линии Озернинского водохранилища и по периметру населенных пунктов. В целом, рекреационный и хозяйственно-бытовой мусор встречается в небольших по отношению ко всей площади проектируемой прибрежной рекреационной зоны количествах. В то же время, отдельные участки проектируемой прибрежной рекреационной зоны используются для несанкционированных свалок хозяйственно-бытового мусора. Среди мусора отмечены различные емкости с моющими средствами, химикатами, иными отходами. Такие отходы могут нести угрозу загрязнения почв, негативного влияния на растительный покров. Несанкционированные свалки хозяйственно-бытового и навалы рекреационного мусора должны быть ликвидированы в ближайшее время.

Нестационарная, особенно пикниковая рекреация несет целый комплекс факторов беспокойства для животных за счет шумовых воздействий и световых воздействий в ночное время (музыка, шумные игры, фейерверки).

Также развитие тропиной сети и подъездов к берегам, стоянки автотранспорта способствовали фрагментации крупных местообитаний, а также разрыву полосы ивовых зарослей, тянущихся на протяжении большей части береговой линии. Кроме того, было отмечено несколько рубок древесно-кустарниковой растительности вдоль побережья чуть севернее д. Хотецово.

Стихийное расширение туристических стоянок и пикниковых площадок (в отсутствие регулирования рекреации) с деградацией почвенно-растительного покрова является закономерным процессом.

Опасным следствием нерегулируемого стихийного рекреационного использования природных комплексов является также бесконтрольное разведение костров и иные проявления неосторожного обращения с огнем. Неосторожное обращение с огнем является источником пожаров, которые наносят урон уникальной природе лесов и открытых пространств проектируемой прибрежной рекреационной зоны. Наибольшая угроза возникновения лесных пожаров и травяных палов обычно приходится на конец апреля и на июль - первую половину августа.

На территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны отмечено

сокращение численности редких красивоцветущих растений, собираемых на букеты, в том числе охраняемого вида – ветреницы дубравной (вид занесен в Красную книгу Московской области) и уязвимых видов – колокольчика персиколистного, ландыша майского и купальницы европейской.

Однако заливы Озернинского водохранилища в центральной части проектируемой прибрежной рекреационной зоны можно характеризовать как слабо затронутые антропогенной деятельностью, они представляют собой особую ценность для поддержания и сохранения биоразнообразия, а также для существующих видов фауны.

В перспективе наибольшую опасность для природных комплексов проектируемой прибрежной рекреационной зоны представляет их отчуждение под застройку всех видов. В настоящий момент на территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны расположено несколько населенных пунктов: д. Журавлево, д. Косино, д. Петрово-Григорово, где проживает постоянное население, СНТ «Озерна».

Застройка лесных массивов Озернинского водохранилища и его опушек в короткое время приведет к фрагментации природных комплексов с уничтожением местообитаний многих видов копытных, куньих, хищных птиц и других животных, требующих больших площадей для миграций, кормления и воспроизводства.

Учитывая наличие на территории переувлажненных природных комплексов, в перспективе проектируемой прибрежной рекреационной зоне может угрожать мелиорация, которая снизит высокое биологическое разнообразие природных комплексов.

В общей сложности в предлагаемых настоящими материалами комплексного экологического обследования границах прибрежной рекреационной зоны отмечены следующие основные источники негативного антропогенного воздействия на природные комплексы:

А. Существующие:

- 1) воздействие нерегулируемой рекреации – нарушение почвенно-растительного покрова, комплекс факторов беспокойства для животных;
- 2) несанкционированный сброс отходов производства и потребления в природные комплексы, устройство навалов мусора, в том числе в местах расположения туристических стоянок и пикниковых площадок – загрязнение природных комплексов, включая природные комплексы водоохраных зон, прибрежных защитных полос, второго пояса зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы;

- 3) заезд моторных транспортных средств и их беспрепятственное перемещение по территории, включая легкие моторные средства типа квадроциклов, снегоходов – мощный фактор беспокойства для животных, нарушение почвенно-растительного покрова;
- 4) беспрепятственное перемещение катеров и гидроциклов по прибрежной акватории – фактор беспокойства для животных, разрушение нерестилищ, гнезд водоплавающих птиц;
- 5) устройство палов сухой растительности – угроза возникновения луговых и лесо-торфяных пожаров;
- 6) сбор уязвимых и охраняемых видов растений.

Б. Потенциальные:

В качестве прогнозируемых угроз наиболее вероятны:

- 1) любое строительство, прокладка дорог и иных коммуникаций;
- 2) использование лесов для рекреационной деятельности с возведением зданий и сооружений;
- 3) расширение нерегулируемой нестационарной рекреации, в том числе в массовых формах;
- 4) интенсификация движения моторных наземных и плавательных транспортных средств;
- 5) расширение навалов мусора;
- 6) добыча полезных ископаемых;
- 7) осушительная мелиорация;
- 8) расширение сбора уязвимых и охраняемых видов растений.

3.2. Негативные воздействия нерегулируемой рекреации

Проектируемая прибрежная рекреационная зона охватывает берега Озернинского водохранилища, что привлекает сюда любителей отдыха на природе.

На территории практикуется пляжно-пикниковый отдых, туризм с долговременным проживанием в палатках, иногда с организаций небольших палаточных лагерей, прогулочный отдых, охота и рыболовство. Отдых не регулируется и осуществляется исключительно стихийным образом.

Нестационарным туризмом с проживанием в палатках и пикниковым отдыхом у воды охвачено порядка 5% площади проектируемой прибрежной рекреационной зоны, еще 10% площади используется нерегулярно. Пеший прогулочный отдых осуществляется практически по всей территории, по тропам, грунтовыми дорогам. В пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны осуществляются велосипедные прогулки, зимой лыжные прогулки, в том числе по льду Озернинского водохранилища. Территория проектируемой прибрежной рекреационной зоны используется грибниками. В зимнее время на акватории водохранилища осуществляется любительское рыболовство, не носящее в границах проектируемой прибрежной рекреационной зоны массового характера.

Долговременный отдых с проживанием в палатках на побережьях осуществляется в основном приезжающими сюда москвичами, жителями относительно удаленных от Озернинского водохранилища городов и иных населенных пунктов Московской области. В палатках по берегам водохранилища отдельно взятые группы отдыхающих проживают от одних-двух суток до нескольких недель.

Стихийной нестационарной рекреацией охвачено около 85-90% берегов водохранилища. На территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны было обнаружено несколько десятков рекреационных стоянок, площадью от 10-150 м², почти на каждой из которых были найдены следы кострищ и вырубки древесно-кустарниковой растительности. Туристические стоянки приурочены к побережью проектируемой прибрежной рекреационной зоны в части, относительно удаленной от населенных пунктов. Наибольшее количество палаток и связанных с ними отдыхающих отмечается во второй половине июля - августе. Общий сезон, когда на берегах отмечаются туристы с палатками, продолжается с мая по сентябрь. Туристические палатки преимущественно располагаются в прилегающей к береговой линии Озернинского водохранилища полосе шириной около 50-70 м. Палатки, стоящие на расстоянии 100 и более метров от воды, редки.

Пикниковая нестационарная стихийная рекреация в большей степени практикуется населением, постоянно или временно проживающим на относительно близких к водохранилищу территориях, жителями Рузского и соседних районов, окрестных к проектируемой прибрежной рекреационной зоне населенных пунктов, садоводческих объединений и дачных поселков. Пикниковая рекреация – это отдых одного дня, чаще нескольких часов.

Нестационарная пикниковая рекреация приурочена преимущественно к участкам проектируемой прибрежной рекреационной зоны, наиболее доступным для автомобильного автотранспорта отдыхающих. У каждой крупной площадки в зарослях прибрежно-водной растительности имеются разрывы, сформированные отдыхающими для входа в воду.

Среди основных типов воздействия посетителей на природные ландшафты можно выделить механические воздействия, а именно вытаптывание, использование автотранспорта. Негативное воздействие заключается в коренном изменении или местами к уничтожению разных ярусов растительности, лесной подстилки, происходит упрощение растительных сообществ, в лесах наблюдается исчезновение лесных видов травостоя, они уступают место лесолуговым, луговым или же сорным видам. Также коренным образом изменяется почвенный покров, происходит его уплотнение и иссушение, меняются его физико-химические свойства, местами могут развиваться опасные эрозионные процессы.

Изменения природной среды под воздействием вытаптывания происходит постепенно, без резких скачков. Для анализа данного процесса Казанская (1972) выделила 5 стадий дигрессии рекреационных ландшафтов. Особенно важна граница между 3-4 стадией, где наблюдается потеря способности к самовосстановлению при сохранении данных типов рекреационных нагрузок. Этот предел считается границей устойчивости ландшафтов и служит важной отправной точкой для определения предельно допустимых рекреационных нагрузок. Подавляющее большинство природных ландшафтов находится на 1-2 стадии рекреационной дигрессии, так как во многих из них присутствие человека почти не замечается или же намечаются первые редкие тропинки, практически не нарушена лесная подстилка, наблюдается нормальное лесовозобновление. Данный тип дигрессии характерен практически для всего лесного массива к северо-западу от д. Ремяница. Наиболее нарушенными ландшафтами являются ландшафты побережья Озернинского водохранилища, здесь можно наблюдать 3-5 стадии рекреационной дигрессии, здесь развита густая сеть троп, имеются участки практически или же лишенные травяного покрова, молодого подроста деревьев практически не отмечено, развиты эрозионные

процессы. Для ряда мест, которые многими годами используются в качестве туристических стоянок и пикниковых площадок, характерно их постепенное расширение с захватом ранее ненарушенного растительного покрова. Расширение идет за счет смещения кострищ, мест установки палаток, уничтожения древесно-кустарниковой растительности на дрова и для обустройства.

Изучая изменение различных рекреационных ландшафтов под влиянием вытаптывания, можно заметить одну общую закономерность. В процессе дигрессии происходит сближение, или конвергенция, различных по составу флоры и фауны ландшафтов. Если на исходных стадиях (первой и второй) они имеют больше отличий, чем сходств, то на последних стадиях (четвертой и пятой) - уже наоборот: больше сходств, чем отличий. Это происходит из-за осветления леса и уплотнения почвы, в связи с чем не только уменьшается общее количество видов, но и на смену разнообразным лесным видам, четко приуроченным к определенным условиям местообитания, приходят синантропные. При благоприятных условиях растения-иммигранты создают монодоминантные ассоциации на больших площадях. Это в значительной степени ускоряет процесс снижения биоразнообразия в и без того упрощенных фитоценозах последней стадии дигрессии ландшафта.

Также к отрицательному воздействию рекреантов на природные ландшафты можно отнести захламление отходами, данный тип негативного влияния распространен очагами, иногда носит площадной характер. Точечное загрязнение выражается в наличие свалок различного объема от 0,2 до 19 м³ и площадью 0,8 - 24 м². В основном они сконцентрированы вблизи пикниковых стоянок вдоль побережья Озернинского водохранилища, ширина основной полосы загрязнения составляет 2 - 60 метров от водной поверхности (рис.3.2.2). Значительное количество свалок было обнаружено и в лесных массивах, однако наблюдалось незначительное количество или отсутствие отходов на агроландшафтах.



Рис. 15. Захламление прибрежной полосы Озернинского водохранилища

В составе отходов выявлено подавляющее доминирование пищевой тары и упаковки (более 90% всего мусора).

В результате близкого расположения транспортных средств к воде во время нестационарного отдыха, происходит привнос посторонних химических элементов в природную среду, что приводит как правило к изменению геохимических условий. Ограниченная доступность для автотранспорта участков, используемых для нестационарной рекреации – одна из причин неэкстремального уровня рекреационной нагрузки.

Кроме того, негативное воздействие нерегулируемой рекреации выражается и в ухудшении санитарно-бактериологических показателей воды, в т.ч. из-за отсутствия общественных туалетов, что может привести к увеличению количества кишечных палочек, увеличению содержаний мезофильных аэробных бактерий.

Со всеми видами рекреационной деятельности на проектируемой прибрежной рекреационной зоне связано шумовое воздействие на природные ландшафты, особенно чутко на это реагируют представители фауны. Особенно ярко это проявляется при пляжно-пикниковом отдыхе, который часто связан с громким прослушиванием музыки, запуском фейерверков и шумными играми.

4. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ НА ПРОЕКТИРУЕМОЙ ООПТ И НА ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЯХ

Административно-территориальное устройство

Территория проектируемой прибрежной рекреационной зоны располагается на западе Московской области, в Рузском районе, в пределах Волковского и Ивановского сельских поселений.

В границах проектируемой прибрежной рекреационной зоны расположено несколько населенных пунктов и садовых товариществ: д. Журавлево, д. Косино, д. Петро-Григорово, СНТ «Озерна». Также имеются несколько примыкающих непосредственно к границам: д. Хотецово, д. Бунино, д. Бебяная гора, д. Иваново, д. Булыгино, п. Гидроузел, д. Накипелово.

Население

Всего в Волковском сельском поселении находится 54 населенных пункта, где проживает 5392 человека, что составляет 8,64% от всего Рузского района, плотность населения составляет 12,3 чел/км². В Ивановском сельском поселении имеется 42 населенных пункта, где проживают 2776 человека, что составляет 4,81% Рузского района, с плотностью населения 12,3 чел/км². Более подробный состав населения представлен в таблице 1.

Таблица 4.1

Численность населения в ближайших населенных пунктах проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино»

Волковское сельское поселение		
Наименование	вид	Население чел. (2010 г.)
Борзецово	деревня	0
Большие Горки	деревня	1
Малые Горки	деревня	0
Ельники	деревня	5
Бабино	деревня	66
Нововолково	деревня	1089
Старое	деревня	24
Михайловское	деревня	25

Углынь	деревня	0
Ильинское	деревня	1
Хотебцово	деревня	102
Бунино	деревня	4
Автомобилист	СНТ	
Озерна	СНТ	
Косино	деревня	
Ивановское сельское поселение		
Журавлево	деревня	29
Петрово-Григорово	деревня	
Булыгино	деревня	22
Иваново	деревня	34
Долматово	СНТ	-
Пахомьево	деревня	11
Беляная Гора	поселок	1101
Гидроузел	поселок	12
Накипелово	деревня	26

Транспортная инфраструктура и линейные сооружения

Территория проектируемой прибрежной рекреационной зоны характеризуется достаточно развитой транспортной сетью. Вдоль юго-западной и западной границы проходит автомобильная дорога регионального значения «Суворово-Руза», а в северо-западной проложена дорога «Иваново-Булыгино». На юго-востоке имеется дорога МБК «Нововолково-Хотебцово»-Бунино. Также имеется ряд грунтовых дорог, ведущих к населенным пунктам, в лесных массивах и на побережье Озернинского водохранилища развита густая тропиночная сеть.

По территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны проходит распределительная ЛЭП среднего класса напряжения, мощностью 35 кВ, имеются линии связи, ЛЭП, газопроводы местного значения.

Хозяйственная деятельность

На территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны ведутся следующие виды хозяйства: сельское хозяйство, лесное хозяйство, любительская охота,

любительское рыболовство, сбор грибов и ягод, рекреационное использование территории.

Лесное хозяйство. В состав проектируемой прибрежной рекреационной зоны входят леса Котовского участкового лесничества Истринского лесничества. Здесь расположены несколько крупных лесных кварталов полностью попадающих в границы проектируемой прибрежной рекреационной зоны – 48-51, 55-57, 62. В южной части проектируемой прибрежной рекреационной зоны имеются леса Звенигородского лесничества, а именно Орешковского участкового лесничества. Здесь расположены 1 - 4 лесные кварталы. Леса Истринского и Звенигородского лесничеств отнесены к зоне хвойно-широколиственных лесов европейской части Российской Федерации. Согласно Лесному кодексу РФ, по целевому назначению относятся к защитным лесам, категории защитных лесов – леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов: леса, расположенные в 1 и 2 поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (здесь и далее номера кварталов приводятся по материалам лесоустройства 2001 года; названия лесничества и участкового лесничества приводятся в соответствии с приказом Федерального агентства лесного хозяйства № 1 от 12.01.2009. «Об определении количества лесничеств на территории Московской области и установлении их границ»).

Леса Истринского и Звенигородского лесничеств отнесены к зоне хвойно-широколиственных лесов европейской части Российской Федерации. Согласно Лесному кодексу РФ, по целевому назначению относятся к защитным лесам.



Рис. 16. Сельскохозяйственные угодья на территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино»

Сельское хозяйство. Основу экономики района в целом составляет сельское хозяйство, а именно агрохолдинг АО «Русское молоко», который занимается всеми звеньями цепи производства молочной продукции. АО «Русское молоко» располагает 23500 га пашни собственной земли, общее поголовье крупного рогатого скота составляет около 9000, в ее распоряжении находится 8 сельскохозяйственных предприятий, общее количество сотрудников составляет 1100 человек. В пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны имеются пахотные угодья (рис.16), на которых данное предприятие выращивает сельскохозяйственные культуры, для заготовки сена, силоса, сенажа, кормосмесей, фуража. Так же в районе д. Хотецово имеется ферма, где содержат крупный рогатый скот. Окружающие ландшафты д. Хотецово используются, как пастбища. В частности, в теплый период коровы пасутся дважды день, где едят натуральный корм с полей, а в холодный период - один раз.

Рекреационное использование территории. На территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны развита стихийная нерегулируемая рекреация. Преобладает полустационарный отдых, который тесно связан с пляжно-пикниковым. В границах проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино» не выявлено мест организованного стационарного отдыха, отсутствуют базы отдыха, пансионаты, детские оздоровительные лагеря и прочие сооружения рекреации. Более подробно рекреационная деятельность описана в 6-й главе.

Также распространена любительская рыбалка и охота. Охотой и разведением диких животных, а также предоставление услуг в данной сфере занимается ОАО «Озернинское ОХ».

Сбор грибов и ягод на территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны не имеет массового распространения и осуществляется только для собственных нужд граждан. В относительно больших объемах эти виды природопользования осуществляются за границами проектируемой прибрежной рекреационной зоны.

Иные виды хозяйственной деятельности. Иные промышленные объекты и виды хозяйственной деятельности на территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны в значимых масштабах отсутствуют.

5. ЗЕМЕЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Проектируемая прибрежная рекреационная зона включает земли водного фонда;

земли лесного фонда; земли сельскохозяйственного назначения; земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения (далее – земли промышленности); земли поселений (земли населенных пунктов); земли, категория которых не установлена. Прибрежную рекреационную зону предлагается организовать без изъятия земель.

Земли поселений, промышленности, сельскохозяйственного назначения, лесного фонда прошли государственный кадастровый учет. Земли сельскохозяйственного назначения общей площадью 853,01 га располагаются в центральной части проектируемой прибрежной рекреационной зоны. Земли промышленности занимают площадь 1,94 га. К землям водного фонда площадью 221,34 га относится акватория Озернинского водохранилища в пределах 50-метровой полосы вдоль береговой линии и протяженные заливы. Земли лесного фонда включают кварталы 1-4 (целиком) Орешковского участкового лесничества Звенигородского лесничества, а также кварталы 48-51, 55-57, 62 Котовского участкового лесничества Истринского лесничества (здесь и далее номера кварталов приводятся по материалам лесоустройства 2001 года; названия лесничества и участкового лесничества приводятся в соответствии с приказом Федерального агентства лесного хозяйства № 1 от 12.01.2009. «Об определении количества лесничеств на территории Московской области и установлении их границ») и занимают площадь 1561,58 га. Общая площадь земель поселений в составе организуемой прибрежной рекреационной зоны – 26,82 га. Земли, не прошедшие государственный кадастровый учет, помимо земель водного фонда, занимают 816,38 га. Данные по категориям земель, формам собственности, землепользователям, землевладельцам и арендаторам земельных участков в составе проектируемой прибрежной рекреационной зоны приводятся в Таблице 5.1. Схема организуемой особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино» с данными по категориям земель, формам собственности, землепользователям, землевладельцам и арендаторам земельных участков приводится в графической части настоящих Материалов.

Данные по категориям земель, формам собственности, землепользователям, землевладельцами и арендаторам земельных участков отдельных функциональных зон проектируемой прибрежной рекреационной зоны приводятся в Таблице 5.2.

Таблица 5.1.

Данные по категориям земель, формам собственности, землепользователям, землевладельцами и арендаторам земельных участков проектируемой прибрежной рекреационной зоны							
№	Кадастровый номер	Вид права (кроме собственности), обременение прав	Правообладатель (кроме собственника), лицо, в пользу которого установлено обременение	Собственник	Категория земель	Назначение земельного участка	Площадь в составе проектируемой прибрежной рекреационной зоны, га
		<u>Земли, не прошедшие государственный кадастровый учет</u>					
1	-	Собственность	Российская Федерация		Земли водного фонда		221,34
2	-	-			Нет сведений		816,38
		<u>Земли, прошедшие государственный кадастровый учет</u>					
3	50:19:0000000:19084				Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного производства	402,19
4	50:19:0000000:6	Собственность	ЗАО "Земельное общество "Беляная Гора"		Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного производства	425,28
5	50:19:0030507:27	Общая долевая собственность (доля в праве 99/100)	Зацепина Е.Е.		Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного производства	10,01
6	50:19:0030243:1-10; 50:19:0030244:1-16, 18, 19, 21-25, 27-30, 38, 40, 41, 45, 47-56, 58, 61, 63, 66-72, 77- 80, 82, 84-86, 88, 89, 90-93, 95-98, 100, 101, 102, 105, 106, 108, 111-114, 118-122, 125-127; 50:19:0030507:51-56, 58, 59, 61-74, 112, 113, 122, 123, 125-130				Земли сельскохозяйственного назначения	для дачного строительства и садоводства	15,53
7	50:19:0000000:20908; 50:19:0030206:76; 50:19:0030207:1-12, 21, 22, 24, 25, 28, 33, 34, 36, 38, 39, 41, 42, 44-46, 50, 51, 55, 57, 58, 60, 61, 64-66, 70, 71, 73-76, 79-81, 83- 89; 50:19:0030208:1-				Земли поселений (земли населенных пунктов)		26,82

	15, 17-20, 29, 31, 37, 39, 40, 42, 44, 47-50, 53-56, 59-62, 67, 68, 70, 71, 73, 74, 79, 80, 83-85, 88-92, 94, 96, 97-103, 106, 107, 109-115, 117-120, 123, 125, 128-131, 230, 239, 240, 247, 249, 276, 278, 283; 50:19:0030507:1-3, 6, 8, 10, 14, 16-19, 22-26, 28-31, 43, 44, 118, 119						
8	50:19:0030206:68-73, 75, 82; 50:19:0030207:90-95; 50:19:0030208:126; 50:19:0030242:190; 50:19:0030507:33, 37-42, 45 50:19:0030204:3	аренда	ОАО «Московская объединенная электросетевая компания»		Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры ВЛ и размещения КТП	0,04
9	50:19:0030206:85, 86, 88; 50:19:0030207:96-101; 50:19:0030208:133; 50:19:0030507:47, 120	-	-	-	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для строительства газораспределительной сети	1,9
10	50:00:0000000:18			-	Земли лесного фонда	для строительства предприятия по добыче, хранению, переработке и реализации нерудных полезных ископаемых	1127,01
11	50:19:0000000:269			-	Земли лесного фонда		36,25
12	50:19:0000000:291				Земли лесного фонда		398,32
17	50:19:0030208:134				Категория не установлена (прочие земли)		0,09
	50:19:0030208:237				Категория не установлена (прочие земли)		0,15

	50:19:0030208:238				Категория не установлена (прочие земли)		0,15
	50:19:0030208:256				Категория не установлена (прочие земли)		0,15
	Всего						3481,62

Таблица 5.2.

