

ООО «Эколого-экспертный центр «ГРИНЛАЙН»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО «ЭЦ «ГРИНЛАЙН»

Ю.А.Руднева



2024 года

ПРОЕКТ МАТЕРИАЛОВ,

обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны,
функционального зонирования природного орнитологического парка в
Имеретинской низменности

Том 1
(часть 1)

Краснодар 2024

ИСПОЛНИТЕЛЬ ПРОЕКТА

ООО «Эколого-экспертный центр «ГРИНЛАЙН»

Юридический адрес: 350020, г. Краснодар, ул. Красная, д. 180, квартал 359 В,
литер А, 8 этаж, пом. 20;

Почтовый адрес: 350020, г. Краснодар, ул. Красная, д. 180, оф. 804;

E-mail: u.rudneva@mail.ru;

ИНН 2311122171, КПП 231001001

Р/с: 40702810300000004190

Банк: Филиал «Южный» ПАО «БАНК УРАЛСИБ» г. Краснодар

БИК: 040349700

К/с: 30101810400000000700

Директор Ю. А. Руднева

РЕФЕРАТ

Объектом исследования является ООПТ регионального значения – природный орнитологический парк в Имеретинской низменности и часть территории муниципального образования город-курорт Сочи Краснодарского края.

Цель работы – подготовка проекта материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности.

Исследования включали комплексное экологическое обследование функционирующей ООПТ регионального значения с целью получения актуальной информации о состоянии природных комплексов и объектов, абиотических компонентов, объектов растительного и животного мира, населяющих эту территорию. В ходе работы проведен анализ литературных источников, фондовых и ведомственных материалов, посвященных объектам исследований, результатов полевых изысканий, картографических материалов, данных ЕГРН, а также материалов территориального планирования, с целью подготовки проектных решений, обосновывающих необходимость изменения границ, площади, категории, функционального зонирования и режима особой охраны природного орнитологического парка в Имеретинской низменности.

Основанием для проведения работ является:

- несовместимость видов деятельности, осуществляемой в границах ООПТ правообладателями земельных участков, входящих в их состав, целям и задачам природного орнитологического парка в Имеретинской низменности;

- установлены объекты вне границ ООПТ, сохранение которых невозможно без изменения режима их особой охраны;

- установлена возможность частичного хозяйственного использования части территории 6 кластера и части территории 10 кластера природного парка без причинения вреда природным объектам, для охраны которых установлены функциональные зоны в границах ООПТ;

- изменения федерального законодательства в области ООПТ: пунктом 5 статьи 26 Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» определено требование о приведении до 1 июля 2020 года положений об особо охраняемых природных территориях, утвержденных до 1 сентября 2018 года, в соответствие требованиям статьи 2 Федерального закона от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».

Финансирование работ осуществляется из бюджета Краснодарского края в рамках выполнения мероприятий, предусмотренных пунктом 1.3 приложения к подпрограмме «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности» государственной программы Краснодарского края «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов, развитие лесного хозяйства», утвержденной постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 20.11.2015 № 1057.

Проектные решения предусматривают решение проблем, накопленных за время функционирования ООПТ, вызванных необоснованным включением в их состав территорий, активно используемых правообладателями земельных участков для осуществления хозяйственной и иной деятельности, противоречащей целям и задачам ООПТ.

СОДЕРЖАНИЕ

| ТОМ 1 (ЧАСТЬ 1) | |
|--|-----|
| НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ | 6 |
| ОПРЕДЕЛЕНИЯ | 9 |
| ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ | 11 |
| ВВЕДЕНИЕ | 13 |
| 1 Местоположение территории в системе административно-территориального устройства Краснодарского края и действующей системе ООПТ | 14 |
| 1.1 Местоположение территории в системе административно-территориального устройства Краснодарского края | 14 |
| 1.2 Положение территории в действующей системе ООПТ | 17 |
| 2 Физико-географическое положение ООПТ | 18 |
| 3 Природно-географическая характеристика территории | 20 |
| 3.1 Ландшафты | 20 |
| 3.2 Земельные ресурсы территории: геологическая среда, рельеф, недра, почвенный покров | 23 |
| 3.3 Поверхностные и подземные воды | 32 |
| 3.4 Растительный мир | 37 |
| 3.4.1 Общая характеристика растительного мира описываемой территории | 37 |
| 3.4.2 Характеристика состояния редких и охраняемых видов растений | 44 |
| 3.5 Животный мир | 45 |
| 3.5.1 Энтомофауна | 45 |
| 3.5.2 Ихтиофауна | 49 |
| 3.5.3 Герпетофауна | 51 |
| 3.5.4 Орнитофауна | 56 |
| 3.5.5 Териофауна | 62 |
| 4 Природные комплексы и объекты, требующие специальный статус охраны | 65 |
| 4.1 Природные комплексы и объекты | 65 |
| 4.2 Объекты культурного наследия | 68 |
| 5 Анализ существующей и планируемой антропогенной нагрузки | 80 |
| 5.1 Информация о собственниках, владельцах и пользователях земельных участков | 80 |
| 5.2 Анализ существующей антропогенной нагрузки на территорию обследования | 83 |
| 5.3 Основные факторы негативного воздействия на окружающую среду обследуемой территории | 104 |
| 6 Территории и объекты с установленным режимом охраны и использования | 108 |
| 6.1 Существующие ООПТ | 108 |
| 6.2 Округ горно-санитарной охраны курорта федерального значения Сочи | 108 |
| 6.3 Водные объекты и их водоохранные зоны | 110 |
| 7 Предложения по организации системы экологического мониторинга | 113 |
| 8 Обоснование необходимости изменения границ, площади, функционального зонирования и режима особой охраны ООПТ | 114 |
| 8.1 Цель, задачи, категория ООПТ | 114 |
| 8.2 Обоснование необходимости изменения границ и площади ООПТ | 114 |
| 8.3 Обоснование необходимости изменения функционального зонирования ООПТ | 120 |
| 8.4 Обоснование необходимости изменения режима особой охраны ООПТ | 123 |
| 8.5 Площадь ООПТ и ее функциональных зон | 124 |

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

| | |
|--|-----|
| 9 Режим особой охраны ООПТ | 125 |
| 9.1 Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные на всей территории природного орнитологического парка в Имеретинской низменности | 126 |
| 9.2 Режим особой охраны на территории особо охраняемой зоны Природного парка | 127 |
| 9.3 Режим особой охраны на территории рекреационной зоны Природного парка | 131 |
| 9.4 Режим особой охраны на территории экспозиционной зоны Природного парка | 136 |
| 9.5 Режим особой охраны на территории зоны ограниченного природопользования Природного парка | 141 |
| 9.6 Режим особой охраны на территории агрохозяйственной зоны Природного парка | 144 |
| 10 ОВОС | 149 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 178 |
| ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ | 179 |

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

При выполнении настоящей работы использованы действующие редакции следующих нормативно-правовых актов:

Нормативные правовые акты Российской Федерации

Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 года № 74-ФЗ

Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 года № 136-ФЗ

Федеральный закон от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;

Федеральный закон от 23.02.1995 № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах»;

Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;

Федеральный закон от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире»;

Федеральный закон РФ от 24.07. 2007 г. № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»;

Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;

Федеральный закон от 03.08.2018 № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Постановление Правительства РФ от 19.02.2015 г. № 138 «Об утверждении Правил создания охранных зон отдельных категорий особо охраняемых природных территорий, установления их границ, определения режима охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах таких зон»;

Постановление Правительства РФ от 10.01.2009 № 17 «Об утверждении Правил установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов»;

Постановление Правительства РФ от 13.08.1996 г. № 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи»;

Постановление Правительства РФ от 07.12.1996 г. № 1425 «Об утверждении Положения об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения»;

Постановление Совета Министров СССР от 30.03.1948 г № 985 «Об установлении границ округов и зон санитарной охраны и о мероприятиях по улучшению санитарного состояния курортов Евпатория, Саки, Сочи-Мацеста и курортов Южного берега Крыма»;

Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»;

Приказ Минприроды России от 19.03.2012 г. № 69 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий»;

Приказ Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 19.12.1997 г. № 569 «Об утверждении перечней (списков) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации»;

Приказ Министерства природных ресурсов РФ от 25.10.2005 г. № 289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную

книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации (по состоянию на 1 июня 2005 г.)»;

Приказ Минприроды России от 29.12.1995 № 539 «Об утверждении «Инструкции по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности»;

Приказ Министра здравоохранения РСФСР от 21.10.1969 г. № 297 «Об утверждении проекта округа и зон санитарной охраны Сочинского курорта»;

Приказ Минэкономразвития России от 23.11.2018 г. № 650 «Об установлении формы графического описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формы текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, и о признании утратившими силу приказов Минэкономразвития России от 23.03.2016 г. № 163 и от 04.05.2018 г. № 236»;

Приказ Минэкономразвития России от 01.09.2014 № 540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков».

Нормативные правовые акты Краснодарского края

Закон Краснодарского края от 31.12.2003 г. № 656-КЗ «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края»;

Закон Краснодарского края от 31.12.2003 г. № 657-КЗ «Об охране окружающей среды на территории Краснодарского края»;

Закон Краснодарского края от 12.03.2007 г. № 1205-КЗ «Об экологической экспертизе на территории Краснодарского края»;

Закон Краснодарского края от 23.07.2015 г. № 3223-КЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Краснодарского края»;

Постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 20.11.2015 г. № 1057 «Об утверждении государственной программы Краснодарского края «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов, развитие лесного хозяйства»;

Постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 20.11.2017 № 887 «Об утверждении Порядка функционального зонирования особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения на территории Краснодарского края»;

Постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 10.05.2011 г. № 438 «Об утверждении схемы территориального планирования Краснодарского края»;

Постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 28.03.2012 г. № 354 «О внесении изменений в постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 10.08.2010 г. № 678 «Об организации особо охраняемой природной территории регионального значения – природного орнитологического парка в Имеретинской низменности»;

Постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 01.10.2012 г. № 1140 «Об утверждении Положения о природном орнитологическом парке в Имеретинской низменности»;

Постановление главы администрации Краснодарского края от 22.12.2017 г. № 1029 «Об утверждении Перечня таксонов животных, занесенных в Красную книгу Краснодарского края, Перечня таксонов животных, исключенных из Красной книги Краснодарского края и Перечня таксонов животных, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде Краснодарского края»;

Постановление главы администрации Краснодарского края от 22.12.2017 г. № 1028 «Об утверждении Перечня таксонов растений и грибов, занесенных в Красную книгу Краснодарского края, Перечня таксонов растений и грибов, исключенных из Красной книги Краснодарского края, и Перечня таксонов растений и грибов, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде Краснодарского края»;

Постановление Законодательного Собрания Краснодарского края от 15.07.2009 г. № 1492-П «Об установлении ширины водоохраных зон и ширины прибрежных защитных полос рек и ручьев, расположенных на территории Краснодарского края»;

Постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 23.08.2016 г. № 642 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Краснодарского края»;

Приказ министерства природных ресурсов Краснодарского края от 24.01.2019 № 88 «Об утверждении методических рекомендаций по подготовке проектов материалов, обосновывающих создание, функциональное зонирование, изменение категории, границ, площади, режима особой охраны и функционального зонирования особо охраняемой природной территории или снятие статуса особо охраняемой природной территории регионального значения».

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящих материалах применяются следующие термины:

государственный экологический мониторинг (мониторинг окружающей среды) – комплексные наблюдения за состоянием окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, естественных экологических систем, за происходящими в них процессами, явлениями, оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды;

курорт – освоенная и используемая в лечебно-профилактических целях особо охраняемая территория, располагающая природными лечебными ресурсами и необходимыми для их эксплуатации зданиями и сооружениями, включая объекты инфраструктуры;

намечаемая хозяйственная и иная деятельность – деятельность, способная оказать воздействие на окружающую природную среду и являющаяся объектом экологической экспертизы;

округ санитарной (горно-санитарной) охраны – особо охраняемая территория с установленным в соответствии с законодательством Российской Федерации режимом хозяйствования, проживания, природопользования, обеспечивающим защиту и сохранение природных лечебных ресурсов и лечебно-оздоровительной местности с прилегающими к ней участками от загрязнения и преждевременного истощения;

особо охраняемые природные территории – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны;

оценка воздействия на окружающую среду – вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления;

положение об особо охраняемой природной территории регионального или местного значения – правовой акт, утверждаемый высшим исполнительным органом государственной власти Краснодарского края или органом местного самоуправления, содержащий сведения о наименовании, местонахождении, площади, границах, режиме особой охраны конкретной особо охраняемой природной территории (кроме памятников природы), природных объектах, находящихся в ее границах, функциональных зонах (при наличии), и иную информацию;

природный парк – особо охраняемая природная территория регионального значения, в границах которой выделяются функциональные зоны, имеющие экологическое, культурное или рекреационное назначение, и соответственно этому устанавливаются запреты и ограничения экономической и иной деятельности;

проект материалов, обосновывающих создание, функциональное зонирование, изменение категории, границ, площади, режима особой охраны и функционального зонирования особо охраняемой природной территории или снятие правового статуса особо охраняемой природной территории, – документация, содержащая результаты анализа и обобщения информации о природных, природно-антропогенных комплексах и объектах, об их природоохранном, научном, эстетическом, рекреационном значении, проектные решения по созданию, функциональному зонированию особо охраняемой природной территории, изменению категории, границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования особо охраняемой природной территории, снятию правового статуса особо охраняемой природной территории, по видам разрешенного

использования земельных участков и предельным параметрам разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства;

режим особой охраны – система ограничений хозяйственной и иной деятельности, осуществляемой в границах особо охраняемых природных территорий и их охранных зон;

функциональные зоны особо охраняемой природной территории – устанавливаемые в границах особо охраняемой природной территории зоны с дифференцированным режимом хозяйственной и иной деятельности, не противоречащей целям образования и функционирования особо охраняемой природной территории.

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

°С – градус по Цельсию;
S – площадь объекта, территории;
ВРИ ЗУ – виды разрешенного использования земельных участков;
г. – город, год;
гг. – годы (-ах);
ГКУ – государственное казенное учреждение;
ГСО – горно-санитарной охраны;
ГУСХП – государственное унитарное сельскохозяйственное предприятие;
ЕГРН – Единый государственный реестр недвижимости;
ЗОУИТ – зоны с особыми условиями использования территории;
ИЖС – индивидуальное жилищное строительство;
КГБПЗ – Кавказский государственный биосферный природный заповедник;
КК – Краснодарский край;
КК КК – Красная книга Краснодарского края;
КК РФ – Красная книга Российской Федерации;
ЛПХ – личное подсобное хозяйство;
м над у. м. – относительная высота местности в метрах над уровнем моря;
МО – муниципальное(ые) образование(ия);
МПР КК – министерство природных ресурсов Краснодарского края;
МСОП – Международный союз охраны природы и природных ресурсов;
МУП – муниципальное унитарное предприятие;
ОАО «РЖД» – Открытое акционерное общество «Российские железные дороги»;
окр. – окрестности;
ООО – общество с ограниченной ответственностью;
ОПП – общее проективное покрытие растений;
ООПТ – особо охраняемая природная территория;
ПЗЗ – правила землепользования и застройки;
Природный парк – природный орнитологический парк в Имеретинской низменности;
РАН – федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская академия наук»;
р-н – район;
РФ – Российская Федерация;
п. – поселок;
сем. – семейство;
СНП – Сочинский национальный парк;
ст. – статья;
СТП КК – Схема территориального планирования Краснодарского края;
с/х – сельское хозяйство, сельскохозяйственный;
ТКО – твердые коммунальные отходы.

Категории Красной книги Краснодарского края, характеризующие степень угрозы исчезновения таксона в естественной среде:

- 1 КС - «Находящиеся в критическом состоянии»;
- 2 УИ - «Исчезающие»;
- 3 УВ - «Уязвимые»;
- 4 СК – «Специально контролируемые».

Категории Красной книги Российской Федерации (животные):

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

- 1 – Находящиеся под угрозой исчезновения;
- 2 – Сокращающиеся в численности;
- 3 – Редкие;
- 4 – Неопределенные по статусу;
- 5 – Восстанавливаемые и восстанавливающиеся.

Категории Красной книги Российской Федерации (растения):

- 1 (E) - виды (подвиды), находящиеся под угрозой исчезновения: таксоны, сохранение которых маловероятно, если факторы, вызвавшие сокращение их численности, будут продолжать действовать;
- 2 (V) - уязвимые виды (подвиды): таксоны, которым, по-видимому, в ближайшем будущем грозит перемещение в категорию находящихся под угрозой исчезновения, если факторы, вызвавшие сокращение их численности, будут продолжать действовать;
- 3 (R) - редкие виды (подвиды): таксоны, представленные небольшими популяциями, которые в настоящее время не находятся под угрозой исчезновения и не являются уязвимыми, но рискуют оказаться таковыми;
- 4 (I) - виды (подвиды) с неопределенным статусом: таксоны, которые, очевидно, относятся к одной из предыдущих категорий, но достаточных сведений об их состоянии в настоящее время нет.

Категории Красного Списка МСОП:

- CR –Находящиеся в критическом состоянии – Critically endangered
EN –Находящиеся под угрозой исчезновения – Endangered
VU – Уязвимые – Vulnerable
NT – Находящиеся в состоянии близком к угрожаемому – Near Threatened
LC – Вызывающие наименьшие опасения – Least Concern

ВВЕДЕНИЕ

Территория исследований расположена в границах МО город Сочи. Настоящим проектом на основе анализа актуальных данных дистанционного зондирования Земли и геоинформационных систем, результатов комплексного экологического обследования территорий, литературных сведений, архивных и фондовых материалов проведена оценка современного состояния природных комплексов и объектов, имеющих значительную экологическую и эстетическую ценность, для использования их в природоохранных, просветительских и рекреационных целях, а также создания условий для отдыха (в том числе массового). Анализ состояния природных и рекреационных ресурсов территории Природного парка, популяций редких и исчезающих видов животных и растений, степени освоенности и использования кластеров, входящих в его состав, выявил территории, утратившие природный и рекреационный потенциал в результате антропогенного воздействия. Существующее функциональное зонирование Природного парка не соответствует значимости отдельных кластеров для сохранения биологического разнообразия, а также не учитывает существующий уровень хозяйственного использования территории Природного парка. В ходе комплексного обследования территорий, не входящих в состав близлежащих ООПТ федерального значения, был выявлен участок в окрестности с. Медовеевка, сохранение которого требует принятия специальных мер охраны.

На основании положений ст. 7.2 закона Краснодарского края «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» подготовлены проектные решения, обосновывающие изменение границ Природного парка в связи с необходимостью повышения природоохранных функций и репрезентативности ООПТ, путем включения в ее состав лесопокрытого участка в районе с. Медовеевка (Адлерский внутригородской округ г. Сочи). Природный парк состоит из 15 кластеров. Площадь ООПТ составляет 527,1012 га.

На основе оценки природоохранной, научной, социально-экономической, эстетической, рекреационной и историко-культурной значимости территории Природного парка, степени ее антропогенной трансформации и существующего характера природопользования, в соответствии с требованиями Порядка функционального зонирования особо охраняемых природных территориях регионального и местного значения на территории Краснодарского края, утвержденного Постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 20.11.2017 № 887, предлагается внести изменение в функциональное зонирование Природного парка. В границах ООПТ выделяются 5 функциональных зон: особо охраняемая, рекреационная, экспозиционная, зона ограниченного природопользования, агрохозяйственная.

Режим особой охраны природного парка приведен в соответствие действующему федеральному и региональному законодательству в сфере ООПТ, включает запрещенные и разрешенные виды деятельности, а также виды разрешенного использования земельных участков в границах ООПТ, определенные в соответствии с Классификатором видов разрешенного использования земельных участков.

1 Местоположение территории в системе административно-территориального устройства Краснодарского края и действующей системе ООПТ

1.1 Местоположение территории в системе административно-территориального устройства Краснодарского края

Территория комплексного экологического обследования располагается в южной части Краснодарского края на Черноморском побережье Кавказа между реками Мзымта и Псоу. Представляет собой отдельные участки на территории муниципального образования город-курорт Сочи (далее – город Сочи) в границах Адлерского внутригородского района, на территории Нижнешиловского сельского округа, Краснополянского поселкового округа и Федеральной территории «Сириус». С юга и юго-востока территория комплексного экологического обследования граничит с Республикой Абхазия.

Описываемая территория находится от краевого центра – г. Краснодара на расстоянии около 190 км по прямой, около 250 км по железной дороге и около 330 км по автодороге.

Ближайший международный аэропорт Сочи и крупная станция Северо-Кавказской железной дороги расположены в Адлере. Расстояние от них до кластеров ООПТ находится в пределах от 5 до 35 км по автодороге. Наиболее удаленным от данных транспортных магистралей является участок в районе с. Медовеевка.

Ближайший морской порт находится в Имеретинской низменности на удалении около 1 км от ближайшего кластера Природного парка.

Территория комплексного экологического обследования включает территорию существующего природного орнитологического парка в Имеретинской низменности и отдельный участок, предлагаемый к включению в состав данной ООПТ.

Местоположение территории исследований в системе административно-территориального устройства Краснодарского края приведено на рисунке 1.1.

Действующий Природный парк состоит из 14 кластеров (№№ 1, 2, 4-15) большая часть из которых находится в пределах населенных пунктов или по соседству с ними. Местоположение кластеров Природного парка приведено на рисунке 1.2.

Кластеры №№ 1 и 2 расположены в Федеральной территории «Сириус» к северо-западу от Олимпийского парка, между микрорайонами Парковый (севернее кластера) и Заповедный (южнее кластера) в 200-300 м от берега моря. Кластер № 1 ограничен улицами Парусная, Перспективная, Триумфальная и Морским бульваром. Кластер № 2 ограничен Морским бульваром, улицами Парусная, Триумфальная и Олимпийским проспектом.

Кластер № 4 расположен в Федеральной территории «Сириус» на удалении 1,2 км от моря и ограничен улицей Чемпионов, Континентальным проспектом и автотрассой А-147.

Кластеры №№ 5, 6, 7, 8 и 9 также расположены в Федеральной территории «Сириус» и протянулись полосой с небольшими разрывами к северу от микрорайонов Некрасовское, Нижнеимеретинская Бухта и Совхоз Россия на расстоянии около 400-600 м от берега моря. Кластеры №№ 5 и 6 ограничены улицами Старообрядческая, Таврическая и Олимпийским проспектом. Кластер № 7 ограничен улицами Таврическая и Диброва, кластер № 8 представляет собой небольшой сектор между улицами Диброва и Фигурной. Кластер № 9 ограничен участками улиц Фигурная и Войтенко.

Кластеры № 10 и 11 расположены на территории Нижнешиловского сельского округа к востоку от поселения Веселое, кластер № 10 при этом ограничен с запада рекой Псоу и граничит таким образом с соседней Республикой Абхазия, а кластер № 11 почти полностью окружен улицами поселения Веселое. Ближайшие к морю части этих кластеров находятся на расстоянии 1,5 и 3 км от побережья. Кластер №10 соседствует западной частью с переулком Донецкий, улицами Мелетяна, Худякова и Пограничной. Кластер №

11 охвачен с трех сторон улицей Пограничной.



Рисунок 1.1 – Местоположение территории исследований в системе административно-территориального устройства Краснодарского края

Кластеры №№ 12 и 13 расположены на территории Нижнешиловского сельского округа между поселениями Черешня (на западе) и Нижняя Шиловка (на востоке), нередко по границе застроенных участков. Ближайшие к морю части этих кластеров находятся на расстоянии около 5 и 6 км от побережья. Кластер №12 ограничен с востока улицей Комарова. Кластер № 13 ограничен с востока улицей Нагуляна, а с запада – улицей Гомельской.

Кластеры №№ 14 и 15 расположены на территории Нижнешиловского сельского округа к югу от поселения Нижняя Шиловка на реке Псоу, примыкая к государственной границе Российской Федерации. Ближайшие к морю части этих кластеров находятся на расстоянии около 5 и 6 км от побережья. Эти кластеры соседствуют с улицами Светлогорская и Рижская.