зона	площадь зоны, га	№ земельного участка	категория	назначение	вид права	правообладатель	площадь земельного участка в составе зоны, га	комментарий
особо охраняемая	2517,47	50:19:0000000:6	Земли сельскохозяйственного назначения	земли сельскохозяйственного назначения	Собственность	ЗАО "Земельное общество "Беляная Гора"	391,64	частично
		50:19:0000000:19084		Для сельскохозяйственного производства			6,34	частично
		50:19:0030204:3	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №36 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
		50:19:0030206:85		Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Беляная гора с/п Ивановское-д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колубакин			0,02	частично
		50:19:0030206:86		Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Беляная гора с/п Ивановское-д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колубакин			0,03	частично
		50:19:0030206:88		Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Беляная			0,0023	частично

		гора с/п Ивановское- д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колобакин				
	50:19:0030207:93	Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №16 ВЛ 35кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
	50:19:0030207:101	Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Белаяя гора с/п Ивановское- д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колобакин			0,06	частично
	50:19:0030229:5	Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №34 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
	50:19:0030229:6	Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №35 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
	50:19:0030242:190	Для размещения КТП 1678	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0016	полностью
	50:19:0030507:33	Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №13 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
	50:19:0030507:37	Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №10 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
	50:19:0030507:39	Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №9	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая	0,0018	полностью

				ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"		компания"		
		50:19:0030507:40		Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №11 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
		50:19:0030507:41		Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №15 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
		50:19:0030507:42		Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №14 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
		50:00:0000000:18	Земли лесного фонда	Заготовка древесины, заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений, осущ			1126,27	частично
		50:19:0000000:269		Заготовка древесины, заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений, осущ			36,22	полностью
		50:19:0000000:291		Заготовка древесины, заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений, осущ			398,02	полностью
пляжная	18,59	50:19:0000000:19084	Земли сельскохозяйственного	Для сельскохозяйственного			1,64	частично

кемпинговая	23,42	50:19:0000000:6	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли сельскохозяйственного назначения	Собственность	ЗАО "Земельное общество "Беляная Гора"	6,30	частично		
		50:19:0000000:19084		Для сельскохозяйственного производства				6,19	частично	
агроэкологическая	540,35	50:19:0000000:6	Земли сельскохозяйственного назначения	земли сельскохозяйственного назначения	Собственность	ЗАО "Земельное общество "Беляная Гора"	26,53	частично		
		50:19:0000000:19084		Для сельскохозяйственного производства				387,74	частично	
		50:19:0030243:1		Для садоводства				0,12	полностью	
		50:19:0030243:2		Для садоводства				0,12	полностью	
		50:19:0030243:3		Для садоводства				0,12	полностью	
		50:19:0030243:4		Для садоводства				0,12	полностью	
		50:19:0030243:5		Для садоводства				0,12	полностью	
		50:19:0030243:6		Для садоводства				0,12	полностью	
		50:19:0030243:7		Для садоводства				0,12	полностью	
		50:19:0030243:8		Для садоводства				0,12	полностью	
		50:19:0030243:9		Для садоводства				0,12	полностью	
		50:19:0030243:10		Для садоводства				0,12	полностью	
		50:19:0030507:27		Земли сельскохозяйственного назначения			Общая долевая собственность (доля в праве 99/100)	Зацепина Е.Е.	5,32	частично
		50:19:0030507:51		Для дачного строительства					0,10	полностью
		50:19:0030507:52		Для дачного строительства					0,10	полностью
		50:19:0030507:53		Для дачного строительства					0,10	полностью
		50:19:0030507:54		Для дачного строительства					0,10	полностью
50:19:0030507:55	Для дачного строительства			0,10	полностью					
50:19:0030507:56	Для дачного строительства			0,10	полностью					
50:19:0030507:58	Для дачного строительства			0,10	полностью					
50:19:0030507:59	Для дачного			0,10	полностью					

		строительства				
	50:19:0030507:61	Для дачного строительства			0,10	полностью
	50:19:0030507:62	Для дачного строительства			0,10	полностью
	50:19:0030507:63	Для дачного строительства			0,10	полностью
	50:19:0030507:64	Для дачного строительства			0,09	полностью
	50:19:0030507:65	Для дачного строительства			0,32	полностью
	50:19:0030507:66	Для дачного строительства			0,18	полностью
	50:19:0030507:67	Для дачного строительства			0,18	полностью
	50:19:0030507:68	Для дачного строительства			0,18	полностью
	50:19:0030507:69	Для дачного строительства			0,18	полностью
	50:19:0030507:70	Для дачного строительства			0,19	полностью
	50:19:0030507:71	Для дачного строительства			0,15	полностью
	50:19:0030507:72	Для дачного строительства			0,10	полностью
	50:19:0030507:73	Для дачного строительства			0,10	полностью
	50:19:0030507:74	Для дачного строительства			0,10	полностью
	50:19:0030507:112	Для дачного строительства			0,25	полностью
	50:19:0030507:113	Для дачного строительства			0,25	полностью
	50:19:0030507:122	Для дачного строительства			0,05	полностью
	50:19:0030507:123	Для дачного строительства			0,05	полностью
	50:19:0030507:125	Для дачного строительства			0,13	полностью
	50:19:0030507:126	Для дачного строительства			0,13	полностью
	50:19:0030507:127	Для дачного строительства			0,13	полностью

			строительства				
50:19:0030507:128			Для дачного строительства			0,13	полностью
50:19:0030507:129			Для дачного строительства			0,05	полностью
50:19:0030507:130			Для дачного строительства			0,05	полностью
50:19:0030507:29	Земли поселений		Для сельскохозяйственного назначения			0,10	полностью
50:19:0030206:68	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения		Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №25 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
50:19:0030206:69			Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №27 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
50:19:0030206:70			Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №21 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
50:19:0030206:75			Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №26 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
50:19:0030206:82			Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №28 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
50:19:0030206:85			Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Белаяя гора с/п Ивановское-д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колюбакин			0,10	частично
50:19:0030206:86			Для строительства			0,04	частично

			газораспределительной сети вблизи пос. Белаяя гора с/п Ивановское-д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колобакин					
		50:19:0030206:86	Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Белаяя гора с/п Ивановское-д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колобакин				0,10	частично
		50:19:0030206:86	Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Белаяя гора с/п Ивановское-д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колобакин				0,34	частично
		50:19:0030206:88	Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Белаяя гора с/п Ивановское-д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колобакин				0,01	полностью
		50:19:0030207:92	Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №20 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"		0,0018	полностью
		50:19:0030207:96	Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Белаяя гора с/п Ивановское-д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колобакин				0,07	полностью
		50:19:0030207:98	Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Белаяя гора с/п Ивановское-				0,11	полностью

			д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колобакин				
		50:19:0030207:99	Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Белая гора с/п Ивановское- д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колобакин			0,16	полностью
		50:19:0030207:100	Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Белая гора с/п Ивановское- д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колобакин			0,29	полностью
		50:19:0030207:101	Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Белая гора с/п Ивановское- д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колобакин			0,00	частично
		50:19:0030505:120	Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Белая гора с/п Ивановское- д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колобакин			0,10	полностью
		50:19:0030507:38	Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №12 ВЛ 35 кВ "Филагово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
		50:19:0030507:47	Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Белая гора с/п Ивановское- д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колобакин			0,05	полностью

интенсивной рекреации	203,63	-		-				
вспомогательная	4,69	50:19:0030507:27	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли сельскохозяйственного назначения	Общая долевая собственность (доля в праве 99/100)	Зацепина Е.Е.	4,69	частично
жилая	173,47	50:19:0030244:1	Земли сельскохозяйственного назначения	Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:2		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:3		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:4		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:5		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:6		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:7		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:8		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:9		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:10		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:11		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:12		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:13		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:14		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:15		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:16		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:18		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:19		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:21		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:23		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:24		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:25		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:27		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:28		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:29		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:30		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:38		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:40		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:41		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:45		Для садоводства			0,12	полностью
		50:19:0030244:47		Для садоводства			0,12	полностью
50:19:0030244:48	Для садоводства			0,12	полностью			
50:19:0030244:49	Для садоводства			0,12	полностью			
50:19:0030244:50	Для садоводства			0,12	полностью			
50:19:0030244:51	Для садоводства			0,12	полностью			

50:19:0030244:52	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:53	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:54	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:55	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:56	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:58	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:61	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:63	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:66	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:67	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:70	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:71	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:72	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:77	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:78	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:79	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:80	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:82	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:84	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:85	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:86	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:88	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:89	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:90	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:91	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:92	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:93	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:95	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:96	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:97	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:98	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:100	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:101	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:102	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:105	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:106	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:107	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:108	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:111	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:112	Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:113	Для садоводства		0,12	полностью

50:19:0030244:114		Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:118		Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:119		Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:120		Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:121		Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:122		Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:125		Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:126		Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0030244:127		Для садоводства		0,12	полностью
50:19:0000000:20908	Земли поселений	Для огородничества		0,08	полностью
50:19:0030207:1		Для сельскохозяйственного назначения		0,06	полностью
50:19:0030207:2		Для дачного строительства		0,15	полностью
50:19:0030207:3		Для дачного строительства		0,15	полностью
50:19:0030207:4		Для садоводства и огородничества		0,24	полностью
50:19:0030207:5		Для дачного строительства		0,15	полностью
50:19:0030207:6		Для ведения личного подсобного хозяйства		0,12	полностью
50:19:0030207:7		Для ведения личного подсобного хозяйства		0,50	полностью
50:19:0030207:8		Для ведения личного подсобного хозяйства		0,50	полностью
50:19:0030207:10		Для дачного строительства		0,19	полностью
50:19:0030207:11		Для дачного строительства		0,19	полностью
50:19:0030207:12		Для дачного строительства		0,19	полностью
50:19:0030207:21		Для дачного строительства		0,15	полностью
50:19:0030207:22		Для дачного строительства		0,10	полностью
50:19:0030207:24		Для дачного строительства		0,15	полностью
50:19:0030207:25		Для ведения личного подсобного хозяйства		0,13	полностью
50:19:0030207:28		Для ведения личного		0,12	полностью

			подсобного хозяйства				
	50:19:0030207:33		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
	50:19:0030207:34		Для дачного строительства			0,25	полностью
	50:19:0030207:36		Для дачного строительства			0,21	полностью
	50:19:0030207:38		Для дачного строительства			0,30	полностью
	50:19:0030207:39		Для дачного строительства			0,15	полностью
	50:19:0030207:41		Для дачного строительства			0,15	полностью
	50:19:0030207:42		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
	50:19:0030207:44		Для дачного строительства			0,19	полностью
	50:19:0030207:45		Для сельскохозяйственного назначения			0,06	полностью
	50:19:0030207:46		Для сельскохозяйственного назначения			0,15	полностью
	50:19:0030207:50		Для сельскохозяйственного производства			0,15	полностью
	50:19:0030207:51		Для дачного строительства			0,19	полностью
	50:19:0030207:55		Для дачного строительства			0,12	полностью
	50:19:0030207:57		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,17	полностью
	50:19:0030207:58		Для сельскохозяйственного назначения			0,18	полностью
	50:19:0030207:60		Для дачного строительства			0,12	полностью
	50:19:0030207:61		Для дачного строительства			0,12	полностью
	50:19:0030207:64		Для сельскохозяйственного назначения			0,12	полностью

50:19:0030207:65	Для дачного строительства			0,12	полностью
50:19:0030207:66	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
50:19:0030207:70	Для дачного строительства			0,18	полностью
50:19:0030207:71	Для личного подсобного хозяйства			0,17	полностью
50:19:0030207:73	Для сельскохозяйственного производства			0,17	полностью
50:19:0030207:74	Для дачного строительства			0,15	полностью
50:19:0030207:75	Для дачного строительства			0,15	полностью
50:19:0030207:76	Для дачного строительства			0,22	полностью
50:19:0030207:79	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,06	полностью
50:19:0030207:80	Для дачного строительства			0,08	полностью
50:19:0030207:81	Для сельскохозяйственного назначения			0,25	полностью
50:19:0030207:83	Для дачного строительства			0,18	полностью
50:19:0030207:84	Для индивидуального жилищного строительства			0,13	полностью
50:19:0030207:85	Для индивидуального жилищного строительства			0,13	полностью
50:19:0030207:86	Для дачного строительства			0,14	полностью
50:19:0030207:87	Для выращивания сельскохозяйственных культур и строительства жилых и хозяйственных построек			0,12	полностью
50:19:0030207:88	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,27	полностью
50:19:0030207:89	Для ведения личного			0,23	полностью

			подсобного хозяйства				
	50:19:0030208:1		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,10	полностью
	50:19:0030208:2		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,25	полностью
	50:19:0030208:3		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,08	полностью
	50:19:0030208:4		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,16	полностью
	50:19:0030208:5		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
	50:19:0030208:6		Для индивидуального жилищного строительства			0,15	полностью
	50:19:0030208:7		Для дачного строительства			0,15	полностью
	50:19:0030208:8		Для дачного строительства			0,15	полностью
	50:19:0030208:9		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,24	полностью
	50:19:0030208:10		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,50	полностью
	50:19:0030208:11		Для дачного строительства			0,15	полностью
	50:19:0030208:12		Для дачного строительства			0,15	полностью
	50:19:0030208:13		Для дачного строительства			0,08	полностью
	50:19:0030208:14		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,30	полностью
	50:19:0030208:15		Для дачного строительства			0,15	полностью
	50:19:0030208:17		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,30	полностью
	50:19:0030208:18		Для дачного строительства			0,21	полностью
	50:19:0030208:19		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
	50:19:0030208:20		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,25	полностью
	50:19:0030208:29		Для дачного строительства			0,15	полностью

50:19:0030208:31	Для дачного строительства			0,15	полностью
50:19:0030208:37	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,31	полностью
50:19:0030208:39	Для дачного строительства			0,19	полностью
50:19:0030208:40	Для дачного строительства			0,17	полностью
50:19:0030208:42	Для дачного строительства			0,15	полностью
50:19:0030208:44	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
50:19:0030208:47	Для индивидуального жилищного строительства			0,06	полностью
50:19:0030208:48	Для сельскохозяйственного назначения			0,17	полностью
50:19:0030208:49	Для сельскохозяйственного назначения			0,07	полностью
50:19:0030208:50	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,40	полностью
50:19:0030208:53	Для дачного строительства			0,10	полностью
50:19:0030208:54	Для сельскохозяйственного производства			0,06	полностью
50:19:0030208:55	Для индивидуального жилищного строительства			0,15	полностью
50:19:0030208:56	Для сельскохозяйственного назначения			0,09	полностью
50:19:0030208:59	Для сельскохозяйственного назначения			0,06	полностью
50:19:0030208:60	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
50:19:0030208:61	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,06	полностью
50:19:0030208:62	Для ведения личного			0,15	полностью

			подсобного хозяйства				
	50:19:0030208:67		Для дачного строительства			0,15	полностью
	50:19:0030208:68		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,36	полностью
	50:19:0030208:71		Для сельскохозяйственного назначения			0,06	полностью
	50:19:0030208:73		Для сельскохозяйственного назначения			0,16	полностью
	50:19:0030208:74		Для индивидуального жилищного строительства			0,15	полностью
	50:19:0030208:79		Для сельскохозяйственного назначения			0,06	полностью
	50:19:0030208:80		Для сельскохозяйственного назначения			0,15	полностью
	50:19:0030208:83		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,17	полностью
	50:19:0030208:84		Для сельскохозяйственного назначения			0,07	полностью
	50:19:0030208:85		Для дачного строительства			0,06	полностью
	50:19:0030208:88		Для сельскохозяйственного назначения			0,15	полностью
	50:19:0030208:89		Для сельскохозяйственного назначения			0,15	полностью
	50:19:0030208:90		Для индивидуального жилищного строительства			0,11	полностью
	50:19:0030208:91		Для сельскохозяйственного назначения			0,06	полностью
	50:19:0030208:92		Для сельскохозяйственного назначения			0,06	полностью

50:19:0030208:94	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,20	полностью
50:19:0030208:96	Для дачного строительства			0,15	полностью
50:19:0030208:97	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,30	полностью
50:19:0030208:98	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
50:19:0030208:99	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
50:19:0030208:100	Для сельскохозяйственного назначения			0,06	полностью
50:19:0030208:101	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,35	полностью
50:19:0030208:102	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,82	полностью
50:19:0030208:103	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,50	полностью
50:19:0030208:106	Для сельскохозяйственного назначения			0,09	полностью
50:19:0030208:107	Для сельскохозяйственного назначения			0,09	полностью
50:19:0030208:109	Для сельскохозяйственного назначения			0,02	полностью
50:19:0030208:110	Для сельскохозяйственного назначения			0,09	полностью
50:19:0030208:111	Для сельскохозяйственного назначения			0,04	полностью
50:19:0030208:112	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
50:19:0030208:113	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
50:19:0030208:114	Для сельскохозяйственного назначения			0,07	полностью
50:19:0030208:115	Для			0,09	полностью

		сельскохозяйственного назначения				
	50:19:0030208:117	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
	50:19:0030208:118	Для личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
	50:19:0030208:119	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
	50:19:0030208:120	Для сельскохозяйственного назначения			0,09	полностью
	50:19:0030208:123	Для индивидуального жилищного строительства			0,10	полностью
	50:19:0030208:125	Для размещения МТП 540	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0005	полностью
	50:19:0030208:128	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
	50:19:0030208:129	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
	50:19:0030208:130	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
	50:19:0030208:131	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,20	полностью
	50:19:0030208:132	Для индивидуального жилищного строительства			0,10	полностью
	50:19:0030208:239	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,10	полностью
	50:19:0030208:240	Для индивидуального жилищного строительства			0,05	полностью
	50:19:0030208:247	Для сельскохозяйственного назначения			0,06	полностью
	50:19:0030208:249	Для ведения личного подсобного хозяйства			0,09	полностью
	50:19:0030208:276	Для выращивания сельскохозяйственных культур и строительства			0,15	полностью

		хозяйственного блока и других построек			
	50:19:0030208:278	Для организации подъезда к жилому дому		0,03	полностью
	50:19:0030208:283	Для ведения личного подсобного хозяйства		0,15	полностью
	50:19:0030507:1	Для ведения личного подсобного хозяйства		0,30	полностью
	50:19:0030507:2	Для ведения личного подсобного хозяйства		0,16	полностью
	50:19:0030507:3	Для ведения личного подсобного хозяйства		0,07	полностью
	50:19:0030507:6	Для дачного строительства		0,17	полностью
	50:19:0030507:8	Для дачного строительства		0,15	полностью
	50:19:0030507:10	Для дачного строительства		0,30	полностью
	50:19:0030507:14	Для ведения личного подсобного хозяйства		0,08	полностью
	50:19:0030507:16	Для ведения личного подсобного хозяйства		0,30	полностью
	50:19:0030507:17	Для ведения личного подсобного хозяйства		0,03	полностью
	50:19:0030507:18	Для сельскохозяйственного назначения		0,03	полностью
	50:19:0030507:19	Для ведения личного подсобного хозяйства		0,30	полностью
	50:19:0030507:22	Для индивидуального жилищного строительства		0,15	полностью
	50:19:0030507:23	Для индивидуального жилищного строительства		0,15	полностью
	50:19:0030507:24	Для индивидуального жилищного строительства		0,17	полностью
	50:19:0030507:25	Для ведения личного подсобного хозяйства		0,27	полностью
	50:19:0030507:26	Для дачного строительства		0,12	полностью

	50:19:0030507:28		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,03	полностью
	50:19:0030507:30		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
	50:19:0030507:31		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,15	полностью
	50:19:0030507:43		Для ведения личного подсобного хозяйства			0,16	полностью
	50:19:0030507:44		Для выращивания картофеля и овощей			0,20	полностью
	50:19:0030507:118		Для индивидуального жилищного строительства			0,18	полностью
	50:19:0030507:119		Для индивидуального жилищного строительства			0,24	полностью
	50:19:0030206:71	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №22 ВЛ 35кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
	50:19:0030206:72		Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №23 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
	50:19:0030206:73		Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №24 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
	50:19:0030206:86		Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Белая гора с/п Ивановское-д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колубакин			0,88	частично
	50:19:0030207:90		Для размещения КТП 1881	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0004	полностью
	50:19:0030207:91		Для размещение,	Аренда	ОАО "Московская	0,0018	полностью

			обслуживания и эксплуатации опоры № 19 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"		объединенная электросетевая компания"		
	50:19:0030207:94		Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №18 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
	50:19:0030207:95		Для размещения, обслуживания и эксплуатации опоры №17 ВЛ 35 кВ "Филатово-Карповка"	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0018	полностью
	50:19:0030208:126		Для размещения КТП 1902	Аренда	ОАО "Московская объединенная электросетевая компания"	0,0005	полностью
	50:19:0030208:133		Для строительства газораспределительной сети вблизи пос. Белаяя гора с/п Ивановское-д.Нововолково с/п Волковское - д.Орешки с/п Колюбакин			0,03	полностью
	50:19:0030208:134	Прочие земли	Для сельскохозяйственного назначения			0,09	полностью
	50:19:0030208:237		Для выращивания сельскохозяйственных культур и строительства хозяйственного блока и других построек			0,15	полностью
	50:19:0030208:238		Для выращивания сельскохозяйственных культур и строительства хозяйственного блока и других построек			0,15	полностью
	50:19:0030208:256		неопределено			0,15	полностью

6. РЕКРЕАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИИ

Уже сейчас идет развитие различных видов туризма на территории и в окрестностях проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино». Территория обладает рядом характеристик, которые позволят успешно выполнять возложенные на нее задачи – сохранение природной среды и ландшафтов и создание условий для отдыха (в том числе массового) и сохранение рекреационных ресурсов. Высокий рекреационный потенциал проектируемой прибрежной рекреационной зоны определяется: разнообразием природно-ландшафтных комплексов: чередование узких заливов, широких берегов водохранилища, русел малых рек, участков старовозрастных лесов, болот; богатство памятников истории, архитектуры, археологии на прилегающих территориях; сравнительно легкой транспортной доступностью; относительной близостью к столице. Сочетание различных природных комплексов дает большие возможности для разных видов рекреации: отдыха у воды, пеших прогулок, сбора ягод и грибов, экологических и военно-патриотических экскурсий, наблюдений в природе, фотографирования и видеосъемки.

Как видно из всей совокупности рекреационных ресурсов, инфраструктуры и предпосылок рекреационной деятельности рассматриваемая территория обладает весьма высоким рекреационным потенциалом, что подтверждает актуальность организации прибрежной рекреационной зоны.

6.1. Факторы, ограничивающие развитие туризма и рекреации. Рекреационный потенциал территории

Рекреационный потенциал проектируемой особо охраняемой природной территории «Косино» характеризуется совокупностью природных, культурно-исторических и социально-экономических предпосылок для организации прибрежной рекреационной зоны. Совокупность рекреационного потенциала территории из нескольких факторов, которые можно разделить на статичные и динамичные.

К первой группе факторов относятся те, которые имеют неизменное во времени значение. В эту группу входят природные и культурно-исторические характеристики. К значимым на проектируемой прибрежной рекреационной зоне «Косино» можно отнести наличие рекреационных ресурсов, под которыми понимаются компоненты географической среды. Ими выступают крупные лесные массивы, берега и

воды Озернинского водохранилища, грибные и ягодные места, агроландшафты. Также в данной группе факторов можно выделить их эстетическую ценность и местами их слабую нарушенность. Культурно-исторические факторы представлены богатым набором объектов познавательного туризма, которые наиболее полно описаны ниже.

Вторая группа факторов представлена на исследуемом участке социальным, экономическим, демографическим, материально-техническим и политическим факторами. Положительная роль экономического фактора для данного региона, выражается в значительном спросе на различные виды рекреации, поскольку отмечена тенденция сильного роста рекреантов на берегах Озернинского водохранилища за последние 20-25 лет. Дифференцированный спрос по половозрастному признаку, социальному статусу, степени образования и другим показателям, говорит о действии на исследуемой территории социально-демографического фактора. Рекреационный потенциал проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино» повышает материально-технический фактор, который выражается в существующей рекреационной инфраструктуре, представленной транспортной доступностью, относительной близостью к крупным населенным пунктам с развитой инфраструктурой.

К факторам, ограничивающим развитие туристической деятельности на проектируемой территории можно отнести некоторые нормативные правовые ограничения и запреты. Так значительная часть проектируемой прибрежной рекреационной зоны расположена в пределах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы. Поскольку длина реки Озерна составляет более 50 км, а это согласно Водному Кодексу (Глава 6. Охрана водных объектов; статья 65. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы) обуславливает ширину водоохранной зоны Озернинского водохранилища равной 200 метров. В пределах водоохранной зоны имеется ряд ограничений и запретов, к наиболее актуальным для проектируемой прибрежной рекреационной зоны можно отнести: запрет на движение и стоянку транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие. В границах защитных прибрежных полос запрещается: распашка земель; размещение отвалов размываемых грунтов; выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Еще одним документом, ограничивающим развитие туризма, являются санитарно-эпидемиологические правила «СП 2.1.4.1075-01. Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы». Согласно данному документу, значительная часть прибрежной полосы Озернинского водохранилища находится во втором поясе зоны санитарной охраны (ЗСО) Московского водопровода. В его пределах существует ряд ограничений, но наиболее актуальными из них для развития рекреации на территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны являются: запрет на размещение объектов, обуславливающих опасность химического и микробного загрязнения почвы, грунтов вод и воды источника водоснабжения; не допускается рубка леса главного пользования и реконструкции на территории шириной менее 500 м от уреза воды. В этих пределах допускаются только рубки ухода и санитарные рубки леса; В пределах прибрежной полосы шириной не менее 500 м не допускается расположение стойбищ, выпас скота и распашка земли.

Имеется еще ряд документов, которые в той или иной степени будут ограничивать сферу туризма на проектируемом участке. К ним можно отнести приказ Минприроды России от 16 ноября 2010 года № 512 «Об утверждении Правил охоты»; приказ Московского бассейнового управления «Мосрыбвод» от 30 сентября 1983 № 63/П «Правила любительского и спортивного рыболовства в водоемах г. Москвы и Московской области». Согласно первому документу, с целью обеспечения безопасности при осуществлении охоты запрещается: осуществлять добычу охотничьих животных с применением охотничьего огнестрельного и (или) пневматического оружия ближе 200 метров от жилья; стрелять "на шум", "на шорох", по неясно видимой цели; стрелять по пернатой дичи, сидящей на проводах и опорах (столбах) линий электропередач; стрелять вдоль линии стрелков (когда снаряд может пройти ближе, чем 15 метров от соседнего стрелка); организовывать загон охотничьих животных, при котором охотники движутся внутрь загона, окружая оказавшихся в загоне животных. К наиболее актуальным пунктам второго документа можно отнести тот факт, что граждане занимающихся любительски и спортивным ловом рыбы обязаны: поддерживать надлежащее санитарное состояние на водоемах, не оставлять на льду и берегах водоемов мусор и прочие отходы, не допускать загрязнения и засорения водоемов; не нарушать на водоемах и рыболовно-спортивных базах общественный порядок, оказывать содействие госинспекторам рыбоохраны в задержании нарушителей настоящих Правил и пресечении нарушений; заботиться о сохранении

зеленых насаждений по берегам водоемов. Также им запрещается: производить без согласования с Консультативным советом по акклиматизации при Ихтиологической комиссии и разрешения органов рыбоохраны акклиматизацию, зарыбление и разведение новых видов рыб; применять без разрешения органов рыбоохраны новые снасти и способы лова, не предусмотренные настоящими Правилами; проводить рыболовные соревнования в период нереста рыб; производить в водоемах мойку транспортных средств (автомобилей, мотоциклов и др.), а также производить работы, отрицательно влияющие на гидрохимический режим водоемов.

С другой стороны, на территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино» нет мощных сдерживающих факторов развития туризма, касательно природных компонентов. Однако к ним в той или иной степени можно отнести климатические условия, а именно их сезонность, поскольку это ограничивает некоторые виды рекреационного использования. Например, пляжно-пикниковый отдых длится лишь с мая по сентябрь, рыболовство в зимний сезон также имеет совсем иной характер, чем летом.

6.2. История освоения

Рузский район располагается на западе Московской области, административным центром является город Руза, основанный в 1328 году. Работы археологов последних лет обнаружили, что Рузские окрестности заселены человеком с глубокой древности. Так около Тростенского озера найдена стоянка, относящаяся к древней стадии, каменного века – палеолиту. Однако в рамках проводимых работ важнее рассмотреть историю Рузского района в XX-XXI веках, так как формирование современных агроландшафтов, лесов и рекреационных территорий происходило именно в данный период.

В начале прошлого столетия важной задачей правительства являлась охрана здоровья населения, постепенно расширялась сеть здравоохранения. Так на карте 1916 года можно заметить, что в окрестностях проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Вейна» располагались: участковая больница с кроватями, ветеринарный амбулаторий, страховое агентство. В 1920-е были организованы детские оздоровительные колонии: в Рузе, Тучкове, Вишенках и в других местах. Позднее в 30-х годах началось изучение Подмосковья, был представлен план создания «Большой Москвы», в нем были предусмотрены места для создания зон отдыха и здравниц. Одними из них являлись районы Рузы, Тучково, с которыми соседствует

проектируемый полигон. Была также составлена геоботаническая карта в 1934 году, на которой выявляется, что в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино» были распространены смешанные мелколиственные леса, где доминантами выступали береза и осина. В окрестностях деревни Старое наблюдался обширный участок хвойных лесов в основном еловых, но с примесью сосны. Эти многолетние исследования были прерваны Великой Отечественной войной, конечно же это отразилось на структуре землепользования изучаемого района. Население района теперь работало во благо фронта, их силами велось строительство оборонительных сооружений в Рузском районе. Также на картах 1930-50х годов можно видеть основные населенные пункты, которые существуют и по сей день: Волково, Хотецово, Бунино, Журавлево, Косино и другие. Со временем их положение несколько менялось, увеличивалась площадь, некоторые названия были изменены.

Важным событием в изменении структуры землепользования Рузского района было образование двух водохранилищ в 1960-е: Рузского и Озернинского, их контура можно заменить на карте 1967 года. Последствия их создания выразились в следующем: в изменении микроклимата прилегающей территории, в подъеме уровня грунтовых вод, в подтоплении сельскохозяйственных земель, в заболачивании территории. Так, например, на современном космическом снимке (2015 год) легко увидеть расположение болот. Также сооружение водохранилищ послужило толчком к развитию рекреации, в советское время на берегах водоема начали строиться санатории, дома отдыха и детские лагеря. Можно отметить и плюсы от строительства водохранилища – сегодня берега Озернинского водохранилища являются местом отдыха дачников летом, а зимой - рыболовов и охотников, более того, оно используется для водоснабжения Москвы

Надо сказать, что практически все виды землепользования за 30 лет не претерпели значительных изменений в площадях, структуре землепользования, а лишь немного изменили характер границ, конфигурацию, лишь рекреационное использование с каждым годом охватывает все большие и большие территории.

Касательно агроландшафтов сравнение разновременных космических снимков и топографических карт, в целом указывают на то, что площади использования практически остались на том же уровне, однако часть крупного лесного массива на западе полигона была подвергнута санитарным рубкам, а некоторые из них были отданы под нужды сельского хозяйства и в данный момент заняты под посевами. Также

отмечена тенденция по смене типа севооборота. Несколько увеличилась площадь залежей, где в данный момент идут процессы восстановительной сукцессии, на некоторых из них отмечен подрост деревьев.

Количество населенных пунктов практически не изменилось, а вот площадь некоторых из них имеет тенденции к увеличению. Однако наблюдается общая тенденция к уменьшению численности населения в связи с переездом в более крупные населенные пункты.

6.3. Перечень объектов познавательного туризма, действующих и перспективных туристских маршрутов

Основной перечень познавательного туризма отражен на рис.15. В ближайших окрестностях для посещения интересны памятники археологии к которым относятся Ваюхинские курганы и Покровское городище, различные церкви - Михаила Архангела и Знамения пресвятой, храм Иконы Божией Матери «Знамение», также в окрестностях ПРЗ «Косино» имеются памятники истории – братские могилы и места боев времен ВОВ.

Также на планируемой территории уже действуют некоторые туристические маршруты: обзорная экскурсия по г. Руза, с посещением краеведческого музея и осмотром архитектурных достопримечательностей; посещение танкового музея в Кубинке, который насчитывает более 300 экспонатов бронированных боевых машин, собираемых с 1931. Данная коллекция является самой крупно в России; поездка в Новоиерусалимский монастырь в Истре, где находятся археологические и этнографические коллекции, редкие и печатные книги и многое другое; визит Саввино-сторожевского монастыря под Звенигородом, который является памятником архитектуры XIV века.

Рис. 15. Объекты познавательного туризма на проектируемых прибрежных рекреационных зонах «Вейна» и «Косино»

Схема рекреационного и туристического потенциала особо охраняемых природных территорий областного значения прибрежных рекреационных зон «Косино» и «Вейна»



6.4. Существующее рекреационное использование и нагрузки

К основным существующим категориям стихийного отдыха для исследуемого участка можно отнести: пляжный и пляжно-пикниковый туризм, охота и рыболовство, водный и зимний отдых, сбор грибов и ягод. Данные виды туризма описаны более подробно в таблице:

Таблица 6.4.1.

Современные виды рекреационного использования проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино»

вид туризма	описание	применение в данный момент	перспектива использования на территории
пляжно-пикниковый	Вид массового туризма связанный с целью отдыха, восстановления и развития физических и эмоциональных сил. Данный вид туризма преобладает на территории в течение всего бесснежного периода, сильно зависит от погодных условий. Пляжно-пикниковый отдых обычно связан с разжиганием костра, прослушиванием аудио-средств.	+	+
охота и рыболовство	Деятельность связанная с охотой и рыболовством. Обычно осуществляется по определенным правилам, необходимо иметь специальное разрешение и лицензию.	+	+
сбор грибов и ягод	Активная человеческая деятельность направленная на поиск и сбор грибов и ягод. Распространенный вид активного отдыха или увлечения. Данный вид деятельности может носить также и коммерческий характер.	+	+
пешие прогулки	К этому виду туризма относится путешествие, которое осуществляется пешком.	+/-	+
водный отдых	Вид туризма, при котором отдых осуществляется непосредственно на воде с использованием лодок, байдарок, катамаранов и других плавательных средств.	+/-	+
зимний отдых	Спортивный туризм с целью занятием зимними видами спорта, которыми не возможно заниматься по месту жительства. К ним относятся: катание на лыжах, на санях.	+/-	+

Основной поток отдыхающих представлен любителями пляжно-пикникового отдыха, вторыми по численности является рыбаки и охотники, остальные виды рекреации составляют малую часть. Время пребывания рекреантов в основном несколько дней, в частности выходные дни, реже это занимает неделю или несколько. Основной поток

туристов представлен жителями Московской агломерацией, по видам размещения имеются как посетители гостиниц (относительно малочисленны) так и пользователи негостиничным типом размещения. В целом на всей исследуемой территории рекреацию можно охарактеризовать как неорганизованную, стихийную и нерегулируемую, что вызывает негативные явления в природных ландшафтах.

Рекреационная емкость территории

Существует множество расчетов рекреационной емкости территории, но все они сводятся к определению предельно допустимой рекреационной нагрузки. Максимальные предельно допустимые нагрузки на ландшафты, не должны превышать их природной рекреационной емкости. Допустимая рекреационная нагрузка определяется как количество рекреантов на единицу площади за определенный промежуток времени, при этом не должно происходить сильного воздействия на природные ландшафты, должна быть сохранена структура экосистем, которые будут функционировать в прежнем режиме. Предельно допустимой можно считать ту критическую нагрузку, которая не приводит к необратимым изменениям ландшафтов. Допустимые рекреационные нагрузки существенно варьируют в зависимости от вида рекреационной деятельности.

Существующая туристическая инфраструктура

Проектируемая прибрежная рекреационная зона «Косино» обладает достаточно хорошими предпосылками для развития туризма. В первую очередь это относится к существующей транспортной инфраструктуре: вдоль юго-западной и западной границы проходит автомобильная дорога регионального значения «Суворово-Руза», в северо-западной части территории проложена автодорога «Иваново-Булыгино», на юго-востоке имеется дорога МБК «Нововолково-Хотобцово»-Бунино, что обеспечивает легкий доступ к рекреационным ландшафтам жителям столицы, которые составляют основную долю посетителей. Также имеется ряд грунтовых дорог, ведущих к населенным пунктам, в лесных массивах и на побережье Озернинского водохранилища, местами развита тропиночная сеть.

Гостиничная индустрия представлена несколькими видами индивидуального и группового размещения, но все они располагаются вне границ проектируемого участка. К ним можно отнести коттеджи в п. Гидроузел и д. Накипелово, а также – пансионат «Парус», который вмещает в себя 120 мест, дом отдыха «Хуторок».

Индустрия развлечений развита в непосредственной близости к прибрежной рекреационной зоне неудовлетворительно. Слабо представлена индустрия питания

практически не отмечены кафе, баров, закусочных и иных заведений.

Основной целью организации проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино» является сохранение природных ландшафтов и их компонентов на долговременную перспективу, а также организация регулируемой рекреационной деятельности с учетом интересов местного населения, правообладателей земель и государства. Предлагаемую концепцию развития туризма и рекреации на проектируемой прибрежной рекреационной зоне можно охарактеризовать как «агротуризм» в виду преобладающего вида природопользования и перспектив организации и функционирования соответствующих объектов туристического привлечения.

К основным задачам организации туристско-рекреационной деятельности можно отнести:

-регулирование существующей антропогенной деятельности, а именно нестационарной рекреации, путем обеспечения рационального рекреационно-туристического природопользования;

-сохранение ценных природных ландшафтов и мозаики местообитаний, а также восстановление нарушенных земель, для поддержания высокого биологического разнообразия и устойчивости экосистем;

-предотвращение социальных бытовых конфликтов местных жителей и отдыхающих.

Необходимо придерживаться некоторых принципов при организации туристско-рекреационной деятельности на проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино», для достижения поставленной цели:

- Учет интересов природопользователей;
- Поиск «золотой середины» между экологической, социальной и экономической составляющими;
- Организация рекреации с учетом норм предельно допустимых нагрузок, с целью предотвращения негативных экологических проблем;
- Создание альтернативных рекреационно-туристических услуг, а именно наличие бесплатного и платного мест отдыха.

Для устойчивого функционирования природных ландшафтов требуется несколько изменить структуру существующих видов рекреационной деятельности. Необходимо использовать такие виды рекреации, которые отвечают природным интересам, таковым является экотуризм. Для развития экотуризма необходимо отметить те его черты, которые

отличают его от обычного стихийного туризма: 1) ареной его деятельности обычно выступают хорошо сохранившиеся природные и природно-антропогенные комплексы; 2) экотуризм предполагает наличие определённых жестких правил поведения, при чем от их соблюдения зависит успешное развитие отрасли как таковой; 3) для экотуризма характерно относительно слабое воздействие на природные и природно-антропогенные ландшафты, что делает возможным использование данного вида рекреационной деятельности в пределах ООПТ; 4) в работе экотуризма часто задействовано местное население, что способствует социально-экономическому развитию региона в целом.

К основным принципам экотуризма можно отнести:

1) рекреанты должны путешествовать по природным ландшафтам с целью знакомства с окружающими ландшафтами, а также с местными обычаями и культурой;

2) отдыхающие должны способствовать поддержанию экологической устойчивой среды, путем минимизации негативных последствий экологического и социально-культурного характера;

3) посетители по возможности должны содействовать охране природной и социально-культурной среды;

4) необходимо проводить мероприятия по повышению экологического образования и просветительской деятельности

5) создание условий для работы местного населения, чтобы у них был стимул по сохранению природных ландшафтов;

6) создание экономически выгодного экотуристического продукта.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ООПТ

В рамках проведенного комплексного экологического обследования выявлено большое количество природных комплексов и объектов, требующих особой охраны. На территории осуществляется нерегулируемый нестационарный отдых населения – туризм с долговременным проживанием в палатках и пикниковый отдых, сопровождающийся негативными экологическими последствиями и нуждающийся в регулировании. В условиях существующих негативных воздействий и нарастающего процесса преобразования окружающих экосистем организация особо охраняемой природной территории должна обеспечить установление режима особой охраны с учетом особенностей современных антропогенных воздействий и современного законодательства в границах, в пределах

которых выявлены природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное и рекреационное значение для Московской области.

НАИМЕНОВАНИЕ

Согласно Схеме развития и размещения ООПТ в Московской области проектируемая прибрежная рекреационная зона имеет наименование «Косино» по одноименному населенному пункту, находящемуся практически в географическом центре территории. В ходе работ по проектированию не выявлено каких-либо весомых оснований для предложения иного наименования.

КАТЕГОРИЯ

Схемой ООПТ МО для проектируемой особо охраняемой природной территории установлена категория «прибрежная рекреационная зона». В процессе комплексного экологического обследования установлено, что в настоящее время территория и прилегающая акватория обладает особым природоохранным значением для Московской области, высоким ландшафтным и биологическим разнообразием, высокой рекреационной привлекательностью. Для поддержания экологического баланса рекреационное использование территории и прилегающей акватории нуждается в упорядочении. Основания для изменения категории, установленной Схемой ООПТ МО – прибрежная рекреационная зона – не выявлены.

ПЛОЩАДЬ

Общая площадь проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино» в предлагаемых настоящими материалами границах составит **3481,62 га**.

ГРАНИЦЫ

По результатам комплексного экологического обследования граница проектируемой прибрежной рекреационной зоны, предлагаемая в разделе VI Схемы ООПТ МО, была детализирована. Дополнительно в проектируемую прибрежную рекреационную зону предлагается включить участки, имеющие важное значение как миграционные и кормовые территории для многих животных, в том числе редких. Предлагается также включить в проектируемую прибрежную рекреационную зону акваторию Озернинского водохранилища, примыкающую к лесному массиву и служащую зоной концентрации

водоплавающих птиц, зоной нереста и нагула молоди многих видов рыб, важной для всего водохранилища. Прохождение границы проектируемой прибрежной рекреационной зоны по акватории Озернинского водохранилища предлагается по линии, отстоящей от береговой линии водохранилища на 50 м (для водохранилища в качестве береговой линии целесообразно принять горизонталь отметки НПУ), за исключением заливов - устьев ручьев, предлагаемых к включению в прибрежную рекреационную зону полностью.

Таким образом, в границы проектируемой прибрежной рекреационной зоны будут входить лесные кварталы 1-4 Орешковского участкового лесничества Звенигородского лесничества (здесь и далее номера кварталов приводятся по материалам лесоустройства 2000 года; названия лесничества и участкового лесничества приводятся в соответствии с приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 12.01.2009 № 1 «Об определении количества лесничеств на территории Московской области и установлении их границ») и кварталы 48-51, 55-57, 62 Котовского участкового лесничества Истринского лесничества, расположенные вдоль берегов Озернинского водохранилища, участки лесов лесных кварталов 61, 71, 72, 73, 74, 80, 81, 82 Звенигородского сельского участкового лесничества, сельскохозяйственные угодья, фрагмент долины реки Хлынь с притоком Оселье и прилегающую акваторию Озернинского водохранилища в пределах 50-метровой полосы вдоль усредненной береговой линии.

Схема территории и перечень географических координат характерных (поворотных) точек границ прибрежной рекреационной зоны областного значения «Косино» представлены в Графической части и Приложении к настоящим Материалам.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ

Разнообразие природных комплексов проектируемой прибрежной рекреационной зоны, а также множественность воздействий со стороны различных групп посетителей, местного населения, хозяйствующих субъектов, органов власти и других заинтересованных сторон представляют основную проблему территориального управления особо охраняемой природной территорией. Функциональное зонирование является важнейшим инструментом управления территорией и ресурсами прибрежной рекреационной зоны, позволяющим установить для того или иного участка оптимальное соотношение мер использования и особой охраны. Функциональное зонирование определяет, какие методы управления наилучшим образом обеспечивают выполнение задач особо охраняемой природной территории на ее отдельных участках.

Назначение зонирования многообразно. Приоритетными задачами являются:

- снижение антропогенного воздействия на природные комплексы за счет дифференцированной планировочной структуры и регулирования рекреационных потоков;
- создание развивающейся системы туризма и отдыха, предполагающей свободу выбора рекреационных занятий;
- устойчивое социально-экономическое развитие территории, основой которого является историко-культурное и природное наследие.

В целях сохранения природных комплексов и объектов, имеющих особое природоохранное значение для Московской области, упорядочения нестационарной рекреации, проектируемую прибрежную рекреационную зону предлагается разделить на три функциональные зоны:

А. Особо охраняемая зона площадью 2517,9 га.

Б. Зона регулируемой рекреации площадью 581,9 га с подразделением на:

Б.А. кемпинговую подзону;

Б.Б. пикниковую подзону;

Б.В. пляжную подзону;

Б.Г. агроэкологическую подзону.

В. Зона интенсивной рекреации площадью 203,64 га.

Г. Вспомогательная зона площадью 4,69 га:

Д. Поселений (жилая) зона площадью 173,49 га.

Таблица 2.

Функциональные зоны проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино»

Функциональные зоны	Функциональные подзоны	Основные функции зон	Основные включаемые в зоны территории	Площадь
Особо охраняемая	-	<ul style="list-style-type: none"> • Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия • сохранение и восстановление природных комплексов и объектов, имеющих особое природоохранное и рекреационное значение • поддержание 	<ul style="list-style-type: none"> • Лесные участки и иные залесенные территории, долины малых водотоков, эрозионных форм, заболоченные территории, влажные, сырые и заболоченные луга, прибрежные участки акватории водохранилища и др. ценные природные территории 	2517,9 га

		экологического баланса		
Зона регулируемой рекреации	Агроэкологическая	<ul style="list-style-type: none"> • сохранение и восстановление природных комплексов и объектов, имеющих особое природоохранное и рекреационное значение • поддержание экологического баланса • ведение сельского хозяйства • сохранение агроландшафтов • создание условий для прогулочного и экскурсионного отдыха 	<ul style="list-style-type: none"> • Сельскохозяйственные и залесенные участки, прибрежные участки акватории водохранилища и др. территории, имеющие значение для поддержания экологического баланса 	539,87 га
	Кемпинговая	<ul style="list-style-type: none"> • Локализация массового рекреационного воздействия • организация полустационарного отдыха • обустройство и сервис 	<ul style="list-style-type: none"> • Прибрежные участки, привлекательные для полустационарного отдыха, на которых отсутствуют охраняемые природные объекты 	23,44 га
	Пляжно-пикниковая	<ul style="list-style-type: none"> • Локализация массового рекреационного воздействия • организация пляжно-пикникового отдыха • обустройство и сервис 	<ul style="list-style-type: none"> • Прибрежные участки, привлекательные для пляжно-пикникового отдыха 	18,59 га
Интенсивной рекреации	-	<ul style="list-style-type: none"> • Локализация интенсивного рекреационного воздействия • организация комфортных условий для многодневного отдыха • обустройство и сервис • организация и функционирование комплекса парк-отеля, рыболовных баз, визит-центров, музеев • размещение экологических ферм • организация 	<ul style="list-style-type: none"> • Сельскохозяйственные угодья вблизи д.Хотебцово, на которой отсутствуют особо ценные экосистемы и объекты 	203,64 га

		условий для агротуризма		
Вспомогательная	-	<ul style="list-style-type: none"> Размещение хозяйственных объектов (парковки, пункты аренды инвентаря, пункты питания и пр.), необходимых для функционирования ПРЗ 	<ul style="list-style-type: none"> Территории, на которых отсутствуют особо ценные экосистемы и объекты, и расположенные на пути следования основных потоков отдыхающих в удобных для размещения парковок и др. хозяйственных объектов местах 	4,69 га
Поселений (жилая)	-	<ul style="list-style-type: none"> Функционирование населенных пунктов, индивидуальное жилое, дачное строительство, размещение садоводческих объединений, не препятствующие функционированию иных зон и выполнению основных функций ПРЗ 	<ul style="list-style-type: none"> Территории существующих и планируемых населенных пунктов, садоводческих и дачных объединений: д. Журавлево, урочища Косино и Петрово-Григорово, СНТ «Озерна» 	173,49 га

Особо охраняемая зона занимает более 60% площади проектируемой прибрежной рекреационной зоны и включает природные комплексы и объекты, обладающие наибольшим природоохранным значением в составе проектируемой прибрежной рекреационной зоны. Предлагается максимально сохранить природу этой функциональной зоны в естественном состоянии, исключить туризм с проживанием в палатках, пикниковую рекреацию.

Зону регулируемой рекреации как указывалось выше, предлагается разделить на подзоны: кемпинговую, пляжно-пикниковую и агроэкологическую. Пляжно-пикниковая подзона предназначена для регулируемого массового отдыха и предполагает обязательное обустройство. Кемпинговая подзона включает три участка на берегах Озернинского водохранилища и предназначена для регулируемого туризма с проживанием в палатках на оборудованных площадках.

Агроэкологическая подзона предназначена для смешанного хозяйственного использования – сельского хозяйства и рекреации прогулочного и экскурсионного типа.

Зона интенсивной рекреации включает участки, предназначенные для размещения и функционирования рекреационных комплексов с объектами капитального строительства (парк-отель, визит-центр, музеи, экофермы, экопоселения и др.).

Вспомогательная зона предназначена для размещения хозяйственных объектов (парковок, пунктов аренды спортивного инвентаря, пунктов питания и пр.), необходимых для функционирования прибрежной рекреационной зоны.

В жилую зону вошли территории существующих и планируемых населенных пунктов, садоводческих и дачных объединений: д. Журавлево, урочища Косино и Петрово-Григорово, СНТ «Озерна».

Границы функциональных зон

Схема функционального зонирования и перечень географических координат характерных (поворотных) точек границ функциональных зон организуемой особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино» приводятся в Графической части и Приложении к настоящим Материалам.

РЕЖИМ ОСОБОЙ ОХРАНЫ

При определении режима проектируемой прибрежной рекреационной зоны учитывались следующие факторы:

- ценность территории/акватории для сохранения биологического и ландшафтного разнообразия;
- привлекательность и доступность территории/акватории для развития рекреационной и туристической деятельности (наличие соответствующей инфраструктуры, интересных природных и историко-культурных объектов, живописность ландшафтов, возможности посещения различными видами транспорта и др.);
- современное хозяйственное использование территории/акватории, освоенность территории (наличие хозяйственных объектов, путей их снабжения).

Ценность территории с точки зрения сохранения редких видов, уникальных природных объектов, а также экосистем проектируемой прибрежной рекреационной зоны является бесспорной. Наличие привлекательных природных и интересных культурных объектов поблизости делают территорию перспективной для развития туризма.

Предлагаемый режим охраны направлен на предотвращение нарушений природоохранного законодательства в настоящем и будущем, максимальное снижение уровня антропогенных нагрузок, сохранение ценных природных комплексов, мест обитания и произрастания охраняемых видов животных и растений, в том числе, занесенных в

Красную книгу Московской области. Режим охраны должен минимизировать возможность уничтожения или нарушения природных комплексов, обеспечить сохранность популяций фоновых видов животных и типичных фитоценозов, гарантировать сохранность важного ядра ландшафтного и биологического разнообразия, обеспечивающей миграционные процессы и убежище для биологических видов.

Режим охраны должен обеспечить возможность осуществления населением отдыха у воды, экологически безопасным образом, не оказывающим негативного воздействия на природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное значение для Московской области.