Рисунок 1.2 – Карта-схема расположения кластеров природного орнитологического парка в Имеретинской низменности

Участок, предлагаемый к включению в состав Природного парка, расположен на расстоянии около 24 км от черноморского побережья, окружая северную часть горного села Медовеевка, входящего в состав Краснополянского сельского округа (рис. 1.3).



Рисунок 1.3 – Местоположение участка, предлагаемого к включению в состав Природного парка, в окрестностях села Медовеевка

1.2 Положение территории в действующей системе ООПТ

Положение описываемой территории в действующей системе ООПТ характеризуется следующими позициями:

1) ближайшими ООПТ являются три ООПТ федерального значения:

- Сочинский национальный парк: в основном окружает территорию обследования с севера, так, участок в районе с. Медовеевка, предлагаемый к включению в состав Природного парка практически полностью окружен его землями.

- Кавказский государственный природный биосферный заповедник имени Х.Г. Шапошникова: основная территория заповедника расположена северо-восточной Природного парка;

- Дендрологический парк федерального значения «Южные культуры» (приказ Минприроды России от 02.12.2015 № 523 «Об утверждении Положения о дендрологическом парке федерального значения «Южные культуры») расположен северо-западной кластера № 1;

2) ближайшей ООПТ регионального значения является памятник природы «Дзыхринское ущелье», который расположен северо-западной прибрежных кластеров Природного парка, но юго-восточной участка у с. Медовеевка.

Местоположение исследуемой территории в системе ООПТ приведено на рисунке 1.4.



Рисунок 1.4 – Местоположение исследуемой территории в системе ООПТ

2 Физико-географическое положение ООПТ

В соответствии со схемой физико-географического районирования Кавказа территория исследования относится к горной области Большого Кавказа и расположена в Колхидской горной провинции (Мильков, Гвоздецкий, 1986) (рис. 2.1).



Рисунок 2.1 – Фрагмент схемы физико-географического районирования Кавказа (цит. с изм по: Мильков, Гвоздецкий, 1986)

Кластеры №№ 1, 2 и 4-9 находятся в пределах Имеретинской низменности.

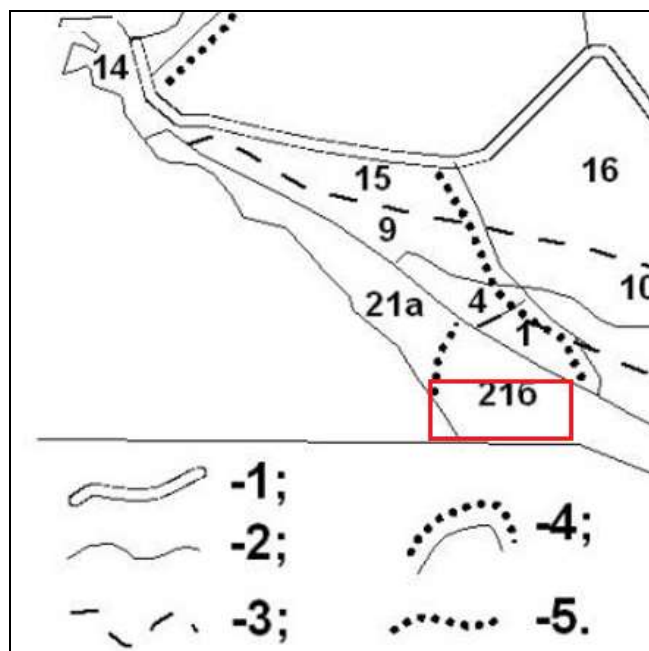
Кластеры №№ 10, 11, 14, 15 находятся в долине р. Псоу, располагаясь в пойме и русле реки в районе п. Веселого и выше по течению.

Кластеры №№ 12,13 расположены юго-западнее с. Нижняя Шиловка на правом берегу одного из правых притоков Мзымты – р. Чахцуцыр.

Участок, предлагаемый к включению в состав Природного парка расположен в районе с. Медовеевка на слиянии р. Краснополянка и р. Медовеевка (левый приток р. Чвижепсе).

В геоморфологическом отношении кластер в районе с. Медовеевка относится к хребтам южного макросклона Северо-Западного Кавказа (Сафронов, 1983), которые южнее переходят в холмистую равнину и узкую полосу низменности, где расположены остальные кластеры.

Местоположение территории комплексного экологического обследования в структуре физико-географического районирования Северного Кавказа, предложенного В.А.Шальневым (2007), представлено на рисунке 2.2.



Границы: 1 – физико-географических стран; 2 – областей, 3 – подобластей, 4 – провинций, 5 – округов. Кавказская горная страна. Край: Большой Кавказ (южный склон). Округа: 21а – Новороссийский ксерофитов средиземноморья; 21б – Колхидских субтропических и широколиственных лесов.

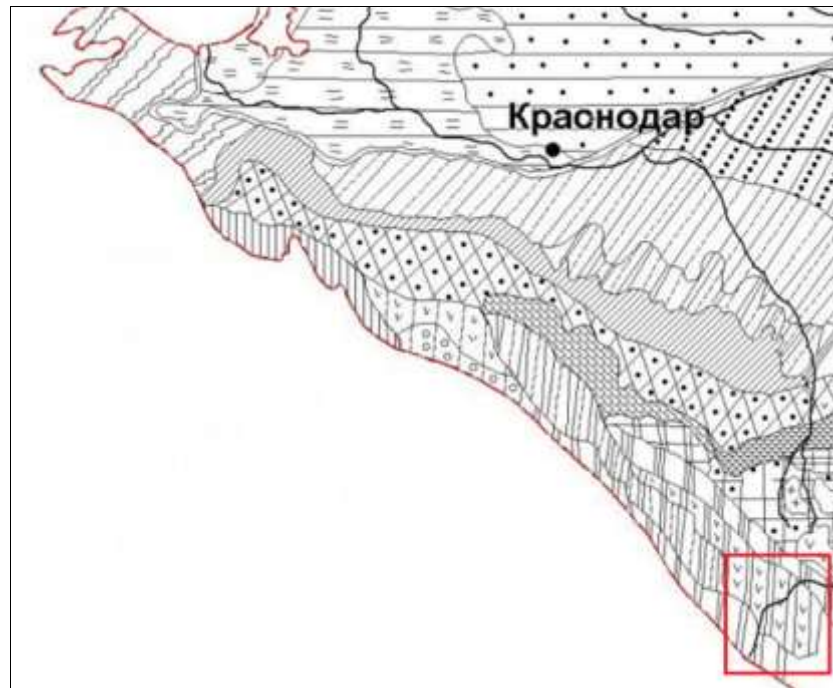
Рисунок 2.2 – Фрагмент схемы физико-географического районирования Северного Кавказа (цит. с изм. по: Шальнев, 2007)

3 Природно-географическая характеристика территории

3.1 Ландшафты

Территория обследования характеризуется значительным разнообразием ландшафтообразующих факторов, что обусловлено следующими факторами: различным положением отдельных участков территории по отношению к морю; высокой расчлененностью рельефа и разнообразием экспозиции и крутизны склонов; пестротой геологического строения и характером залегания пород; разнообразными климатическими условиями; высотной поясностью, а также степенью антропогенного преобразования исходных естественных ландшафтов. Изменение этих параметров определяет варьирование характеристик природно-территориальных комплексов и особенностей ландшафтной структуры территории.

Местоположение территории в структуре ландшафтного районирования Северного Кавказа, предложенной В.А. Шальневым, представлено на рисунке 3.1.



Низкогорья и предгорья Б. Кавказа



– природно-культурные ландшафты предгорных аллювиальных террасированных наклонных равнин, прикрытых лессовидными суглинками, с распаханными остепненными лугами и участками дубовых лесов на черноземах обыкновенных и выщелоченных



– природно-культурные ландшафты низких слабо расчлененных хребтов и синклиналий депрессий, сложенных породами палеогена и неогена, с буково-грабовыми лесами на серых лесных почвах и разнотравно-злаковыми степями на выщелоченных черноземах

Рисунок 3.1 – Ландшафтное районирование района исследования

(цит. с изм. по: Шальнев, 2007)

С учетом анализа различных схем ландшафтного районирования (Атлас, ... 1996; Батова, 1986; Белюченко, 2005) и данных полевого обследования, на откорректированной территории Природного парка были выделены следующие типы ландшафтов:

1) Природные:

– низкогорные лесные (нижегорно-колхидские) – кластер № 3 (планируемый);

2) Природно-антропогенные:

– субтропические гумидные (тип колхидских низин и болот) – кластеры №№ 1, 2, 4;

– водные – кластеры №№ 1, 2, 5, 6, 7, 9;

3) Антропогенные:

– агроландшафты – кластеры №№ 11, 12, 13 (предлагаемые к исключению);

– природно-антропогенные – кластеры №№ 10, 14, 15 (предлагаемые к исключению);

– рекреационные (прибрежно-морской террасовой на желтоземных почвах) – кластеры № 5-9.

Низкогорные лесные ландшафты южного макросклона Северо-Западного Кавказа: ландшафты южного склона относятся к типу нижнегорно-колхидских ландшафтов с вечнозеленым подлеском и субсредиземноморских смешанно-дубовых, а ландшафты северного склона отнесены к умеренно гумидному типу (Физическая география..., 2000).

Низкогорные ландшафты южного склона занимают узкую полосу на скалистых горных хребтах, нередко сложенных карбонатными флишами верхнего мела и палеогена; к востоку хребты повышаются, но сохраняют мелкие округлые очертания с покрытыми лесом вершинами; на известковых хребтах выражены карстовые процессы. В пределах участка у с.Медовеевка в роли литогенной основы выступают аргиллиты с прослоями алевролитов и песчаников, что обуславливает широкое развитие эрозионных процессов по сравнению с близлежащими закарстованными хребтами Ахцу и Алек и соответственно – более высокую эрозионную расчлененность рельефа.

Климат - умеренно влажный (по данным метеостанции Красная Поляна количество осадков около 1000 мм) с прохладной зимой (средняя температура января +1,6°C). Почвы на территории Медовеевского кластера бурые лесные. Растительность лесная с преобладанием дуба, бука и каштана с подлеском из рододендрона и черники кавказской.

В ближайших окрестностях с.Медовеевка ландшафт испытал достаточно сильное антропогенное воздействие, связанное с выпасом скота и заготовкой древесины, но по сравнению с остальными кластерами представляет собой наиболее сохранившийся пример природного ландшафта. Из негативных процессов можно отметить активное развитие эрозии на месте проселочных дорог.

Низкогорные ландшафты в структуре ООПТ занимают 68,9% площади.

Субтропические гумидные ландшафты до начала интенсивной антропогенной переработки и массового строительства олимпийских объектов были представлены колхидскими лесными формациями, которые занимали морские террасы и холмистые предгорья с эрозионно-денудационным рельефом, сложенные слоистыми песчано-глинистыми породами палеогена и простирающиеся неширокой полосой вдоль побережья от города Туапсе до границы с Абхазией. Кроме того, в них входили и низменные заболоченные участки с водно-болотной флорой, которые и являлись основным убежищем перелетных птиц и ряда местных видов. Высокие горы к востоку усиливают барьерное влияние и способствуют поддержанию влажного субтропического климата. По данным метеостанции Адлер за последние 10 лет, за год выпадает около 1000 мм осадков (коэффициент увлажнения - более 0,6); зима очень мягкая, средняя температура воздуха для кластеров №№ 1, 2 и 4÷15 в январе +6,7°C; лето продолжительное жаркое и влажное; средняя температура июля +24,5°C. Реки короткие и порожистые: самые крупные реки района исследований – Мзымта и Псоу. Питание рек – смешанное, в холодный период года свойственны паводки, вызываемые затяжными осенними дождями (с сентября по декабрь) и таянием снега в горах.

Почвы этой зоны желтоземные и подзолисто-желтоземные на древних морских террасах и примыкающих к ним предгорьях до высоты 450 м над уровнем моря. Растительность была представлена лесными сообществами колхидского типа из дуба, бука, граба и каштана с вечнозеленым подлеском из лавровишни, а также рододендрона

понтийского, падуба и лиан (плющи обыкновенный и колхидский) и др. Обширные низменные пространства были заняты тростниковыми болотами с разнообразной водно-болотной флорой.

В этой зоне хорошо развиваются магнолии, веерные пальмы, бананы, бамбуки, пробковый дуб, камелии и другие теплолюбивые виды растений-интродуцентов тропического происхождения.

Данные типы ландшафтов в природном виде почти не сохранились и претерпели значительные изменения. Эти изменения в середине XX в. были связаны с развитием сельского хозяйства на месте их распространения (совхоз «Южные культуры»), а затем с 2010-2011 гг. аграрные ландшафты и остатки естественных гумидных субтропических ландшафтов были уничтожены или трансформированы в ходе строительства олимпийских объектов и связанной с ними инфраструктуры. В настоящее время сохранились лишь небольшие сильно измененные фрагменты исходного природного ландшафта, которые можно условно отнести к природно-антропогенным. Это низменные участки территории с обширными зарослями водной и болотной растительности и разнотравно-кустарниковые ассоциации на более возвышенных участках, не затронутых строительством и рекреационным благоустройством. Такие ландшафты были отмечены в восточной части кластера № 2 (вокруг водоема) и в кластере № 4.

Водные ландшафты также относятся к природно-антропогенным. Несмотря на то, что большая часть водоемов в пределах орнитологического парка имеет искусственное происхождение, на их берегах развивается в небольших количествах естественная растительность. На некоторых участках сохранились природные типы почв (кластер № 7).

Антропогенные ландшафты широко развиты во всех кластерах, за исключением кластера № 3 в районе с. Медовеевка. Среди антропогенных ландшафтов можно выделить в первую очередь рекреационные, которые представлены в настоящее время на территории кластеров №№ 1, 2, 5-9, занимая территорию частично или целиком. Это полностью преобразованные ландшафты, представляющие собой парковые зоны с разбитыми на них газонами, искусственными посадками (в основном растений интродуцентов), дорожками и различными рекреационными объектами преимущественно на техногенных грунтах.

Природно-антропогенные ландшафты представлены на территории кластеров №№ 10, 14, 15, которые представляют собой участки в долине реки Псоу, в значительной мере трансформированные в связи с вовлечением их в хозяйственную и иную деятельность (водозабор, погранзаства, ряд производственных объектов).

Типичные ландшафты описываемой территории приведены на рисунке 3.2.





Рисунок 3.2 – Типичные ландшафты описываемой территории: а) окрестности с. Медовеевка; б) долина р. Псоу; в) кластер № 13 у с.Н.Шиловка; г-з) Имеретинская низменность

Ландшафтные карты, отражающие уязвимость и нарушенность природно-территориальных комплексов, рекреационную пригодность и значимость территории, ее биологическое разнообразие приведены в Приложении Л.

3.2 Земельные ресурсы территории: геологическая среда, рельеф, недра, почвенный покров

Территория комплексного экологического обследования находится на границе нескольких тектонических структур и имеет достаточно сложное геологическое строение. Вся территория ООПТ находится у юго-восточной границы Северо-Западного Кавказа, которая приурочена к Пшехско-Адлерской зоне поперечных разломов. К основным тектоническим структурам относятся: Новороссийский синклинорий, зона Ахцу-Кацхира, Абхазская тектоническая ступень, в нижнем течении р. Псоу располагается Адлерская депрессия Рионского межгорного прогиба. Тектоническое строение

осложняется надвигами. В пределах изучаемой территории отложения Чвежипсинской зоны (мел-палеоген) надвинуты по Воронцовскому надвигу на образования Адлерской депрессии с амплитудой горизонтального смещения до 10-12 км (рис. 3.3).

Среди коренных горных пород в пределах описываемой территории встречаются образования от нижнего мела до неогена (рис. 3.4).



Рисунок 3.3 – Фрагмент тектонической карты Краснодарского края в районе исследуемой территории (цит. с изм. по: (цит. с изм. по: Атлас ..., 1996)

На территории участка в районе с. Медовеевка на поверхность выходят преимущественно нижнемеловые отложения медовеевской свиты (K_{1md}), представленные аргиллитами темно-серыми с прослоями алевролитов и песчаников. Аргиллиты преимущественно некарбонатные, слабо литифицированные, легко подвергаются физическому выветриванию и формируют осыпи. Песчаники тонко- и мелкозернистые кварцевые и кварц-глауконитовые (Государственная геологическая...200-2002; Дубровин, 1971). Алевролиты некарбонатные, светлые, прочные. Мощность прослоев песчаников и алевролитов невелика и составляет в описанных обнажениях около 10-20 см. Породы комплекса характеризуются интенсивной тектонической нарушенностью, обусловленной развитием напряженной складчатости, сопровождаемой разрывными нарушениями.

В северной части проектируемого кластера на поверхности довольно узкой полосой обнажаются отложения агепстинской свиты верхней юры (J_{3ag}). Они представлены переслаиванием известняков пелитоморфных и мергелей зеленовато-серых с линзами кремней. Данные породы также легко подвергаются выветриванию и в долине реки создают условия для развития обвально-осыпных процессов. Однако на большей части территории они задернованы.

В пределах кластеров №12-13 (Нижняя Шиловка) и №14-15 (р. Псоу) на поверхность выходят отложения хостинской свиты (P_{3hs}), представленные также чередованием тонкослоистых песчаников, алевролитов и аргиллитов. Похожий состав имеют и отложения мысовидненской свиты (P_{3mv}), обнажающиеся в районе кластеров № 11 и верхней части кластера № 10 (Государственная геологическая..., 2000-2002). Данный комплекс пород представляет собой субфлишевое переслаивание. Аргиллиты комплекса обладают ярко выраженной пелитовой структурой и слоистой, микрополосчатой, ленточной или пятнистой текстурой. Физико-механические свойства аргиллитов заметно изменяются в пределах комплекса от подошвы разреза к его кровле, отражая изменение степени их литифицированности. Песчаники по минералогическому составу относятся к

кварцевым, с подчиненным количеством плагиоклаза, глауконита, серицита, кальцита, обломков известняка, мергеля. Из вновь образованных минералов присутствуют кальцит, пирит, гематит и глинистые минералы, выделившиеся из состава цемента.



Рисунок 3.4 – Фрагмент Государственной геологической карты РФ (2000)

Структура песчаников неравномерно-зернистая, псаммитовая, средне- и мелкозернистая. Текстура массивная, полосчатая и микрополосчатая. Цемент карбонатно-глинистый и глинистый. Алевриты аналогичны по составу песчаникам, но отличаются алевритовой и алевропелитовой структурой и полосчатой и микрополосчатой текстурой. Прочность песчаников и алевритов зависит от состава цемента и структурно-текстурных особенностей. Характер пород, входящих в состав комплекса, обусловил их слабую устойчивость процессам выветривания и денудации, активность которых повышается в связи с их тектонической дислоцированностью. Характер пород и условия их залегания нашли отражение в строении рельефа: с развитием этого комплекса связан пологохолмистый низкорельефный рельеф, мягкие очертания которого нарушаются куэстовыми уступами выходящих на поверхность более устойчивых горизонтов песчаников хостинской и мысовидненской свит (Дубровин, 1971).

Далее вниз по течению р. Псоу отложения олигоцена сменяются отложениями

миоцена-плиоцена, представленные в районе кластера № 10 на р. Псоу. Здесь вниз по течению сменяют друг друга, выходящие на поверхность узкими полосами, отложения адлерской и прервинской свит объединенные (N_{1ar-pr}). Здесь они представлены глинами серыми тонкослоистыми с прослоями песка. Еще ниже здесь отмечаются гравийно-галечные отложения плиоцена с прослоями глин (N_{1-2gg}) (Государственная геологическая..., 2000-2002).

Кластеры Имеретинской низменности (№№ 1-2, 4-9) находятся уже в области распространения четвертичных отложений, представленных преимущественно морским ундаллювием. Здесь широко распространены разнообразные нелитифицированные отложения, представленные сочетанием галечника, гравия, глин и ракуши. Подстилающими коренными породами для них являются неогеновые глины различного состава (N_{1-2}).

В приморских кластерах большое распространение получили техногенные грунты, представленные перемещенным речным аллювием, щебнем, строительным мусором.

Для территории комплексного экологического обследования характерны следующие геологические процессы: овражная эрозия, осыпи, оползни, обвалы, заболачивание и суффозия.

Современные геологические процессы, характерные для исследуемой территории, и их распределение отражены на рисунке 3.5.

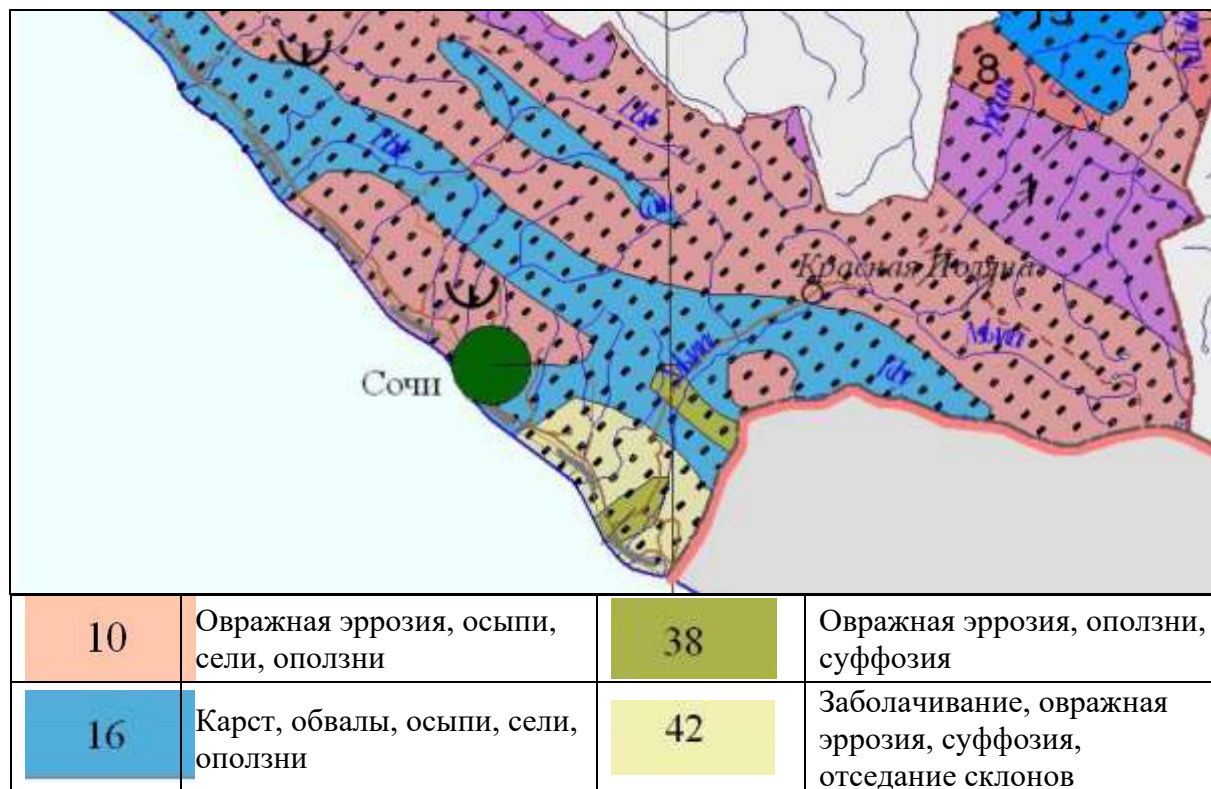


Рисунок 3.5 – Фрагмент карты современных геологических процессов (Южный федеральный округ Краснодарский край)

Рельеф изучаемой территории представлен двумя основными типами.

Первый из них – **расчлененный низкогорный рельеф** с абсолютными отметками до 1000 м и глубиной эрозионного расчленения до 200-350 м развит на сложноскладчатых структурах палеогена и частично верхнего мела и отмечается в пределах Медовеевского кластера (Отчет..., 2006). Присутствие в геологическом разрезе легко разрушающихся под воздействием эрозии и денудации горных пород обуславливает сглаженность очертаний

рельефа низкогогорья. Речные долины имеют здесь довольно пологий продольный профиль. В поперечном сечении долины рек в пределах планируемого кластера у с. Медовеевка имеют V-образную форму. Среди экзогенных процессов наиболее распространенными являются эрозия и делювиальный смыв, а на обнаженных участках пород, не имеющих здесь широкого распространения, отмечается интенсивное физическое выветривание.

Второй тип рельефа – *низменный*, с высотными отметками до 50 м н.у.м. характерен для кластеров №№ 1-2, 4-9. Он формируется на морских аллювиальных образованиях четвертичного возраста. Среди природных рельефообразующих процессов здесь отмечалась активная аккумуляция как морского, так и речного генезиса. В настоящее время данная территория испытала наиболее интенсивные преобразования в результате хозяйственной деятельности человека. Природные черты рельефа здесь в настоящее время уже не выделяются. Также широкое распространение здесь получили разнообразные техногенные грунты.

Отдельное положение в рельефе занимают кластеры Природного парка, расположенные в долине р. Псоу. Они находятся в пойме и частично в русле реки в области действия современных флювиальных процессов. На данном участке в долине реки Псоу отмечается интенсивная аккумуляция. Скорость течения реки достаточно низка, она делится на рукава, образуя временные старичные водоемы, небольшие острова и осередки. Аллювий реки представлен различными фракциями, от песчаной до гравийно-галечной.

Среди опасных и неблагоприятных процессов на исследуемой территории можно отметить высокую сейсмичность (8 баллов по картам ОСР-10%). Среди экзогенных процессов могут активизироваться обвально-осыпные и оползневые, особенно на участках активного хозяйственного освоения в связи с низкой прочностью пород и широким распространением глинистых фракций, что характерно для кластера № 3.

В приморских кластерах возможно (и регулярно отмечается) подтопление из-за большого количества осадков, высокого уровня грунтовых вод и получивших широкое распространение глинистых отложений.

В целом рельеф и геологическое строение территории Природного парка довольно разнообразны. Однако в настоящее время значительная часть территории сильно изменена человеком, что повлияло как на общий облик ландшафтов, так и на возможность активизации неблагоприятных геологических процессов.

Недра.

На момент проведения комплексного экологического обследования, согласно общедоступным данным на описываемой территории расположены следующие месторождения:

Псоуское месторождение пресных подземных вод. Расположено в нижнем течении реки Псоу, в пределах расположения кластеров №№ 10, 11 14 и 15. Месторождение на р.Псоу было разведано в 70-х годах XX века. Эксплуатационные запасы подземных вод были утверждены на так называемом правобережном Гумарийском участке, разделенном на 2 блока: Северный (20 тыс. м³/сут) и Южный (40 тыс. м³/сут). Одновременно на левом берегу напротив Северного блока был разведан водозабор на территории республики Абхазия производительностью 30 тыс. м³/сут для водоснабжения объектов этой территории. Поэтому при оценке запасов водозаборов необходимо учитывать взаимодействие на разных берегах р.Псоу. После выделения границы Российской Федерации по руслу р. Псоу, большая часть этого месторождения оказалась на Абхазской территории, а оставшаяся часть находится в зоне усиленного антропогенного воздействия (рис. 3.6).

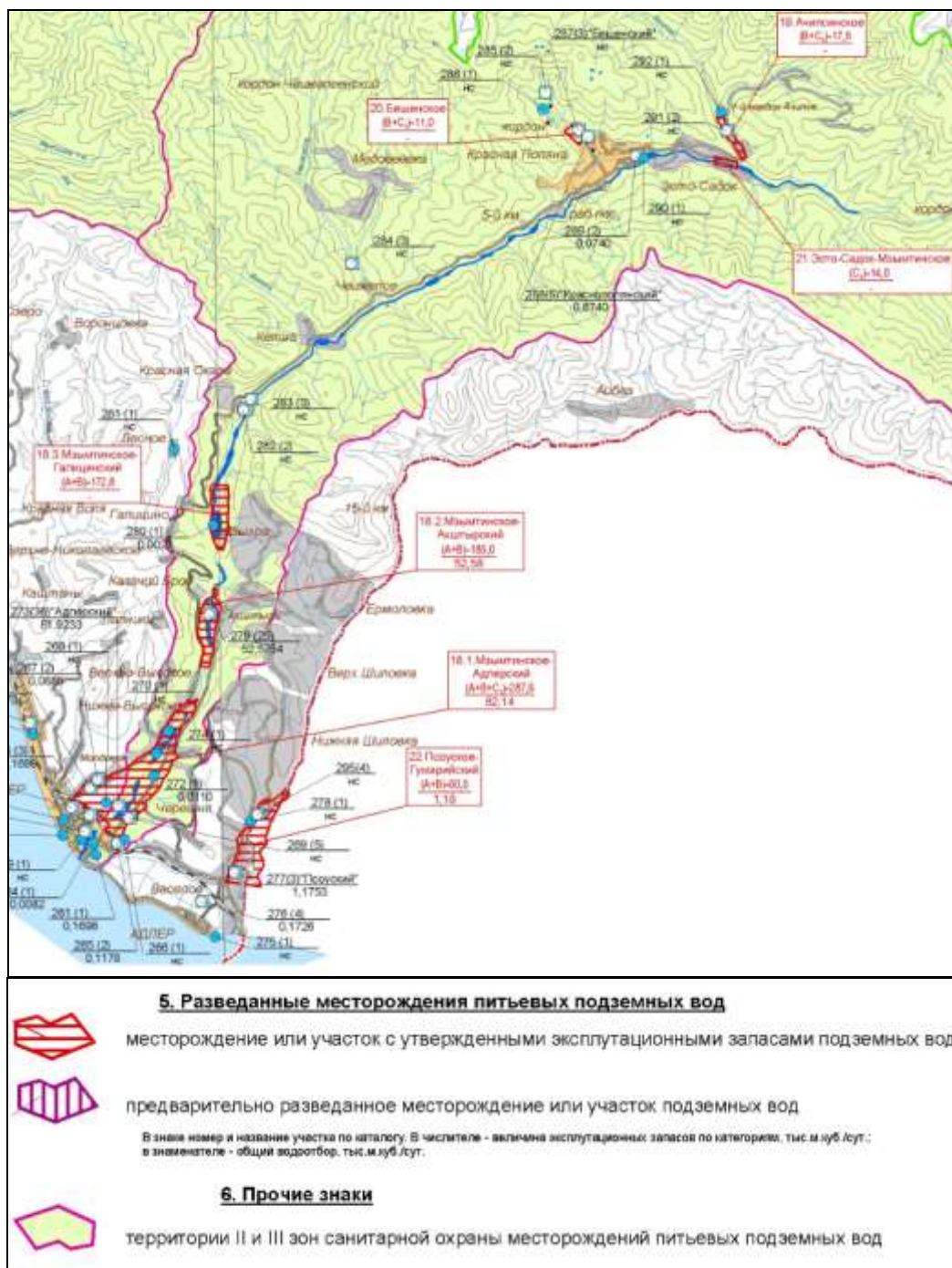


Рисунок 3.6 – Фрагмент карты месторождений и водозаборов питьевых подземных вод Черноморского побережья России (ОАО «Кавказгидрогеология», 2006)

Подземные воды Псоуского месторождения в пределах Гумарийского участка приурочены к валунно-гравийно-галечниковой толще аллювиального голоценового водоносного горизонта (2aQIV), разделенного прослоями и линзами лиманных глин мощностью от 3-5 до 23 м, переслаивающихся песками, выделенных в приустьевой части долины р. Псоу, где они обеспечивают субнапорный характер подземных вод. На отдельных участках подземные воды связаны с аллювиальным верхнеплейстоценовым водоносным горизонтом (2aQIII) мощностью до 15 м, фрагментарно сохранившимся в наиболее переуглубленных осевых частях долины р. Псоу.

Водоносный горизонт представляет собой «пласт-полосу», ширина которой в

приустьевой части долины достигает 1,5 км, постепенно сужаясь вверх по течению реки до 200 м, а границы его совпадают с коренными бортами переуглубления долины. Подземные воды аллювиальных отложений залегают на глубинах 1-5 м и в виде грунтового подруслового потока направлены к Черному морю, где разгружаются в пределах шельфовой зоны. Питание водоносного горизонта осуществляется преимущественно за счет инфильтрации поверхностного стока р. Псоу и атмосферных осадков и, в меньшей степени, за счет дренирования подземных вод склоновых четвертичных отложений. Поверхностный сток р. Псоу здесь характеризуется величиной меженного стока, значительно превышающей водоотбор.

По химическому составу подземные воды аллювиальных отложений гидрокарбонатные кальциевые с минерализацией 0,1-0,3 г/дм³. Вблизи населенных пунктов в подземных водах горизонта проявляется органическое загрязнение.

В южной части Псоуского месторождения, в 2,7 км от устья р. Псоу и в 120 м от ее русла на участке недр площадью 0,3145 га расположена скважина 1-А (бэ [157]) водозабора «Псоуский» (№ 277) глубиной 36 м. Эксплуатирующаяся с 1967 г. и принадлежащая в настоящее время МУП «Водоканал» г. Сочи. Ее производительность составляет около 500 м³/сут. Две другие скважины водозабора (№№ 3-Б и 3-В) глубиной 20 и 25 м размещены за пределами Гумарийского участка, на правобережной террасе р. Псоу, в 0,3 км от ее устья и в 30 м от русла на участке горного отвода общей площадью 0,6415 га. Извлекаемые подземные воды используются для хозяйственно-питьевого водоснабжения с. Веселое. За последние годы количество отбираемой из водозабора воды заметно снизилось (Отчет..., 2006).

Имеретинское (Адлерское) месторождение лечебных илов: Грязевое месторождение площадью 400 000 кв. м находится в Адлерском районе, в долине рек Псоу и Мзымта. Длина участка - 750 м, ширина - 600 м, площадь - 45 га. Объем грязевых запасов – более 2 500 000 тонн. Их свойства были открыты в 1941 году, и лечебные илы нашли применение в госпиталях Сочи, в том числе во время Великой Отечественной войны.

Имеретинские грязи не содержат сероводорода и гидросернистого железа, благодаря чему могут использоваться для лечения детей и ослабленных пациентов. Грязи применяют с целью улучшить кровоток, снизить мышечную контрактуру, ускорить образование костной мозоли, нормализовать работу сердца, кровяное давление, обмен веществ и усилить иммунитет. Грязи Имеретинского месторождения обладают обезболивающим и противовоспалительным действием.

Данный участок выделен в первую зону округа ГСО федерального курорта Сочи и совпадает с границами кластера № 4 Природного парка. Территория кластера огорожена по периметру и, контролируется работниками Природного парка. На момент проведения обследования, добыча ила не производилась. По данным сотрудников ГКУ, осуществляющего управление ООПТ, эксплуатация данного месторождения не осуществлялась за весь период функционирования Природного парка.

Согласно данных министерства природных ресурсов Краснодарского края (письмо от 11.07.2018 г. № 202-03.5-20410), в границах участка в окрестностях с. Медовеевка, предлагаемого к включению в состав Природного парка, отсутствуют действующие лицензии на право пользования участками недр местного значения, содержащими общераспространенные полезные ископаемые (Приложение М).

Почвенный покров.

Среди почв территории экологического обследования представлены два основных типа: бурые лесные и желтоземы. На отдельных участках Имеретинской низменности к морскому аллювию приурочены примитивные луговые почвы (рис. 3.7).



Рисунок 3.7 – Фрагмент почвенной карты Краснодарского края в районе исследований (цит. с изм. по: Атлас ..., 1996)

Бурые лесные почвы сформировались под широколиственными лесами из бука, граба, дуба и получили распространение в пределах кластера № 3 у с. Медовеевка и кластеров №№ 12-13 в окрестностях с. Нижняя Шиловка.

Типичные разрезы бурых почв были описаны в ходе исследований в окрестностях с. Медовеевка. Почвенный профиль заложен в лесу, состоящем из граба, клена, каштана, грабинника. В подлеске – боярышник, падуб и другие кустарники. Травянистый покров – слабый, разреженный. Эти почвы имеют слабую дифференциацию по горизонтам, окраска типичная бурая. Аккумулятивный горизонт темный, маломощный (до 10-12 см), очень рыхлый, отдельность ореховатая. По механическому составу – легкий суглинок. Ниже почва значительно уплотнена, по механическому составу – обычно средний и тяжелый суглинок. Вскипание в НС1 отсутствует по всему профилю. Практически по всему профилю почва насыщена обломками материнской породы (алевролиты, аргиллиты).

Диагностические условия формирования бурых лесных почв в пределах изучаемой территории следующие:

- широколиственная растительность с разреженным травянистым покровом, под которым протекает значительный по объему азотно-кальциевый биологический круговорот веществ;
- глубокое промачивание почвенного профиля и промывной водный режим;
- хороший вертикальный или горизонтальный внутрипочвенный дренаж;
- длительный теплый период, обеспечивающий процессы активного оглинивания и интенсивный биологический круговорот (Вальков, 2002).

Кластеры, расположенные в Имеретинской низменности, приурочены к области распространения **желтоземов**. Эти почвы являются типичными для приморской полосы влажных субтропиков. В пределах территории Природного парка данные почвы формируются на четвертичных образованиях морского генезиса. Однако в исходном виде желтоземы сохранились лишь на небольших участках территории, слабо затронутых техногенными преобразованиями. Во время полевого обследования данный тип почв был описан в пределах кластера № 7 в понижениях рельефа. Мощность почв достигает здесь в описанных разрезах 50-60 см. Верхняя часть разреза представляет собой дернину и имеет мощность 3 см. Горизонт А₁ характеризуется серовато-бурой окраской и включениями корней растений. Накопления опада здесь не происходит из-за большого количества осадков и высоких температур в течение всего года (Вальков, 2002). Мощность его небольшая – 5-8 см.

Гумусово-метаморфический горизонт АВ и горизонт В, в который он плавно

переходит, имеют достаточно яркую красновато-желтую окраску. По механическому составу почва представляет собой в верхней части средний, а в нижней части тяжелый суглинок или глину. Дифференциация по профилю слабо выражена. Структура – глыбистая. Почва свежая, с включениями гальки и гравия.

Отдельное положение среди зональных почв планируемого парка занимают примитивные гидроморфные почвы. Это в основном *аллювиальные луговые почвы*, преимущественно песчаные и супесчаные со слабым накоплением гумуса. Такой тип почвы был описан на берегу водоема в кластере № 2. Он сформировался под разнотравно-ожиновой ассоциацией. Верхний слой – дернина с многочисленными включениями гравия и гальки, он имеет мощность 6-7 см. Горизонт А₁ (гумусово-элювиальный) характеризуется хорошим промывным режимом. Накопление гумуса слабое, отмечаются явно выраженные признаки ожелезнения (косые бурые прожилки и прослой). Окраска – серовато-бурая, механический состав – супесь, структура выражена слабо. Почва рыхлая. Мощность данного слоя – 18-20 см. Ниже (горизонт В) окраска почти не меняется, но резко увеличивается плотность. Механический состав меняется на средний, местами тяжелый суглинок. Структура комковатая.

Особенностью генезиса большинства гидроморфных почв является периодическая, не всегда совпадающая по сезонам года смена условий увлажнения. Переувлажнение всего почвенного профиля или отдельных почвенных горизонтов сопровождается анаэробными закисными восстановительными процессами, развитием оглеения. Сменяющее переувлажнение аэрирование почв характеризуется преобладанием аэробных окислительных процессов (Вальков, 2002). Подобные почвы, кроме кластера № 2 встречаются и на других участках вдоль водоемов. Причем часть примитивных почв сформировалась уже на перемещенных техногенных грунтах (кластеры № 8, 9). В целом естественный почвенный покров на территории Природного парка сохранился плохо (рис. 3.8).



Рисунок 3.8 – Почвенные разрезы: а) техногенная почва с песком и щебнем в границах кластера № 2; б) кластер № 3; в) кластер № 7; г) техногенный грунт на дне водоема кластера № 7

3.3 Поверхностные и подземные воды

По гидрогеологическому районированию территория делится на три основных подрайона. Это Адлерский и Абхазский подрайоны Восточно-Черноморского артезианского бассейна и Чвежипсинский подрайон Большекавказской гидрогеологической складчатой области (Отчет..., 2006). Наиболее крупными реками в пределах территории комплексного экологического обследования, определяющими ее основные природные особенности являются реки Мзымта и Псоу.

Река Мзымта самая крупная и многоводная из рек Черноморского побережья в пределах Краснодарского края. Мзымта зарождается на южном склоне Главного Кавказского хребта в районе горы Люоб, на высоте 2980 м. Прорезав среди гор путь в 89 км и собрав воду с площади 885 км², Мзымта вливается в Черное море у Адлера (Борисов, 2005). Наиболее крупные притоки Мзымты: Пслух, Пудзико, Чвижепсе. Притоком Чвежипсе в свою очередь является р. Медовеевка, на которой расположен предлагаемый кластер Природного парка (рис. 3.9). Долина реки здесь типичная для горных водотоков, имеет достаточно крутые склоны, поперечный профиль V-образный.



Рисунок 3.9 – Река Медовеевка на территории участка, предлагаемого к включению в Природный парк

В районе впадения р. Мзымта в море (кластеры № 1 и № 2) ее долина сильно расширяется. Уклон русла ее падает до 0,004. В этом месте река течет по плоской террасе, сложенной из речных наносов. Река дробится на рукава и петляет по пойме. Берега здесь очень неустойчивые, легко размываются при паводках. Территорию Природного парка сам водный объект и его водоохранная зона не затрагивают.

Минерализация воды р. Мзымты от малой в верховьях (50 мг/л) до средней в среднем и нижнем течении (200 мг/л) (Отчет..., 2006).

В воде преобладают ионы гидрокарбонатный, кальция и сульфатный.

Река Псоу берет начало на склонах высокогорного хребта, западнее горы Агепсты на высоте 2730 м над уровнем моря. Половина ее водосборного бассейна располагается на лесистых горах выше 1000 м. Общая площадь водосбора реки 431 км². Длина реки составляет 53 км (Борисов, 2005).

На участках расположения кластеров №№ 10 - 11 и 14 - 15 долина р. Псоу имеет широкую галечниковую пойму и делится на рукава. Здесь отмечаются также старичные водоемы небольших размеров и различной конфигурации (рис. 3.10).

Реки исследуемой территории имеют смешанный характер питания с преобладанием снегового питания. Поверхностный сток рек крайне неравномерен, и по характеру режима они относятся к паводочным, но обычно паводки непродолжительные, хотя возможны в любое время года (Отчет..., 2006).

Наиболее крупные и сравнительно продолжительные паводки приходятся на период затяжных осенне-зимних дождей, оттепелей в горах зимой и весеннего снеготаяния. Летние и осенние ливни вызывают кратковременные, иногда катастрофические паводки с расходами до 300-1000 м³/сек. Основные характеристики рек

исследуемой территории приведены в таблице 3.1.



Рисунок 3.10 – Старичные водоемы на правом берегу Псоу в границах кластера № 10

Таблица 3.1 – Основные характеристики рек исследуемой территории

| Название реки | Длина реки, км | Площадь бассейна, км ² | Густота речной сети, км/км ² | Абсолютная отметка, м | | Средний уклон русла реки | Многолетний среднегодовой сток, м ³ /сут |
|-------------------------|----------------|-----------------------------------|---|-----------------------|-----------------------|--------------------------|---|
| | | | | истока реки | высшей точки бассейна | | |
| Мзымта | 89 | 898,8 | 1,04 | 2600 | 3261 | 0,029 | 51,3 |
| Псоу (в границах РФ) | 51 | 190,1 | 0,9 | 2200 | 2799 | 0,43 | 191 |

Реки Мзымта и Псоу характеризуются непродолжительной меженью также в зимний период (январь-февраль), когда на большей части бассейна атмосферные осадки выпадают в виде снега, сохраняющегося до весеннего половодья.

Характерной особенностью паводков на реках является высокое содержание в поверхностных водах взвешенных частиц, замеренные расходы взвешенных насосов в периоды паводков достигают 1410-2000 кг/сек. Среднегодовые же их значения для различных рек колеблются в пределах от 0,3 кг/сек до 29,8 кг/сек. Мутность воды во время крупных паводков достигает 3,6-17 кг/м³. Среднемесячные расходы взвешенных насосов изменяются в межень (июль-октябрь) до 84,5 кг/сек., в период первых крупных осенне-зимних паводков в ноябре – декабре. В составе взвешенных насосов преобладают пылеватые и глинистые фракции, на долю которых приходится 65-90% (Отчет..., 2006).

В течении года выделяется два периода с различным режимом подземного питания речного стока. В начале осенне-зимнего периода паводков (октябрь-январь) происходит увеличение подземного стока в реки, вызванное восполнением естественных запасов водоносных горизонтов, в значительной мере с дренированных в период летне-осенней межени. В дальнейшем, по мере полного восполнения естественных запасов подземных вод, величина подземного питания рек до апреля-мая остается практически постоянной и компенсируется обильной инфильтрацией атмосферных осадков в водоносные горизонты. С конца апреля – начала мая, а в многоводные годы – с июня и до осенне-зимнего паводкового периода происходит снижение подземного стока.

Характерно, что летне-осенние ливневые дожди, вызывающие кратковременные паводки на реках, не оказывают существенного влияния на величину подземного питания рек, т.к. дождевые воды быстро стекают по густой эрозионной сети не успевая профильтроваться в водоносные горизонты, а также интенсивно испаряются.

Таким образом, меженные расходы рек обеспечиваются почти исключительно за счет подземной составляющей стока.

Территорию кластера № 3, предлагаемого к включению в границы Природного парка в качестве природоохранной функциональной зоны, пересекает левый приток реки Чвижепсе, не имеющий названия.

Водоемы Имеретинской низменности.

Помимо двух крупных рек и их притоков, на Имеретинской низменности отмечается ряд водоемов на территории кластеров №№ 1, 2, 5-7, 9. Вся низменность до начала массовой застройки представляла собой заболоченную территорию с широким распространением болотной растительности и характерных отложений.

Все водоемы в Природном парке в пределах Имеретинской низменности относятся к искусственным. Их обустройство связано с развитием гидромелиоративной системы, которая была создана в XX веке, добычей гравийно-галечных отложений, которая в настоящее время здесь уже не производится и строительством олимпийских объектов. В 2005 году на территории Имеретинской низменности располагались 2 водоема, существующих в настоящее время (рис. 3.11): пруд глубиной до 5 м на территории кластера № 2 вырыли в начале 20 века для нужд совхоза «Южные культуры» и пруд совхоза «Россия» глубиной до 3 м. Кроме того, часть водоемов была углублена или создана во время рекреационного обустройства территории Природного парка.



Рисунок 3.11 – Местоположение прудов на Имеретинской низменности в 2005 г.

Впоследствии, в рамках олимпийского строительства, были вырыты большие пруды на кластерах № 5 и № 6 глубиной более 15 метров и кластере № 7 глубиной 5-10 метров (рис. 3.12).

Так, остатки осушительного канала длиной не более 100 м и небольшой мелководный пересыхающий водоем длиной 60 м и наибольшей шириной 20 м расположены в кластере № 1. Берега водоема низменные заболоченные, отмечается водная растительность. В летний период водоем почти полностью пересыхает (рис. 3.13а).

Водоем в кластере № 2 имеет искусственное происхождение. Форма его близка к

прямоугольной, часть акватории отделена дамбой. Общая длина составляет 400 м, а ширина 80-90 м. (рис. 3.13 б).