На территории прибрежной рекреационной зоны установлен **общий режим** особой охраны, распространяющийся на все функциональные зоны:

1. Допустимые виды деятельности:

а) деятельность по организации, функционированию и контролю экологического туризма, в том числе агротуризма на прибрежной рекреационной зоне;

б) охрана, защита и воспроизводство лесов в соответствии с их целевым назначением (защитные леса) и категориями защитных лесов;

в) сбор грибов и ягод;

г) сенокошение;

д) перемещение по акватории на гребных и парусных плавательных средствах;

е) эксплуатация, ремонт, регламентное обслуживание существующих инженерных объектов и коммуникаций без расширения занимаемых ими до организации прибрежной рекреационной зоны площадей, трасс и полос отвода (за исключением стихийных грунтовых дорог, гидромелиоративных канав);

ж) проведение дорог и коммуникаций местного значения, необходимых для функционирования расположенных на территории прибрежной рекреационной зоны населенных пунктов, дачных и садоводческих объединений, сельскохозяйственных и рекреационных объектов, по наикратчайшему расстоянию вне мест обитания и произрастания редких и охраняемых видов флоры и фауны, без нарушения эстетической, рекреационной, природоохранной, культурной, общеэкологической ценности территории;

з) пешие, лыжные, велосипедные и конные прогулки отдыхающих по существующим тропам и дорогам;

и) любительская фото-, видеосъемка;

к) любительское и спортивное рыболовство;

л) проведение научных исследований, соответствующих целям прибрежной рекреационной зоны;

м) проведение биотехнических мероприятий по привлечению животных;

н) ведение наблюдений за дикими животными, устройство укрытий для таких наблюдений;

о) установка основных элементов обустройства прибрежной рекреационной зоны, а именно информационных аншлагов, непреодолимых препятствий на въездах на территорию прибрежной рекреационной зоны;

п) прокладка, обустройство и эксплуатация экологических троп без применения твердого покрытия;

р) ведение экологического мониторинга;

с) деятельность по сохранению и восстановлению природных комплексов и объектов.

2. Запрещенные виды деятельности:

а) размещение любых строительных объектов, элементов обустройства без согласования с Министерством экологии и природопользования Московской области, за исключением строительных объектов, элементов обустройства на территориях существующих в границах прибрежной рекреационной зоны населенных пунктов, дачных и садоводческих объединений;

б) вырубка деревьев, на которых имеются гнезда хищных птиц и гнездовые дупла;

в) разведение костров за пределами специально предусмотренных для этого мест;

г) сжигание мусора, устройство палов травы и иной растительности;

д) любое изменение естественного гидрологического режима, включая проведение мелиорации;

е) разведка и добыча полезных ископаемых;

ж) взрывные работы;

з) применение пиротехнических средств;

и) виды деятельности, которые могут привести к загрязнению территории, в том числе:

– проведение авиационно-химических работ;

– применение химических средств борьбы с вредителями (за исключением феромонов), болезнями растений, сорняками и малоценными породами деревьев и кустарников;

- складирование ядохимикатов, минеральных удобрений, горюче-смазочных материалов, навоза;
- сброс сточных вод, сброс и складирование твердых и жидких отходов производства и потребления;
- мойка автотранспортных средств;
- захламление территории;
- к) свободный выгул домашних животных;
- л) заезд, движение, остановка, стоянка наземных моторных транспортных средств (включая мотоциклы, квадроциклы, снегоходы), перемещение водно-моторных плавательных средств (катера, гидроциклы), исключая спецтранспорт и транспорт, используемый для проведения природоохранных мероприятий, вывоза мусора, для ведения лесного хозяйства, поддержания правопорядка, предотвращения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и спасения жизни людей, а также совершения действий, разрешенных согласно пункту 1 «Допустимые виды деятельности» общего режима особой охраны и режима охраны отдельных зон и подзон прибрежной рекреационной зоны;
- м) сбор растений (и их частей), являющихся объектами особой охраны прибрежной рекреационной зоны, их пересаживание;
- н) причинение вреда, изъятие из природы животных, не являющихся особями диких животных, инфицированными заразными болезнями в рамках специальных эпизоотических мероприятий, и не являющихся объектами рыбалки;
- о) уничтожение и повреждение аншлагов, шлагбаумов, стендов, ограждений, иных элементов обустройства прибрежной рекреационной зоны, в том числе экологических троп, мест отдыха;
- п) любые другие виды деятельности, противоречащие целям и задачам прибрежной рекреационной зоны.

Особо охраняемая зона

На территории особо охраняемой зоны прибрежной рекреационной зоны в дополнение к общему режиму особой охраны, установлен следующий режим особой охраны:

Запрещенные виды деятельности:

- а) любое строительство и благоустройство, включая прокладку новых дорог и коммуникаций, возведение некапитальных временных построек и сооружений, исключая основные элементы обустройства прибрежной рекреационной зоны, а также благоустройство

экологических троп и установка биотехнических сооружений для привлечения животных, а также действий, разрешенных согласно пункту 1 «Допустимые виды деятельности» общего режима прибрежной рекреационной зоны;

б) распашка земель, выпас и прогон скота;

в) организация туристических станций, бивуаков, палаточных лагерей, туристических троп и трасс, кроме экологических троп;

г) проведение культурно-массовых мероприятий, спортивных соревнований, физкультурно-спортивных фестивалей и тренировочных сборов за исключением экологических и образовательных экскурсий в пределах существующих дорог, экологических троп;

д) возведение физкультурно-оздоровительных, спортивных и спортивно-технических сооружений;

е) прослушивание аудиоустройств без наушников;

ж) любое уничтожение и повреждение древесно-кустарниковой растительности, за исключением совершения действий, разрешенных согласно пункту 1 «Допустимые виды деятельности» общего режима прибрежной рекреационной зоны;

з) ремонт и обслуживание транспортных средств;

и) организация причалов;

к) посадка экзотических пород деревьев и кустарников;

л) действия, ведущие к беспокойству диких животных, а также их кормление посетителями.

Зона регулируемой рекреации

На территории зоны регулируемой рекреации прибрежной рекреационной зоны в дополнение к общему режиму особой охраны, установлен следующий режим особой охраны:

Пляжно-пикниковая подзона

1. Допустимые виды деятельности:

а) прокладка туристических, прогулочных троп и трасс (без твердого покрытия).

б) пляжно-пикниковый отдых на специально оборудованных местах;

в) деятельность по организации, функционированию и контролю осуществления пляжно-пикникового отдыха;

г) организация пикниковых площадок с закреплением на постоянно выделенных местах их элементов, таких как: места установок навесов, столов, скамей, постоянных кострищ, мангалов, туалетов, мостков, подходов к воде;

д) рекреационное обустройство мест отдыха посредством возведения временных сооружений рекреационного назначения, малых архитектурных форм, в том числе спортивных и детских площадок без огораживания и применения твердых покрытий.

2. Запрещенные виды деятельности:

а) любая деятельность, нарушающая экологические связи и препятствующая миграции и жизнедеятельности диких животных.

б) любое капитальное строительство;

в) установка временных сооружений и малых архитектурных форм, за исключением временных сооружений и малых архитектурных форм рекреационного назначения прибрежной рекреационной зоны в рамках обустройства;

г) распашка земель, выпас и прогон скота;

д) ремонт и обслуживание транспортных средств;

е) любое уничтожение и повреждение древесно-кустарниковой растительности, за исключением совершения действий, разрешенных согласно пунктам 1 «Допустимые виды деятельности» режима данной подзоны и общего режима прибрежной рекреационной зоны;

ж) посадка экзотических пород деревьев и кустарников.

Кемпинговая подзона

1. Допустимые виды деятельности:

а) полустационарный отдых - организация и благоустройство палаточных лагерей с закреплением на постоянно выделенных местах их элементов, таких как: места установок палаток, навесов, столов, скамей, мостков, кострищ, подходов к воде;

б) деятельность по организации, функционированию и контролю осуществления полустационарного отдыха;

в) прокладка туристических, прогулочных троп и трасс (без твердого покрытия).

2. Запрещенные виды деятельности:

а) любая деятельность, нарушающая экологические связи и препятствующая миграции и жизнедеятельности диких животных;

б) любое капитальное строительство;

в) установка временных сооружений и малых архитектурных форм, за исключением временных сооружений и малых архитектурных форм рекреационного назначения прибрежной рекреационной зоны в рамках благоустройства;

г) распашка земель, выпас и прогон скота;

д) любое уничтожение и повреждение древесно-кустарниковой растительности, за исключением совершения действий, разрешенных согласно пунктам 1 «Допустимые виды деятельности» режима данной подзоны и общего режима прибрежной рекреационной зоны;

е) ремонт и обслуживание транспортных средств;

ж) проведение культурно-массовых мероприятий, спортивных соревнований, физкультурно-спортивных фестивалей и тренировочных сборов, за исключением лыжных любительских соревнований, экологических и образовательных экскурсий;

з) посадка экзотических пород деревьев и кустарников.

и) организация причалов.

Агроэкологическая подзона

1. Допустимые виды деятельности:

а) ведение экологически ориентированного сельского хозяйства;

б) организация экологических, сельских, аграрных элементов (объектов) туристско-рекреационного притяжения, в том числе ландшафтных парков, экоферм;

в) прокладка туристических, прогулочных троп и трасс (без твердого покрытия).

2. Запрещенные виды деятельности:

а) любая деятельность, нарушающая экологические связи и препятствующая миграции и жизнедеятельности диких животных;

б) любое строительство и благоустройство, включая прокладку новых дорог и коммуникаций, возведение некапитальных временных построек и сооружений, за исключением совершения действий, разрешенных согласно пунктам 1 «Допустимые виды деятельности» режима данной подзоны и общего режима прибрежной рекреационной зоны;

в) проведение культурно-массовых мероприятий, спортивных соревнований, физкультурно-спортивных фестивалей и тренировочных сборов за исключением экологических и образовательных экскурсий, лыжных любительских соревнований;

г) возведение физкультурно-оздоровительных, спортивных и спортивно-технических сооружений;

д) прослушивание аудиоустройств без наушников;

- е) любое уничтожение и повреждение древесно-кустарниковой растительности, за исключением совершения действий, разрешенных согласно пунктам 1 «Допустимые виды деятельности» режима данной подзоны и общего режима прибрежной рекреационной зоны;
- ж) ремонт и обслуживание транспортных средств;
- з) действия, ведущие к беспокойству диких животных, а также их кормление посетителями;
- и) организация причалов.

Зона интенсивной рекреации

На территории зоны интенсивной рекреации прибрежной рекреационной зоны в дополнение к общему режиму особой охраны и допустимым видам деятельности зоны регулируемой рекреации установлен следующий режим особой охраны:

1. Допустимые виды деятельности:

а) размещение и обеспечение работы отелей, санаториев, пансионатов, баз отдыха, рыболовных баз, визит-центров, музеев, в том числе прокладка дорог и коммуникаций, в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормами и правилами, с обязательным сохранением эстетической привлекательности местности и с преимущественным использованием экологичных строительных материалов и технологий.

Вспомогательная зона

На территории вспомогательной зоны прибрежной рекреационной зоны в дополнение к общему режиму особой охраны и допустимым видам деятельности подзон зоны регулируемой рекреации установлен следующий режим особой охраны:

1. Допустимые виды деятельности:

- а) заезд моторных транспортных средств по выделенным маршрутам и стоянка на специально обустроенных площадках в данной зоне;
- б) размещение элементов рекреационной вспомогательной инфраструктуры, в том числе пунктов аренды спортивного инвентаря, пунктов питания, конюшен, минизоопарков, пунктов аренды транспорта;
- в) организация автостоянок;
- г) устройство детских и спортивных площадок.

Зона поселений (жилая)

На территории зоны поселений (жилой) прибрежной рекреационной зоны в дополнение к общему режиму особой охраны, допустимым видам деятельности подзон зоны регулируемой рекреации, допустимым видам деятельности зон вспомогательной и интенсивной рекреации установлен следующий режим особой охраны:

1. Допустимые виды деятельности:

а) размещение и функционирование населенных пунктов, дачных и садоводческих объединений на общих основаниях.

На территории зоны поселений (жилой) прибрежной рекреационной зоны рекомендуется:

соблюдение предписаний пункта 2 «Запрещенные виды деятельности» общего режима прибрежной рекреационной зоны;

преимущественное использование в строительстве экологичных строительных материалов и природосберегающих технологий;

проектирование и строительство зданий и сооружений в едином сельском стиле, не нарушающем общую эстетическую привлекательность ландшафтов.

МЕРОПРИЯТИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИБРЕЖНОЙ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ

Для обеспечения функционирования природной прибрежной рекреационной зоны необходимо осуществление следующих мероприятий:

- 1) оповещение всех заинтересованных лиц о границах прибрежной рекреационной зоны, о режиме и границах функциональных зон прибрежной рекреационной зоны;
- 2) обозначение на местности границ прибрежной рекреационной зоны и ее функциональных зон путем установки информационных знаков;
- 3) сбор и вывоз мусора с территории прибрежной рекреационной зоны на постоянной основе;
- 4) создание и поддержание условий для развития экологического туризма, в том числе агротуризма;
- 5) экологическое, рекреационное и туристское обустройство в рамках концепции развития экологического туризма на территории прибрежной рекреационной зоны посредством проектирования и реализации отдельных элементов туристско-рекреационного привлечения и сервиса в соответствии с режимом особой охраны и по согласованию с Министерством экологии и природопользования Московской области и в соответствии с законодательством, в том числе:
 - прокладка и поддержание прогулочных, экологических, туристических троп и трасс, их обустройство, включая установку скамей, навесов от дождя, переходных мостков, настилов, информационных щитов, табличек-указателей – в соответствии с режимом особой охраны прибрежной рекреационной зоны;
 - обустройство и функционирование палаточных лагерей, включая закрепление на местности мест установки палаток, столов, скамей, кострищ – в соответствии с режимом особой охраны кемпинговой подзоны зоны регулируемой рекреации;
 - обустройство и функционирование мест пикникового отдыха, включая закрепление на местности пикниковых площадок, мест установки мангалов, столов, скамей – в соответствии с режимом особой охраны пляжно-пикниковой подзоны зоны регулируемой рекреации;
 - осуществление биотехнических мероприятий по привлечению животных;
 - размещение иных объектов туризма и рекреации;
- 6) при принятии решения о размещении отдельных объектов экологического, рекреационного и туристского обустройства необходимо придерживаться

следующим принципам:

- минимизация преобразования природной среды;
- соответствие концепции развития экологического туризма на прибрежной рекреационной зоне;
- предпочтительность экологичных материалов и технологий;
- сохранение эстетической привлекательности местности;

7) экологический мониторинг состояния природных комплексов и объектов;

8) контроль соблюдения режима особой охраны прибрежной рекреационной зоны.

Осуществление данных мероприятий связано с незначительными воздействиями на почву, акустическими воздействиями и физическими воздействиями на растительный покров (выкопка ям для установки аншлагов, передвижение служебного автотранспорта). Воздействия, связанные с благоустройством, локализованы путем введения в пределах предлагаемой прибрежной рекреационной зоны различных по режиму функциональных зон. Мероприятия по благоустройству разрешены только на ограниченных по площади территориях, где отсутствуют отдельные ценные природные объекты, и пригодных для организации отдыха. Таким образом, воздействия, сопровождающие деятельность по благоустройству, не повлияют на существующие ценные природные объекты, а их влияние на природные комплексы можно признать несущественным в контексте дальнейшего использования объектов благоустройства для регулирования постоянно растущей рекреационной нагрузки. Любая деятельность по благоустройству подлежит государственной экологической экспертизе.

Биотехнические мероприятия представляют собой комплекс действий, направленных на улучшение среды обитания диких животных. В господствующем в этих местах типе леса очень мало дуплистых деревьев, поэтому, развешивание в лесу, в первую очередь вдоль берега водохранилища, дуплянок разного типа привлекло бы сюда редких в Подмосковье птиц-дуплогнездников - гоголей, сов и некоторых других. В последние годы в средней полосе России очень низка численность зайцев. Зимняя подкормка зайцев осинной могла бы привести к увеличению их численности. Устройство деревянных платформ на отдельных деревьях привлекает аистов. Использование нескольких полей вблизи пойменных болот в качестве прикормочных площадок для журавлей на пролете привлечет на особо охраняемую природную территорию этих птиц и вероятно диких пролетных гусей. Потребуется только сдвинуть на более поздний срок осеннюю распашку и оставлять неубранными небольшие участки посевов. В условиях соседства прибрежной

рекреационной зоны с двумя крупными водохранилищами роль биотехники для поддержания стабильной численности популяций зверей и птиц становится весьма значительной.

В случае успеха проектируемая прибрежная рекреационная зона станет важным объектом экотуризма.

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

КАТАЛОГИ КООРДИНАТ ПОВОРОТНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ

**Материалы по оценке воздействия на окружающую среду
намечаемой деятельности по организации особо охраняемой
природной территории областного значения
прибрежной рекреационной зоны «Косино»**

СОСТАВ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОРГАНИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ ОБЛАСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПРИБРЕЖНОЙ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ «КОСИНО»	131
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	131
2. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	132
3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОВОС	135
4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ОВОС	137
5. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОВОС	138
6. СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА ОВОС	140
МАТЕРИАЛЫ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ ОБЛАСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПРИБРЕЖНОЙ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ «КОСИНО» НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	143
Пояснительная записка	143
Анализ альтернативных вариантов сохранения ценных природных объектов, находящихся на территории намечаемой деятельности по организации особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино»	159
Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по альтернативным вариантам	164
Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности	167
Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности	179
Общественные обсуждения, проводимые при подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности	182
Меры по снижению возможных негативных последствий намечаемой деятельности	182
Краткое содержание программ мониторинга и послепроектного анализа	185
Резюме нетехнического характера	186

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОРГАНИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ ОБЛАСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПРИБРЕЖНОЙ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ «КОСИНО»

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ЗАКАЗЧИК:

Министерство экологии и природопользования Московской области.

Юридический адрес: 143407, Московская область, г. Красногорск, бульвар Строителей, дом 1.

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Общество с ограниченной ответственностью «Стратегия ЭКО».

Юридический адрес: 117342, г. Москва, ул. Бутлерова, д. 17Б, пом. XI, к.58.

E-mail: info@strategy-eco.ru.

Основание исполнения: Договор субподряда от 01.04.2016, заключенный между ООО «Артель» (заказчик) и ООО «Стратегия ЭКО» (исполнитель), на осуществление гарантийных обязательств по Государственному контракту от 08.12.2015 №1318-ЭКО.

Настоящим техническим заданием (ТЗ) в рамках работ по организации особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино» предусматривается выполнение процедуры оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Сроки проведения ОВОС: 27.02.2017 - 09.06.2017 г.

Настоящее техническое задание является неотъемлемой частью Материалов оценки воздействия на окружающую среду. Проведение ОВОС осуществляется одновременно с проектированием особо охраняемой природной территории.

Характеристика типа обосновывающей документации: материалы комплексного экологического обследования участков, включаемых в границы особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино».

2. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Планируемая к организации особо охраняемая природная территория областного значения (согласно Схеме развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области, утвержденной постановлением Правительства Московской области от 11.02.2009 №106/5 – далее Схема):

№ п/п	№ по Схеме	Название	Местоположение	Категория	Площадь, га	Обоснование создания
2	25	Косино	Рузский район, сельское поселение Волковское, сельское поселение Ивановское	Прибрежная рекреационная зона	1354	Условно-коренные хвойные леса. Редкие виды растений и животных. Гнездовые угодья водоплавающих птиц. Родники. Возрастающие рекреационные нагрузки и расширение ареала рекреации

Краткая природная характеристика объекта:

Планируемая к организации особо охраняемая природная территория «Косино» огибает западную часть Озернинского водохранилища и представлена междуречьями и фрагментами долин р. Хлынья и ее небольших притоков.

В геоморфологическом отношении территория представляет собой моренную равнину, сложенную разновозрастными толщами ледниковых отложений. Обобщенный разрез четвертичных пород представлен (снизу вверх) суглинками днепровской морены, комплексом водно-ледниковых отложений днепровско-московского возраста, валунными суглинками и супесями московской морены, покровными суглинками валдайского возраста. Междуречья частично перекрыты конечно-моренными образованиями, а также водно-ледниковыми формами рельефа. Равнина прорезана сетью разнопорядковых речных долин с развитыми террасовыми комплексами, сложенными аллювиальными отложениями. Комплекс четвертичных пород подстилается глинами (реже – песками) юрского возраста и известняками карбона.

Современные экзогенные геоморфологические процессы на территории обследования представлены прежде всего комплексом эрозионно-аккумулятивных явлений в пределах речных долин, малых эрозионных форм и на склонах.

Гидрологическая сеть территории представлена Озернинским водохранилищем, несколькими относительно крупными реками (Хлынья) и их притоками. Некоторые водотоки являются временными. Все реки имеют преимущественно снеговое питание.

Почвенный покров пологих (<2°) склонов плакоров северных и центральных частей

территории представлен сочетаниями дерново-подзолистых, дерново-подзолисто-глеевых и дерново-подзолисто-глеевых типичных и дерново-подзолисто-глеевых глееподзолистых почв под вторичными берёзово-еловыми, берёзово-елово-вязовыми и елово-осиновыми лесами, а также сочетаниями агродерново-подзолистых и агродерново-подзолисто-глеевых почв обрабатываемых полей и разновозрастных залежей. Почвенный покров более крутых склонов включает сочетания и вариации различных по степени естественной и агрогенной эрозии дерново-подзолистых и дерново-подзолисто-глеевых почв вплоть до агрообразмов типичных. Близкое подстиление пылеватых покровных суглинков водноледниковыми галечно-супесчаными осадками в южных части территории обуславливает появление литогенной мозаичности почвенного покрова.

Растительность исследуемой территории относится к зоне хвойно-широколиственных лесов с преобладанием дубово-еловых лесов на плакорах, на склонах долин. Их ценотическое разнообразие достаточно велико, что обусловлено экотопической приуроченностью сообществ. Наиболее распространены кислично-папоротниковые, волосистоосоковые, широколиственные типы леса. В актуальном лесном покрове широкое развитие получили производные варианты сообществ, в которых широколиственные породы замещены мелколиственными – березой и осинкой. Они являются преобладающими для дренированных водоразделов и склонов речных долин. В северной части территории встречаются участки старовозрастных лесов.

Широкое развитие гидроморфных и полугидроморфных местообитаний, связанное с расчлененной речной сетью и наличием водохранилища, обуславливает формирование пойменных богаторазнотравно-корневищнозлаковых лугов, осинковых и ольховых лесов, гигрофитных сообществ низинных и переходных болот. Выполняя важные ландшафтнозащитные функции, они также являются источниками высокого биоразнообразия, являясь оптимальными для произрастания многих редких видов растений.

Растительный покров характеризуется как высоким ценотическим разнообразием, так и сложностью пространственной структуры. Это обусловлено, прежде всего, природными факторами – разнообразие рельефа, почв и подстилающих пород определяет богатство местообитаний. Важную роль играют антропогенные факторы, к которым относятся как многовековая история природопользования на территории (вырубки лесов, распашка), так и современное влияние человека (продолжающаяся активная вырубка лесов, рекреационное использование территории).

В границах проектируемой прибрежной рекреационной зоны можно выделить три

основных ассоциации фауны (зоокомплекса):

- зоокомплекс лесов;
- зоокомплекс водно-болотных местообитаний;
- зоокомплекс лугово-полевых местообитаний.

Лесные зоокомплексы занимают около трети площади. Здесь доминируют рыжая полевка и малая лесная мышь, не редки кроты и землеройки, лягушки и, реже, серая жаба. Обитают охотничьи виды млекопитающих: лоси, косули, кабаны, лисы, лесные куницы, обыкновенные белки. Из охотничьих птиц - рябчик и вяхирь. Из птиц наиболее многочисленны зяблики, синицы трех видов, дрозды трех видов и зарянки, обычны поползни, королюки и другие воробьиные.

В прибрежной полосе водохранилища гнездятся и кормятся несколько видов водоплавающих и околоводных птиц, постоянно живут выдра, норка, бобр и ондатра. Заливаемые низкие участки берега и прибрежные мелководья служат местом нереста и нагула многих видов рыб. Кормовой базой для части хищных птиц и млекопитающих служат обитающие в прибрежной растительности многочисленные полевки-экономки, водяные крысы и лягушки.

Обрабатываемые поля кормовых злаков, клевера и смеси кормовых культур занимают около трех четвертей площади проектируемой прибрежной рекреационной зоны. Разнообразие животных лугово-полевых местообитаний ниже, чем в лесах и болотах. Население мелких млекопитающих доминирует. Сюда выходят на кормежку лисы, зайцы-руссаки. На полях гнездятся полевые жаворонки, охотятся канюки, пустельга и луни; в период вспашки кормятся грачи, скворцы и дрозды. На окраинах полей летом встречаются серые куропатки. Залежи возраста 4-7 лет отмеченные в нескольких местах, заселены обыкновенной полевкой и полевой и малой лесной мышью, кротом. Здесь гнездятся серые куропатки, охотятся канюки, пустельга и луни. На вырубках доминируют рыжие полевки и лесные мыши, многочисленны ящерицы. Вырубки служат местом кормежки лосей, косуль, зайцев, лис и мелких кунных, здесь гнездятся овсянки, славки и коноплянки.

Территория характеризуется средней степенью антропогенной преобразованности в северных и центральных частях. Свидетельства освоения в прошлом – вторичные леса, старопахотные горизонты, современные признаки – вырубки, агрогенные почвы и почвы селитб, колеиность, грунтовые дороги, дорожные насыпи. Достаточно большие площади занимают зарастающие разновозрастные залежи с подростом березы. На свежих вырубках формируются сообщества начальных стадий восстановления. Южные и прибрежные

участки, в том числе водоохранная зона, имеют среднюю и сильную степень преобразованности: помимо перечисленных признаков добавляются насыпи и выемки грунта различной мощности, несанкционированные мелкие площадки размещения твёрдых бытовых отходов, наличие синантропных видов растений и др. Глубокая плантажная распашка сельскохозяйственных угодий, наличие сети незарегулированных грунтовых дорог способствуют развитию процессов агро- и техногенной эрозии, уменьшению естественного плодородия освоенных почв и понижению качества воды Озернинского водохранилища.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОВОС

Основная цель проведения ОВОС заключается в определении соответствия намечаемой деятельности по организации особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино» цели сохранения выявленных объектов природы, подлежащих особой охране, определение воздействий намечаемой деятельности по организации прибрежной рекреационной зоны на окружающую природную среду.

Для достижения указанной цели при проведении ОВОС необходимо решить следующие задачи:

- определение характеристик намечаемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернатив (в том числе отказа от деятельности);
- анализ состояния территории, на которую может оказать влияние намечаемая хозяйственная и иная деятельность (состояние природной среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.);
- выявление возможных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив;
- оценка воздействий на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной и иной деятельности (вероятности возникновения риска, степени, характера, масштаба, зоны распространения, а также прогнозирование экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий);
- определение мероприятий, уменьшающих, смягчающих или предотвращающих негативные воздействия, оценка их эффективности и возможности реализации;
- оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий;

-
- сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, в том числе варианта отказа от деятельности, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации;
 - разработка предложений по программе экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности;
 - разработка рекомендаций по проведению слепопроектного анализа реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ОВОС

При проведении ОВОС необходимо учитывать правовые требования природоохранного законодательства Российской Федерации, включая нижеприведенные законодательные акты:

- Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 11.06.1996 № 698 «Об утверждении Положения о порядке проведения Государственной экологической экспертизы»;
- Приказа Госкомэкологии Российской Федерации от 16.05.2000 № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»;
- Закона Московской области от 23.07.2003 № 96/2003-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Распоряжения Минэкологии Московской области от 07.09.2016 № 619-РМ «Об утверждении Административного регламента предоставления Министерством экологии и природопользования Московской области государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня».

5. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОВОС

При проведении ОВОС разработчики руководствуются следующими основными принципами:

- открытости экологической информации - при подготовке решений о планируемой к организации особо охраняемой природной территории используемая экологическая информация должна быть доступна для всех заинтересованных сторон;
- упреждения - процесс ОВОС проводится, начиная с ранних стадий подготовки технических заданий и решений по объекту вплоть до их принятия;
- интеграции - аспекты осуществления намечаемой деятельности (социальные, экономические, природоохранные и др.) рассматриваются во взаимосвязи;
- разумной детализации - исследования в рамках ОВОС проводятся с такой степенью детализации, которая соответствует значимости возможных последствий реализации проекта, а также возможностям получения нужной информации;
- последовательности действий - при проведении ОВОС строго выполняется последовательность действий в осуществлении этапов, процедур и операций, предписанных законодательством РФ.

В качестве основных методов проведения оценки воздействия на окружающую среду применяются методы экспертной оценки, основанные на комплексном ландшафтно-экосистемном подходе, а также на экологических особенностях, выявленных в ходе комплексных экологических обследований объектов природы, требующих особой охраны.

Комплексные экологические обследования состоят из нескольких этапов: подготовительного, полевого и камерального. На подготовительном (предполевым камеральным) этапе проводится сбор и предварительный анализ документов и материалов, в т.ч. картографических, природоохранной информации о территориях, подлежащих комплексному экологическому обследованию (общедоступная, опубликованная, архивная, авторская информация о местонахождении ценных объектов природы (популяций видов флоры/фауны, водопадов, пещер, уникальных природных комплексов и пр.), природных особенностях территорий (геологических, ландшафтных, почвенных, зоологических, ботанических), о состоянии окружающей природной среды, динамике экологического состояния территорий в XX - начале XXI века, сведений об эколого-культурном значении территорий. На полевым этапе сбора материалов проводится экологическое

рекогносцировочное обследование территории, в том числе рекогносцировочное почвенное обследование, уточнение прохождения границ ООПТ с учётом фиксации ценных природных объектов и состояния территории. Происходит выбор ключевых участков при передвижении по маршрутам, комплексное экологическое обследование территории: точечные обследования ландшафтно-геоморфологические (физико-географическая характеристика территорий, описание рельефа), гидрологические (описание и фиксация водных объектов с их метрическими характеристиками: реки, ручьи, озера, пруды, родники, болота и др.), почвенные (описание почвообразующих пород, почвенного покрова), ботанические, зоологические, экологические; выявление антропогенных воздействий на природные комплексы и последствий этого воздействия, включая рекреационные воздействия; выявление потенциала территории (оздоровительного, эстетического и пр.) для рекреационного использования. Осуществление полевого картографирования; составление перечня выявленных объектов, занесённую в Красную книгу Московской области, редких и уязвимых таксонов, не включённых в Красную книгу Московской области, но нуждающихся на территории Московской области в постоянном контроле и наблюдении (редких видов флоры и фауны, уникальных, редких геоморфологических объектов, требующих особой охраны).

На камеральном этапе осуществляется анализ полученных материалов, их статистическая, картографическая и литературная обработка. Выявление компонентных взаимосвязей. Сопряженные анализы и их значение для понимания внутреннего содержания и динамики природных комплексов.

Комплексные экологические обследования проводятся при участии высококвалифицированных специалистов: ландшафтоведов, геоморфологов, почвоведов, гидрологов, зоологов, ботаников.

В соответствии с Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372) необходимо выявить общественные предпочтения для принятия решений по организации особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино».

6. СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА ОВОС

Предполагаемый состав и содержание материалов по оценке воздействия на окружающую среду:

характеристика намечаемой деятельности по организации особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино» на окружающую среду и возможных альтернатив обеспечения охраны существующих объектов особой охраны;

анализ состояния территории, предлагаемой к включению в прибрежную рекреационную зону в процессе организации (состояние природной среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.);

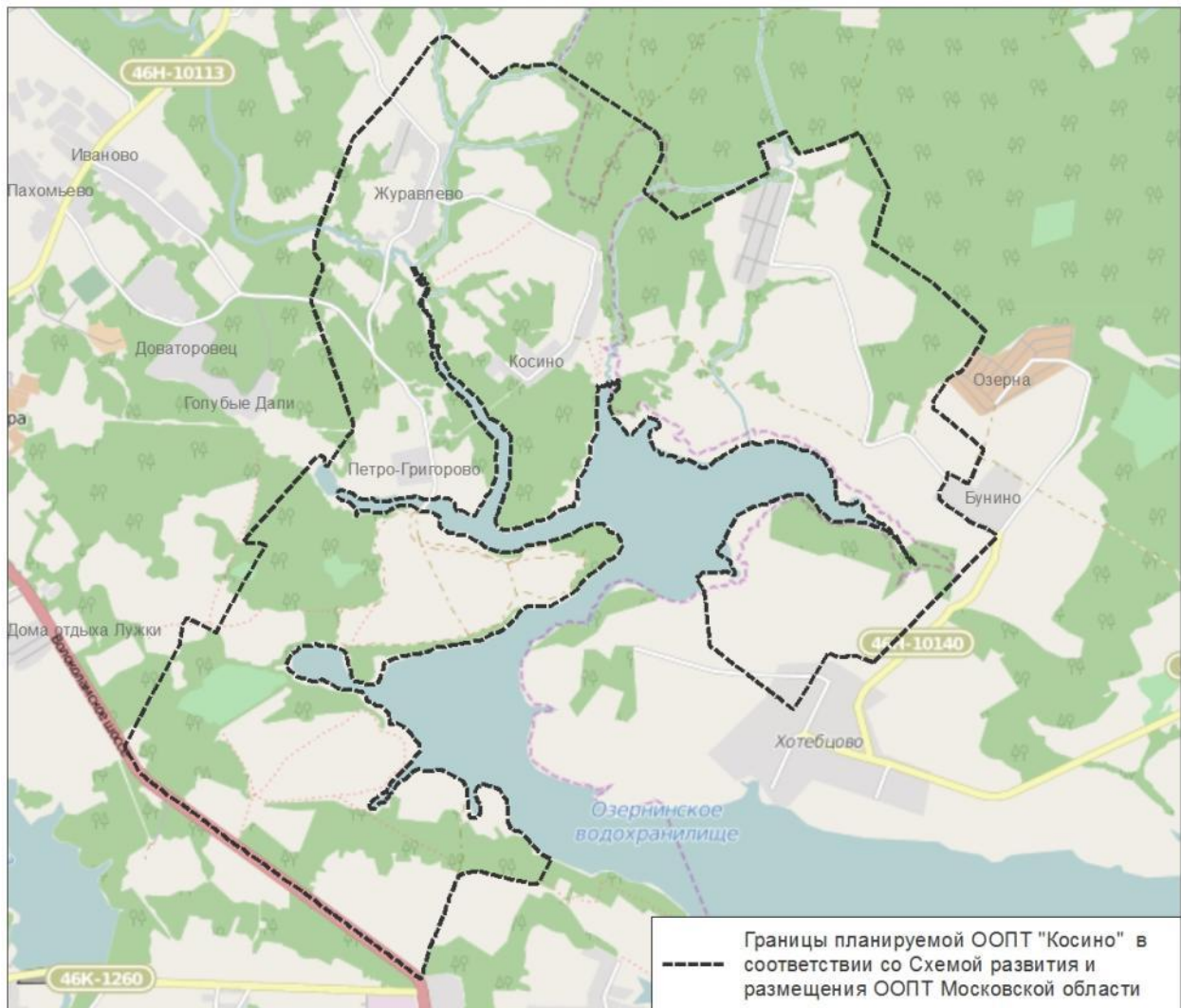
оценка выявленных возможных воздействий намечаемой деятельности по организации прибрежной рекреационной зоны на окружающую среду (с учетом альтернатив, в том числе варианта отказа от намечаемой деятельности);

предложения по программе экологического мониторинга и контроля на этапах реализации намечаемой деятельности по организации прибрежной рекреационной зоны;

рекомендации по проведению послепроектного анализа и контроля реализации намечаемой деятельности по организации прибрежной рекреационной зоны;

резюме нетехнического характера.

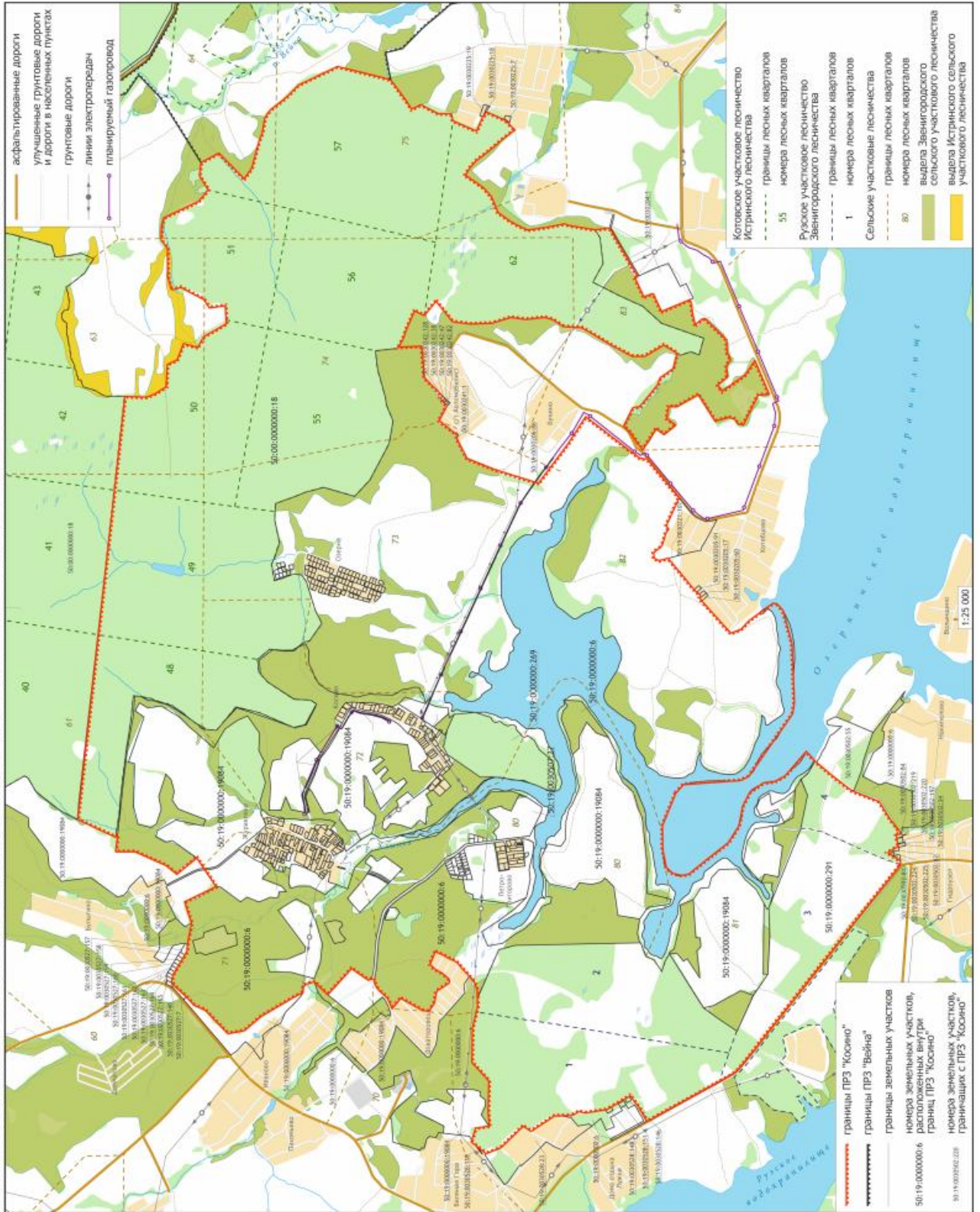
Схема планируемой к организации особо охраняемой природной территории "Косино"



Границы планируемой к организации особо охраняемой природной территории областного значения приведены согласно Схеме развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области, утвержденной постановлением Правительства Московской области от 11.02.2009 №106/5.

Необходимость расширения границ территорий изысканий выявлена в процессе проведения работ. Проектные границы прибрежной рекреационной зоны «Косино» по итогам комплексного экологического обследования и по итогам общественных обсуждений проекта приведены ниже.

Схема проектируемой особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны "Косино"



МАТЕРИАЛЫ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ ОБЛАСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПРИБРЕЖНОЙ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ «КОСИНО» НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Оценка воздействия на окружающую среду является обязательным этапом проектной документации любой деятельности, способной оказать влияние на компоненты природной среды. Основная цель проведения ОВОС заключается в определении соответствия намечаемой деятельности по организации особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино» цели сохранения выявленных объектов природы, подлежащих особой охране, определение воздействий намечаемой деятельности по организации прибрежной рекреационной зоны на окружающую природную среду.

Для достижения указанной цели при проведении ОВОС необходимо решить следующие задачи:

- определение характеристик намечаемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернатив (в том числе отказа от деятельности);
- анализ состояния территории, на которую может оказать влияние намечаемая хозяйственная и иная деятельность (состояние природной среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.);
- выявление возможных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив;
- оценка воздействий на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной и иной деятельности (вероятности возникновения риска, степени, характера, масштаба, зоны распространения, а также прогнозирование экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий);
- определение мероприятий, уменьшающих, смягчающих или предотвращающих негативные воздействия, оценка их эффективности и возможности реализации;
- оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий;
- сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, в том числе варианта отказа

от деятельности, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации;

- разработка предложений по программе экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности;
- разработка рекомендаций по проведению послепроектного анализа реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

Разработка материалов осуществлена в соответствии с требованиями следующих нормативно-правовых актов Российской Федерации в сфере охраны окружающей среды, создания и функционирования особо охраняемых природных территорий:

- Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 11.06.1996 № 698 «Об утверждении Положения о порядке проведения Государственной экологической экспертизы»;
- Приказа Госкомэкологии Российской Федерации от 16.05.2000 № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»;
- Закона Московской области от 23.07.2003 № 96/2003-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Распоряжения Минэкологии Московской области от 26.12.2013 № 642-РМ «Об утверждении Административного регламента предоставления Министерством экологии и природопользования Московской области государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня».

Предполагается, что организация особо охраняемой природной территории окажет, прямо или косвенно, положительное воздействие на состояние основных компонентов окружающей среды, будет способствовать сохранению и воспроизводству объектов растительного и животного мира.

Особо охраняемая природная территория областного значения прибрежная рекреационная зона «Косино» (далее – прибрежная рекреационная зона) предложена к организации с целью обеспечения сохранности биологического и ландшафтного разнообразия прибрежных природных комплексов, реализации эффективных методов охраны природы и поддержания экологического баланса, упорядочения рекреационного

использования.

Прибрежная рекреационная зона находится в 8 км к северо-западу от г. Рузы и непосредственно расположена между деревнями Хотецово, Бунино Волковского сельского поселения Рузского района, СНТ «Озерна», д. Журавлево, поселками Беляная Гора и Гидроузел Ивановского сельского поселения Рузского района и акваторией Озернинского водохранилища. Территория огибает западную часть Озернинского водохранилища и представлена междуречьями и фрагментами долин р. Хлынь и ее небольших притоков.

В проектируемую прибрежную рекреационную зону «Косино» планируется включить уязвимые живописные природные комплексы берегов Озернинского водохранилища, водоохранных зон и прибрежных защитных полос, примыкающей акватории и лесов вдоль водохранилища, используемые для пикниковой, пляжной, туристической и иной нестационарной рекреации, и нуждающиеся в режиме особой охраны с регулированием антропогенного воздействия. В прибрежную рекреационную зону будут включены природные комплексы и объекты суши и водного пространства, экологически связанные друг с другом и имеющие особое природоохранное значение для Московской области: прибрежный лесной массив большой площади, безлесные территории, прилегающие участки акватории Озернинского водохранилища, места произрастания и обитания видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Московской области. Создание особо охраняемой природной территории (ООПТ) позволит обеспечить сохранность ценных экосистем и природных объектов.

В процессе организации ООПТ на основании материалов комплексного экологического обследования предлагается включить в состав прибрежной рекреационной зоны лесные кварталы 1-4 Орешковского участкового лесничества Звенигородского лесничества (здесь и далее номера кварталов приводятся по материалам лесоустройства 2000 года; названия лесничества и участкового лесничества приводятся в соответствии с приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 12.01.2009 № 1 «Об определении количества лесничеств на территории Московской области и установлении их границ») и кварталы 48-51, 55-57, 62 Котовского участкового лесничества Истринского лесничества, расположенные вдоль берегов Озернинского водохранилища, участки лесов лесных кварталов 61, 71, 72, 73, 74, 80, 81, 82 Звенигородского сельского участкового лесничества, сельскохозяйственные угодья, фрагмент долины реки Хлынь с притоком Оселье и прилегающую акваторию Озернинского водохранилища в пределах 50-метровой полосы вдоль усредненной береговой линии.

Площадь прибрежной рекреационной зоны после организации составит 3481,62 га.

Описание природных особенностей предлагаемой к организации особо охраняемой природной территории

Проектируемая прибрежная рекреационная зона огибает западную часть Озернинского водохранилища и представлена междуречными ландшафтами и долинными комплексами р. Хлыньи и ее притоков. Расположение данной территории в области основного оледенения в днепровское время, в районе южной границы оледенения в московское время, а также перигляциальные условия в период валдайского ледникового периода определяют сложность рельефа и значительную вариабельность рельефа и четвертичного покрова местности.

В геоморфологическом отношении регион представляет собой моренную равнину, сложенную разновозрастными толщами ледниковых отложений. Последнее (московское) оледенение в значительной степени сформировало облик современного рельефа. Более поздние масштабные изменения происходили преимущественно в пределах речных долин. Отдельную роль сыграла человеческая деятельность.

Проектируемая прибрежная рекреационная зона преимущественно расположена в пределах основной моренной равнины – области слабохолмистого рельефа московского оледенения. Отдельные части территории представляют собой фрагменты крупнохолмистого конечноморенного рельефа (междуречье рек Вейны и Хлыньи в окрестностях дер. Хотебцово).

Рельеф основной моренной равнины сформировался в ходе таяния последнего (московского) покровного ледника в среднем плейстоцене (более 120 тыс. лет назад). Он наиболее хорошо выражен в пределах междуречных пространств и представляет собой серии невысоких холмов с суброгизонтальными вершинными поверхностями и пологими склонами (обычно не более 3-4°). Вершинные отметки моренных холмов варьируют в пределах 200-230 м. Их современное развитие в естественных условиях достаточно инертно. При условии незначительных антропогенных вмешательств такой рельеф долго сохраняет свои морфологические признаки.

Конечноморенный рельеф на территории формировался под напором движущегося московского ледника, распространен значительно меньше и представлен крупными холмами междуречий с более крутыми склонами (иногда до 6-7°) и меньшими по площади водораздельными поверхностями. Абсолютные высоты вершинных поверхностей крупных моренных холмов не превышают аналогичных показателей основного моренного рельефа и

в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны варьируют в пределах 200-210 м. Непосредственно в пределы данной территории такие холмы попадают лишь фрагментарно – преимущественно западными междуречными склонами в окрестностях дер. Хотецово и Бунино. В отношении современных процессов эти территории несколько более активны, однако в естественных условиях развиваются также очень медленно.

Ледниковые отложения, покрывающие описанные формы междуречного рельефа, представлены собственно мореной – обычно несортированными валунными суглинками и супесями с линзами грубых песков, щебнем и валунами. Общая мощность московской морены, согласно Геологической карте СССР, лист N-37-I (Четвертичные отложения) составляет до 50 м. В пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны отложения московской морены описаны в карьере к северу от дер. Григорово. В естественных условиях ледниковые толщи вскрываются иногда по берегам Озернинского водохранилища – в частности, на высоких береговых обрывах конечно-моренных холмов, подмываемых р. Хлыньей. Моренные отложения в пределах междуречных пространств повсеместно перекрыты покровными суглинками валдайского возраста (70-11 тыс. лет назад). Литологически отложения представляют собой сильноалевритистый (пылеватый) легкий суглинок, накапливавшийся в экстремально холодных перигляциальных областях. Общая мощность толщи в пределах участка достигает до 3 м. Именно на этих отложениях в дальнейшем преимущественно развивался зональный почвенный покров.

Под водно-ледниковыми толщами залегает морена днепровского возраста (300-250 тыс. лет назад), представленная несортированными валунными суглинками, глинами и супесями. Общая мощность толщи достигает 80 и более метров, в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны на поверхность не выходит.

Современные процессы на междуречьях представлены преимущественно эрозией почв, развивающейся на водораздельных склонах в пределах сельскохозяйственных угодий. Линейная эрозия развита относительно слабо. Растущие овраги наблюдаются в пределах водосборных ложбин, их активизация обусловлена хозяйственной деятельностью.

Долины рек, в настоящее время подтопленных Озернинским водохранилищем, закладывались по крупным долинам стока талых ледниковых вод. В бортах современного водохранилища и в прибровочных частях междуречных склонов под толщей покровных суглинков вскрывается мощная пачка водноледниковых отложений московского (конец московского оледенения) и днепровско-московского возраста (накапливавшаяся в конце днепровского и начале московского оледенений). В литологическом отношении водно-

ледниковые отложения представляют собой пески, суглинки, супеси, часто слоистые, с линзами и прослоями гравийно-галечного материала. Наиболее полно эти грунты представлены в карьере к северу от дер. Григорово.

Речная сеть территории врезана достаточно сильно, современные днища долин расположены на отметках 180-182 м. Глубина речных долин в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны обычно не превышает 20 м. Долинные комплексы в полном виде в настоящее время можно наблюдать лишь в верховьях речных долин – нижние их части затоплены. Днища долин хорошо развиты. Русла хорошо выражены, меандрируют. В них часто встречаются участки локального подтопления, связанные как с подмывами берегов и развитием на них склоновых процессов, так и с биогенными явлениями (заломы, бобровые плотины). По обоим берегам – обычно в виде последовательной смены фрагментов – наблюдается хорошо выраженная пойма. Высота ее уступа на местных малых реках обычно составляет 1,5-2 м. Поверхность поймы субгоризонтальная, обычно хорошо увлажнена, залужена. Эффект подтопления в результате строительства водохранилища привел к изменению гидрологического режима рек и изменениям в динамике днищ долин, частому развитию заболачивания.