Рисунок 3.12 – Местоположение прудов на Имеретинской низменности в 2010 году

Аналогичное происхождение и конфигурацию имеют водоемы в кластерах №№ 5 и 6 (рис. 3.13. в-г), они раньше использовались в качестве прудов-накопителей. Кластер № 6 примерно посередине на протяжении 300 м пересекает большой осушительный канал шириной около 10м, общая длина канала превышает 4 км. Водоем кластера №5 имеет длину 550 м при максимальной ширине 120 м, а в кластере № 6 длина составляет 480 м, а ширина колеблется от 50 до 150 м. Оба эти кластера с водоемами примыкают к Сочипарку и используются в настоящий момент в рекреационных целях. Также в рекреационных целях используются два водоема в кластере № 7 (рис. 3.13. д). Они здесь имеют искусственное происхождение и также близкую к прямоугольной форму. Размеры их примерно одинаковы: длина 200-230 м, ширина 60-70 м. Берега также низменны, покрыты водной растительностью, отмечаются колебания уровня воды и абразионная переработка. Небольшой водоем длиной около 50 м расположен на территории кластера № 9 (рис. 3.13 е).

Таким образом, на территории Природного парка водоемы искусственного происхождения расположены в границах следующих функциональных зон:

- природоохранная зона - кластер № 2;
- рекреационная зона - кластеры № 1, 5, 6, 7, 9.

Более детальная информация о данных водоемах приведена при характеристике водопользования в разделе 5.2. настоящего тома материалов.





Рисунок 3.13 – Искусственные водоемы на территории кластеров Природного парка в Имеретинской низменности: а) кластер № 1; б) кластер № 2; в) кластер № 5; г) кластер № 6; д) кластер № 7; е) кластер № 9

Особенности распространения подземных вод и их характеристики определяются на данной территории прежде всего геологическим строением. Восточно-Черноморский предгорный артезианский бассейн пластовых и блоково-пластовых напорных вод приурочен к одноименной впадине с мощностью осадочного чехла более 5 км. Региональным водоупором бассейна являются майкопские глины. В отложениях мезозоя и палеогена под водоупором развиты напорные восходящие воды. Выше водоупора в мощной неоген-четвертичной толще распространены напорные нисходяще-восходящие пресные воды. В современных четвертичных отложениях повсеместно распространены безнапорно-субнапорные воды. Подземный сток водоносных горизонтов неоген-четвертичного возраста направлен от горного обрамления к акватории Черного моря.

Напорные восходящие воды разгружаются по глубинным разломам. Безнапорно-субнапорные воды четвертичных отложений тесно связаны с современной гидрографической сетью и питаются в нижнем течении поверхностным стоком рек. Базисом их разгрузки являются участки средних течений рек.

Единственным надежным источником питьевого водоснабжения являются подземные воды аллювиального голоценового водоносного горизонта.

Подземные воды аллювиального горизонта являются хорошо изученными в долине р.р. Сочи и Мзымты, где к ним приурочены разведанные участки Сочинского месторождения пресных подземных вод (Навагинский, Пластунский) с суммарными эксплуатационными запасами 155 тыс. м³/сутки и Мзымтинского месторождения пресных подземных вод (Адлерский, Ахштырский, Галицинский, Ачипсинский) с суммарными эксплуатационными запасами 675,4 тыс. м³/сут (Отчет..., 2006).

В долине р. Псоу подземные воды горизонта детально изучены на Псоуском месторождении в нижнем течении реки. Подземные воды аллювиального голоценового

водоносного горизонта в долине рек Мзымты и Псоу залегают на глубинах 1-5 м и направлены в виде грунтового подруслового потока к югу, где разгружаются непосредственно в Черное море и сопредельный морской ундалливиальный голоценовый водоносный горизонт. Уклон подземного потока практически совпадает с уклоном водотока и изменяется от 0,004-0,006 в низовье до 0,01 и более в средней части и в верховье долины.

По химическому составу воды горизонта повсеместно гидрокарбонатные кальциевые с минерализацией 0,06-0,5 г/дм³. На Галицинском участке, где в питании горизонта участвуют подземные воды склоновых отложений, преобладают сульфатно-гидрокарбонатные кальциевые и гидрокарбонатно-сульфатные натриевые воды с минерализацией 0,3-0,6 г/дм³.

Режим подземных вод горизонта тесно связан с режимом поверхностных вод. Наиболее высокие уровни подземных вод устанавливаются в весенний паводковый период, связанный с таянием снега и ливневыми осадками. Низкие уровни подземных вод наблюдаются в долинах рек к концу меженного периода, приходящегося на август месяц.

В данном артезианском бассейне отмечаются фрагментарно и другие водоносные горизонты, не имеющие большого практического значения (Отчет..., 2006).

В пределах Чвежипсинского подрайона, куда относится кластер в районе с. Медовеевка, подземные воды отличаются большим разнообразием состава и условий залегания, что обусловлено более сложным геологическим строением. К этому подрайону относятся и некоторые месторождения минеральных вод (Чвежипсинское и др.). Однако в пределах кластера планируемого орнитологического парка действующие водозаборы и месторождения питьевых или минеральных вод отсутствуют. В родниках на этой территории отмечаются незначительные выходы подземных вод гидрокарбонатного кальциевого состава.

3.4 Растительный мир

3.4.1 Общая характеристика растительного мира описываемой территории

Геология и геоморфология, почвенные и гидрологические особенности региона, а также влияние антропогенного фактора обусловили общие и специфические черты растительного покрова кластеров ООПТ «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности».

Исследования флоры и растительности изучаемой территории проводились с конца 19 в. известными русскими ботаниками Н.И. Кузнецовым (1891), затем в первой трети 20 в. А.Н. Красновым (1911) и В.В. Штейном (1926), с середины 20 в. – Т.Т. Трофимовым (1949), А.А. Гроссгеймом (1948). Ими отмечалась уникальность растительных сообществ различных формаций, развившихся в условиях колхидских болот и переувлажненных местообитаний субтропиков, которых объединяет высокое биоразнообразие и насыщенность редкими реликтовыми элементами. Современные исследователи растительного покрова Сочинского Причерноморья – И.П. Коваль, С.А. Литвинская (1983, 1986), Б.С. Туниев, А.Л. Лебедева, Г.П. Григорьева (1988), И.Н. Тимухин (2002, 2016) А.С. Солодько (2002), А.С. Зернов (2006) и др., характеризуя флору и растительность территории, отмечают их значительную нарушенность и уязвимость в связи с широким освоением под объекты сельского хозяйства и рекреационного строительства.

Комплексными экологическими исследованиями, проведенными до строительства на Черноморском побережье объектов Зимней Олимпиады «Сочи - 2014», были установлены характерные черты флоры и растительности Имеретинской низменности (Акатов и др., 2008). В изученном районе и на прилегающих территориях авторами выделено семь типов растительности, включающих более 40 ассоциаций. В составе флоре

зафиксировано более 50 реликтовых видов сосудистых растений и мхов, большая часть которых нуждается в охране.

Настоящим обследованием растительного покрова выявлен современный характер распределения растительных сообществ в 14 кластерах Природного парка, а также участка, рекомендуемого к включению в состав ООПТ, расположенного в окрестностях с. Медовеевка.

Характеристика растительности приводится с учетом особенностей распространения растительных сообществ, на основе местоположения кластеров Природного парка.

Группа кластеров, расположенных в долине р. Псоу (№№ 10, 11, 14, 15).

Приусловые леса. Отмечены на территории кластера № 10 по берегам р. Псоу. Древостой образован тополем белым (*Populus alba* L.), ивой белой (*Salix alba* L.), единично кленом полевым (*Acer campestre* L.), а также ольхой бородатой (*Alnus barbata* С.А. Меу.) с примесью о. серой (*A. incana* (L.) Moench). Общая высота древостоя варьирует в пределах 8-15 м, диаметр стволов 10-50 см. Сомкнутость крон 0,4 – 0,6. Большую соэкологическую ценность приусловым лесам кластера № 10 придают произрастающие в их составе охраняемые колхидские реликты - лапина крылоплодная (*Pterocarya pterocarpa* (Michx.) Kunth ex Pjinsk) и инжир обыкновенный (*Ficus carica* L.). Виды выступают в качестве содоминантов, на вырубках и в окрестностях населенных пунктов сохранились единичные старовозрастные генеративные экземпляры лапины диаметром до 100 см.

Подлесок развит лишь в относительно ненарушенных сообществах и включает лещину обыкновенную (*Corylus avellana* L.), бузину черную (*Sambucus nigra* L.), алычу (*Prunus divaricata* Ledeb.).

В целом, следует отметить, что приусловые леса фрагментированы, их участки разрозненны, в ряде мест остались лишь единичные старовозрастные экземпляры тополя белого, лапины крылоплодной и нарушенный подлесок в виде густых непроходимых куртин ежевик: анатолийской (*Rubus anatolicus* (Focke) Focke ex Hausskn.) и сизой (*R. caesius* L.), хмеля обыкновенного (*Humulus lupulus* L.) и обвойника греческого (*Periploca graeca* L.). Травостой разрежен и наиболее выражен в окнах, ОПП не превышает 30 %. Чаще всего он представлен гигрофитами, гигромезофитами и мезофитами из мятликовых, осоковых, сегетальных астровых, капустных и яснотковых.

В водоемах кластера № 10 в связи со значительной загрязненностью высшие водные растения не представлены.

Появление свободных экологических ниш, возникших вследствие дигрессивных изменений в структуре и составе пойменных лесов, способствовало инвазии древесных и травянистых видов – антропофитов: аморфы кустарниковой (*Amorpha fruticosa* L.), робинии лжеакации, амброзии полынолистной (*Ambrosia artemisiifolia* L.), топинамбура (*Heliantus tuberosus* L.) и др.

На территории кластеров № 14 и № 15 леса наиболее нарушены и не сохранили типичные для приусловых сообществ состав и структуру.

Агрофитоценозы (сады плодовых культур). Ассоциации разнотравно-злаковых рудеральных и сегетальных растений сформировались в связи с длительным использованием территорий под сады хурмы, фейхоа, слив (кластер № 11). В связи с применением в прошлом агротехнических приемов, средств защиты и удобрений при возделывании культур, в травяном ярусе агрофитоценозов в настоящее время сложились разнотравно-злаковые маловидовые сообщества залежного типа. Ярусность выражена слабо, высота травостоя до 50 см, проективное покрытие 70-100%. Доминируют многолетние злаки: свиной пальчатый, плевел южный, росичка обыкновенная (*Digitaria ischaemum* (Schreb.) H.L. Muehl.). Массово развиваются колючие кустарники, такие, как

ежевики (анатолийская (*Rubus anatolicus* (Focke) Focke ex Hausskn.) и сизая (*R. caesius* L.), шиповник собачий (*Rosa canina* L.), образующие крупные куртины с переплетенными побегами до 3 м в диаметре.

Группа кластеров, расположенных в Имеретинской низменности (№ 1, 2, 4-9).

Болотная растительность. Ассоциации формации тростника южного. По мнению исследователей, это сообщества настоящих болот, ранее широко распространенных на Имеретинской низменности (Акатов, Акатова и др., 2008). На момент обследования зафиксированы в составе растительного покрова территории кластеров №№ 2, 4 и частично №№ 5, 6, 7.

Сообщества тростника представляют собой монодоминантные высокопродуктивные фитоценозы с ОПП до 100 %. Высота растений до 120 см. Сопутствующие виды немногочисленны: рассеянно дербенник иволистный (*Lythrum salicaria* L.), единично ежеголовник прямой (*Sparganium erectum* L.), изредка ирис ложноаирный (*Iris pseudacorus* L.), на береговой части каналов – рассеянно повой заборный (*Calystegia sepium* (L.) R. Br.), зюзник европейский (*Lycopus europaeus* L.), ситник развесистый (*Juncus effusus* L.), сыть скученная (*Cyperus glomeratus* L.).

На прилегающих ксеротермных участках сформировались варианты тростниковых сообществ с участием ежевики анатолийской, где доминирующая роль постепенно переходит к корневищным и дерновинным мятликовым из различных экологических групп - плевелу южному (*Lolium loliaceum* (Bor. & Chaub.) Hand.-Mazz.), дернины которого чередуются с особями бухарника шерстистого (*Holcus lanatus* L.), вейника наземного (*Calamagrostis epigeios* (L.) Roth), паспалума расширенного (*Paspalum dilatatum* Poir.), свинороя пальчатого (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.). В составе разнотравья комплекс разнородных элементов из прилегающих урбанизированных территорий и залежей (полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris* L.), торилис полевой (*Torilis arvensis* (Huds.) Link, люцерна степная (*Medicago romanica* Prodan), мелколепестничек канадский (*Conyza canadensis* (L.) Cronquist), мелколепестник однолетний (*Erigeron annuus* (L.) Pers.) и др.

Рогозово – тростниковые и рогозовые ассоциации (рогоз широколистный – *Typha latifolia* L.) маловидовые, на заболоченных участках кластеров №№ 1, 2, 7 распространены локально в виде узких полос вдоль берега или вытянутых куртин площадью до 2 м². Высота травостоя до 100 см, проективное покрытие 80 - 100%.

Водная растительность. Сообщества характеризуются бедностью видового состава и простотой строения (кластеры №№ 2, 5, 6, 7). Травостой одно-двухъярусный. В сложении водной растительности принимают участие ассоциации рдестов курчавого и гребенчатого (*Potamogeton crispus* L., *P. pectinatus* L.), урути водяной (*Myriophyllum aquaticum* (Vellozo) Wedcourt), высаженные в декоративных целях особи гибридных сортов видов р. кувшинка (*Nymphaea*) и понтедерии сердцевидной (*Pontederia cordata* L.).

Искусственные посадки древесно-кустарниковых и травянистых растений.

Газонные покрытия. Присутствуют как основа растительного покрова в кластерах №№ 1, 5, 6, 7, 8, 9. Разнотравно-злаковые сообщества газонов находятся в угнетенном состоянии. Проективное покрытие фитоценозов варьирует в пределах 50-80%, травостой в основном сформирован быстрорастущим видом – плевелом многолетним (*Lolium perenne* L.). Недолговечность вида в зоне влажных субтропиков Сочи привела к потере декоративности газонов Орнитологического парка уже к началу лета. Побеги злаков редкие, пожелтевшие, обезвоженные. Согласимся с мнением специалистов Сочинского ФГБНУ ВНИИЦиСК в том, что причинами неудовлетворительного состояния газонных покрытий являются: неправильный подбор ассортимента злаковых культур, укладка готовой дернины вместо посева семян, неквалифицированный и несвоевременный уход (Келина, Клемешова, 2014).

Искусственные посадки декоративных интродуцентов и видов местной флоры.

Присутствуют в составе растительного покрова кластеров №№ 2, 5, 6, 7, 8, 9 в виде рядовых и групповых посадок инорайонных деревьев, кустарников, а также крупных декоративных однодольных. Флористически представлены более чем 50 видами растений из различных регионов земного шара (Северная и Южная Америка, Австралия, Юго-Восточная Азия, Средиземноморье). Посадки требуют квалифицированного ухода в виде полива, удобрения и т.д.

Широкое распространение в растительном покрове кластеров № 2 и № 4 имеют искусственные посадки листоколосника бамбуковидного (*Phyllostachys bambusoides* Siebold & Zucc.), представляющие собой заросли вегетативных побегов высотой 5-10 м. Вид расселяется из мест посадки самостоятельно, создавая плотные куртины, часто увитые кампсисом укореняющимся (*Campsis radicans* (L.) Seem.), изредка (кластер № 2) виноградоплодом короткоцветоножковым (*Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Trautv.).

Важную природоохранную и научно-просветительскую роль в растительном покрове ООПТ играют локальные посадки пестролистной формы арундо тростникового (*Arundo donax* L.) – охраняемого узколокального реликта, находящегося на северном пределе ареала (кластер № 6, берег водоема).

Группа кластеров, расположенных юго-западнее с. Нижняя Шиловка (№№ 12, 13)

Агрофитоценозы (сады плодовых культур). Ассоциации разнотравно-злаковых рудеральных и сегетальных растений сформировались в связи с длительным использованием территорий под сады фундука, яблони, персика и других культур (кластеры №№ 12, 13). В травостое доминируют многолетние злаки: свиной пальчатый, плевел южный, росичка обыкновенная. Разнотравье представлено малочисленными видами бобовых (клевер ползучий – *Trifolium repens* L.; вязель увенчанный – *Coronilla coronata* L.), астровых (цикорий обыкновенный – *Cichorium intybus* L.), яснотковых (черноголовка обыкновенная – *Prunella vulgaris* L.), вьюнковых (вьюнок полевой – *Convolvulus arvensis* L.). На оголенных участках почвы в начале вегетационного сезона массово развиваются малолетние мятликовые (щетинник низкий – *Setaria pumila* (Poir.) Schult), капустные (ярутка полевая – *Thlaspi arvense* L., пастушья сумка обыкновенная – *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medikus), астровые (мелколепестник однолетний) и др. Всего зафиксировано до 20-25 видов.

На ряде участков, свободных от культурных посадок, массово развиваются колючие кустарники, такие, как ежевики (анатолийская и сизая), шиповник собачий, образующие крупные куртины с переплетенными побегами до 3 м в диаметре.

Растительность залежей. На участках, свободных от посадок, сформировались вторичные травянистые фитоценозы, общее проективное покрытие которых варьирует в пределах 70-100 %. Наиболее распространены полидоминантные злаково-разнотравные ассоциации, имеющие двухъярусное сложение. В верхнем ярусе (до 100 см) куртинами выделяются крупнотравные бурьянистые группировки из полыни обыкновенной (*Artemisia vulgaris* L.), моркови дикой (*Daucus carota* L.), щавеля туполистного (*Rumex obtusifolius* L.), вейника наземного, бодяка полевого (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), латука компасного (*Lactuca serriola* L.). Рассеянно отмечены цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus* L.) и амброзия полынолистная. Второй ярус сформирован однолетними и многолетними видами растений высотой до 30-40 см из лядвенца рогатого (*Lotus corniculatus* L.), торилиса полевого, горошка мышинового (*Vicia cracca* L.). На уплотненных участках экотопов отмечены куртины плевела южного (*Lolium loliaceum* (Bor. & Chaub.) Hand.-Mazz.), свиной пальчатого (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.). Разнотравье в виде группировок сегетальных и рудеральных капустных (*Rorippa austriaca* (Crantz) Besser) и *Asteraceae* (р. дурнишник – *Xanthium*). Всего в сообществах зарегистрировано до 25 видов

растений.

Растительные сообщества дорожно-тропиночных и рудеральных местообитаний. Для растительности нарушенных местообитаний характерно формирование неустойчивых, динамичных по своему видовому составу полидоминантных сообществ сеgetальных и рудеральных мало- и многолетников. Рудеральные сообщества и группировки в виде разнотравно-злаковых и разнотравных ассоциаций в основном маловидовые, в их составе чаще регистрировалось 10-15 видов сосудистых растений. Проективное покрытие варьировало в зависимости от типа субстрата (5-80 %). В группе доминирования особоактивные виды, встречающиеся с высоким обилием (горец птичий – *Polygonum aviculare* L., кониза канадская – *Conyza canadensis* (L.) Cronquist, костер бесплодный – *Anisantha sterilis* (L.) Nevski и др. Разнотравье угнетено, высота травостоя не превышала 30-50 см, в среднем достигая 20-25 см. Ярусность характеризуемых сообществ выражена слабо, т.к. растительный покров в основном разрежен и представляет собой мозаику отдельных групп на нарушенном почвенном покрове. На 80 % это синантропные элементы, как сеgetальные, так и рудеральные. В составе данных сообществ особую опасность представляют аллергенные и ядовитые растения – местные и особенно адвентивные (амброзия полынолистная).

Участки прирусловых лесов вдоль водотоков. Представлены фрагментарно, нарушены вследствие значительного хозяйственного освоения территории. Древостой образован тополем белым (*Populus alba* L.), ивой белой (*Salix alba* L.), кленом полевым (*Acer campestre* L.), а также ольхой бородатой (*Alnus barbata* С.А. Меу.). Общая высота древостоя варьирует в пределах 8-10 м, диаметр стволов 10-50 см. Сомкнутость крон 0,7 – 0,8. В подлеске рассеянно встречаются лещина обыкновенная (*Corylus avellana* L.), чубушник кавказский (*Philadelphus caucasicus* Koehne), кизил мужской (*Cornus mas* L.) и др. Общее проективное покрытие травяного яруса около 40-50 %. Внеярусная растительность представлена колючими лианами, часто угнетающими развитие травяного яруса.

Участок в окрестностях с. Медовеевка. Наиболее широко представлены в проектируемом кластере смешанные широколиственные леса колхидского типа, образованные каштаном посевным (*Castanea sativa* Mill.), буком восточным (*Fagus orientalis* Lipsky), грабом обыкновенным (*Carpinus betulus* L.) дубом скальным (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.) в различных соотношениях в зависимости от условий экотопов. Вблизи водных источников примешиваются: ольха бородатая (*Alnus barbata* С.А. Меу.), клен полевой (*Acer campestre* L.), ясень высокий (*Fraxinus excelsior* L.). На нарушенных местообитаниях в древостое зафиксированы средневозрастные особи «беглецов культуры» павлонии войлочной (*Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud.) и робинии лжеакация (*Robinia pseudoacacia* L.).

Насаждения в целом имеют сравнительно высокую сомкнутость крон (до 0,8). Высота древостоя до 20 м, диаметр стволов до 80 см, в среднем 25-35 см. Древостой старовозрастный, отмечаются повреждения вредителями, стволовая гниль (бук, каштан, дуб). Единичные экземпляры каштана посевного могут достигать в диаметре до 1,5 м. В составе древостоя чаще всего выражен один древесный ярус.

Определенную историческую и природоохранную ценность смешанным лесам придает присутствие остатков старых черкесских грушевых садов, зафиксированных на территории планируемого кластера. Крупные старовозрастные экземпляры груши кавказской (*Pyrus caucasica* Fed.) в возрасте 150-200 лет в высоту достигали около 20 м, диаметр стволов до 80 см.

Подлесок довольно разнообразен, в его составе представлены характерные колхидские элементы – падуб колхидский (*Ilex colchica* Pojark.), клекачка колхидская (*Staphylea colchica* L.), рододендрон желтый (*Rhododendron luteum* Sweet). На территории

описываемого участка отмечается значительное видовое разнообразие древесно – кустарниковых пород лесных сообществ, до 35 видов в различных ассоциациях.

В травяном ярусе с невысоким проективным покрытием (до 20%) насчитывалось до 20 видов различных жизненных форм и систематических групп. С отметкой «рассеянно» зафиксированы следующие виды крупнотравья: папоротники – щитовник мужской (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott), листовик сколопендровый (*Pyllitis scolopendrium* (L.) Newman), цветковые из мятликовых (*Brachypodium silvaticum* (Huds.) Beauv.), капустных (*Pachyphragma macrophyllum* (Hoffm.) N. Busch), бурачниковых (*Trachystemon orientalis* (L.) G. Don), а также купена многоцветковая (*Polygonatum polyanthemum* (L.) All.), птицемлечник Воронова (*Ornithogalum woronowii* Krasch.) и др. Единично отмечены охраняемые виды – морозник кавказский (*Helleborus caucasicus* A. Br.), пион кавказский (*Paeonia caucasica* (Schipcz.) Schipcz.), горянка колхидская (*Epimedium colchicum* (Boiss.) Trautv.), орхидные – пыльцеголовники длинолистый (*Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch.) и красный (*C. rubra* (L.) Rich.), ятрышник мужской (*Orchis mascula* (L.) L.). На опушках вдоль дорог отмечено распространение адвентивных североамериканских видов: мелколепестника северного (*Erigeron annuus* (L.) Pers.), лаконоса американского (*Phytolacca americana* L.), азиатского вида – дюшеснеи индийской (*Duchesnea indica* (Andrews) Focke).

Практически повсеместно распространена внеярусная растительность, представленная лианами и эпифитами: плющи – обыкновенный (*Hedera helix* L.) и колхидский (*H. colchica* C. Koch), жимолость кавказская (*Lonicera caucasica* Pall.), сассапариль высокий (*Smilax excelsa* L.) тамус обыкновенный (*Tamus communis* L.). Эпифитная растительность в виде моховой синузии, доминантами которой выступают гипн кипарисовидный (*Hypnum cupressiforme* Hedw.), *Neckera complanata* (Hedw.) Huebener, *Fissidens bryoides* Hedw. В куртинах мхов единично отмечены особи многоножки обыкновенной (*Polypodium vulgare* L.).

В составе эпифитных лишайниковых синузид в ряде экотопов довольно обильно отмечены охраняемые – лобария легочная (*Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm.) и уснея длиннейшая (*Usnea longissima* Ach.).

Особенности флористического состава. Размещение территории Природного парка в кластерах, отличающихся своими экотопическими условиями, а также значительное преобразование коренного ландшафта низменности определили своеобразие флоры исследованной территории. В ее составе зафиксировано 363 видов сосудистых растений, относящихся к 108 семействам. Среди них преобладали покрытосеменные растения (94,7 %), в том числе двудольные – 265 видов (73,0 %) и однодольные – 79 видов (21,3 %) (табл. 3.2).

Таблица 3.2 – Соотношение таксонов высшего ранга во флоре сосудистых растений ООПТ «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности»

| Таксон | Число | | | Процент от общего числа видов |
|-------------------------------------|----------|-------|-------|-------------------------------|
| | семейств | родов | видов | |
| отд. <i>Equisetophyta</i> | 1 | 1 | 2 | 0,6 |
| отд. <i>Polypodiophyta</i> | 7 | 9 | 9 | 2,5 |
| отд. <i>Pinophyta</i> | 3 | 7 | 8 | 2,2 |
| отд. <i>Magnoliophyta</i> , в т.ч.: | 97 | 263 | 344 | 94,7 |
| кл. <i>Magnoliopsida</i> | 73 | 198 | 265 | 73,0 |
| кл. <i>Liliopsida</i> | 24 | 65 | 79 | 21,7 |
| Всего | 108 | 280 | 363 | 100,0 |

Среднее видовое богатство сосудистых растений, приходящееся на одно семейство

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

во флоре ООПТ, составило 3,4 (3,6 – у двудольных и 3,2 – у однодольных). Уровень видового богатства выше среднего показателя имеют 22 семейства. Одним видом представлены 55 семейств, что свидетельствует о миграционном составе флоры.

Список ведущих семейств в комплексе с другими флористическими характеристиками отражает особенности формирования и современное состояние изучаемой флоры. Каждое из ведущих семейств включает более десяти видов: астровые (*Asteraceae*) (33 вида), мятликовые (*Poaceae*) (27 видов), бобовые (*Fabaceae*) и розовые (*Rosaceae*) (по 21 виду), яснотковые (*Lamiaceae*) (15 видов), капустные (*Brassicaceae*) и осоковые (*Cyperaceae*) (по 12 видов) (табл. 3.3).

Таблица 3.3 – Объем ведущих семейств флоры сосудистых растений исследуемой территории

| № | Семейства | Число видов | % от общего числа |
|----|--|-------------|-------------------|
| 1 | <i>Asteraceae</i> | 33 | 9,1 |
| 2 | <i>Poaceae</i> | 27 | 7,4 |
| 3 | <i>Fabaceae, Rosaceae</i> | 21 | 5,8 |
| 4 | <i>Lamiaceae</i> | 15 | 4,1 |
| 5 | <i>Brassicaceae, Cyperaceae</i> | 12 | 3,3 |
| 6 | <i>Orchidaceae</i> | 9 | 2,5 |
| 7 | <i>Apiaceae, Scrophulariaceae</i> | 8 | 2,2 |
| 8 | <i>Caryophyllaceae, Polygonaceae</i> | 7 | 1,9 |
| 9 | <i>Salicaceae, Betulaceae</i> | 6 | 1,6 |
| 10 | <i>Chenopodiaceae, Solanaceae, Ranunculaceae</i> | 5 | 1,4 |

Место крупных космополитных семейств цветковых, таких как астровые, мятликовые, бобовые, розовые в ядре флоры соответствует таковому во флорах крупных ботанико-географических районов (Иванов, 1998). Высокий ранг влаголюбивых осоковых объясняется специфичностью среды изучаемого региона – нахождением в приморской равнине на болотистой местности. Низкий ранг типично «водных» семейств рдестовых (*Potamogetonaceae*) связан с преобразованием местообитаний при строительстве объектов Зимней Олимпиады «Сочи - 2014».

В основу биоморфологического анализа изучаемой флоры положена система жизненных форм К. Раункиера (Raunkiaer, 1905).

Биоморфологический анализ флоры показал наличие в ее составе пяти жизненных форм. Представленность различных биоморф в спектре варьировала. Среди жизненных форм наиболее широко встречались терофиты (25,9 %), что связано с длительным экзогенным воздействием на растительный покров территории парка прилегающих ландшафтов в виде появления экотопов с нарушенным почвенным и растительным покровом – искусственных травяных покрытий, осушенных водоемов, агрофитоценозов, эродированных земель, дорог, где формируются рудеральные и сегетальные сообщества. Значительна также роль гемикриптофитов (31,4%), которые наряду с криптофитами (15,7%) формируют травянистые растительные сообщества ООПТ.

Заметна роль фанерофитов и хамефитов (19,6 и 7,4%), образующих смешанные широколиственные леса прирусловых кластеров (р. Псоу), участка в окрестностях с. Медовеевка, а также искусственных древесно-кустарниковых насаждений приморской части Природного парка.

Природная флора ООПТ довольно богата видами растений, полезные свойства которых широко используются в различных отраслях пищевого, фармацевтического, сельскохозяйственного и др. видов производств. На основании изучения литературных данных (Харакоз, 1982; Растительные ресурсы, 1984; Середин, 1988; Литвинская, 2011)

было установлено, что 235 видов из состава флоры Природного парка (64,7 %) обладают определенными хозяйственно-ценными свойствами, причем около половины из них могут использоваться комплексно (табл. 3.4).

Таблица 3.4– Хозяйственные группы растений флоры исследуемой территории

| № | Название группы | Число видов | % от общего числа видов |
|---|--|-------------|-------------------------|
| 1 | Растения комплексного хозяйственного использования | 72 | 19,8 |
| 2 | Кормовые | 118 | 32,5 |
| 3 | Медоносные | 57 | 15,7 |
| 4 | Декоративные | 102 | 28,1 |
| 5 | Лекарственные | 40 | 11,0 |
| 7 | Фитомелиоративные | 58 | 15,9 |

Первое место среди них занимают кормовые растения, важные для реализации целей и задач функционирования ООПТ. Определенную роль играют также декоративные растения, среди которых представлены интродуцентами из различных регионов земного шара.

Значительна роль отдельных видов древесно-кустарниковых растений в регулировании эрозийных и гидрологических процессов. Важное значение имеют консортивные связи ряда лесообразующих пород (бук, дуб, граб, орехи) с представителями фауны ООПТ (птицы, растительноядные млекопитающие).

3.4.2 Характеристика состояния редких и охраняемых видов растений

Растительный покров территории в последние годы подвергся коренному преобразованию, что проявилось во фрагментированности, упрощении и изменении видового состава. Трансформация приморской литорали привела к утрате наиболее богатого с точки зрения эндемизма и реликтовости фитоценоза Имеретинской низменности. По данным обследования растительного покрова Природного парка, а также информации составителей Красной Книги Краснодарского края (2017), на территории парка и предлагаемого кластера у с. Медовеевка, произрастают 28 охраняемых видов из 20 семейств, среди которых 26 видов сосудистых растений и два вида лишайников (Приложение Д, табл. Д.1).

Наиболее представлено семейство ятрышниковых, содержащее восемь видов, остальные семейства включают по одному, редко два охраняемых таксона.

По категориям Красной книги Краснодарского края (2017), характеризующим степень угрозы исчезновения вида в естественной среде, охраняемые таксоны Природного парка и проектируемого кластера у с. Медовеевка распределились по трем группам.

Численно преобладают уязвимые виды (категория ЗУВ) (23 вида): папоротники адiantум венерин волос и вудсия ломкая, ятрышниковые: пыльцеголовник длиннолистный, п. крупноцветковый, п. красный, безвременник великолепный, лилия кавказская, морозник кавказский, подснежник Воронова и другие высокодекоративные виды голосеменных и цветковых. В связи со значительной антропогенной нагрузкой на местообитания, их численность быстро сокращается. Если не ограничить влияние лимитирующих факторов (рекреация, сбор на букеты и в целях интродукции, прокладка дорог, строительство, зарегулирование стока рек, загрязнение водоемов и другие неблагоприятные воздействия) они перейдут в категорию 2 – «Исчезающие».

К категории 4 – «Специально контролируемые» (4СК) относится лишайник лобария легочная.

Наибольшую тревогу вызывает состояние популяций эндемичных колхидских

реликтов: кирказона Штейпа, хмелеграба обыкновенного, лапины крылоплодной и офрис пчелоносной, относящихся к категории 2 – «Исчезающие» (2ИС). По данным составителей Красной Книги Краснодарского края (2017), перечисленные виды имеют тенденцию к сокращению площади произрастания и численности, связанную с антропогенной деградацией местообитаний.

Высокий соэологический статус Природного парка и предлагаемой к включению территории у с. Медовеевка определяется охраной на федеральном уровне 20 видов растений и одного лишайника (Красная книга Российской Федерации, 2008). Природоохранная значимость территории также оценена и на международном уровне. В Красный список МСОП (The IUCN Red List of Threatened Species 2017-1) занесены четыре вида сосудистых растений: тис ягодный, лапина крылоплодная, инжир обыкновенный и арундо тростниковый. Все декоративные охраняемые ятрышниковые, а также подснежник Воронова включены в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II). Как перспективные для охраны на Кавказе в Red List of the Endemic Plants of the Caucasus занесены три вида сосудистых растений: горянка колхидская, пион кавказский, морозник кавказский, причины снижения численности популяций которых связывают с декоративностью, лекарственными свойствами, а также нарушением условий их произрастания, связанных с интенсивным освоением лесов Черноморского побережья Большого Сочи,

По характеристикам, определяющим редкость растения, охраняемые таксоны объединены в две сборные группы. На первом месте самая уязвимая часть флоры – эндемики и реликты колхидской и кавказской флор, имеющие ограниченное распространение в связи с низкой конкурентоспособностью в сообществах, изменением экологических условий вследствие различной хозяйственной деятельности в их местообитаниях (15 видов: адиантум венерин волос, вудсия ломкая, кирказон Штейпа, тис ягодный и др.). Сокращение численности по комплексу причин (дизъюнкция и фрагментация ареала, произрастание на границе ареала, небольшое число локалитетов др.) характерно для 13 видов растений и лишайников (цикламен кавказский, пыльцеголовник длиннолистный, п. крупноцветковый, уснея длиннейшая, лобария легочная и др.).

Охраняемые растения наиболее широко представлены в лесном фитоценолите (27 видов) (проектируемый кластер в урочище Медовеевка). На нарушенных территориях и в акваториях отмечено минимальное распространение охраняемых видов (арундо тростниковидный, кластер 6).

3.5 Животный мир

3.5.1 Энтомофауна

Трансформация ландшафтов Имеретинской низменности в ходе длительного периода ее освоения, в том числе в период подготовки к Зимним Олимпийским играм 2014, стала причиной коренного изменения фауны беспозвоночных животных этой территории. Однако и до масштабного строительства значительная часть площади кластеров в Имеретинской низменности представляла собой глубоко трансформированные экосистемы, засоренные множеством адвентивных и рудеральных представителей флоры, что хорошо заметно на космоснимках этой местности, полученных до начала её рекреационного освоения (рис. 3.14).

Фауна насекомых Черноморского побережья Краснодарского края изучена крайне неравномерно: либо в составе отдельных таксонов (ранга семейства, гораздо реже отряда), либо экономически значимых групп, либо (что ещё реже) – отдельных урочищ (водосборов, долин, хребтов) или административных единиц. В целом наиболее полно исследованными крупными отрядами Insecta на Северо-Западном Кавказе по-прежнему

остаются Lepidoptera, Coleoptera и Homoptera (Щуров, Замотайлов, 2006). За последнее десятилетие значительный прогресс был достигнут в описании и изучении региональной фауны Diptera и Neuroptera. Однако в целом энтомоценозы края, в том числе Большого Сочи, изучены недостаточно полно, чтобы привести исчерпывающий список видов даже крупнейших макротаксонов Insecta данной ООПТ, аналогичный сводкам, имеющимся, например, по Coleoptera Адыгеи (Жесткокрылые насекомые..., 2010) или в масштабе всего региона по некоторым крупным семействам Lepidoptera (Полтавский и др., 2010а, 2010б; Щуров, Лагошина, 2013). Тем не менее, сведений в подобных сводках достаточно (Кириченко, 1909; Щуров, 2004), чтобы относить к рассматриваемым участкам (кластерам) ООПТ до 600 видов только Lepidoptera (Щуров, 2012).

Наиболее детальный анализ фауны беспозвоночных Имеретинской низменности был представлен в сводке, посвященной состоянию природных ресурсов данной территории (Акатов и др., 2008).



Рисунок 3.14 – Размещение кластеров № 1, 2, 4-9 Природного парка на месте прежних ландшафтов Имеретинской низменности, существовавших в период её преимущественно аграрной эксплуатации. Заметно почти полное отсутствие древесных экосистем, преобладание разнообразных агроценозов и дренажных каналов

В настоящее время большая часть видов беспозвоночных на территории Природного парка связана с сельскохозяйственными культурами, адвентивными видами, одичавшими интродуцентами и рудеральной растительностью. Значительную роль играют чужеродные представители энтомофауны, проникшие в Россию в разные периоды. В настоящее время их перечень насчитывает более 60 видов из 6 отрядов Insecta (Масляков, Ижевский, 2011), половина из которых проникла в Сочи за последние 20 лет (Карпун и др., 2015; Карпун и др., 2017; Ширяева, 2015). В их числе опасные вредители леса, декоративных и сельскохозяйственных культур (Щуров и др., 2017). Перечень наиболее

значимых (экономически) чужеродных видов насекомых, характерных для современных преобладающих ландшафтов Имеретинской низменности и отчасти среднего течения реки Чвижепсе (рис. 3.15), приведён в таблице 3.5.

Наибольшую опасность аборигенным лесным экосистемам на данной ООПТ представляют вспышки массового размножения орехотворки каштановой восточной (Приложение Е, рис. Е.2к), кружевницы дубовой (Приложение Е, рис. Е.2в), а также блошка дубового (Приложение Е, рис. Е.1б). В рукотворных экосистемах с участием декоративных и плодовых интродуцентов ощутимый вред наносят американская белая бабочка, цикадка белая, а также специфические вредители эвкалиптов и некоторых пальм (Приложение Е, рис. Е.2).

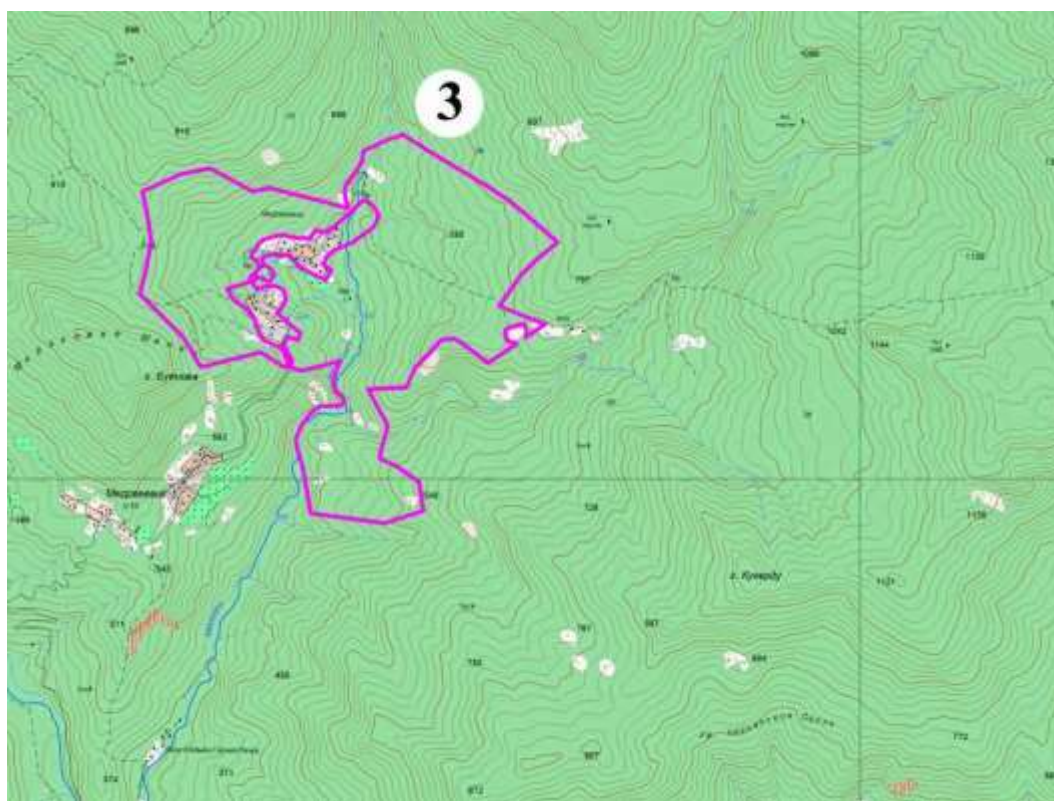


Рисунок 3.15 – Локализация лесного кластера № 3 ООПТ на юго-западном склоне хребта Ачишко (долина реки Медовеевка), в окружении дубово-каштановых лесов Кепшинского лесничества Сочинского национального парка

Таблица 3.5 – Чужеродные представители энтомофауны, имеющие наибольшее экономическое значение на рассматриваемой ООПТ (вредители) (по: Карпун и др., 2015, 2017; Щуров и др., 2017)

| Наименование вида | | Отряд Insecta | Заселяемые кластеры ООПТ | Трофическая специализация |
|------------------------------------|---|------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| русское | научное | | | |
| Златка радужная кипарисовая | <i>Lamprodila festiva</i> (Linnaeus, 1758) | Coleoptera | 1, 2, 4–9 | Cupressaceae |
| Красный пальмовый долгоносик | <i>Rhynchophorus ferrugineus</i> (Olivier, 1791) | Coleoptera | 1, 2, 4–9 | Arecaceae |
| Галлица листовая | <i>Dasineura gleditchiae</i> (Osten | Diptera | 1, 2, 4–9 | <i>Gleditsia triacanthos</i> L. |

| Наименование вида | | Отряд Insecta | Заселяемые кластеры ООПТ | Трофическая специализация |
|---|---|------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| русское | научное | | | |
| гледичиевая | Sacken, 1866) | | | |
| Кружевница платановая | <i>Corythucha ciliata</i> Say, 1832 | Hemiptera | 1, 2, 4–9 | <i>Platanus orientalis</i> L. |
| Кружевница дубовая | <i>Corythucha arcuata</i> (Say, 1832) | Hemiptera | 3 | полифаг, предпочитающий дуб |
| Клоп коричнево- мраморный | <i>Halyomorpha halys</i> (Stål, 1855) | Hemiptera | 1, 2, 4–9 | полифаг |
| Цикадка белая | <i>Metcalfa pruinosa</i> (Say, 1830) | Hemiptera | 1, 2, 4–9 | полифаг |
| Цикадка- бабочка японская | <i>Ricania japonica</i> Melichar, 1898 | Hemiptera | 1, 2, 4–9 | полифаг |
| Орехотворка каштановая восточная | <i>Dryocosmus kuriphilus</i> Yasumatsu, 1951 | Hymenoptera | 3 | <i>Castanea sativa</i> Mill. |
| Огнёвка самшитовая | <i>Cydalima perspectalis</i> (Walker, 1859) | Lepidoptera | 1–9 | <i>Buxus colchica</i> Pojarck. |
| Американская белая бабочка | <i>Hyphantria cunea</i> (Drury, 1773) | Lepidoptera | 1, 2, 4–9 | полифаг |
| Моль минирующая робиниевая верхнесторонняя | <i>Parectopa robiniella</i> Clemens, 1863 | Lepidoptera | 1, 2, 4–9 | <i>Robinia pseudoacacia</i> L. |
| Охридский минёр каштана конского | <i>Cameraria ohridella</i> Deshka et Dimic, 1984 | Lepidoptera | 1, 2, 4–9 | <i>Aesculus hippocastanum</i> L. |

Сведения об угрожаемых и охраняемых видах беспозвоночных аккумулированы в Красной книге Краснодарского края (2007, 2017), достаточно полно описывающей и региональные географические ареалы таких животных. Они были критически проанализированы и сведены в форме таблиц (Приложение Е, табл. Е.1 – Е.3), рассматривающих топические предпочтения охраняемых насекомых на данной ООПТ и присутствие доминирующих типов экосистем в границах кластеров №№ 1–9.

Степень привязанности (характерности) видов к определённому типу формаций в таблице Е.3 (Приложение Е) охарактеризована в терминах Р. Дажо (1975). Она представляет собой интегральную оценку, устанавливаемую эмпирически, исходя из частоты встреч особей и относительной плотности вида в данном сообществе в сопоставлении с другими типами экосистем, в которых этот вид так же наблюдается. Выделяются четыре градации привязанности: высокая (эуценные виды), средняя (тихоценные виды), низкая (ксеноценные виды) и нулевая. Наиболее показательным является сопоставление перечней эуценных видов фаунистических комплексов, поскольку они лучше отражают специфику населения насекомых каждого типа экосистем.

Высокая привязанность вида к сообществу обычно характеризует его трофическую связь с растениями данной формации либо с иными пищевыми ресурсами личинок и имаго. Эуценные виды в формациях наиболее обычны и относительно многочисленны.

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

Некоторые виды, являющиеся полифагами либо широкими олигофагами, обитают в различных типах растительных формаций и по отношению к большинству из них рассматриваются как тихоценные. Виды, встречающиеся в каких-либо формациях эпизодически, с учётом их биологических и экологических особенностей по отношению к этим ценозам рассматриваются как ксеноценные. Эуценные виды формируют ядро ценофауны, характеризующее её специфические отличия от фаун других типов сообществ.

В фауне беспозвоночных рассматриваемых ландшафтов сохранились представители средиземноморской и колхидской фауны, включающих редкие и эндемичные виды. Наибольшей их число сконцентрировано в горной зоне – в слабо трансформированных полидоминантных лесах кластера № 3. Именно для этого участка в составе ООПТ характерны 27 охраняемых видов насекомых, в том числе все 7 видов, включённые в Красную книгу РФ (Приложение Е, табл. Е.2).

Так, например, местообитания реликтового скорпиона итальянского (*Euscorpis italicus*), населяющего приморские участки Средиземноморья, в России представлены только на Имеретинской низменности. Здесь же встречаются сухолюбивые виды моллюсков, редкие для фауны Сочи: монаха ложно-картузийская (*Monacha subcarthusiana*), ксероникта дербентская (*Xeropicta derbentina*) и крайне редкая в Сочи виноградная улитка (*Helix lucerum*).

В прирусловых ольшаниках ранее были отмечены эндемичные реликтовые моллюски кавказотахея черногубая и каллигера (*Caucasotaeha atrolabiata*, *C. calligera*), представители зонитид (*Oxichilus* sp.). В водоемах обитают моллюски: прудовики вытянутые (*Limnea fontinalis*) и физы (*Catantelia integra*). С водоемами связаны многие виды стрекоз, ставшие редкими в Европейской части России: крокотемис красный (*Crocothemis erythraea*), стрекоза плоская (*Libellula depressa*), стрелки (*Coenagrion* sp.) и др. Изредка можно увидеть эндемичного наземного моллюска оскарбеттерию (*Oscarboettgeria euages*), а также редкие виды – дневного парусника-подалирия (*Iphiclides podalirius*) (Приложение Е, рис. Е.1) и крупного ночного бражника – мертвую голову (*Acherontia atropos*). Использование олеандра в озеленении населенных пунктов Черноморского побережья привело к вселению олеандрового бражника, который в настоящее время в России регулярно встречается только на Сочинском побережье и Крымском полуострове.