Общий сток с поверхности на территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны направлен в Озернинское водохранилище, образованное в среднем течении р. Озерна и нижнем течении впадающей в нее р. Хлынья.

Озернинское водохранилище было создано в 1967 г. и входит в Москворецкую систему водоснабжения Москвы. Общая площадь водохранилища составляет 23,1 кв.км, максимальный объем 144 млн. куб.м (полезный объем 140 млн. куб. м), максимальная глубина 23 м, средняя глубина 6,2 м.

Характер днища водохранилища повторяет особенности рельефа затопленных речных долин, максимальные глубины приурочены к центральной части объекта. Берега основной котловины (в пределах долин Озерны и Вейны) обычно сильно переувлажнены, сложены моренными или водно-ледниковыми толщами. Верхняя часть затопленных склонов выложена грубым материалом перемытой морены – дресвяно-галечной смесью с включениями валунов. Верхние части затопленных участков долин, а также подтопленные низовья остальных притоков и малых эрозионных форм обычно заболочены. Глубина заливов, образовавшихся в устьевых частях эрозионных форм обычно невелика, не превышает 1,5-2 м.

Масштабы любительского рыболовства на Озернинском водохранилище официально

оценивались около 25 лет назад и составляют до 45,5 тыс. чел в год. Максимальный вылов за 1 выезд – 1 кг/чел, общий вылов 45,5 т/год. Устные свидетельства местного населения, полученные в ходе полевых работ, указывают на значительное уменьшение количества рыбы в последние годы.

Помимо водохранилища, к числу гидрологических объектов проектируемой прибрежной рекреационной зоны относится участок р. Хлыньи, несколько безымянных малых рек, а также ряд постоянных малых водотоков – ручьев, протекающих по днищам долин балочного типа. Русла рек в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны не превышает по ширине 2-3 м, сильно меандрируют. По берегам можно видеть признаки активного берегового размыва, а также оплывинных и оползневых процессов. Глубина русел малых рек обычно не превышает 1 м. Русла ручьев в межень обычно не превышают 1 м в ширину, глубина их редко выше 0,3-0,5 м. Характер постоянных водотоков они имеют лишь в нижних частях балочных форм, обычно подпружены: эффект Озернинского водохранилища, биогенные явления (заломы из деревьев).

Болота на территории развиты преимущественно по берегам – и особенно в устьевых частях долин, подтопленных Озернинским водохранилищем. Основная их часть относится к числу низинных.

Мелиоративная сеть в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны отсутствует, однако сток с сельскохозяйственных угодий попадает в водохранилище по системе водосборных ложбин и потяжин (например, участок между дер. Хотецово и Бунино).

Территория проектируемой прибрежной рекреационной зоны относится к зоне распространения текстурно-дифференцированных дерново-подзолистых почв. Среди подтипов представлены дерново-глубокоподзолистые и дерново-среднеподзолистые, дерново-подзолисто-глееватые и дерново-подзолисто-глеевые почвы.

Полевые исследования выявили специфику структуры почвенного покрова территории, тесно связанной с неоднородностью рыхлых осадков четвертичного периода.

Почвенный покров залесённых (ельники-зеленомошники, ельники-кисличники, смешанные елово-берёзовые леса с участием осины, вяза, дуба, клёна и др.) плакоров представлен текстурно-дифференцированными дерново-подзолистыми типичными, языковатыми и/или глееватыми почвами, иногда абрадированными. Участки берёзово-осиновых лесов с участием ели и ольхи с высоким сезонным уровнем стояния грунтовых вод подчёркивают ареалы дерново-подзолисто-глеевых типичных почв. Развитых верховых

болот на территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны не обнаружено. Площади, занятые актуальными пашнями и молодыми (до 15 лет) залежами характеризуются агродерново-подзолистыми типичными, языковатыми и глееватыми почвами. Глубокая (плантажная) вспашка в условиях слабых и средних склонов обуславливает присутствие контуров агродерново-подзолистых абрадированных почв.

На территориях, занятыми еловыми лесами возрастом около (более) 100 лет (южные – юго-восточные окрестности д. Пелехово), еловыми лесами с весомым участием дуба и елово-берёзовыми лесами с участием осины возрастом 80-100 лет (окрестности урочища Стрелки) описаны старопахотные агродерново-подзолистые типичные, языковатые и глееватые почвы с возрастом последней распашки от ~ 80 и более 100 лет.

Днища глубоко врезанных широких U-образных ложбин выполнены торфяными эутрофными глеевыми почвами.

Растительный покров территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны является типичным для моренной равнины с развитой овражно-балочной сетью. Мозаичность в структуре растительного покрова и разнообразие растительных сообществ вносит интенсивное хозяйственное и рекреационное использование территории, наличие водохранилища и селитебных территорий. Дренированные водоразделы заняты лесами и сенокосными лугами либо сельскохозяйственными угодьями. Наибольшие массивы лесов сосредоточены в северной и северо-восточной части территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны (кварталы 48-51, 55-57, 62 Котовского участкового лесничества Истринского лесничества). Их ценотическое разнообразие велико, что связано со сложным рельефом территории, развитием долин малых рек. На приводораздельных поверхностях, пологих склонах господствуют производные варианты хвойно-широколиственных лесов – средневозрастные березово и осиново-еловые, елово-березовые лещиновые широколиственные леса. Среди наиболее типичных видов широколиственного травяного покрова этих лесов следует отметить зеленчук желтый, копытень европейский, сныть европейскую, звездчатку жестколистую, бор развесистый, осоку волосистую, адоксу мускусную, живучку ползучую, медуницу неясную. Местами с небольшим обилием в сообществах встречается подлесник европейский – вид, включенный в Красную книгу Московской области. Меньшую площадь занимают березовые папоротниково-вейниковые леса. По периферийной части лесного массива встречаются фрагменты дубовых широколиственных лесов с доминированием зеленчука и сныти. Также встречаются участки средневозрастных посадок ели, которые представлены сообществами с разреженным

подлеском из рябины и разреженным травяным ярусом с участием кислицы, чистотела большого. В пойме реки, протекающей в центральной части массива в пределах исследуемой территории, произрастают сообщества сероольховых широколиственно-влажнотравных сообществ. Доминантами травостоя выступают крапива двудомная, зюзник европейский, норичник шишковатый. В хорошо увлажненных нижних частях склонов, днищах оврагов и понижениях фрагментарно встречаются березовые и дубово-березовые влажнотравные леса с крапивой, таволгой вязолистной, а также сообщества без выраженного древесного полога – заросли лещины с широколиственным покровом и папоротниками.

На северо-востоке территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны (квартал 55) на пологонаклонной приводораздельной поверхности распространены елово-березовые с лещиной широколиственные и папоротниково-широколиственные леса с обилием зеленчука, кочедыжника, щитовника мужского, местами – копытня. В этих сообществах отмечается наиболее многочисленная для исследуемой территории популяция подлесника европейского. Местами отмечено произрастание редких эпифитных видов: мха некеры перистой, лишайников уснеи жестковолосатой, уснеи нитчатой и гипогимнии трубчатой. Изредка под сомкнутым березово-еловым пологом встречается шалфей клейкий. Все эти виды включены в Красную книгу Московской области. Спорадически в лесах встречаются ландыш майский, волчегодник обыкновенный, колокольчик персиколистный – виды, не внесенные в Красную книгу Московской области, но нуждающиеся на территории области в постоянном контроле и наблюдении. Местами сохранились фрагменты условно-коренных дубовых с кленом платанолистным, с черемухой, лещиной широколиственных лесов. Дуб в составе подроста встречается повсеместно, но большого обилия в сообществах не дает.

В южной части территории распространены производные варианты хвойных субнеморальных лесов – березово- и осиново-еловые кислично-широколиственные, кислично-папоротниковые, черничные и волосистоосоковые леса. Значительная лесная площадь за последние годы пройдена рубками, на месте которых развиваются сообщества первых стадий восстановительной сукцессии с доминированием земляники лесной, душицы обыкновенной, разреженным ярусом из малины и с подростом березы высотой 1-3 метра.

Значительные площади на территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны занимают луговые сообщества залежей, формирующиеся на месте бывших пашен и сеянных лугов. Основные массивы приурочены к юго-западной части территории. Разнообразие лугов представлено разнотравно-вейниковыми, разнотравно-полевцево-

ежовыми и разнотравно-овсяницевыми лугами. В травостое сообществ доминируют ежа сборная, полевица тонкая, овсяница красная, овсяница луговая, вейник наземный, мятлик узколистный. Среди наиболее активных видов разнотравья следует отметить зверобой пятнистый, нивяник обыкновенный, подмаренник мягкий. В зависимости от времени существования залежных сообществ, степень развития подроста различна. На залежах возрастом менее 5 лет сформирован разреженный полог из березы высотой до 1 метра. На залежах возрастом 10 лет и более формируется сомкнутый полог из березы, местами осины высотой до 2-3 метров. При этом обедняется видовой состав сообществ за счет уменьшения роли сорнотравных видов – бодяка полевого, полыни обыкновенной.

Значительную долю площади исследуемой территории занимают сельскохозяйственные угодья. В северо-восточной части они представлены пашнями, а на юге распространены сеянные луга и пастбища. В сообществах сеянных лугов доминирует овес и клевер. Пастбища представлены разнотравно-клеверово-злаковыми сообществами с доминированием тимофеевки луговой, ежи сборной. Среди разнотравья часто с большим обилием встречаются манжетки, лютик едкий, сорнотравные виды: полынь обыкновенная, пастушья сумка, одуванчик.

Прибрежная часть водохранилища отличается высоким разнообразием растительных сообществ, различных по своей экологии. В северной части водохранилища в районе реки Оселье сохранился лесной массив, примыкающий к водоему. Преобладают березово-еловые с участием осины, дуба, вяза широколиственные и широколиственно-папоротниковые лесные сообщества. Менее дренированные местообитания заняты березово-осиновыми с дубом широколиственно-влажнотравными сообществами, в травостое которых доминирует крапива, таволга вязолистная, встречается тростник. В лесных сообществах, непосредственно примыкающих к пологим берегам водохранилища, древостой образован осиной, ольхой серой, подлесок сложен черемухой, а в травостое доминирующую роль играют таволга вязолистная, камыш лесной, гравилат речной, осока пузырчатая. Леса чередуются с сырыми тростниковыми, рогозовыми и камышевыми лугами.

Для пологих склонов и днищ долин водосборного бассейна водохранилища и его пологих берегов характерны гигрофитные кустарниковые и луговые сообщества, образующие сложные гетерогенные единицы. Развитие сообществ и их сочетаний связано с разной степенью увлажнения, зависящей от уровня грунтовых вод, периодичностью затопления во время половодий и паводков. В прибрежной полосе в условиях достаточно хорошего дренажа среди кустарниковых сообществ наиболее распространены ивовые

ценозы с ивой ломкой, ивой пятитычинковой. Местами встречаются крупные деревья ивы росистой. В травостое развиты таволга, камыш лесной, вейник седеющий, вербейник обыкновенный, дербенник иволистный, крапива, мята полевая. Кустарниковые сообщества произрастают в сочетании с вейниковыми (из вейника седеющего), тростниковыми, осоковыми лугами. В травостое участвуют гравилат речной, двукисточник, лисохвост луговой, осоки пузырчатая и вздутая. На сырых лугах спорадически встречаются купальница европейская, пальчатокоренник Фукса, пальчатокоренник мясо-красный – виды, не внесенные в Красную книгу Московской области, но нуждающийся на территории области в постоянном контроле и наблюдении. Ближе к воде в зоне колебаний уровня водохранилища встречаются заросли тростника и рогоза, в воде произрастают гидрофиты: рдест плавающий, рдест блестящий, стрелолист обыкновенный, сусак зонтичный.

Животный мир проектируемой прибрежной рекреационной зоны отличается хорошей сохранностью и репрезентативностью для природных сообществ запада Московской области. Доминируют виды, экологически связанные с древесно-кустарниковой растительностью. Кроме лесов в перечень местообитаний животных входят: обрабатываемые поля, залежи и разного возраста, вырубки, болота и береговая полоса водохранилища. Синантропные виды составляют наименьшую часть от числа встреченных видов.

В границах проектируемой прибрежной рекреационной зоны можно выделить три основных зоокомплекса:

- зоокомплекс лесов;
- зоокомплекс водно-болотных местообитаний;
- зоокомплекс лугово-полевых местообитаний.

Лесные зоокомплексы занимают около половины площади. Здесь доминируют рыжая полевка и малая лесная мышь, не редки кроты, землеройки обыкновенная и малая, ежи европейский и дунайский, травяные и остромордые лягушки. Обитают охотничьи виды млекопитающих: лоси, косули, кабаны, лисы, лесные куницы, обыкновенные белки. Следы деятельности европейского барсука были обнаружены в 1 километре севернее деревни Журавлево. Судя по многочисленным следам, кабаны и лоси с наибольшей плотностью населяют участок леса северо-восточнее деревни Журавлево. Из охотничьих птиц в лесах встречаются рябчик, тетерев, вальдшнеп и вяхирь. Из мелких птиц наиболее многочисленны зяблики, пеночка-весничка, пеночка-теньковка, дрозд рябинник, дрозд певчий и черный, сойки, желна и большой пестрый дятлы, синицы большая, лазоревка,

пухляк и длиннохвостая, обыкновенный поползень, пищухи, мухоловка-пеструшка, желтоголовый королёк и зарянки. Встречаются четыре вида дятлов занесенных в Красную книгу Московской области. Леса проектируемой прибрежной рекреационной зоны прилегают с юга к обширному лесному массиву, поэтому, лесные виды, включая такие редкие для Московской области как летяга, бурундук и рысь, встречающиеся в Рузском районе, могут быть встречены и у Озернинского водохранилища.

В прибрежной полосе водохранилища гнездятся и кормятся несколько видов водоплавающих и околоводных птиц – серебристая (вид, не включенный в Красную книгу Московской области, но нуждающийся на территории области в постоянном контроле и наблюдении), сизая и озерная чайки, речная крачка, черная крачка, кряква, хохлатая чернеть, черный коршун (вид птиц, занесенный в Красную книгу Московской области). Постоянно живут выдра, норка, бобры. На прибрежных лугах обитает пашенная полевка, а на заболоченных участках полевка-экономка, водяная полевка и ондатра. Могут быть встречены пролетные виды уток. Кормовой базой для части хищных птиц и млекопитающих служат обитающие в прибрежной растительности многочисленные полевки-экономки, водяные крысы, лягушки и рыба.

Зоокомплекс луговых местообитаний играет важную роль в поддержании биоразнообразия проектируемой прибрежной рекреационной зоны. В основном этот тип животного населения связан с сельскохозяйственными полями, лесными полянами и опушками. Обрабатываемые поля кормовых злаков, клевера и смеси кормовых культур занимают менее четверти площади проектируемой прибрежной рекреационной зоны. Разнообразие животных лугово-полевых местообитаний ниже, чем в лесах и болотах. В населении мелких млекопитающих доминирует обыкновенная полевка. Сюда выходят на кормежку лисы, зайцы-русаки. На полях гнездятся полевые жаворонки, охотятся канюки, пустельга и полевые луны; в период вспашки кормятся грачи, скворцы и дрозды рябинники, осенью могут кормиться журавли. Залежи возраста 4-7 лет отмеченные в нескольких местах, заселены обыкновенной полевкой, полевой и малой лесной мышью, кротом. Также могут жить мышь малютка и лесная мышовка, ежи. Залежи обычное местообитание для зайца-русака, лисы, ласки, горностая и серой жабы. Здесь гнездятся овсянки и щеглы, охотятся канюки, пустельга и луны. По ночам на зарастающие лесом залежи выходят кормиться барсуки, косули, лоси и кабаны.

На вырубках доминируют рыжие полевки и лесные мыши. Вырубки служат местом кормежки лосей, косуль, зайцев, лис и мелких кунных, здесь гнездятся овсянки, славки,

черноголовые щеглы, коноплянки.

Ихтиофауна проектируемой прибрежной рекреационной зоны достаточно типична для водохранилищ Москворецкого водоисточника. Из аборигенных широко распространенных видов рыб в ее состав входят: плотва, окунь речной, уклейка, лещ, судак, щука, речной угорь, а также уклейка, карп, сазан. Более редки язь, а также виды, не включенные в Красную книгу Московской области, но нуждающиеся на территории области в постоянном контроле и наблюдении: жерех обыкновенный, голавль.

Заливаемые низкие участки берега и мелководная зона с крепями из тростника и ивы, а также мелководные заливы, служат важными участками нереста и нагула молоди многих аборигенных видов рыб водохранилища. Водоем регулярно зарыбляется. Сильные колебания уровня воды негативно отражаются на воспроизводстве популяций рыб и водоплавающих птиц.

Ценные природные комплексы и объекты, требующие охраны и отмеченные на участках, предлагаемых к организации особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино»

Охраняемые экосистемы: Березово-еловые, осиново-еловые с участием дуба лещиновые широколиственные леса; березово-еловые папоротниково-вейниковые леса; еловые и березово-еловые лещиновые волосистоосоковые леса; еловые, березово-еловые и осиново-еловые кислично-чернично-папоротниковые леса; березово-осиновые с дубом широколиственно-влажнотравные леса; сероольховые с черемухой крапивно-таволговые леса; ивовые влажнотравно-вейниковые кустарниковые сообщества; вейниково-осоковые луга; тростниковые, рогозовые луга; сообщества макрофитов.

Места произрастания и обитания охраняемых в Московской области, а также иных редких и уязвимых видов растений и животных, зафиксированных в природной прибрежной рекреационной зоне и перечисленных ниже.

Охраняемые в Московской области, а также иные редкие и уязвимые виды растений:

Виды, занесенные в Красную книгу Московской области: подлесник европейский, шалфей клейкий, некера перистая, уснея жестковолосатая, уснея нитчатая, гипогимния трубчатая.

Редкие и уязвимые виды, не занесенные в Красную книгу Московской области, но нуждающиеся на территории области в постоянном контроле и наблюдении: волчегонник обыкновенный, ландыш майский, пальчатокоренник Фукса, купальница европейская, пальчатокоренник мясо-красный, колокольчик персиколистный.

Охраняемые в Московской области, а также иные редкие и уязвимые виды животных:

Виды, занесенные в Красную книгу Московской области: обыкновенная летяга, орешниковая соя, речная выдра, рысь, белый аист, скопа, черный коршун, обыкновенный осоед, луговой лунь, большой подорлик, серый журавль, мородунка, турухтан, белокрылая крачка, филин, зеленый дятел, седой дятел, белоспинный дятел, трехпалый дятел, серый сорокопуд, кедровка, обыкновенный ремез, зеленая жаба, обыкновенная гадюка, пряткая ящерица.

Редкие и уязвимые виды, не занесенные в Красную книгу Московской области, но нуждающиеся на территории области в постоянном контроле и наблюдении: европейская косуля, барсук, перепел, тетерев, пустельга, гоголь, свиязь, фифи, серебристая чайка, хохотунья, речная крачка, козодой, луговой конёк, дубонос, жерех, голавль.

Сложившиеся виды природопользования и отмеченные негативные антропогенные воздействия в пределах участков, предлагаемых к организации особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино»

Предлагаемая к организации прибрежная рекреационная зона охватывает лесные массивы и открытые участки на берегу Озернинского водохранилища, протянувшиеся вдоль северного берега более чем на 10 км и обладающие высоким рекреационным потенциалом для отдыха на природе. На территории прибрежной рекреационной зоны практикуется нестационарная пикниковая рекреация, туризм с долговременным проживанием в палатках и прогулочный отдых. Отдых не регулируется и осуществляется исключительно стихийно. Рекреационное использование территорий и акваторий нуждается в упорядочивании.

Нестационарным туризмом с проживанием в палатках и пикниковым отдыхом у воды охвачено порядка 5% площади предлагаемой к организации прибрежной рекреационной зоны, еще 10% площади используется нерегулярно. Пеший прогулочный отдых осуществляется по тропам и грунтовым дорогам. В пределах территории осуществляются пешие, велосипедные прогулки и сбор грибов; зимой – лыжные прогулки, в том числе по льду Озернинского водохранилища. В зимнее и летнее время на акватории водохранилища осуществляется любительское рыболовство, носящее в границах прибрежной рекреационной зоны массовый характер. Лесной массив, поля и залежи активно используются для любительской охоты.

Долговременные туристические стоянки прибрежной рекреационной зоны приурочены

к берегам водохранилища в частях, относительно удаленных от населенных пунктов. Вдоль берега имеется около десяти участков, постоянно используемых для проживания в палатках.

Экологическое состояние территории намечаемой деятельности в настоящее время можно оценить как хорошее в целом, местами удовлетворительное. Отмечены следующие существующие источники негативного антропогенного воздействия на природные комплексы:

- воздействие нерегулируемой рекреации – нарушение почвенно-растительного покрова, комплекс факторов беспокойства для животных;
- несанкционированный сброс отходов производства и потребления в природные комплексы, устройство навалов мусора, в том числе в местах расположения туристических стоянок и пикниковых площадок – загрязнение природных комплексов, включая природные комплексы водоохранных зон, прибрежных защитных полос, второго пояса зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы;
- заезд моторных транспортных средств и их беспрепятственное перемещение по территории, включая легкие моторные средства типа квадроциклов, снегоходов – мощный фактор беспокойства для животных, нарушение почвенно-растительного покрова;
- беспрепятственное перемещение катеров и гидроциклов по прибрежной акватории – фактор беспокойства для животных, разрушение нерестилищ, гнезд водоплавающих птиц;
- устройство палов сухой растительности – угроза возникновения луговых и лесоторфяных пожаров;
- сбор уязвимых и охраняемых видов растений.

В качестве прогнозируемых потенциальных угроз для всей территории прибрежной рекреационной зоны наиболее вероятными являются: любое строительство, включая прокладку дорог и иных коммуникаций; использование лесов для рекреационной деятельности с возведением зданий и сооружений; расширение нерегулируемой нестационарной рекреации, в том числе в массовых формах; интенсификация движения моторных наземных и плавательных транспортных средств; расширение свалок и навалов хозяйственно-бытового и рекреационного мусора; возобновление добычи торфа; осушительная мелиорация; расширение сбора уязвимых и охраняемых видов растений.

Для обеспечения стабильного состояния экосистем предложена организация особо

охраняемой природной территории областного значения – прибрежной рекреационной зоны с включением в ее состав всех требующих особой охраны природных комплексов и объектов, а также установка режима особой охраны с учетом особенностей современных (и потенциальных) антропогенных воздействий и действующего законодательства.

Анализ материалов комплексного экологического обследования в части прогнозируемых негативных воздействий намечаемой деятельности (организация прибрежной рекреационной зоны) на окружающую среду позволяет заключить следующее.

Организация прибрежной рекреационной зоны не связана с загрязнением атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почв, складированием отходов производства и потребления, каким-либо другим активным воздействием на компоненты окружающей среды в отдельности и природные комплексы в целом. Характер намечаемой деятельности таков, что он регулирует антропогенное негативное воздействие на природную территорию с целью сохранения природных комплексов и их компонентов и организации щадящего рекреационного природопользования территории и акватории, не наносящего вреда природным компонентам. Режим особой охраны прибрежной рекреационной зоны, разработанный в процессе ее организации, запрещает виды деятельности, способные привести к потере объектов охраны прибрежной рекреационной зоны и деградации ее экосистем, и регулирует степень существующих негативных воздействий с учетом экологических, социальных и экономических факторов.

Таким образом, намечаемая деятельность по организации прибрежной рекреационной зоны не несет в себе активных негативных воздействий на окружающую среду. Напротив, намечаемая деятельность направлена на практическое осуществление требований законодательства Российской Федерации и Московской области в области охраны окружающей среды и особо охраняемых природных территорий и является комплексом мер по обеспечению сохранности природных комплексов и их компонентов, требующих особой охраны. Намечаемая деятельность полностью обоснована и спланирована для современных условий с учетом социальных и экономических потребностей.

**АНАЛИЗ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ СОХРАНЕНИЯ ЦЕННЫХ
ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ТЕРРИТОРИИ
НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОСОБО
ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ ОБЛАСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ
ПРИБРЕЖНОЙ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ «КОСИНО»**

В качестве альтернативных вариантов рассматривается образование на рассматриваемой территории различных категорий ООПТ, а также «нулевой вариант» с отказом от организации прибрежной рекреационной зоны «Косино».

На территорию намечаемой деятельности по организации особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино» в настоящее время распространяется действие Федеральных законов, регулирующих отношения в области сохранения ценных природных комплексов: Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ, Лесного кодекса Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ с рядом подзаконных нормативных правовых актов.

Основной организационно-правовой формой сохранения водных объектов является выделение водоохраных зон. Водоохранной зоной называется территория, примыкающая к береговой линии водных объектов, на которой устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Соблюдение специального режима на территории водоохраных зон является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрологического, гидрохимического, гидробиологического, санитарного и экологического состояния водных объектов и благоустройству их прибрежных территорий. В границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Почти на всю территорию планируемой прибрежной рекреационной зоны распространяется действие пункта 13 статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации от 3 июня 2006 г. №74-ФЗ, в соответствии с которым: «Ширина прибрежной защитной полосы озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста,

нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель».