На исследуемой территории отмечаются кавказские представители тараканов из семейства Polyphagidae, полевые сверчки (*Gryllus campestris*), жуки-карапузики (*Platysoma campestris*), жуки-букарки (*Rhynchites bacchus*). На залежах, в подстилке, были обнаружены листоеды *Cassida rubiginosa* и *Lema melanopus*, стафилиниды из рода *Gyrophana*, щелкуны *Drasterium bimaculatus*. В ольшаниках найдены жужелицы *Diachromus germanu* и виды рода *Harpalus*, а также пластинчатоусые жуки-карпофаги из рода *Aphodius*.

Кроме того, исследуемый район находится в ареале обитания таких видов, как трубачик прозрачный (*Oecanthus pellucens*) из семейства сверчков, цикада массовая (*Tibicen plebejus*) из семейства певчих цикад. Среди бабочек можно отметить зорьку сердечниковую (*Anthocharis cardamines*), желтушку шафрановую (*Colias crocea*), крапивницу (*Aglais urticae*), бархатницу воолоокую (*Maniola jurtina*), пяденицу медлительную (*Scopula immorata*), медведицу-хозяйку (*Callimorpha dominula*) и многих других, в том числе массовых аборигенных (Приложение Е, рис. Е.1к) и адвентивных инвазивных фитофагов (Приложение Е, рис. Е.2а, б).

В целом, несмотря на значительную трансформацию ландшафтов Имеретинской низменности, Природный парк должен обеспечить сохранение эндемичных таксонов моллюсков и членистоногих (Приложение Е, рис. Е.3, Е.4), для которых низменность

выполняла роль антропогенного рефугиума (Полтавский и др., 2005) в окружении агроценозов и полностью урбанизированных ландшафтов.

3.5.2 Ихтиофауна

Одной из первых работ, описывающих ихтиофауну территории Природного парка в составе фауны черноморских рек между г. Гагра и г. Туапсе, является сводка Г.П. Барача (1941). Автор приводит сведения о 10 видах рыб, населяющих бассейны рек этой части черноморского побережья. Более поздние исследования С.Г. Крыжановского и С.К. Троицкого (1954) характеризуют ихтиофауну черноморских рек от Псоу до Сукко. Дальнейшее изучение ихтиофауны этой территории было продолжено в 1990-х гг. Результатом комплексной экспедиции биологического факультета Кубанского государственного университета «Черноморское побережье» стала публикация списка ихтиофауны 23 рек этого региона. В более поздний период наблюдается интенсификация ихтиологических исследований на территории Кавказского заповедника и Сочинского национального парка, в ходе которых были получены актуальные сведения о составе и распределении представителей ихтиофауны данного района (Туниев Б.С., 1987, 1999; Дроган, 2002; Туниев С.Б., 2004-2008). Сведения по ихтиофауне Имеретинской низменности представлены в соответствующем разделе сводки, характеризующей состояние биоценозов данной территории до ее преобразования в ходе подготовки к Зимним Олимпийским играм 2014 (Акатов и др., 2008).

В настоящее время ихтиофауна Природного парка, представлена 11 видами рыб, относящихся к трем отрядам и трем семействам (Акатов и др., 2008).

Отряд КАРПООБРАЗНЫЕ – *CYPRINIFORMES* Семейство Карповые – *Cyprinidae* Fleming, 1822

Пескарь западно-закавказский (*Gobio gobio lepidolaemus* Kessler, 1872). Эндемик Кавказа. Обычный вид, населяющий естественные и искусственные стоячие водоемы Природного парка. Численность в отдельных водоемах может достигать до 60 экз. на 100 м сети (Акатов и др., 2008).

Горчак колхидский (*Rhodeus colchicus* Bogutskaya et Komlev, 2001). Колхидско-анатолийский эндемик. Немногочисленный вид. Водоемы имеретинской низменности являются северной границей ареала этого вида. В настоящее время пребывание горчака колхидского подтверждено в кластере № 7 Природного парка. Численность в водоемах исследуемого района достигает 5 - 15 экз. на 100 м сети (Акатов и др., 2008).

Подуст колхидский (*Chondrostoma colchicum* Derjugin, 1899). Колхидско-анатолийский эндемик. Обычный вид, его численность может составлять 10 - 25 экз. на 100 м сети (Акатов и др., 2008).

Рыбец малый (*Vimba vimba tenella* (Nordmann, 1840)). Редкий вид. Отмечается сокращение численности вида из-за трансформации мест обитания.

Плотва обыкновенная (*Rutilus rutilus* (Linnaeus, 1758)). Редкий вид описываемой территории. Плотва в водоемах Имеретинской низменности акклиматизирована человеком, численность незначительна.

Уклейка (*Alburnus alburnus* (Linnaeus, 1758)). Редкий аборигенный вид в водоемах Имеретинской низменности. Населяет стоячие и слабопроточные водоемы. Численность вида в водоемах составляет 1 - 8 экз. на 100 м сети (Акатов и др., 2008).

Калинка, или бобырец (*Petroleuciscus borysthenticus* (Kessler, 1859)). Многочисленный вид. Предпочитает стоячие и слабопроточные водоемы. Численность вида в Имеретинской низменности может превышать 30 экз. на 100 м сети.

Карась серебряный (*Carassius gibelio* (Bloch, 1782)). Обычный, местами многочисленный вид. На исследованном участке встречается достаточно редко.

Карп (*Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758). Заносной (акклиматизированный) вид в

водоемах исследуемой территории. Населяет стоячие или слабопроточные водоемы. Объект рыбоводства. Численность различна для каждого конкретного водоема.

Отряд КАРПОЗУБООБРАЗНЫЕ – *CYPRINODONTIFORMES*

Семейство Гамбузиевые – *Poeciliidae* Swainson, 1839.

Гамбузия хольбрукская (*Gambusia holbrooki* Gigard, 1859). Интродуцирован в 1925 году с целью сокращения численности малярийного комара. Встречается в стоячих и слабопроточных водоемах. Многочисленный вид, плотность которого в теплое время года достигает более 200 особей на м³, но с похолоданием может снижаться до 1-10 экз. на м³.

Отряд КОЛЮШКОООБРАЗНЫЕ – *GASTEROSTEIFORMES*

Семейство Колюшковые – *Gasterosteidae* Bonaparte, 1831.

Колюшка трехиглая (*Gasterosteus aculeatus* Linnaeus, 1758). Редкий вид. Встречается в стоячих и слабопроточных водоемах. Численность в водоемах Природного парка низкая, отлавливались единичные экземпляры.

Из 11 представителей ихтиофауны, обитающих в границах Природного парка, 7 таксонов относятся к ценным видам рыб: пескарь западно-кавказский, горчак колхидский, подуст колхидский, плотва обыкновенная, уклейка, карась серебряный, карп. Однако из-за низкой численности большинства из перечисленных видов, они имеют значение как объекты любительского лова.

Редкие и исчезающие виды рыб Природного парка

На территории Природного парка отсутствуют виды, занесенные в Красную книгу Российской Федерации. В Красную книгу Краснодарского края занесен 1 вид – рыбец малый, отнесенный к категории 2 ИС «Исчезающие». В Красном списке МСОП малый рыбец отнесен к категории Least Concern – «Вызывающие наименьшие опасения». Для Краснодарского края отмечается сокращение численности и сужение ареала из-за изменения гидрологического и гидрохимического режима рек Черноморского побережья.

В ихтиофауне Природного парка эндемики составляют 27 % и представлены 3 таксонами: пескарь западно-кавказский, горчак колхидский и подуст колхидский.

3.5.3 Герпетофауна

История изучения герпетофауны Имеретинской низменности и её окрестностей имеет более чем вековую историю. В 1840 г. выходит работа А. Нордмана (Nordmann, 1840), обследовавшего часть Черноморской губернии и описавшего с её территории несколько форм рептилий, включая, например, *Otophis eryx* var. *colchica*, (= *Anguis colchica* – веретеница восточная) Одни из первых герпетологических сборов были проведены здесь уже вскоре после окончания Кавказской войны (1864) и позднее обобщены в ряде герпетологических сводок (Никольский, 1905, 1913, 1915, 1916, 1918). В начале XX века материалы по герпетофауне Черноморского побережья Кавказа публикуют А.А. Силантьев (1903) и А.А. Браунер (1903). А.А. Силантьев (1903) описал находки ряда видов амфибий и рептилий в окрестностях Хосты, Кудепсты и Адлера. На лесистых холмах в окрестностях Адлера А.А. Браунером (1903) обнаружены эскулапов полоз, луговая (= *Darevskia pontica*) и «горная» (= *Darevskia brauneri*) ящерицы. У «селения Первенского» (не сохранившееся с. Первинка на месте современного адлерского аэропорта) автор наблюдал «*Lacerta viridis*» (= *Lacerta agilis grusinica*). В пределах Имеретинской низменности им встречены обыкновенный и водяной ужи, болотная черепаха, эскулапов полоз, веретеница, лягушка озёрная.

На основании обобщения результатов многочисленных исследований 19–20 веков показано, что ареалы многих видов амфибий и рептилий охватывают и территорию Имеретинской низменности (Ананьева и др., 2004; Банников и др., 1977; Кузьмин, 1999, 2012; Туниев и др., 2009). Наиболее полная информация по герпетофауне территории представлена в работах Б.С. Туниева и С.Б. Туниева. Подчёркивая уникальность

герпетофауны региона Б.С. Туниев (1991), указывал на необходимость создания небольших ООПТ, в том числе на Имеретинской низменности. Позднее (Туниев Б.С., 2008) исследователь отмечал, что включение в Веселовское лесничество наиболее сохранившейся юго-восточной части низменности между мысом Константинова и устьем р. Псоу. позволит сохранить встречающиеся в РФ только здесь (или гл. образом здесь) подвиды рептилий – *E. orbicularis colchica* и *L. agilis grusinica*.

Состав фауны земноводных и пресмыкающихся СНП и прилегающей территории (в том числе Имеретинской низменности), а также особенности экологии и биологии её представителей приведены в работах Б.С. Туниева С.Б. Туниева (2006а, б) и С.Б. Туниева (2008). Материалы по разнообразию амфибий и рептилий СНП обобщены и в более поздней публикации авторов (Туниев, Туниев, 2016).

Комплексные исследования герпетофауны Имеретинской низменности проведены в преддверии подготовки к Зимним Олимпийским играм в г. Сочи и их результаты нашли отражение в публикации коллектива авторов (Акатов и др., 2009) и ряде научных отчётов (Материалы ..., 2009, 2011).

К числу редких видов герпетофауны СНП Б.С. Туниев и С.Б. Туниев (2006а, б). относят тритонов (Карелина, малоазиатского, Ланца), крестовку, жаб (зелёную и колхидскую), лягушку малоазиатскую, черепах (болотную и Никольского, желтопузика, ящериц (прыткую грузинскую, артвинскую, западнокавказскую, ужей (обыкновенного, водяного и колхидского), полозов (оливкового, каспийского и эскулапова, гадюк (кавказскую и Динника). Большинство перечисленных видов указаны, в вышеупомянутых публикациях, и для территории Имеретинской низменности. Статусы, а также некоторые особенности экологии и биологии особо охраняемых видов земноводных и пресмыкающихся отражены на страницах Красных книг федерального (Красная книга ..., 2001), регионального уровня (Красная книга ..., 2007а, 2017а), а также на сайте Международного союза охраны природы (МСОП) (IUCN ..., 2018).

На основании сведений из упомянутых научных публикаций и материалов комплексных исследований территории (Материалы ..., 2009, 2011), а также по результатам натурного обследования Имеретинской низменности и некоторых прилегающих участков, проведен анализ состава и структуры герпетофауны территории. В пределах Имеретинской низменности обитают представители 8 видов земноводных и 15 видов рептилий (рис. 3.16).

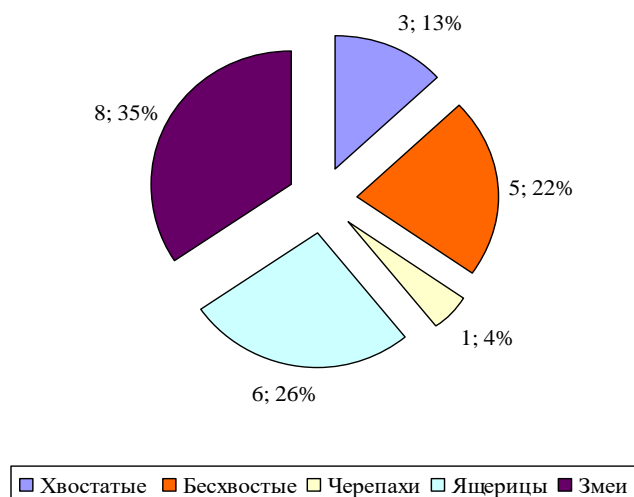


Рисунок 3.16 – Представительство отрядов земноводных и пресмыкающихся герпетофауны природного орнитологического парка в Имеретинской низменности

Учитывая географию и историю становления таксонов земноводных и пресмыкающихся Северо-Западного Кавказа, Б.С. Туниев (Tuniyev, 1990, 1995; Tuniyev,

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

Nilson, 1995) выделяет в составе герпетофауны региона 4 ассамблеи, характеризующихся определёнными географическими и экологическими характеристиками – европейскую, кавказскую, восточно-средиземноморскую и колхидскую. Представители этих групп населяют и территорию, входящую в состав природного орнитологического парка в Имеретинской низменности. Группировка видов европейского происхождения представлена здесь 4-мя видами, кавказского и колхидского – 6-ю видами каждая и восточно-средиземноморского – 7-ю видами. Состав ассамблей видов (по происхождению) представлен в таблице 3.6.

Таблица 3.6 – Генезис герпетофауны Природного парка

| № п.п. | Таксон | Ассамблеи | | | |
|--------|------------------------------|-------------|------------|------------|----------------------------|
| | | европейская | кавказская | колхидская | восточно-средиземноморская |
| 1 | Тритон Ланца | | | + | |
| 2 | Тритон Карелина | | | | + |
| 3 | Тритон малоазиатский | | | + | |
| 4 | Жаба колхидская | | | + | |
| 5 | Квакша восточная | | | + | |
| 6 | Крестовка кавказская | | + | | |
| 7 | Лягушка малоазиатская | | | + | |
| 8 | Лягушка озёрная | | + | | |
| 9 | Черепаша болотная колхидская | + | | | |
| 10 | Желтопузик | | | | + |
| 11 | Веретеница ломкая | | | | + |
| 12 | Ящерица понтийская | + | | | |
| 13 | Ящерица Браунера | | | | + |
| 14 | Ящерица артвинская | | + | | |
| 15 | Ящерица прыткая грузинская | | + | | |
| 16 | Уж обыкновенный | | + | | |
| 17 | Уж водяной | | | | + |
| 18 | Уж колхидский | + | | | |
| 19 | Медянка обыкновенная | | | | + |
| 20 | Полз каспийский | | | + | |
| 21 | Полз оливковый | + | | | |
| 22 | Эскулапов полз | | | | + |
| 23 | Гадюка кавказская | | + | | |

Наименования таксонов земноводных и пресмыкающихся приводятся с учётом последних таксономических ревизий, отражённых в ряде сводок последнего десятилетия (Frost, 2016; Дунаев, Орлова, 2012; Туниев и др., 2009; Wallach et al., 2014) (Приложение Е, табл. Е.4, Е.5). Фотоизображения отдельных местообитаний представителей герпетофауны и некоторых видов, отмеченных в пределах границ Природного парка, представлены в Приложении Е (рис. Е.5-9).

Обитанию представителей указанных ассамблей, различающихся требованиями к условиям среды, способствует разнообразие сформировавшихся здесь форм рельефа, растительных сообществ и типов водных объектов. В пределах описываемой территории наиболее представительной является мезофильная экологическая группировка

представителей герпетофауны, включающая 16 видов (табл. 3.7). Как видно из таблицы, виды данной группировки преимущественно тяготеют к лесным биотопам, но некоторые – предпочитают открытые. К типичным гидрофилам относятся лишь 4 вида (лягушка озёрная, черепаха болотная, уж обыкновенный и уж водяной). Ксеромезофильные формы (3 вида) населяют преимущественно открытые биотопы.

Таблица 3.7 – Экологическая характеристика герпетофауны Природного парка

| № п.п. | Таксон | Экологическая группировка | | | Биотопы | |
|--------|------------------------------|---------------------------|-------------|------------------|----------|--------|
| | | гидрофильная | мезофильная | ксеромезофильная | открытые | лесные |
| 1 | Тритон Ланца | | + | | | + |
| 2 | Тритон Карелина | | + | | | + |
| 3 | Тритон малоазиатский | | + | | | + |
| 4 | Жаба колхидская | | + | | | + |
| 5 | Квакша восточная | | + | | + | + |
| 6 | Крестовка кавказская | | + | | | + |
| 7 | Лягушка малоазиатская | | + | | + | + |
| 8 | Лягушка озёрная | + | | | + | |
| 9 | Черепаха болотная колхидская | + | | | + | |
| 10 | Желтопузик | | | + | + | |
| 11 | Веретеница ломкая | | + | | + | + |
| 12 | Ящерица понтийская | | + | | + | + |
| 13 | Ящерица Браунера | | + | | + | + |
| 14 | Ящерица артовинская | | + | | | + |
| 15 | Ящерица прыткая грузинская | | + | | + | |
| 16 | Уж обыкновенный | + | | | + | |
| 17 | Уж водяной | + | | | + | |
| 18 | Уж колхидский | | + | | | + |
| 19 | Медянка обыкновенная | | + | | + | |
| 20 | Полоз каспийский | | | + | + | |
| 21 | Полоз оливковый | | | + | + | |
| 22 | Эскулапов полоз | | + | | | + |
| 23 | Гадюка кавказская | | + | | | + |

Состав фауны амфибий и рептилий различных кластеров Природного парка значительно отличается (табл. 3.8) Общее количество видов, обитающих на территории различных кластеров Природного парка, колеблется от 1 до 19. Максимальное разнообразие (6–7 видов земноводных и 12–13 видов пресмыкающихся) характерно для кластеров № 14 и № 15. Высокое разнообразие герпетофауны характерно также для кластера № 10 и территории проектируемого кластера в урочище Медовеевка (16 и 14 видов, соответственно).

Несколько меньшим числом видов (11–12) представлена герпетофауна кластеров №№ 2, 11, 12 и 13. В пределах кластеров №№ 1, 5, 6, 7, 8, 9 и 16 фауна наземных экотермных животных довольно бедна и включает лишь 1–2 вида.

Таблица 3.8 – Экологическая характеристика герпетофауны природного орнитологического парка в Имеретинской низменности

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

| Кластер | Виды/подвиды* | Земно-водные | Пресмыкающиеся | Особо охраняемые | Обычные | Всего |
|---------------|---|--------------|----------------|------------------|---------|-------|
| 1 | 8, 12 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 |
| 2 | 1, 2, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 16, 17, 18, 20 | 5 | 7 | 6 | 6 | 12 |
| 4 | 4, 5, 7, 8, 16, 17 | 4 | 2 | 2 | 4 | 6 |
| 5 | 8 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 6 | 8 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 7 | 8 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 8 | 8 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 9 | 8 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 10 | 1, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 20, 21, 22 | 6 | 10 | 9 | 7 | 16 |
| 11 | 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18 | 4 | 8 | 5 | 7 | 12 |
| 12 | 2, 4, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18 | 4 | 7 | 5 | 6 | 11 |
| 13 | 2, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18 | 5 | 7 | 5 | 7 | 12 |
| 14 | 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23 | 6 | 13 | 12 | 7 | 19 |
| 15 | 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23 | 7 | 12 | 12 | 7 | 19 |
| 16 | 8 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| проектируемый | 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 18, 20, 23 | 7 | 7 | 9 | 5 | 14 |

Примечание: * – цифры соответствуют номерам видов пресмыкающихся, указанных в таблице 3.6.

Тритон Ланца придерживается лесных биотопов. В период нереста встречается в большинстве мелководных стоячих и слабопроточных водоёмов, где локально достигает плотности до 6 ос./м² дна водоёма (Материалы ..., 2011). Распространение в пределах орнитопарка лимитируется недостатком лесных биотопов и нерестовых водоёмов. Реликтовый эндемичный вид.

Тритон Карелина спорадично встречается в лесных массивах. Нерест проходит в отдельных стоячих и слабопроточных водоёмах. Плотность в нерестовых водоёмах не превышает 1 пары на 10–20 м² (Материалы ..., 2011). Распространение в пределах орнитопарка лимитируется недостатком лесных биотопов и нерестовых водоёмов. Реликтовый восточно-средиземноморский вид.

Тритон малоазиатский населяет широколиственные леса. В период размножения нерестовые группировки могут достигать плотности 4–6 ос./м² дна водоёма (Материалы ..., 2011). Распространение в пределах орнитопарка лимитируется недостатком лесных биотопов и нерестовых водоёмов. Реликтовый эндемичный вид.

Жаба колхидская тяготеет к лесным биотопам, долинам водотоков и полянам с нагромождениями камней и брёвен. В подходящих биотопах достигает численности до 20 ос./км (Материалы ..., 2011). Енот-полоскун, уничтожающий жаб на нерестилищах, является лимитирующим фактором данного вида. Реликтовый эндемичный вид.

Крестовка кавказская населяет влажные леса, придерживаясь затенённых участков. Нерестится во временных и постоянных водоёмах. Серьёзную опасность виду несёт распространение енота-полоскуна, уничтожающего особей на нерестилищах. Эндемик Кавказа.

Лягушка малоазиатская населяет преимущественно влажные широколиственные леса, где встречается как в их глубине, так и на осветлённых участках. Реликтовый эндемичный вид.

Черепаха болотная колхидская в пределах описываемой территории известна из прудов и некоторых каналов. Редкость вида обусловлена недостатком подходящих водоёмов. Опасность для подвида представляет вселение в водоёмы Имеретинской низменности инвазийного вида – черепахи красноухой, которая в конкурентной борьбе может впоследствии вытеснить аборигенную форму черепахи болотной.

Желтопузик в регионе характеризуется повсеместным сокращением ареала и численности (Туниев, 2000). При натурном обследовании территории отмечены останки 2-х особей. Численность локально достигает 5 ос./км (Материалы ..., 2011).

Ящерица артвинская в пределах Природного парка распространена в кластерах, прилегающих к долине р. Псоу, где придерживается лесных массивов. Реликтовый эндемичный вид.

Уж колхидский населяет влажные широколиственные леса, лесные поляны, долины водотоков. Численность и плотность населения повсеместно низкие (Орлов, Туниев, 1986). Реликтовый эндемичный вид.

Медянка повсеместно в регионе является малочисленным видом и крайне редка в пределах орнитопарка, где известны единичные встречи.

Полоз каспийский имеет крайне спорадичное распространение и встречается здесь довольно редко. Тяготеет к скоплениям камней, лесным опушкам и зарослям кустарников.

Полоз оливковый тяготеет к скоплениям камней на южных склонах и на осыпях вдоль горных дорог. Встречи на территории орнитопарка крайне редки. Реликт ксеротермического периода.

Эскулапов полоз в пределах кластеров орнитопарка крайне редок и встречается среди сохранившихся фрагментов лесной растительности. Численность крайне низка и продолжает снижаться (Материалы ..., 2011).

Гадюка кавказская на территории орнитопарка представлена несколькими малочисленными и разрозненными группировками по несколько особей (не более 3–5).

В целом, исходя из анализа научных публикаций и результатов натурального обследования территории в 2018 г., в пределах кластеров Природного парка обитает 8 видов земноводных и 15 видов пресмыкающихся. Территория насыщена реликтовыми и эндемичными таксонами, являющимися объектами особой охраны. При этом для большинства видов герпетофауны характерны низкие количественные характеристики популяций и разобщённость территориальных группировок. В большинстве случаев местообитания представителей герпетофауны подвержены значительному антропогенному влиянию.

Редкие и исчезающие пресмыкающиеся

Редкими для территории Природного парка являются 15 представителей герпетофауны. Все эти виды (кроме медянки) включены в Красную книгу Краснодарского края (2017). Созологические статусы 15-ти таксонов амфибий и рептилий, являющихся объектами особой охраны, отражены в таблице Е.5 (Приложение Е). Большинство представителей герпетофауны Природного парка относятся к эндемичным и реликтовым формам.

3.5.4 Орнитофауна

Первые упоминания о птицах Имеретинской низменности содержатся в описании природных условий этого района, проведённом А.А. Браунером (1903). В нём указывается о встречах на низменности с левой стороны р. Мзымты некоторых видов птиц, среди которых особый интерес представляет наблюдение скопы, вероятно, гнездившейся в то время в низовьях причерноморских рек.

Подробные авифаунистические исследования на участке Черноморского побережья от Батуми до Адлера проведены в летние месяцы 2010 г. К.В. Лауницем (1912). Его наблюдениями была охвачена и территория Имеретинской низменности. В последующем в период начального этапа освоения Причерноморья как курортного района, активизировалось и внимание к описанию природных условий этого региона. Краткие сведения о встречах некоторых видов птиц имеются в небольших работах Н.С. Дороватовского (1912; 1914; 1915). Более обстоятельные материалы о птицах Сочинского округа Черноморской губернии появляются в публикации князя А.Е. Кудашева (1916-1917), посетившего этот район в летнее время в 1912-1914 гг. Автором была обследована также и Имеретинская низменность, на которой упоминаются встречи жёлтой трясогузки, бледной пересмешки.

После значительного перерыва целенаправленные исследования авифауны Имеретинской низменности возобновились в конце XX в. Они охватывали все сезоны годового цикла. Были получены сведения о характере пребывания, размещении, численности птиц на территории, ландшафт которой всё более изменялся в результате её аграрного освоения (Тильба, 1990, 1999, 2001).

Отдельные кратковременные наблюдения, в которых уточнялись некоторые детали пребывания птиц, проводились здесь и позднее (Хохлов, Ильюх, 2007, Тильба, 2007).

В преддверии Зимних Олимпийских игр 2014 г. была проведена общая оценка состояния природной среды на территории Имеретинской низменности, в связи с планируемым размещением в её пределах одного из кластеров предстоящих соревнований. Специальный раздел выполненных исследований касался характеристике авифауны, где в котором приведены сведения о видовом составе птиц, накопленные к тому времени, их численности, данные о соэологически значимых видах и видах, являющихся объектами охоты (Акатов и др., 2008).

Имеретинская низменность не раз оценивалась, как значимый природный объект в орнитологическом отношении, служащий важным звеном в поддержании популяций многочисленных и редких видов птиц. Этот район был включён в число ключевых орнитологических территорий России, имеющих международное значение (Тильба, 2000; Тильба, Мнацеканов, 2009), в перечень водно-болотных угодий Северного Кавказа, отвечающих критериям Рамсарской конвенции (Тильба и др., 2006).

Новый подъём интенсивности орнитологических исследований этой территории пришёлся на начало XXI в. Активизация изучения авифауны уже в пост олимпийский период была связана с созданием в 2010 г. ООПТ регионального значения «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности». Вновь подведены итоги авифаунистических исследований Имеретинской низменности, площадь природных ландшафтов которой значительно сократилась (Тильба и др., 2014; Шагаров, 2016а; 2017). Рассматривались вопросы значимости природного орнитологического парка в сохранении орнитокомплексов низменности (Шагаров, Борель, 2015а; Shagarov, 2016), оценивались результаты проводившегося орнитологического мониторинга (Шагаров, Борель, 2015б), изменения видового состава птиц в пост олимпийский период (Шагаров, 2016б). Регулярные наблюдения за птицами позволили выявить появление на территории орнитопарка новых для региона видов, таких как египетская цапля (Борель, 2014), рыжепоясничная ласточка (Евтух, 2016), маскированный сорокопут (Шагаров, Борель,

2015в), пустынная каменка (Тильба, Шагаров, 2016), желтолобая трясогузка (Тильба, Шагаров, 2017), охарактеризовать современное размещение и численность некоторых их групп: цаплевых (Шагаров, Борель, 2015г), гусеобразных (Гордиенко, 2017).

Таким образом, к настоящему времени состав авифауны Имеретинской низменности изучен достаточно полно, а имеющиеся сведения о птицах этого района позволяют проводить сравнения их видового разнообразия и численности за различные отрезки времени, в частности, с конца прошлого до начала настоящего веков.

До недавнего времени Имеретинская низменность представляла собой открытые пространства на приморской равнине, занятые преимущественно полями сельскохозяйственного назначения, где выращивались различные овощные и кормовые культуры. Поля служили местами основного сосредоточения степных, луговых, а также некоторых околоводных видов птиц. Небольшие площади занимали тепличное хозяйство, питомник выращивания субтропических культур, сады. Низменность была пересечена сетью дренажных каналов, кое где находились эвтрофные болотистые участки и небольшие озёра искусственного происхождения. Фрагментарно в различных районах низменности встречались куртины аборигенной древесно-кустарниковой растительности. Населённые пункты, представленные, как правило, одноэтажными строениями, располагались узкой полосой вдоль морского побережья.

После окончания олимпийского строительства и проведения Олимпийских Игр 2014, ландшафт Имеретинской низменности претерпел существенные изменения. Появление крупных спортивных сооружений, развлекательных объектов, многоэтажных зданий, сети автомобильных дорог придало этой местности черты типичной урбанизированной территории. Созданный в 2010 г. Природный парк включил отдельные, изолированные друг от друга кластеры в окружении городского ландшафта. При обустройстве орнитологического парка были созданы, кроме уже имеющихся, дополнительные водоёмы, берега которых активно зарастают околоводной растительностью, создающей дополнительные условия для обитания гидрофильных видов птиц. На кластерах с режимом особой охраны, занятых залежами с покровом из луговых трав, сохранились куртины деревьев и кустарников. Открытые окультуренные участки паркового типа с редкими насаждениями растений интродуцентов начали привлекать птиц кампофильной экологической группировки. Таким образом, Имеретинская низменность после её преобразования превратилась в сложный конгломерат урбанизированного ландшафта с сочетанием остатков бывших природных территорий, а также вновь созданных аналогов естественной природной среды.

За весь период специальных орнитологических исследований, проведенных на Имеретинской низменности в 1982-2019 гг., на её территории было зарегистрировано 239 видов птиц. Из них 220 видов были отмечены за промежуток времени 1982- 2009 гг. и 197 – уже в «постолимпийский» период, в 2010-2019 гг. (Приложение Е, табл. Е.6). Значительное их количество – 42 вида (17,7% от общего числа всех зарегистрированных видов) не удалось обнаружить после проведения зимней олимпиады 2014 г. и изменения природной среды этого района (табл. 3.9).

Таблица 3.9 – Виды птиц, не обнаруженные в составе авифауны Имеретинской низменности в 2010–2019 гг.

| Виды | | |
|----------------------|----------------------|-----------------------------|
| 1. Чернозобая гагара | 15. Щеголь | 29. Белоспинный дятел |
| 2. Колпица | 16. Грязовик | 30. Степной жаворонок |
| 3. Белый аист | 17. Дупель | 31. Лесной жаворонок |
| 4. Чёрный аист | 18. Большой кроншнеп | 32. Горный конёк |
| 5. Огарь | 19. Луговая тиркушка | 33. Обыкновенная майна |
| 6. Европейский тювик | 20. Степная тиркушка | 34. Соловиная широкохвостка |

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

| Виды | | |
|-----------------------|--------------------------|---------------------------|
| 7. Курганник | 21. Черноголовый хохотун | 35. Обыкновенный сверчок |
| 8. Орлан белохвост | 22. Черноголовая чайка | 36. Тонкоклювая камышевка |
| 9. Дербник | 23. Морской голубок | 37. Кавказская пеночка |
| 10. Красавка | 24. Клинтух | 38. Желтобрюхая пеночка |
| 11. Дрофа | 25. Серая неясыть | 39. Белобровик |
| 12. Золотистая ржанка | 26. Сипуха | 40. Дубонос |
| 13. Хрустан | 27. Белобрюхий стриж | 41. Горная овсянка |
| 14. Кулик сорока | 28. Пёстрый дятел | 42. Пуночка |

Кроме того, проведенные исследования свидетельствуют о сокращении численности ещё 14 видов (табл. 3.10).

Таблица 3.10 – Виды птиц, численность которых на Имеретинской низменности снизилась в 2010–2019 гг.

| Виды | | |
|------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1. Большая белая цапля | 6. Полевой лушь | 11. Сизая чайка |
| 2. Серый гусь | 7. Кобчик | 12. Вяхирь |
| 3. Белолобый гусь | 8. Обыкновенная пустельга | 13. Обыкновенная горлица |
| 4. Кряква | 9. Коростель | 14. Деряба |
| 5. Шилохвость | 10. Чибис | |

Отсутствие в настоящее время некоторых ранее регистрируемых видов: белого и чёрного аистов, огаря, курганника, дрофы, золотистой ржанки, большого кроншнепа, клинтуха, лесного жаворонка, горного конька напрямую связано с исчезновением открытых пространств, где располагались сельхозугодья. По этой же причине произошло и сокращение численности большой белой цапли, серого и белолобого гусей, кряквы, шилохвосты, полевого луны, вяхиря, обыкновенной горлицы. Уничтожение древесной растительности (куртин деревьев садов) привело к исчезновению некоторых требовательных дендрофилов, таких, как пёстрый и белоспинный дятлы.

Отсутствие же сейчас большинства других видов, отмечавшихся до деградации ландшафта Имеретинской низменности (табл. 3.9), объясняется факторами, не связанными с изменениями местообитаний птиц в этом районе. В частности, это могут быть естественная нерегулярность (с длительной периодичностью) появления некоторых из них на Черноморском побережье, экстремальные метеорологические условия, способствующие появлению видов в не свойственной им местности, угасание малочисленных популяций далеко за пределами Имеретинской низменности.

В «постолимпийский» период на Имеретинской низменности обнаружено 18 видов птиц (7,5%), ранее в этом районе не отмечавшихся (табл. 3.11).

Таблица 3.11 – Виды птиц, появившиеся в составе авифауны Имеретинской низменности в период 2010–2019 гг.

| Виды | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Красношейная поганка | 11. Домовый сыч |
| 2. Серощёкая поганка | 12. Рыжепоясничная ласточка |
| 3. Египетская цапля | 13. Желтолобая трясогузка |
| 4. Морская чернеть | 14. Маскированный сорокопут |
| 5. Длинноносый крохаль | 15. Желтоголовый королёк |
| 6. Большой крохаль | 16. Мухоловка пеструшка |
| 7. Шилоклювка | 17. Полуошейниковая мухоловка |
| 8. Краснозобик | 18. Малая мухоловка |
| 9. Черnozобик | 10. Большой веретинник |

У 7 видов (2,9 %) наблюдается нарастание численности по сравнению с периодом 1982-2009 гг. (табл. 3.12). Появление некоторых из них (рыжепоясничной ласточки, желтолобой трясогузки, маскированного сорокопута) определяется общим расширением их современных ареалов. Городское строительство способствовало улучшению условий обитания для сизого голубя, кольчатой горлицы, горихвостки-чернушки.

Таблица 3.12 – Виды птиц Имеретинской низменности, численность которых увеличилась в 2010-2019 гг.

| Виды | |
|----------------------|-------------------------|
| 1. Хохлатая чернеть | 5. Розовый скворец |
| 2. Перевозчик | 6. Горихвостка-чернушка |
| 3. Сизый голубь | 7. Обыкновенный соловей |
| 4. Кольчатая горлица | |

Кроме очевидных причин исчезновения на Имеретинской низменности одних видов и появления других, при подобных сопоставлениях нельзя сбрасывать со счетов фактор исследовательской активности, при котором какие-то представители авифауны могут быть пропущены или наоборот выявлены в ходе мониторинговых наблюдений.

В целом же, в авифауне Имеретинской низменности происходят наглядные динамические процессы, которые свойственны территориям с изменяющейся средой (рис. 3.17).



Рисунок 3.17 – Изменения видового состава и численности птиц Имеретинской низменности до и после освоения этой территории в результате подготовки и проведения зимних олимпийских игр 2014 г.

Несомненно, здесь проявляется отрицательная составляющая, связанная с общим сокращением площади, пригодной для обитания отдельных групп видов. С другой стороны, в этом районе появляются новые возможности для процветания синантропных и полусинантропных видов. В то же время, создание Природного парка привело к прекращению пресса охоты на сообщества птиц, в результате которой регулярно разрушались их естественные сосредоточения на пролёте и зимовке. Возможно, по этой причине сейчас наблюдается увеличение численности некоторых видов водоплавающих птиц, в частности хохлатой чернети, савки.

Несмотря на произошедшее значительное изменение ландшафта Имеретинской

низменности и общее сокращение площади естественных местообитаний птиц большинство видов, отмечавшихся до олимпийского строительства, продолжает встречаться здесь и сейчас. Их достаточно высокий адаптивный потенциал, возможно, приведёт к выработке толерантных взаимоотношений с человеком и его средой, и в конечном итоге даст возможность полноценного использования птицами для их жизненных циклов этого района Причерноморья.

В целом в составе авифауны ООПТ «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности» зарегистрировано 245 видов птиц 18 отрядов (Приложение Е, табл. Е.7). Из них 51 гнездящиеся, 175 пролетные, 114 зимующие, 10 летующие и 15 залётные. В таксономическом отношении по количеству видов в авифауне доминируют представители отряда воробьинообразных (100 видов). Значительна также доля ржанкообразных (42 вида), гусеобразных (24), соколообразных (21) и аистообразных (13) птиц (табл. 3.13). Видовое разнообразие других отрядов (гагарообразных, поганкообразных, веслоногих, курообразных, голубеобразных, кукушкообразных, совообразных, козодоеобразных, стрижеобразных, ракшеобразных, удообразных, дятлообразных) не велико и варьирует от 1 до 6 видов. К наиболее многочисленным гнездящимся видам относятся обыкновенный жулан, обыкновенный скворец, обыкновенная зеленушка; к пролётным – перепел, чибис, золотистая щурка, черноголовая трясогузка, обыкновенная каменка, к зимующим – кряква, хохлатая чернеть, луговой конёк, грач, зяблик, вьюрок, черноголовый щегол.

Таблица 3.13 – Таксономическая структура орнитофауны Природного парка

| Отряд | Количество видов | |
|----------------------------------|------------------|--|
| | всего | гнездящиеся и предположительно гнездящиеся |
| Гагарообразные Gaviiformes | 1 | |
| Поганкообразные Podicipediformes | 5 | |
| Веслоногие Pelicaniformes | 3 | |
| Аистообразные Ciconiiformes | 13 | 1 |
| Гусеобразные Anseriformes | 24 | 1 |
| Соколообразные Falconiformes | 21 | 1 |
| Курообразные Galliformes | 1 | |
| Журавлеобразные Gruiformes | 11 | 2 |
| Ржанкообразные Charadriiformes | 42 | 1 |
| Голубеобразные Columbiformes | 5 | 3 |
| Кукушкообразные Cuculiformes | 1 | 1 |
| Совообразные Strigiformes | 6 | 1 |
| Козодоеобразные Caprimulgiformes | 1 | |
| Стрижеобразные Apodiformes | 2 | 1 |
| Ракшеобразные Coraciiformes | 3 | |
| Удообразные Upupiformes | 1 | 1 |
| Дятлообразные Piciformes | 5 | 3 |
| Воробьинообразные Passeriformes | 100 | 36 |
| Всего: | 245 | 52 |

Черноморское побережье Кавказа является уникальной миграционной трассой птиц. Особенности рельефа местности, сужающие фронт полета до узкого коридора в прибрежной полосе, способствуют высокой концентрации птиц, большому их видовому разнообразию. Успешность полета многих мигрантов зависит от возможности остановок на традиционных узлах кормления и отдыха. Такими узлами служат приустьевые участки

рек, и особенно приморские низменности. Имеретинская низменность является крупным пунктом остановок птиц на их миграционной трассе в российском Причерноморье.

Характерной чертой миграции птиц является волнообразный тип их пролета. За волной интенсивных их перемещений следует пауза затишья миграций. Во время волн пролета на Имеретинской низменности наблюдаются концентрации птиц различных видов, скапливающихся на небольшой пригодной для остановок территории.

Имеретинская низменность является важным экологическим резерватом для зимующих птиц, значение которого многократно возрастает в экстремальные зимы. В такие годы многие виды вынуждены покидать свои обычные места зимовок и, перемещаясь на низменность, ожидать прекращения неблагоприятных условий.

Прослеженная динамика численности и видового состава птиц свидетельствует о подъеме суммарной плотности особей в холодные зимы до 1900-2800 особей на 1 кв. км и присутствия до 62-65 видов. В малоснежные зимы эти показатели значительно снижены и составляют 750-350 особей на 1 км и только 42-50 видов. Инвазионные в авифаунистическом отношении зимы повторяются с регулярностью один раз в 3 - 4 года.

Виды птиц, отнесенные к охотничьим ресурсам

На территории Природного парка встречается 51 вид птиц, отнесенных к охотничьим ресурсам (Приложение Е, табл. Е.8). Несмотря на трансформацию территории, связанную с подготовкой к Зимним Олимпийским играм 2014, на Имеретинской низменности продолжают останавливаться некоторые ресурсные виды птиц, являющиеся объектами охоты. В зимнее время на водоёмах регулярно регистрируются сосредоточения гусеобразных, среди которых фоновыми являются кряква, чирок свистунок, хохлатая черныш. В миграционный период на залежах и других открытых участках отмечаются пролётные скопления перепела. Среди них наиболее значимыми объектами охоты в юго-восточной части российского Причерноморья являются перепел, коростель, вальдшнеп, вяхирь.

Редкие и исчезающие виды птиц

На территории Природный парк встречается 47 видов птиц с высоким природоохранным статусом (Приложение Е, табл. Е.9). Из них 12 видов отнесены к категориям Красного списка МСОП, составляющим группы видов, находящихся в угрожаемом состоянии, 31 таксон включен в Красную книгу РФ (2001), 44 – в Красную книгу Краснодарского края (2017а). По характеру пребывания в этой группе птиц преобладают пролётные и зимующие виды.

В период миграций и в зимнее время на Имеретинской низменности регулярно останавливаются эволюционно значимые виды птиц, а сохранившиеся небольшие площади бывших природных ландшафтов, продолжают играть важную роль в поддержании устойчивости их группировок. Кроме того, Имеретинская низменность находится в пределах оптимума причерноморского ареала бледной пересмешки, численность которой в этом районе характеризуется повышенными показателями.

3.5.5 Териофауна

Основные сведения по териофауне Северо-Западного Кавказа и отдельным таксономическим группам класса млекопитающих представлены, главным образом, в обобщающих работах и фаунистических сводках (Верещагин, 1947, 1959; Кузякин, 1950; Виноградов, Громов, 1952; Темботов, 1972; Соколов, 1973, 1977; Айрапетьянц, 1983; Павлинов, Россолимо, 1987; Карасёва, Тоцигин, 1993; Темботова, 1997; Динец, Ротшильд, 1998).

Экология и биология насекомоядных, обитающих, в том числе, и на Черноморском побережье Кавказа подробно описаны В.Е. Соколовым и А.К. Темботовым (1989).

Фауна микромаммалий края (мышевидные грызуны и мелкие насекомоядные), а также состав их ассамблей, в том числе в горнолесной зоне, описаны Н.М. Окуловой с соавторами (Окулова и др., 2011). Изучению рукокрылых региона посвящена работа С.В. Газаряна (2002).

Результаты исследования фауны млекопитающих Сочинского национального парка изложены в монографии под редакцией Б.С. Туниева «Инвентаризация основных таксономических групп и сообществ, зоологические исследования Сочинского национального парка – первые итоги первого в России национального парка» (Инвентаризация ..., 2006). Состав и характеристика териофауны Имеретинской низменности в целом представлены в монографии В.В. Акатова с соавторами (2009), а результаты изучения млекопитающих в пределах кластеров орнитопарка отражены в ряде научных отчётов (Материалы ..., 2009, 2011).

Информация по редким, охраняемым видам млекопитающих, распространение которых охватывает район размещения природного парка, обобщена авторами-составителями видовых очерков предшествующего и последнего изданий Красной книги Краснодарского края (2007, 2017).

Анализ данных литературных источников и результаты натурного обследования территории кластеров Природного парка позволили определить состав фауны млекопитающих территории и составить ее таксономический список. Фауна млекопитающих представлена 6 отрядами (рис. 3.18): насекомоядные, зайцеобразные, грызуны, рукокрылые, хищные, парнокопытные (Приложение Е, табл. Е.10). Кроме того, в пределах описываемой территории вероятны встречи ещё нескольких видов летучих мышей, чьи местообитания или миграционные пути могут находиться в данном районе.

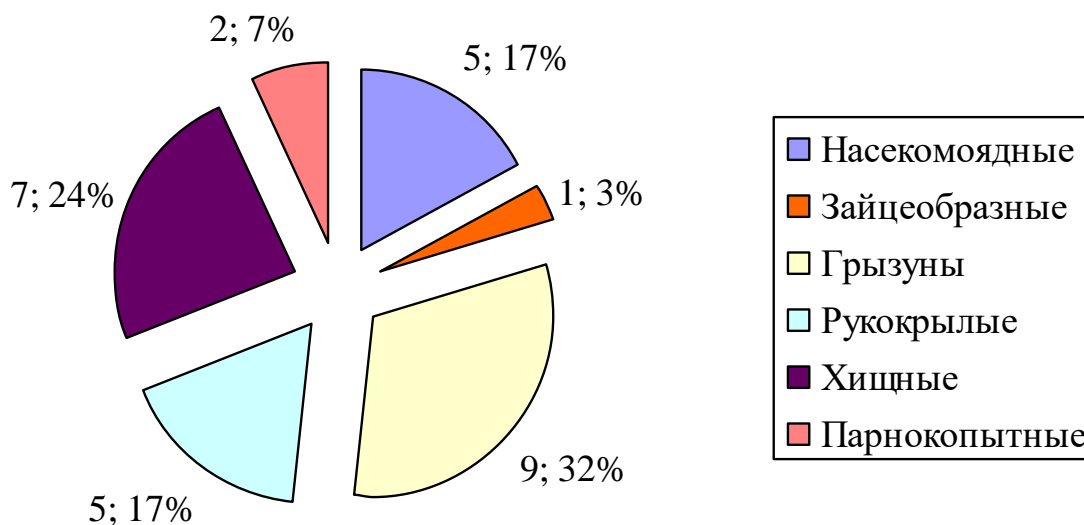


Рисунок 3.18 – Представительство отрядов млекопитающих Природного парка

В ходе исследований 2018 г. дополнительно к существующей территории орнитопарка, обследованы окрестности с. Медовеевка, где, в рамках компенсационных мероприятий, предлагается организовать новый кластер ООПТ. Поскольку данная территория расположена среди крупных массивов вблизи территории СНП и КГБПЗ, общий состав фауны млекопитающих здесь несколько разнообразнее, чем в пределах существующих кластеров Природного парка.

Всего в пределах обследованных участков встречается не менее 29 видов млекопитающих. Значительная фрагментация территории Природного парка, относительно малая её площадь и расположение большинства кластеров в зоне со значительной антропогенной нагрузкой, обуславливают заметное обеднение териофауны по сравнению, например, с территорией СНП, где обитает более 40 видов млекопитающих.

Редкие и исчезающие виды млекопитающих

Большинство представителей териофауны природного парка относятся к широко распространённым видам, зоологический статус которых на страницах Красного списка МСОП – Least Concern, LC ver. 3.1 (Вызывающие наименьшие опасения). Подобный статус имеют 27 видов (93%) из 29. Один вид – норка европейская имеет статус Critically Endangered, а малая (лесная) мышь в перечень МСОП не включена. Подковонос малый, выдра кавказская и кавказский подвид европейской норки включены в Красную книгу РФ (2001). Современные зоологические статусы представителей териофауны территории отражены в Приложении Е (табл. Е.11).