Для Озернинского водохранилища в соответствии с пунктом 6 статьи 65 Водного кодекса установлена водоохранная зона шириной 200 м. Ширина водоохранной зоны для водохранилища больше, чем установленная для него прибрежная защитная полоса.

В соответствии с частями 15, 16 и 17 статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации, для водоохранных зон установлен ряд ограничений хозяйственной деятельности, в частности «...запрещаются: 1) использование сточных вод для удобрения почв; 2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ; 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений; 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие. В границах водоохранных зон допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды».

Для прибрежных защитных полос помимо обозначенных выше ограничений, также «...запрещаются: 1) распашка земель; 2) размещение отвалов размываемых грунтов; 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн».

В соответствии со ст. 5 Водного кодекса РФ болота являются поверхностными водными объектами. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы для болот Водным кодексом не установлены. В соответствии со ст. 57. Водного кодекса РФ болота подлежат охране:

«1. Загрязнение и засорение болот отходами производства и потребления, загрязнение их нефтепродуктами, ядохимикатами и другими вредными веществами запрещаются.

2. Осушение либо иное использование болот или их частей не должно приводить к ухудшению состояния неиспользуемых частей этих болот, других водных объектов и к истощению вод».

Норма, устанавливаемая первой частью статьи 57, однозначно запрещает загрязнение и засорение болот. Неукоснительное выполнение нормы, содержащейся во второй части

данной статьи, на практике вызывает затруднения. Решение задачи осушения части гидрологически единого объекта, которыми являются болота проектируемой прибрежной рекреационной зоны, без влияния на его соседние части (на уровне сохранения всех имеющихся экосистемных связей) может быть неосуществимым. Режим особой охраны проектируемой прибрежной рекреационной зоны повысит гарантию защищенности болот от экологически негативных составляющих антропогенной деятельности.

Леса проектируемой прибрежной рекреационной зоны по своему целевому назначению относятся к защитным. В соответствии со ст. 12 Лесного кодекса РФ защитные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями. В соответствии с ч. 4 ст. 17 Лесного кодекса РФ «В защитных лесах сплошные рубки осуществляются только в случае, если выборочные рубки не обеспечивают замену лесных насаждений, утрачивающих свои средообразующие, водоохраные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции, на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов и выполняемых ими полезных функций».

По своим характеристикам территория проектируемой прибрежной рекреационной зоны могла бы быть отнесена к особо защитным участкам лесов категории «места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных», что означало бы введение дополнительных запретов и ограничений в рамках лесного законодательства. В качестве особо защитных участков лесов территория проектируемой прибрежной рекреационной зоны в Лесном плане Московской области не выделена.

Данные ограничения имеют компонентный или отраслевой подход и не могут в полной мере обеспечить сохранение и восстановление природных комплексов, всех их компонентов (литогенной основы, поверхностных и подземных вод, почв, растительных сообществ и зоокомплексов, отдельно взятых видов флоры и фауны всех систематических групп) и элементов (природно-территориальных комплексов разного типа и таксономического ранга), поддержание высокого биологического разнообразия ценной природной территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны во всем многообразии присущих ей экосистемных связей и зависимостей.

Формой сохранения ценных природных комплексов и объектов, альтернативными

особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоне, может являться создание ООПТ иных подходящих категорий и иного значения либо той же категории с изъятием земель.

1. Образование на рассматриваемой территории государственного природного заповедника. В соответствии со ст. 6 Федерального закона от 14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», государственные природные заповедники относятся к особо охраняемым природным территориям федерального значения. В границах государственных природных заповедников природная среда сохраняется в естественном состоянии и полностью запрещается экономическая и иная деятельность, за исключением случаев, предусмотренных федеральным законом. При этом для заповедника устанавливается запрет на посещение его территории гражданами, а также максимально ограничивается любое вмешательство в естественный ход природных процессов, в т.ч., и связанное с улучшением условий обитания диких животных и растений и компенсацией негативных процессов, влияющих на природные комплексы заповедника извне.

2. Образование на территории национального парка. В соответствии со ст. 12 Федерального закона от 14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», национальные парки относятся к особо охраняемым природным территориям федерального значения. В границах национальных парков выделяются зоны, в которых природная среда сохраняется в естественном состоянии и запрещается осуществление любой, не предусмотренной федеральным законом деятельности, и зоны, в которых ограничивается экономическая и иная деятельность в целях сохранения объектов природного и культурного наследия и их использования в рекреационных целях. При этом в указанных зонах возможно проведение мероприятий, направленных на улучшение условий обитания диких животных и растений, а также компенсацию негативного воздействия на природные комплексы хозяйственной деятельности и объектов.

3. Образование на территории государственного природного комплексного (ландшафтного) заказника областного значения. В соответствии со ст. 22 Федерального закона от 14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», государственными природными заказниками являются территории (акватории), имеющие особое значение для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов и поддержания экологического баланса. Для этой категории ООПТ законодательством не предусмотрена возможность зонирования территории, а также наличие охранных зон. Таким образом, в случае выбора этого варианта, для всей

территории может быть установлен один общий режим охраны. На всей территории заказника возможно проведение мероприятий, направленных на улучшение состояния природных комплексов и компенсацию негативного воздействия хозяйственной деятельности вне особо охраняемой территории.

4. Образование прибрежной рекреационной зоны областного значения (предлагаемый вариант). В соответствии со ст. 22 закона Московской области от 23.07.2003 г. №96/2003-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях», прибрежными рекреационными зонами являются природные комплексы берегов водных объектов, используемые или потенциально пригодные для пикниковой, пляжной, туристической и иной нестационарной и полустационарной рекреации и нуждающиеся в особом режиме охраны окружающей среды и регулировании антропогенной нагрузки. Режим особой охраны прибрежных рекреационных зон определяется с учетом ограничений, установленных законодательством Российской Федерации и законодательством Московской области для водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, и иных законодательно установленных ограничений.

5. Отказ от реализации намечаемой деятельности («нулевой вариант»). При этом юридический статус территории остаётся в неизменном состоянии.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ

1. Образование государственного природного заповедника

Потребность особой охраны лесо-луго-водно-болотного комплекса берегов Озернинского водохранилища определяется необходимостью всеобъемлющего, комплексного сохранения редких и уникальных для Московской области природных комплексов и объектов. Успешная реализация такой задачи в современном Подмосковье может быть достигнута лишь путем организации ООПТ с достаточно жестким режимом охраны и значением не ниже областного. Данные материалов комплексного экологического обследования подтверждают, что предлагаемая прибрежная рекреационная зона обладает особой природоохранной ценностью для Московской области, однако оснований для создания ООПТ федерального значения недостаточно.

С позиций классической заповедности идеальным вариантом сохранения ценной природной территории или объекта могло бы являться создание ООПТ с полным ограничением хозяйственной деятельности и изъятием земель. Однако такой вариант не приемлем в виду ведущейся на территории хозяйственной деятельности, которая одновременно способствует поддержанию и формированию ряда уникальных условий необходимых для существования на данной территории ряда редких и охраняемых видов, являющихся объектами охраны планируемой прибрежной рекреационной зоны. Полное изъятие территории из рекреационного (прогулки, сбор дикоросов) и хозяйственного (рыбоводческая деятельность, уход за лесом, традиционное сельскохозяйственное производство) использования не представляется необходимым, и подобное непродуманное решение может нанести вред сохранению особо ценного объекта.

2. Образование национального парка

Национальный парк - это особо охраняемая природная территория федерального уровня, основными особенностями которой являются направленность на использование рекреационного потенциала территории и возможность зонирования территории с выделением функциональных зон с различными режимами охраны и использования природных ресурсов в них. Образование национального парка на рассматриваемой территории позволит как сохранить малонарушенные природные комплексы в естественном состоянии, за счет наличия в составе парка заповедной зоны, близкой по режиму к заповедникам и особо охраняемой зоны с крайне ограниченными возможностями

природопользования, так и проводить мероприятия по предотвращению негативного антропогенного воздействия и полноценно использовать рекреационный потенциал территории в рекреационной зоне и зоне ограниченного хозяйственного использования. При этом образование национального парка окажет различное по степени воздействие на природные комплексы территории, в зависимости от функциональной зоны. Наибольшее воздействие, аналогичное таковому у заповедников, будет оказано на природные комплексы заповедной зоны и зоны особой охраны. В рекреационной зоне и зоне ограниченной хозяйственной деятельности воздействие от создания национального парка окажутся ниже, и будут проявляться в некотором снижении антропогенной нагрузки, что связано с упорядочением хозяйственной деятельности, созданием специальной рекреационной инфраструктуры – стоянок, кемпингов, оборудованных тропинок, регламентацией рекреационной нагрузки. Как было отмечено выше, несмотря на то, что обследуемая территория обладает особой природоохранной ценностью для Московской области, оснований для создания ООПТ федерального значения недостаточно. Кроме того, социальное влияние национального парка будет связано с установленной законодательством обязательностью оплаты посещения территории парка.

3. Образование государственного природного комплексного заказника областного значения

Образование заказника позволяет решить задачу как сохранения природных комплексов, так и компенсации негативного воздействия.

Воздействие заказника на окружающую среду будет обусловлено снижением антропогенной нагрузки за счет запрещения одних видов деятельности и ограничения других, в зависимости от режима заказника. При этом необходимо учитывать, что режим заказника не предусматривает возможности выделения в его составе функциональных зон с дифференцированным режимом охраны. Для заказника устанавливается единый режим охраны для всей территории. Это представляется нецелесообразным, так как существующее состояние природных комплексов, режимы природопользования на них и задачи, проистекающие из цели создания ООПТ, различаются для различных участков планируемой охраняемой территории.

4. Образование прибрежной рекреационной зоны (предлагаемый вариант)

В случае образования прибрежной рекреационной зоны на природные комплексы будет оказываться те же виды воздействия и с той же степенью, что и при образовании национального парка, с некоторыми исключениями. Они связаны с отсутствием

необходимости выделения заповедной зоны, приравненной к режиму заповедника. Таким образом, мы получаем возможность проведения природоохранных, лесохозяйственных и противопожарных мероприятий, не противоречащих Водному кодексу, на всей территории прибрежной рекреационной зоны. В отличие от национального парка, для прибрежной рекреационной зоны не устанавливается требование оплаты пребывания в ней. Таким образом, территория является общедоступной, при условии соблюдения установленного в ней режима, что позволяет нивелировать проблемы с природопользованием при создании парка. При организации прибрежной рекреационной зоны максимально учитывались вопросы современного использования территории местным населением, для минимизации воздействия на его уклад и образ жизни.

5. Отказ от реализации намечаемой деятельности («нулевой вариант»).

В условиях существующих негативных воздействий и нарастающего процесса преобразования окружающих экосистем отказ от реализации намечаемой деятельности влечет за собой утрату ценных природных комплексов и рекреационной привлекательности территории.

7) воздействие нерегулируемой рекреации – нарушение почвенно-растительного покрова, комплекс факторов беспокойства для животных;

8) несанкционированный сброс отходов производства и потребления в природные комплексы, устройство навалов мусора, в том числе в местах расположения туристических стоянок и пикниковых площадок – загрязнение природных комплексов, включая природные комплексы водоохраных зон, прибрежных защитных полос, второго пояса зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы;

9) заезд моторных транспортных средств и их беспрепятственное перемещение по территории, включая легкие моторные средства типа квадроциклов, снегоходов – мощный фактор беспокойства для животных, нарушение почвенно-растительного покрова;

10) беспрепятственное перемещение катеров и гидроциклов по прибрежной акватории – фактор беспокойства для животных, разрушение нерестилищ, гнезд водоплавающих птиц;

11) устройство палов сухой растительности – угроза возникновения луговых и лесо-торфяных пожаров;

12) сбор уязвимых и охраняемых видов растений.

В качестве прогнозируемых угроз наиболее вероятны:

9) строительство;

- 10) расширение нерегулируемой нестационарной рекреации, в том числе в массовых формах;
- 11) интенсификация движения моторных наземных и плавательных транспортных средств;
- 12) расширение навалов мусора;
- 13) добыча полезных ископаемых;
- 14) осушительная мелиорация;
- 15) расширение сбора уязвимых и охраняемых видов растений и т.д.

ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для обеспечения стабильного состояния экосистем предложена организация особо охраняемой природной территории областного значения – прибрежной рекреационной зоны с включением в ее состав всех требующих особой охраны природных комплексов и объектов, а также установка режима особой охраны с учетом особенностей современных (и потенциальных) антропогенных воздействий и действующего законодательства.

Намечаемая деятельность включает:

- утверждение наименования ООПТ;
- присвоение обследуемой территории статуса особо охраняемой природной территории областного значения категории прибрежная рекреационная зона;
- установление четких границ прибрежной рекреационной зоны по устойчивым во времени рубежам, установленным геодезически, с включением в ее состав всех имеющихся на территории обследования природных комплексов и объектов, требующих особой охраны;
- установление режимов особой охраны прибрежной рекреационной зоны, учитывающие особенности современных антропогенных воздействий и отвечающие требованиям действующего законодательства;
- мероприятия, необходимые для обеспечения функционирования прибрежной рекреационной зоны.

Наименование

Согласно Схеме развития и размещения ООПТ в Московской области проектируемая прибрежная рекреационная зона имеет наименование «Косино» по

одноименному населенному пункту, находящемуся практически в географическом центре территории. В ходе работ по проектированию не выявлено каких-либо весомых оснований для предложения иного наименования.

Категория

Схемой ООПТ МО для проектируемой особо охраняемой природной территории установлена категория «прибрежная рекреационная зона». В процессе комплексного экологического обследования установлено, что в настоящее время территория и прилегающая акватория обладает особым природоохранным значением для Московской области, высоким ландшафтным и биологическим разнообразием, высокой рекреационной привлекательностью. Для поддержания экологического баланса рекреационное использование территории и прилегающей акватории нуждается в упорядочении. Основания для изменения категории, установленной Схемой ООПТ МО – прибрежная рекреационная зона – не выявлены.

Площадь

Общая площадь проектируемой прибрежной рекреационной зоны «Косино» в предлагаемых настоящими материалами границах составит 3481,62 га.

Границы

По результатам комплексного экологического обследования для сохранения особо ценных природных комплексов требуется изменение границ проектируемой прибрежной рекреационной зоны, предлагаемых в разделе VI Схемы ООПТ МО. Это позволит снизить возможность непосредственного негативного антропогенного воздействия на территорию прибрежной рекреационной зоны со стороны окружающих его объектов, а также сохранить места обитания редких видов животных и растений, и прилегающие ценные природные комплексы, не вошедшие в предлагаемые границы ООПТ на момент его создания Схемы. Предложенные Схемой границы прибрежной рекреационной зоны охватывают только часть ценных природных территорий, внутри которых они расположены. Значительная часть важных с природоохранной точки зрения участков, составляющих с экосистемами проектируемой ООПТ единый природный массив, находится вне предлагаемых границ. В связи с этим граница проектируемой прибрежной рекреационной зоны была детализирована.

В границы проектируемой прибрежной рекреационной зоны предлагается включить ранее не предлагавшиеся ценные участки, а именно кв. 48-51, 55-57, 62 Котовского участкового лесничества Истринского лесничества и кварталы 1-4

Орешковского участкового лесничества Звенигородского лесничества, содержащие места обитания многих редких видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Московской области и Приложение 1 к ней. Дополнительно в проектируемую прибрежную рекреационную зону предлагается включить участки, имеющие важное значение как миграционные и кормовые территории для многих животных, в том числе редких, а также участки, наиболее пригодные для рекреации. Предлагается также включить в проектируемую прибрежную рекреационную зону акваторию Озернинского водохранилища, служащую зоной концентрации водоплавающих птиц, зоной нереста и нагула молоди многих видов рыб, важной для всего водохранилища. Прохождение границы проектируемой прибрежной рекреационной зоны по акватории Озернинского водохранилища предлагается по линии, отстоящей от усредненной береговой линии водохранилища на 50 м (для водохранилища в качестве береговой линии целесообразно принять горизонталь отметки НПУ), за исключением заливов - устьев ручьев, предлагаемых к включению в прибрежную рекреационную зону полностью.

Функциональное зонирование

Разнообразие природных комплексов проектируемой прибрежной рекреационной зоны, а также множественность воздействий со стороны различных групп посетителей, местного населения, хозяйствующих субъектов, органов власти и других заинтересованных сторон представляют основную проблему территориального управления особо охраняемой природной территорией. Функциональное зонирование является важнейшим инструментом управления территорией и ресурсами прибрежной рекреационной зоны, позволяющим установить для того или иного участка оптимальное соотношение мер использования и особой охраны. Функциональное зонирование определяет, какие методы управления наилучшим образом обеспечивают выполнение задач особо охраняемой природной территории на ее отдельных участках.

Назначение зонирования многообразно. Приоритетными задачами являются:

- снижение антропогенного воздействия на природные комплексы за счет дифференцированной планировочной структуры и регулирования рекреационных потоков;
- создание развивающейся системы туризма и отдыха, предполагающей свободу выбора рекреационных занятий;
- устойчивое социально-экономическое развитие территории, основой которого является историко-культурное и природное наследие.

С учетом перечисленных факторов в пределах проектируемой прибрежной рекреационной зоны предлагается выделить шесть функциональных зон:

- А. Особо охраняемая зона.
- Б. Зона регулируемой рекреации с подзонами:
 - Б.А. Агроэкологическая подзона.
 - Б.Б. Кемпинговая подзона.
 - Б.В. Пляжно-пикниковая подзона.
- В. Зона интенсивной рекреации
- Г. Зона поселений (жилая).
- Д. Вспомогательная зона.

Особо охраняемая зона занимает более 70% площади проектируемой прибрежной рекреационной зоны и включает природные комплексы и объекты, обладающие наибольшим природоохранным значением в составе проектируемой прибрежной рекреационной зоны. Данная зона предназначена для обеспечения условий сохранения наиболее ценных природных комплексов и объектов при условии строго регулируемого рекреационного и хозяйственного использования территории. Предлагается сохранить естественный характер сообществ, включая как типичные (фоновые), так и уникальные комплексы и объекты, отличающиеся высокой степенью уязвимости, исключить туризм с проживанием в палатках, пикниковую рекреацию.

В зонах регулируемой (кемпинговая и пляжно-пикниковая подзоны) и интенсивной рекреации выделяются участки, отличающиеся наиболее благоприятным сочетанием ресурсов для отдыха и расположенные близ основных планировочных узлов прибрежной рекреационной зоны, где обычно сосредотачиваются традиционные виды рекреации. Зона регулируемой рекреации предназначена для пляжно-пикникового отдыха, а также кемпинга, с обязательным обустройством. Агроэкологическая подзона зоны регулируемой рекреации предназначена для смешанного хозяйственного использования – сельского хозяйства и рекреации прогулочного и экскурсионного типа. Это зона развития агротуризма.

Зона интенсивной рекреации включает участки как существующих объектов отдыха, спорта и туризма, так и планируемых (парк-отели, санатории, пансионаты, рыболовные базы, визит-центры, музеи).

Вспомогательная зона предназначена для размещения хозяйственных и иных объектов, необходимых для функционирования прибрежной рекреационной зоны (парковок, пунктов

аренды спортивного инвентаря, пунктов питания, конюшен, детских и спортивных площадок, минизоопарков, и пр.).

В зону поселений вошли территории существующих и планируемых населенных пунктов, садоводческих и дачных объединений: д. Журавлево, урочища Косино и Петрово-Григорово, СНТ «Озерна».

Границы функциональных зон

Схема функционального зонирования организуемой особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино» приводится в Приложении.

Режим особой охраны

Предлагаемый режим охраны направлен на предотвращение нарушений природоохранного законодательства в настоящем и будущем, максимальное снижение уровня антропогенных нагрузок, сохранение ценных природных комплексов, мест обитания и произрастания охраняемых видов животных и растений, в том числе, занесенных в Красную книгу Московской области. Режим охраны должен минимизировать возможность уничтожения или нарушения природных комплексов, обеспечить сохранность популяций фоновых видов животных и типичных фитоценозов, гарантировать сохранность важного ядра ландшафтного и биологического разнообразия, обеспечивающей миграционные процессы и убежище для биологических видов.

Режим охраны должен обеспечить возможность осуществления населением отдыха у воды, экологически безопасным образом, не оказывающим негативного воздействия на природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное значение для Московской области.

На территории прибрежной рекреационной зоны установлен общий режим особой охраны, распространяющийся на все функциональные зоны:

1. Допустимые виды деятельности:

т) деятельность по организации, функционированию и контролю экологического туризма, в том числе агротуризма на прибрежной рекреационной зоне;

у) охрана, защита и воспроизводство лесов в соответствии с их целевым назначением (защитные леса) и категориями защитных лесов;

ф) сбор грибов и ягод;

х) сенокошение;

ц) перемещение по акватории на гребных и парусных плавательных средствах;

ч) эксплуатация, ремонт, регламентное обслуживание существующих инженерных объектов и коммуникаций без расширения занимаемых ими до организации прибрежной рекреационной зоны площадей, трасс и полос отвода (за исключением стихийных грунтовых дорог, гидромелиоративных канав);

ш) проведение дорог и коммуникаций местного значения, необходимых для функционирования расположенных на территории прибрежной рекреационной зоны населенных пунктов, дачных и садоводческих объединений, сельскохозяйственных и рекреационных объектов, по наикратчайшему расстоянию вне мест обитания и произрастания редких и охраняемых видов флоры и фауны, без нарушения эстетической, рекреационной, природоохранной, культурной, общеэкологической ценности территории;

щ) пешие, лыжные, велосипедные и конные прогулки отдыхающих по существующим тропам и дорогам;

ы) любительская фото-, видеосъемка;

э) любительское и спортивное рыболовство;

ю) проведение научных исследований, соответствующих целям прибрежной рекреационной зоны;

я) проведение биотехнических мероприятий по привлечению животных;

аа) ведение наблюдений за дикими животными, устройство укрытий для таких наблюдений;

бб) установка основных элементов обустройства прибрежной рекреационной зоны, а именно информационных аншлагов, непреодолимых препятствий на въездах на территорию прибрежной рекреационной зоны;

вв) прокладка, обустройство и эксплуатация экологических троп без применения твердого покрытия;

гг) ведение экологического мониторинга;

дд) деятельность по сохранению и восстановлению природных комплексов и объектов.

2. Запрещенные виды деятельности:

р) размещение любых строительных объектов, элементов обустройства без согласования с Министерством экологии и природопользования Московской области, за исключением строительных объектов, элементов обустройства на территориях существующих в границах прибрежной рекреационной зоны населенных пунктов, дачных и

садоводческих объединений;

с) вырубка деревьев, на которых имеются гнезда хищных птиц и гнездовые дупла;

т) разведение костров за пределами специально предусмотренных для этого мест;

у) сжигание мусора, устройство палов травы и иной растительности;

ф) любое изменение естественного гидрологического режима, включая проведение мелиорации;

х) разведка и добыча полезных ископаемых;

ц) взрывные работы;

ч) применение пиротехнических средств;

ш) виды деятельности, которые могут привести к загрязнению территории, в том числе:

– проведение авиационно-химических работ;

– применение химических средств борьбы с вредителями (за исключением феромонов), болезнями растений, сорняками и малоценными породами деревьев и кустарников;

– складирование ядохимикатов, минеральных удобрений, горюче-смазочных материалов, навоза;

– сброс сточных вод, сброс и складирование твердых и жидких отходов производства и потребления;

– мойка автотранспортных средств;

– захламление территории;

щ) свободный выгул домашних животных;

ы) заезд, движение, остановка, стоянка наземных моторных транспортных средств (включая мотоциклы, квадроциклы, снегоходы), перемещение водно-моторных плавательных средств (катера, гидроциклы), исключая спецтранспорт и транспорт, используемый для проведения природоохранных мероприятий, вывоза мусора, для ведения лесного хозяйства, поддержания правопорядка, предотвращения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и спасения жизни людей, а также совершения действий, разрешенных согласно пункту 1 «Допустимые виды деятельности» общего режима особой охраны и режима охраны отдельных зон и подзон прибрежной рекреационной зоны;

э) сбор растений (и их частей), являющихся объектами особой охраны прибрежной рекреационной зоны, их пересаживание;

ю) причинение вреда, изъятие из природы животных, не являющихся особями диких

животных, инфицированными заразными болезнями в рамках специальных эпизоотических мероприятий, и не являющихся объектами рыбалки;

я) уничтожение и повреждение аншлагов, шлагбаумов, стендов, ограждений, иных элементов обустройства прибрежной рекреационной зоны, в том числе экологических троп, мест отдыха;

аа) любые другие виды деятельности, противоречащие целям и задачам прибрежной рекреационной зоны.

Особо охраняемая зона

На территории особо охраняемой зоны прибрежной рекреационной зоны в дополнение к общему режиму особой охраны, установлен следующий режим особой охраны:

Запрещенные виды деятельности:

м) любое строительство и благоустройство, включая прокладку новых дорог и коммуникаций, возведение некапитальных временных построек и сооружений, исключая основные элементы обустройства прибрежной рекреационной зоны, а также обустройство экологических троп и установка биотехнических сооружений для привлечения животных, а также действий, разрешенных согласно пункту 1 «Допустимые виды деятельности» общего режима прибрежной рекреационной зоны;

н) распашка земель, выпас и прогон скота;

о) организация туристических станций, бивуаков, палаточных лагерей, туристических троп и трасс, кроме экологических троп;

п) проведение культурно-массовых мероприятий, спортивных соревнований, физкультурно-спортивных фестивалей и тренировочных сборов за исключением экологических и образовательных экскурсий в пределах существующих дорог, экологических троп;

р) возведение физкультурно-оздоровительных, спортивных и спортивно-технических сооружений;

с) прослушивание аудиоустройств без наушников;

т) любое уничтожение и повреждение древесно-кустарниковой растительности, за исключением совершения действий, разрешенных согласно пункту 1 «Допустимые виды деятельности» общего режима прибрежной рекреационной зоны;

у) ремонт и обслуживание транспортных средств;

- ф) организация причалов;
- х) посадка экзотических пород деревьев и кустарников;
- ц) действия, ведущие к беспокойству диких животных, а также их кормление посетителями.

Зона регулируемой рекреации

На территории зоны регулируемой рекреации прибрежной рекреационной зоны в дополнение к общему режиму особой охраны, установлен следующий режим особой охраны:

Пляжно-пикниковая подзона

1. Допустимые виды деятельности:

- е) прокладка туристических, прогулочных троп и трасс (без твердого покрытия).
- ж) пляжно-пикниковый отдых на специально оборудованных местах;
- з) деятельность по организации, функционированию и контролю осуществления пляжно-пикникового отдыха;
- и) организация пикниковых площадок с закреплением на постоянно выделенных местах их элементов, таких как: места установок навесов, столов, скамей, постоянных кострищ, мангалов, туалетов, мостков, подходов к воде;
- к) рекреационное обустройство мест отдыха посредством возведения временных сооружений рекреационного назначения, малых архитектурных форм, в том числе спортивных и детских площадок без огораживания и применения твердых покрытий.

2. Запрещенные виды деятельности:

- з) любая деятельность, нарушающая экологические связи и препятствующая миграции и жизнедеятельности диких животных.
- и) любое капитальное строительство;
- к) установка временных сооружений и малых архитектурных форм, за исключением временных сооружений и малых архитектурных форм рекреационного назначения прибрежной рекреационной зоны в рамках обустройства;
- л) распашка земель, выпас и прогон скота;
- м) ремонт и обслуживание транспортных средств;
- н) любое уничтожение и повреждение древесно-кустарниковой растительности, за исключением совершения действий, разрешенных согласно пунктам 1 «Допустимые виды деятельности» режима данной подзоны и общего режима прибрежной рекреационной зоны;
- о) подсадка экзотических пород деревьев и кустарников.

Кемпинговая подзона

1. Допустимые виды деятельности:

г) полустационарный отдых - организация и благоустройство палаточных лагерей с закреплением на постоянно выделенных местах их элементов, таких как: места установок палаток, навесов, столов, скамей, мостков, кострищ, подходов к воде;

д) деятельность по организации, функционированию и контролю осуществления полустационарного отдыха;

е) прокладка туристических, прогулочных троп и трасс (без твердого покрытия).

2. Запрещенные виды деятельности:

к) любая деятельность, нарушающая экологические связи и препятствующая миграции и жизнедеятельности диких животных;

л) любое капитальное строительство;

м) установка временных сооружений и малых архитектурных форм, за исключением временных сооружений и малых архитектурных форм рекреационного назначения прибрежной рекреационной зоны в рамках благоустройства;

н) распашка земель, выпас и прогон скота;

о) любое уничтожение и повреждение древесно-кустарниковой растительности, за исключением совершения действий, разрешенных согласно пунктам 1 «Допустимые виды деятельности» режима данной подзоны и общего режима прибрежной рекреационной зоны;

п) ремонт и обслуживание транспортных средств;

р) проведение культурно-массовых мероприятий, спортивных соревнований, физкультурно-спортивных фестивалей и тренировочных сборов, за исключением лыжных любительских соревнований, экологических и образовательных экскурсий;

с) посадка экзотических пород деревьев и кустарников.

т) организация причалов.

Агроэкологическая подзона

1. Допустимые виды деятельности:

г) ведение экологически ориентированного сельского хозяйства;

д) организация экологических, сельских, аграрных элементов (объектов) туристско-рекреационного притяжения, в том числе ландшафтных парков, экоферм;

е) прокладка туристических, прогулочных троп и трасс (без твердого покрытия).

2. Запрещенные виды деятельности:

к) любая деятельность, нарушающая экологические связи и препятствующая

миграции и жизнедеятельности диких животных;

л) любое строительство и благоустройство, включая прокладку новых дорог и коммуникаций, возведение некапитальных временных построек и сооружений, за исключением совершения действий, разрешенных согласно пунктам 1 «Допустимые виды деятельности» режима данной подзоны и общего режима прибрежной рекреационной зоны;

м) проведение культурно-массовых мероприятий, спортивных соревнований, физкультурно-спортивных фестивалей и тренировочных сборов за исключением экологических и образовательных экскурсий, лыжных любительских соревнований;

н) возведение физкультурно-оздоровительных, спортивных и спортивно-технических сооружений;

о) прослушивание аудиоустройств без наушников;

п) любое уничтожение и повреждение древесно-кустарниковой растительности, за исключением совершения действий, разрешенных согласно пунктам 1 «Допустимые виды деятельности» режима данной подзоны и общего режима прибрежной рекреационной зоны;

р) ремонт и обслуживание транспортных средств;

с) действия, ведущие к беспокойству диких животных, а также их кормление посетителями;

т) организация причалов.

Зона интенсивной рекреации

На территории зоны интенсивной рекреации прибрежной рекреационной зоны в дополнение к общему режиму особой охраны и допустимым видам деятельности зоны регулируемой рекреации установлен следующий режим особой охраны:

2. Допустимые виды деятельности:

а) размещение и обеспечение работы отелей, санаториев, пансионатов, баз отдыха, рыболовных баз, визит-центров, музеев, в том числе прокладка дорог и коммуникаций, в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормами и правилами, с обязательным сохранением эстетической привлекательности местности и с преимущественным использованием экологичных строительных материалов и технологий.

Вспомогательная зона

На территории вспомогательной зоны прибрежной рекреационной зоны в дополнение к общему режиму особой охраны и допустимым видам деятельности подзон зоны регулируемой рекреации установлен следующий режим особой охраны:

1. Допустимые виды деятельности:

а) заезд моторных транспортных средств по выделенным маршрутам и стоянка на специально обустроенных площадках в данной зоне;

б) размещение элементов рекреационной вспомогательной инфраструктуры, в том числе пунктов аренды спортивного инвентаря, пунктов питания, конюшен, минизоопарков, пунктов аренды транспорта;

в) организация автостоянок;

г) устройство детских и спортивных площадок.

Зона поселений (жилая)

На территории зоны поселений (жилой) прибрежной рекреационной зоны в дополнение к общему режиму особой охраны, допустимым видам деятельности подзон зоны регулируемой рекреации, допустимым видам деятельности зон вспомогательной и интенсивной рекреации установлен следующий режим особой охраны:

1. Допустимые виды деятельности:

а) размещение и функционирование населенных пунктов, дачных и садоводческих объединений на общих основаниях.

На территории зоны поселений (жилой) прибрежной рекреационной зоны рекомендуется:

соблюдение предписаний пункта 2 «Запрещенные виды деятельности» общего режима прибрежной рекреационной зоны;

преимущественное использование в строительстве экологичных строительных материалов и природосберегающих технологий;

проектирование и строительство зданий и сооружений в едином сельском стиле, не нарушающем общую эстетическую привлекательность ландшафтов.

Организация и развитие экологического туризма

На территории прибрежной рекреационной зоны предполагается развивать такие виды туристической деятельности и рекреационных услуг, которые опираются на уникальные местные природные ресурсы, но не подразумевают их изъятия. Для устойчивого функционирования природных ландшафтов требуется несколько изменить структуру существующих видов рекреационной деятельности. Необходимо использовать такие виды рекреации, которые отвечают природным интересам, таковым является экотуризм. Для развития экотуризма необходимо отметить те его черты, которые отличают его от обычного стихийного туризма: 1) ареной его деятельности обычно выступают хорошо сохранившиеся природные и природно-антропогенные комплексы; 2) экотуризм

предполагает наличие определённых жестких правил поведения, при чем от их соблюдения зависит успешное развитие отрасли как таковой; 3) для экотуризма характерно относительно слабое воздействие на природные и природно-антропогенные ландшафты, что делает возможным использование данного вида рекреационной деятельности в пределах ООПТ; 4) в работе экотуризма часто задействовано местное население, что способствует социально-экономическому развитию региона в целом.

К основным принципам экотуризма можно отнести:

1) рекреанты должны путешествовать по природным ландшафтам с целью знакомства с окружающими ландшафтами, а также с местными обычаями и культурой;

2) отдыхающие должны способствовать поддержанию экологической устойчивой среды, путем минимизации негативных последствий экологического и социально-культурного характера;

3) посетители по возможности должны содействовать охране природной и социально-культурной среды;

4) необходимо проводить мероприятия по повышению экологического образования и просветительской деятельности

5) создание условий для работы местного населения, чтобы у них был стимул по сохранению природных ландшафтов;

6) создание экономически выгодного экотуристического продукта.

Совершенствование работы в области регулируемого туризма и отдыха осуществляется через решение управленческих задач, одной из которых является развитие материально-технической базы, включающее

- строительство и оборудование визит-центров;
- организацию и оборудование экологических троп, туристических маршрутов, наблюдательных вышек, скрапков;
- оборудование мест стоянок и отдыха, лесных кордонов, строительство кемпингов и гостевых домов;
- снабжение объектов инфраструктуры туризма техническими средствами для эффективной утилизации мусора, бытовых отходов, очистки воды и т.д..

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основным видом воздействия на природные комплексы при реализации любого альтернативного варианта достижения поставленной цели, кроме «нулевого», является снижение уровня антропогенного воздействия на все компоненты окружающей среды в пределах охраняемой территории, за счет установления запретов и ограничений на виды и способы ведения хозяйственной деятельности, и их упорядочения.

От выбранного варианта достижения цели зависит лишь степень интенсивности указанного воздействия на отдельные компоненты окружающей среды и затрагиваемая ими доля охраняемой территории. Так, при реализации проекта создания заповедника, вводимые ограничения носят максимальный характер и, соответственно, максимальным является снижение антропогенной нагрузки на всей территории планируемой ООПТ. Для национального или природного парка уровень антропогенной нагрузки будет отличаться для различных функциональных зон и отдельных компонентов окружающей среды, в зависимости от функционального назначения конкретной зоны и вводимых в них ограничений. В то же время, национальный или природный парк либо заказник будут более эффективно, в сравнении с заповедником, компенсировать негативное влияние со стороны антропогенных воздействий за счет возможности проведения в них хозяйственных мероприятий, направленных на улучшение среды обитания животных и растений.

Выбранная природная территория подвергается активному антропогенному воздействию (пикниковой, пляжной, туристической и иной нестационарной и полустационарной рекреации) и нуждается в особом режиме охраны окружающей среды с целью регулирования рекреационной нагрузки. В связи с этим характеристики данной территории в наибольшей степени отвечают именно выбранной категории ООПТ – особо охраняемая природная территория областного значения прибрежная рекреационная зона.

С целью регулирования рекреационной и хозяйственной деятельности на территории прибрежной рекреационной зоны предлагается произвести следующее функциональное зонирование:

- 1) особо охраняемая зона (большая часть территории прибрежной рекреационной зоны, в том числе ценные болотные комплексы);
- 2) зона регулируемой рекреации. Эта зона включает пляжно-пикниковую подзону (участки на берегу Озернинского водохранилища), кемпинговую подзону (участки, постоянно используемые для проживания в палатках, вдоль берега Озернинского водохранилища), агроэкологическую подзону (поля, залежи);

3) зона интенсивной рекреации (в зоне сосредоточены существующие и проектируемые объекты рекреации);

4) зона поселений (в зону вошли населенные пункты, дачно-коттеджные поселки и садоводческие объединения);

5) вспомогательная зона.

Предложение организации прибрежной рекреационной зоны областного значения без изъятия земельных участков у собственников, землевладельцев, землепользователей и арендаторов, является удачным компромиссом, позволяющим успешно решать природоохранные задачи и учесть интересы хозяйствующих субъектов, связанные с целевым использованием водоемов, лесов и сельскохозяйственных угодий.

Предлагаемая форма охраны природы территории – организация особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны – реалистична, включает все необходимые условия и отличается возможностью оперативной реализации, согласования и утверждения, что при существующих высоких темпах развития негативных антропогенных воздействий на природные комплексы Подмосковья является важнейшим условием их сохранения. Организация прибрежной рекреационной зоны, установление и неукоснительное исполнение ее правового режима позволит не только сбереечь редкие природные комплексы и объекты, но и обеспечить более эффективное выполнение режимов защитных лесов и сохранения водных объектов. Реализация намечаемой деятельности позволит вывести на качественно новый уровень охрану местообитаний большого числа редких видов животных и растений, ценных водно-болотных, лесных и луговых сообществ, местообитания многих редких и охраняемых видов флоры и фауны, редких природных феноменов и природных комплексов в целом.

ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ, ПРОВОДИМЫЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛОВ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В соответствии с Приказом Госкомэкологии Российской Федерации от 16.05.2000 № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», планируются к проведению общественные обсуждения намечаемой деятельности по организации особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино».

В целях информирования общественности в печатных изданиях – областной и муниципальной газетах – размещается информация о проведении ОВОС. Сами материалы ОВОС публикуются на сайте Минэкологии Московской области и на сайте администрации Рузского муниципального района.

Дополнительно информация о проведении ОВОС неоднократно публиковалась в официальном печатном издании Рузского муниципального района в период с 2015 по 2017 год.

МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНЫХ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценка возможных последствий создания ООПТ показывает, что негативные последствия от реализации намечаемой деятельности связаны исключительно с недостаточной эффективностью выполнения особо охраняемой территорией своих функций и задач. Поэтому мероприятия, направленные на снижение этих негативных последствий, представляют собой меры по обеспечению повышения эффективности деятельности ООПТ. В качестве таковых мер рассматривается развитие хозяйственной и рекреационной инфраструктуры образуемой ООПТ, проведение природоохранных мероприятий.

В качестве мероприятий, необходимых для обеспечения функционирования прибрежной рекреационной зоны, предложено:

- 9) оповещение всех заинтересованных лиц о границах прибрежной рекреационной зоны, о режиме и границах функциональных зон прибрежной рекреационной зоны;
- 10) обозначение на местности границ прибрежной рекреационной зоны и ее функциональных зон путем установки информационных знаков;

- 11) сбор и вывоз мусора с территории прибрежной рекреационной зоны на постоянной основе;
- 12) создание и поддержание условий для развития экологического туризма, в том числе агротуризма;
- 13) экологическое, рекреационное и туристское обустройство в рамках концепции развития экологического туризма на территории прибрежной рекреационной зоны посредством проектирования и реализации отдельных элементов туристско-рекреационного привлечения и сервиса в соответствии с режимом особой охраны и по согласованию с Министерством экологии и природопользования Московской области и в соответствии с законодательством, в том числе:
 - прокладка и поддержание прогулочных, экологических, туристических троп и трасс, их обустройство, включая установку скамей, навесов от дождя, переходных мостков, настилов, информационных щитов, табличек-указателей – в соответствии с режимом особой охраны прибрежной рекреационной зоны;
 - обустройство и функционирование палаточных лагерей, включая закрепление на местности мест установки палаток, столов, скамей, кострищ – в соответствии с режимом особой охраны кемпинговой подзоны зоны регулируемой рекреации;
 - обустройство и функционирование мест пикникового отдыха, включая закрепление на местности пикниковых площадок, мест установки мангалов, столов, скамей – в соответствии с режимом особой охраны пляжно-пикниковой подзоны зоны регулируемой рекреации;
 - осуществление биотехнических мероприятий по привлечению животных;
 - размещение иных объектов туризма и рекреации;
- 14) при принятии решения о размещении отдельных объектов экологического, рекреационного и туристского обустройства необходимо придерживаться следующим принципам:
 - минимизация преобразования природной среды;
 - соответствие концепции развития экологического туризма на прибрежной рекреационной зоне;
 - предпочтительность экологичных материалов и технологий;
 - сохранение эстетической привлекательности местности;
- 15) экологический мониторинг состояния природных комплексов и объектов;
- 16) контроль соблюдения режима особой охраны прибрежной рекреационной зоны.

Осуществление данных мероприятий связано с незначительными воздействиями на почву, акустическими воздействиями и физическими воздействиями на растительный покров (выкопка ям для установки аншлагов, передвижение служебного автотранспорта). Воздействия, связанные с благоустройством, локализованы путем введения в пределах предлагаемой прибрежной рекреационной зоны различных по режиму функциональных зон. Мероприятия по благоустройству разрешены только на ограниченных по площади территориях, где отсутствуют отдельные ценные природные объекты, и пригодных для организации стационарного отдыха. Таким образом, воздействия, сопровождающие деятельность по благоустройству, не повлияют на существующие ценные природные объекты, а их влияние на природные комплексы можно признать несущественным в контексте дальнейшего использования объектов благоустройства для регулирования постоянно растущей рекреационной нагрузки. Любая деятельность по благоустройству подлежит государственной экологической экспертизе.

Биотехнические мероприятия представляют собой комплекс действий, направленных на улучшение среды обитания диких животных. В условиях соседства прибрежной рекреационной зоны с двумя крупными водохранилищами роль биотехники для поддержания стабильной численности популяций зверей и птиц становится весьма значительной.

В господствующем в этих местах типе леса очень мало дуплистых деревьев, поэтому, развешивание в лесу, в первую очередь вдоль берега водохранилища, дуплянок разного типа привлекло бы сюда редких в Подмосковье птиц-дуплогнездников - гоголей, сов и некоторых других. В последние годы средней полосе России очень низка численность зайцев. Зимняя подкормка зайцев осинной могла бы привести к увеличению их численности. Устройство деревянных платформ на отдельных деревьях привлекает аистов. Использование нескольких полей вблизи пойменных болот в качестве прикормочных площадок для журавлей на пролете привлечет на охраняемую территорию этих птиц и вероятно диких пролетных гусей. Потребуется только сдвинуть на более поздний срок осеннюю распашку и оставлять неубранными небольшие участки посевов кормовых зерновых культур. В случае успеха эти участки станут важными объектами экотуризма.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА

Контроль в сфере организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий областного значения осуществляет центральный исполнительный орган государственной власти Московской области, уполномоченный в этой сфере. Он также осуществляет сбор, обобщение и хранение информации об особо охраняемых природных территориях областного значения, определяет сроки проведения инвентаризации особо охраняемых природных территорий в соответствии с установленным порядком. В целях ведения Красной книги Московской области осуществляется мониторинг видов, занесенных в Красную книгу, и видов, предлагаемых к занесению в нее. На территории проектируемой прибрежной рекреационной зоны зафиксирован ряд охраняемых и иных редких и уязвимых видов флоры и фауны. При организации предлагается внести эти виды в список объектов особой охраны прибрежной рекреационной зоны и в соответствии с задачами прибрежной рекреационной зоны вести их мониторинг.

Особую программу может составить мониторинг антропогенных воздействий. Его особенностью является то, что он основан на наблюдении за эффектами, то есть за проявлениями воздействий. Для сохранения объектов важно проводить мониторинг антропогенных изменений, происходящих в местах рекреации (в местах расположения кемпингов, экологических троп, вокруг лесничеств и т. п.) и иного рода хозяйственных воздействий. На основании этих периодически пополняемых данных можно будет судить о том, как различные факторы влияют на состояние биоты. Знания, полученные по результатам мониторинга, позволят принять обоснованные решения по приоритетным вложениям всегда ограниченных ресурсов: на борьбу с браконьерством, на снижение воздействий химических и иных загрязнений, на ограничение и упорядочивание туристского использования или на биотехнические мероприятия.

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Особо охраняемая природная территория областного значения прибрежная рекреационная зона «Косино» предложена к организации с целью обеспечения сохранности биологического и ландшафтного разнообразия прибрежных природных комплексов, реализации эффективных методов охраны природы и поддержания экологического баланса, упорядочения рекреационного использования.

Планируемая к образованию особо охраняемая природная территория «Косино» огибает западную часть Озернинского водохранилища и представлена междуречьями и фрагментами долин р. Хлыньи и ее небольших притоков.

В проектируемую прибрежную рекреационную зону «Косино» планируется включить уязвимые живописные природные комплексы берегов Озернинского водохранилища, водоохранных зон и прибрежных защитных полос, примыкающей акватории и лесов вдоль водохранилища, используемые для пикниковой, пляжной, туристической и иной нестационарной и полустационарной рекреации, и нуждающиеся в режиме особой охраны с регулированием антропогенного воздействия.

Заказчиком проекта организации особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны «Косино» является Министерство экологии и природопользования Московской области во исполнение пункта 2.9. «Разработка материалов для организации особо охраняемых природных территорий областного значения в Рузском муниципальном районе Московской области» подпрограммы «Охрана окружающей среды» государственной программы Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья» на 2014 - 2018 годы. Исполнитель - Общество с ограниченной ответственностью «Стратегия ЭКО» (г. Москва).

В ходе проведения оценки воздействия на окружающую среду были рассмотрены различные варианты реализации деятельности, направленной на сохранение природных комплексов, заключающиеся в образовании ООПТ различных категорий – заповедника, национального парка, комплексного заказника, прибрежной рекреационной зоны.

Проведена оценка воздействия на окружающую среду при реализации каждого варианта деятельности. Установлено, что реализация деятельности по каждому из предложенных вариантов оказывает существенное влияние на состояние окружающей среды в районе реализации деятельности и на хозяйственную деятельность и уклад жизни местного населения.

Установлено, что реализация деятельности по любому из альтернативных вариантов затрагивает практически все компоненты окружающей среды на территории реализации деятельности. Особо значимое влияние оказывается на растительный и животный мир территории, оно носит прямой характер. Косвенно оказывается влияние на почвы, гидрологическую сеть, атмосферный воздух.

Во всех случаях воздействие на природные комплексы и отдельные компоненты носит положительный характер, но степень этого влияния существенно различается, в зависимости от категории ООПТ. Также от категории образуемой ООПТ значительно зависит воздействие реализации деятельности на местное население.

Анализ воздействия по различным вариантам позволил выделить в качестве оптимального варианта реализации деятельности образование такой категории ООПТ, как прибрежная рекреационная зона, что в наилучшей степени позволяет решать, как природоохранные задачи, так и задачи социально-экономического развития территории реализации деятельности.

Разработаны предложения по снижению возможных негативных последствий от реализации деятельности, заключающиеся в проведении мероприятий, направленных на повышение эффективности деятельности прибрежной рекреационной зоны.

При создании прибрежной рекреационной зоны «Косино» для территории будет введен более строгий режим природопользования, чем установленный в настоящее время. Соответственно, влияние на все компоненты окружающей среды в результате создания ООПТ будет или нейтральным, или позитивным.

Здесь необходимо оговорить воздействие, которое теоретически может оказать негативное влияние на окружающую среду: увеличение туристических потоков через территорию после создания прибрежной рекреационной зоны.

В пределах ООПТ туристические потоки должны регулироваться в целях предотвращения ущерба объектам особой охраны и сохранения рекреационной привлекательности территории. Для сохранения уязвимых к рекреационному воздействию природных объектов на территории прибрежной рекреационной зоны будут выделены особо охраняемые зоны, в пределах которых туризм и рекреация будут ограничены.

Для нормального функционирования прибрежной рекреационной зоны необходима инфраструктура, способствующая удобству доступа граждан к рекреационным объектам, позволяющая получить необходимую информацию и вспомогательные услуги. В перспективе на территории прибрежной рекреационной зоны предполагается строительство

более крупных объектов туристической инфраструктуры. Размещение инфраструктуры предусмотрено в специально отведенных зонах, с учетом сохранения мест обитания и произрастания редких и охраняемых видов флоры и фауны, сохранения путей миграции и ценных природных сообществ. В соответствии с законодательством любые проекты по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов, располагаемых на землях особо охраняемых природных территорий, в обязательном порядке проходят процедуру Государственной экологической экспертизы. В настоящий момент в первоочередные задачи входит минимальное обустройство территории туристической инфраструктурой - установка информационных аншлагов, обустройство стоянок и троп, организация сбора мусора в специально отведенных для этого функциональных зонах, что позволит избежать негативного воздействия на ценные природные комплексы и объекты.

Таким образом, намечаемая деятельность по организации особо охраняемой природной территории областного значения прибрежной рекреационной зоны не несет в себе негативных воздействий на окружающую среду и направлена на регулирование антропогенного негативного воздействия на природную территорию с целью сохранения природных комплексов и их компонентов в современных условиях.