Эндемиками Кавказа являются бурозубка кавказская, бурозубка Радде, крот кавказский и кавказский подвид норки европейской. Эндемичной для территории Северного Кавказа является выдра кавказская.

Подковонос малый тяготеет к лесным массивам. Относится к троглофильной экологической группировке и в качестве убежищ использует естественные полости (пещеры) и технологические пустоты (штольни и выработки), а также полости зданий и сооружений. Лимитирующими факторами являются беспокойство спелеотуристами в штольнях и пещерах. Известны случаи преднамеренного уничтожения этих летучих мышей в убежищах вследствие неприязненного отношения к ним. Встречи данного вида вероятны в большинстве кластеров Природного парка, где животные могут находить убежища и/или использовать воздушное пространство над ними в качестве места добычи корма.

Выдра кавказская изредка встречается в долине реки Псоу (Материалы ..., 2009, 2011) и может населять лесные прирусловые участки кластеров №№ 10, 11, 14 и 15.

Норка европейская теснит выдру в русле р. Псоу (Материалы ..., 2009, 2011) и как предыдущий вид может встречаться в прирусловых лесах кластеров №№ 10, 11, 14 и 15.

В целом, териофауна Природного парка насчитывает не менее 29 видов, относящихся к 6 отрядам. Среди них отмечено 5 эндемичных форм. К объектам особой охраны относятся 1 вид летучих мышей, а также кавказские формы выдры речной и куницы европейской. Охотничьи млекопитающие представлены здесь, по крайней мере, 9 видами.

4 Природные комплексы и объекты, требующие специального статуса охраны

4.1 Природные комплексы и объекты

Оценивая современное состояние природных комплексов Природного парка необходимо учитывать, что до начала олимпийского строительства наиболее уникальные природные комплексы располагались в пределах Имеретинской низменности (кластеры №№ 1-2, 4-9), тогда как кластеры №№ 10-15 на момент создания ООПТ были освоены в большей степени. Сильнее всего в ходе строительства олимпийских объектов были изменены участки Имеретинской низменности, из которых сохранилась территория кластера № 4, а также часть территории кластера № 2, включающая водоем.

Природные лечебные ресурсы

Территория кластера №4 относится к Имеретинскому (Адлерскому) месторождению лечебных илов и отнесена к 1-й зоне округа ГСО курорта Сочи. Наличие природного лечебного ресурса позволило сохранить данный участок при строительстве олимпийских объектов. Мероприятия по охране округа ГСО обеспечили сохранение природного комплекса, представленного гидрофильной растительностью, в естественном состоянии.

Территории и объекты, требующие специального статуса охраны для сохранения биоразнообразия растений

Растительный покров ООПТ представляет собой уникальное сочетание лесного, водного и околоводного комплексов видов на ограниченной территории. растительных ресурсов. Для сохранения разнообразия растений специальный статус охраны требуется следующим природным комплексам.

1. Ассоциации формации тростника южного

Особое значение для сохранения разнообразия биоты Природного парка имеет кластер № 4, являющийся фрагментом нарушенных экосистем настоящих болот, ранее широко распространенных на Имеретинской низменности. Ассоциации формации тростника южного, средообразующего вида для водных и околоводных систем низменности, представляющие собой высокопродуктивные монодоминантные фитоценозы с сопутствующими гигро- и гидрофитами, находятся в состоянии постепенного восстановления их естественной структуры.

Значима роль тростниковых сообществ в регулировании эрозионных и гидрологических процессов, а также в качестве мест концентрации видового разнообразия кормовых, лекарственных и декоративных растений.

2. Широколиственные леса проектируемого кластера в урочище Медовеевка

Особое значение для сохранения биоразнообразия растений Природного парка имеют лесные массивы урочища Медовеевка, предлагаемые для включения в состав ООПТ. Смешанные широколиственные леса, ценозообразующую роль в которых играют ценные древесные породы, такие, как каштан посевной, включенный в Перечень таксонов, нуждающихся в особом внимании к их состоянию (2017), бук восточной, реликты колхидской флоры (падуб колхидский, клекачка колхидская, иглица колхидская, морозник кавказский и др.), демонстрируют высокое биоразнообразие прилегающих к низменности ландшафтов, имеют большую ценность как эталонные лесные сообщества среднегорного лесного пояса Сочинского Причерноморья. Присутствие остатков старинных черкесских грушевых садов в виде крупных старовозрастных деревьев, а также вековых каштанов, достигающих 1,5 м в диаметре, придают дополнительную природоохранную и историко-этнографическую ценность предлагаемому кластеру.

Характеристики лесных сообществ проектируемого кластера соответствуют критериям, применяемым исследователями (Соколов и др., 2004) для выработки подходов к сохранению лесов и поддержанию экологического баланса территорий. К ним относятся:

- эталонность (репрезентативность) для определенного типа экосистем;
- уникальность экологических свойств;
- естественная сохранность;
- научная и хозяйственная значимость.

В условиях нарастающего антропогенного прессинга на экосистемы региона сохранение уникальных лесных фитоценозов проектируемого кластера ООПТ приобретает первостепенное значение.

Территории и объекты, требующие специального статуса охраны для сохранения биоразнообразия насекомых

Сохранение видового разнообразия насекомых связано с обеспечением охраны наименее трансформированных участков экосистем, сохранившихся после глобального преобразования территории Имеретинской низменности в ходе подготовки к Зимним Олимпийским играм 2014. К ним в настоящее время на территории Природного парка можно отнести территорию кластера № 4, а также водоемы на территории кластера № 1 и № 2. Необходимо отметить высокий потенциал искусственных водоемов на территории кластеров № 5-7 для сохранения водных зооценозов. Заращение берегов водно-долотной растительностью создает дополнительные условия для существования насекомых, связанных в своем жизненном цикле с водной средой (различные виды стрекоз, группа жуков-плавунцов и т.д.). Большое значение для сохранения энтомокомплексов среднегорий черноморского побережья имеет включение в состав Природного парка в качестве самостоятельного кластера участка широколиственных лесов в окрестностях с. Медовеевка. Горный характер местности, наличие открытых пространств и лесных массивов, не подвергавшихся рубкам, позволят сохранить биотопическое разнообразие мест обитания насекомых, обеспечить долгосрочное существование их популяций и сообществ.

Территории и объекты, требующие специального статуса охраны для сохранения биоразнообразия земноводных и пресмыкающихся

Исходя из оценки значимости территории Природного парка для сохранения популяций земноводных и пресмыкающихся и их местообитаний, выделены наиболее важные участки, на которых сложились условия, способствующие сохранению здесь комплекса видов. Среди важных характеристик таких участков следует выделить наличие водоёмов, присутствие различных растительных сообществ и защищённость местообитаний. К таким участкам относятся кластеры №№ 14, 15, 10, 2, 11, 13, 12, расположенные в порядке убывания значимости, исходя из общего числа видов и особо охраняемых таксонов герпетофауны. В число территорий, значимых для сохранения герпетофауны Природного парка следует включить также проектируемый кластер в окрестностях с. Медовеевка. Кластер № 14 – расположен в долине реки Псоу. Территория находится за инженерными сооружениями государственной границы и представляет собой пойменный лиственный лес и полосу аллювиальных отложений. Имеются 2 мелководных водоема. Здесь сохраняются условия обеспечивающие условия для обитания 6 видов земноводных и 13 видов пресмыкающихся, а в число особо охраняемых таксонов входит 12 представителей герпетофауны. Кластер 15 – расположен в долине реки Псоу и вся его территория находится за инженерными сооружениями государственной границы. Здесь наряду с полосой аллювиальных отложений на берегу реки сохранились фрагменты пойменного леса. условия среды в основных чертах сходны с таковыми кластера № 14, что обуславливает сходство состава герпетофауны данных участков. здесь отмечено обитание 7 видов амфибий и 12 видов рептилий, среди которых 7 видов охраняются природоохранным законодательством. Сохранность местообитаний и собственно комплексов видов амфибий и рептилий, существующих на территории кластеров №№ 14, 15 не связано напрямую с деятельностью Природного парка, а обеспечивается режимом пограничной полосы и водозабора.

Кластер № 10 – расположен в долине реки Псоу и частично находится за инженерными сооружениями государственной границы. На большей части его территории

распространён пойменный лес с участками водно-болотной растительности, среди которых расположено не менее 6 водоёмов. В пределах территории кластера обитает 16 представителей герпетофауны (6 видов земноводных и 10 видов пресмыкающихся), среди которых 9 видов являются объектами особой охраны.

Кластер № 2 – сформирован разнообразными растительными сообществами вокруг 2-х относительно крупных водоёмов вблизи от морского побережья – Лебязьих озёр. В юго-восточной части кластера находятся 3 малых водоема. Кластер расположен внутри огороженной и охраняемой территории рекреационного назначения. Здесь обитает 12 видов герпетофауны (5 видов амфибий и 7 видов рептилий). К категории особо охраняемых относятся 6 представителей герпетофауны.

Кластер № 11 – расположен в долине реки Псоу и граничит с кластером 13. Представлен старыми посадками нескольких видов плодовых деревьев. В пределах кластера зафиксировано обитание 4 видов земноводных и 8 видов пресмыкающихся, среди которых 5 видов являются объектами особой охраны.

Кластер № 13 – представляет собой сочетание фрагментов лесных массивов, сельскохозяйственных угодий и залежей, пересекаемых несколькими линиями ЛЭП. Чередование открытых участков, куртин колючих кустарников, лесонасаждений и водотоков способствует распространению здесь 5 видов амфибий и 7 видов рептилий. Среди представителей герпетофауны этой территории 5 видов отнесены к объектам особой охраны.

Кластер № 12 – представлен залежами и заброшенными садами, а также осушенными участками болот, поросшими луговой и болотной растительностью. На данной территории имеется несколько водных объектов. Отмечено обитание 4 видов земноводных и 7 видов пресмыкающихся, а к категории особо охраняемых относятся 5 представителей герпетофауны.

Территории и объекты, требующие специального статуса охраны для сохранения биоразнообразия птиц

Природный парк создавался с целью сохранения местообитания птиц, имеющих наибольшее значения в периоды миграций и зимовки, в первую очередь водоплавающих и околоводных птиц. Природный парк в существующих границах сыграл и продолжает играть важную роль в сохранении сообществ птиц прибрежных низменных ландшафтов Причерноморья. Наибольшее значение в настоящее время для сохранения водоплавающих и околоводных птиц играют водоемы, расположенные в границах кластеров № 2, 5-7. Наибольшая численность птиц в осенне-зимний период отмечается на водоеме № 2, который не претерпел изменений в ходе строительства олимпийских объектов. Роль водоемов № 5-7 для сохранения птиц постепенно возрастает, благодаря созданию мест для отдыха и кормления птиц в прибрежной зоне за счет зарастания берегов водно-болотной растительностью. Природный парк в современных границах в определённой мере ограничен в плане разнообразия орнитокомплексов, представленных на территории Сочинского Причерноморья. Это связано с отсутствием в его составе горнолесных территорий, биологическая связь с которыми существовала ранее и существует и сейчас. В зимнее время выживаемость многих лесных видов птиц определяется возможностью их откочёвки в экстремальные по метеорологическим условиям периоды на приморские низменности. После окончания похолоданий птицы возвращаются к прежним местообитаниям в горные леса. Похожая ситуация происходит периодически и во время миграций. В случае прохождения циклонов птицы, мигрирующие вдоль горных склонов, спускаются ближе к Черноморскому побережью и задерживаются на низменностях.

Таким образом, включение в состав Природного парка участка низкогорных лиственных лесов во многом будет способствовать сохранению всей полноты орнитокомплексов Причерноморья. В составе авифауны низкогорных лиственных лесов представлено 37 эндемичных кавказских форм (2 вида и 35 подвидов) птиц, что определяет высокую природоохранную ценность этих экосистем в орнитологическом отношении. Горные лиственные леса являются местом гнездования и (или) обитания во

время кочёвок и пролёта некоторых редких видов птиц, таких, как чёрный аист, малый подорлик, беркут, бородач, белоголовый сип, сапсан, красноголовый королёк, короткопалая пищуха. В качестве территории, рекомендуемой для включения в состав Природного парка, предлагается горнолесной участок в окрестностях с. Медовеевка, где представлены типичные сообщества птиц горных лиственных лесов.

Территории и объекты, требующие специального статуса охраны для сохранения биоразнообразия млекопитающих

Изолированность большинства кластеров Природного парка от территорий, занятых естественными экосистемами, а также их незначительные размеры определяют низкую значимость Природного парка для сохранения териокомплексов, популяций крупных и средних млекопитающих. Включение в состав Природного парка участка, расположенного в окрестностях с. Медовеевка, повысит репрезентативность данной ООПТ, а также ее роль в сохранении млекопитающих региона. Участок в районе с. Медовеевка представляет собой единый ненарушенный массив низкогорных лесов, характерных для этой части Причерноморья. Этот массив сохранил связность с экосистема сопредельных территорий, что обеспечивает его использования различными видами млекопитающих, в том числе крупных и средних размеров.

4.2 Объекты культурного наследия

Отношения в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ регулируются Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», который направлен на реализацию конституционного права каждого на доступ к культурным ценностям и конституционной обязанности каждого заботиться о сохранении исторического и культурного наследия, беречь памятники истории и культуры, а также на реализацию прав народов и иных этнических общностей в РФ на сохранение и развитие своей культурно-национальной самобытности, защиту, восстановление и сохранение историко-культурной среды обитания, защиту и сохранение источников информации о зарождении и развитии культуры.

Согласно п.1 ст.5.1. данного закона в границах территории ОКН:

1) на территории памятника или ансамбля запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик, существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства; проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению ОКН или его отдельных элементов, сохранению историко-градостроительной или природной среды ОКН;

2) на территории достопримечательного места разрешаются работы по сохранению памятников и ансамблей, находящихся в границах территории достопримечательного места, работы, направленные на обеспечение сохранности особенностей достопримечательного места, являющихся основаниями для включения его в единый государственный реестр ОКН (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и подлежащих обязательному сохранению; строительство объектов капитального строительства в целях воссоздания утраченной градостроительной среды; осуществление ограниченного строительства, капитального ремонта и реконструкции объектов капитального строительства при условии сохранения особенностей достопримечательного места, являющихся основаниями для включения его в единый государственный реестр ОКН (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и подлежащих обязательному сохранению;

3) на территории памятника, ансамбля или достопримечательного места разрешается ведение хозяйственной деятельности, не противоречащей требованиям обеспечения сохранности ОКН и позволяющей обеспечить функционирование ОКН в современных условиях.

Согласно п.1 ст.34 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ в целях

обеспечения сохранности ОКН в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны ОКН: охранный зона ОКН, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта.

Законодательством Краснодарского края (п.3 ст. 11 Закона Краснодарского края от 23.07.2015 г. № 3223-КЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Краснодарского края») в качестве предупредительной меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия предусмотрено установление границ зон охраны памятников истории и культуры до разработки и утверждения этих зон в установленном федеральным законодательством порядке. Такие зоны охраны устанавливаются в зависимости от общей видовой принадлежности объекта культурного наследия и в соответствии с данными государственного учета объектов культурного наследия: для поселений, городищ, селищ, усадеб независимо от места их расположения - 500 метров от границ памятника по всему его периметру; для святилищ (культовых поминальных комплексов, жертвенников), грунтовых могильников (некрополи, могильники из каменных ящиков, скальных, пещерных склепов) - 200 метров от границ памятника по всему его периметру; для курганов высотой: до 1 метра - 50 метров от границ памятника по всему его периметру; до 2 метров - 75 метров от границ памятника по всему его периметру; до 3 метров - 125 метров от границ памятника по всему его периметру; свыше 3 метров - 150 метров от границ памятника по всему его периметру; для дольменов, кромлехов, петроглифов - 50 метров от границ памятника по всему его периметру.

В границах этих зон допускаются работы, не создающие угрозы повреждения, разрушения или уничтожения объекта археологического наследия, в том числе работы по благоустройству и озеленению территории, не нарушающие природный ландшафт.

В границах зон охраны ОКН, установленных п. 3 ст.11 вышеназванного закона, до утверждения в установленном порядке границ зон охраны, режимов использования земель и земельных участков, градостроительных регламентов в границах данных зон допускаются по согласованию с краевым органом охраны ОКН работы, не создающие угрозы повреждения, разрушения или уничтожения ОКН, в том числе сельскохозяйственные работы, работы по благоустройству и озеленению территории, не нарушающие природный ландшафт. При проведении сельскохозяйственных работ в границах зон охраны ОКН на глубину пахотного горизонта почвы согласование с краевым органом охраны ОКН не требуется. Разработанный режим особой охраны Природного парка учитывает ограничения, предусмотренные для ОКН и зон их охраны. Археологические полевые работы (разведки, раскопки, наблюдения) разрешаются только на основании полученного в установленном законодательством порядке разрешения (открытого листа), по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, при соблюдении условий, предусмотренных разрешением (открытым листом).

Общая характеристика историко-культурного наследия района исследований

Кластеры обследуемой ООПТ локализованы главным образом в Имеретинской низменности и на примыкающей к ней части Южного склона Большого Кавказского хребта. Выгодное природно-географическое расположение и благоприятные климатические условия предопределили достаточно раннее освоение этой местности человеком. В частности, находки, обнаруженные в Ахштырской пещере, находящейся в непосредственной близости от территории природного парка, относятся к мустьерской эпохе (средний палеолит), при этом возраст верхней части мустьерских слоев ориентировочно составляет 35 000 ±2000 лет назад (Борисковский, 1978). Последующие исторические эпохи нашли свое отражение в культурном наследии обследуемой территории, на дальнейшее развитие которой в бронзовом веке с большой вероятностью оказали свое влияние носители очамчирской культуры, бытовавшей в Восточном Причерноморье с III тыс. до н.э. и существовавшей синхронно с ней в горах Северо-Западного Кавказа дольменной культуры, памятники которой обнаружены в пос. Красная поляна. В период Великой греческой колонизации исследуемые районы располагались на

северо-запад от древнегреческой колонии Питиунт (совр. Пицунда) и относились к зоне распространения гениохийских племен, входя в так называемую Западную Гениохию. Исследования археологов, произведенные между устьями рек Кудепста Мзымты и Псоу на материале VI по I вв. до н.э. (Воронов, 1979), доказывают включенность Имеретинской низменности в орбиту экономического влияния древнегреческих полисов. В дальнейшем геополитическая ситуация в Северо-Восточном Причерноморье изменяется, и со II в. до н.э. племена региона сталкиваются с экспансионистскими устремлениями усиливающегося Римского государства. Среди местных народов римские авторы особенно выделяют санигов, которые до этого относились к гениохийской общности. На протяжении I-VI вв. н. э. территория их бытования постепенно сокращалась, но практически не подлежит сомнению то, что в обозначенный период именно они представляли собой основной этнический компонент в пределах междуречья Мзымты и Псоу (Воронов, 1979). Следующий период формирования культурно-исторического наследия исследуемого района связан с его пребыванием с VII по X вв. в составе Абхазского царства, – государства, на ранних этапах своей истории находившегося в зависимости от Византийской империи и в X веке охватывавшего территорию вдоль Черноморского побережья от современной Анапы на севере до Картли и Тао-Кларджети на Юге. Именно с его доминированием в «стране санигов» можно связать строительство христианских храмов и общий подъем экономики. С XI-XII вв. исследуемые территории постепенно приходят в упадок, сокращаются размеры поселений, упрощаются архитектурные формы. В XIV-XV вв. население региона, которое теперь составляли потомки санигов – садзы (джики, джигеты), испытывает влияние со стороны новых колонизаторов – генуэзцев. В XVI в. Северо-Восточное Причерноморье попало под власть Османской Порты, христианство постепенно уступает место исламу, феодальная верхушка садзов устанавливает связи с представителями турецкой знати. В XIX в. территория, в которую входит Имеретинская низменность получает название «Малая Абхазия». С присоединением Абхазии к Российской империи джигеты предпочли оставаться в орбите влияния Турции, однако в 1830 г. русскими войсками были взяты Гагры, через семь лет было основано укрепление Святого Духа на мысе Адлер. В 1841 г. приморские садзы присягнули на верность России. Горные общества продолжали сопротивление вплоть до конца кавказской войны в 1864 г. В начале XX в. на территории Имеретинской низменности возникло Марлинское – поселение репатриированных некрасовских казаков – приверженцев старообрядчества, в XVIII в. ушедших в Турцию от преследований царского правительства. На территории этого поселения в настоящее время расположены олимпийские объекты, жителям были предоставлены комфортабельные коттеджи, расположенные неподалеку.

Местоположение ОКН и их охранных зон на территории Природного парка приведено на рисунке 4.1.



Рисунок 4.1 – Местоположение ОКН и их охранных зон на территории Природного парка (нумерация объектов соответствует их перечню в Приложении Г)

Краткое описание объектов культурного наследия на ООПТ

1) Дендрологический парк совхоза «Южные культуры»

Местоположение: на левом берегу р. Мзымты, на территории бывшего совхоза «Южные культуры». Общая площадь территории дендрологического парка составляет 19,967 га.

Зона охраны данного ОКН частично охватывает территорию кластера № 1.

Историческая справка: Заложен Д.В. Драчевским в 1910-1911 гг. на землях его имени «Случайное». Автором проекта парка явился садовод и дендролог А.Э. Регель, идеи которого были реализованы местным садоводом Р. Скрыванеком. В 1920 г. парк вошел в состав совхоза «Случайное», в 1929 г. переименованном в «Южные культуры». В конце 30-х гг. XX в. парк интенсивно развивался: производилась высадка новых видов растений, которые впоследствии распространялись по другим ботаническим садам и дендрариям страны. В 50-х гг. в парке высажена аллея эвкалиптов. Последняя четверть XX и начало XXI вв. отмечены в целом упадком парка в результате воздействия стихийных бедствий (смерчи 1983 и 2001 гг.) и кризисного состояния социально-экономической сферы, имевшего место в 1990-х гг.

В 2008 г. прошла реконструкция парка, однако в последующие годы его работа была сопряжена с экономическими проблемами, прекратившимися лишь в 2016 г., когда территория была передана Сочинскому национальному парку, и он был вновь реконструирован, обогатившись новыми посадками.

Описание: Ритм композиции парка задается благодаря обширной сети аллей, дорожек и тропинок. От центрального въезда в парк и от дворовой территории проложены две дороги, сливающиеся в центральную аллею, приводящую к лестничному спуску в нижнюю часть парка. Нижняя часть лестницы сопряжена с направленной к морю прямой дорогой, ведущей к парковому партеру и прудам. Вдоль парковых аллей высажены тюльпановое дерево, пихты, гималайский кедр. Дорожками парк делится на куртины различной площади, на которых произрастают хвойные (кипарисы, пихты, криптомерии и др.) и лиственные (лавры, платаны, магнолии и проч.) деревья и кустарники. На открытые поляны высажены ценные виды деревьев, трав и кустарников (пихты, кипарисовик Лавсона, камелии, пампасская трава, бамбуки и др.).

Композиция парка дополнена двумя искусственными водоемами. На востоке от основной аллеи у подножия склона расположен пруд с мостиками и островками. Второй водоем, интегрированный в систему паркового партера, образован расширением протекающего через парк ручья, при этом на части его пристани, примыкающие к партеру, расположены газоны, на которых ковровыми растениями созданы рисунки в барочном стиле (Захарова Н., 2017. С. 167).

Облик парка в целом отражает идеи, распространенные в садово-парковом искусстве в конце XIX – начале XX вв.

Парк является не только ОКН региональной категории историко-культурного значения, но и особо охраняемой природной территорией федерального значения, статус которой регулируется приказом Минприроды России от 02.12.2015 № 523 «Об утверждении Положения о дендрологическом парке федерального значения «Южные культуры».

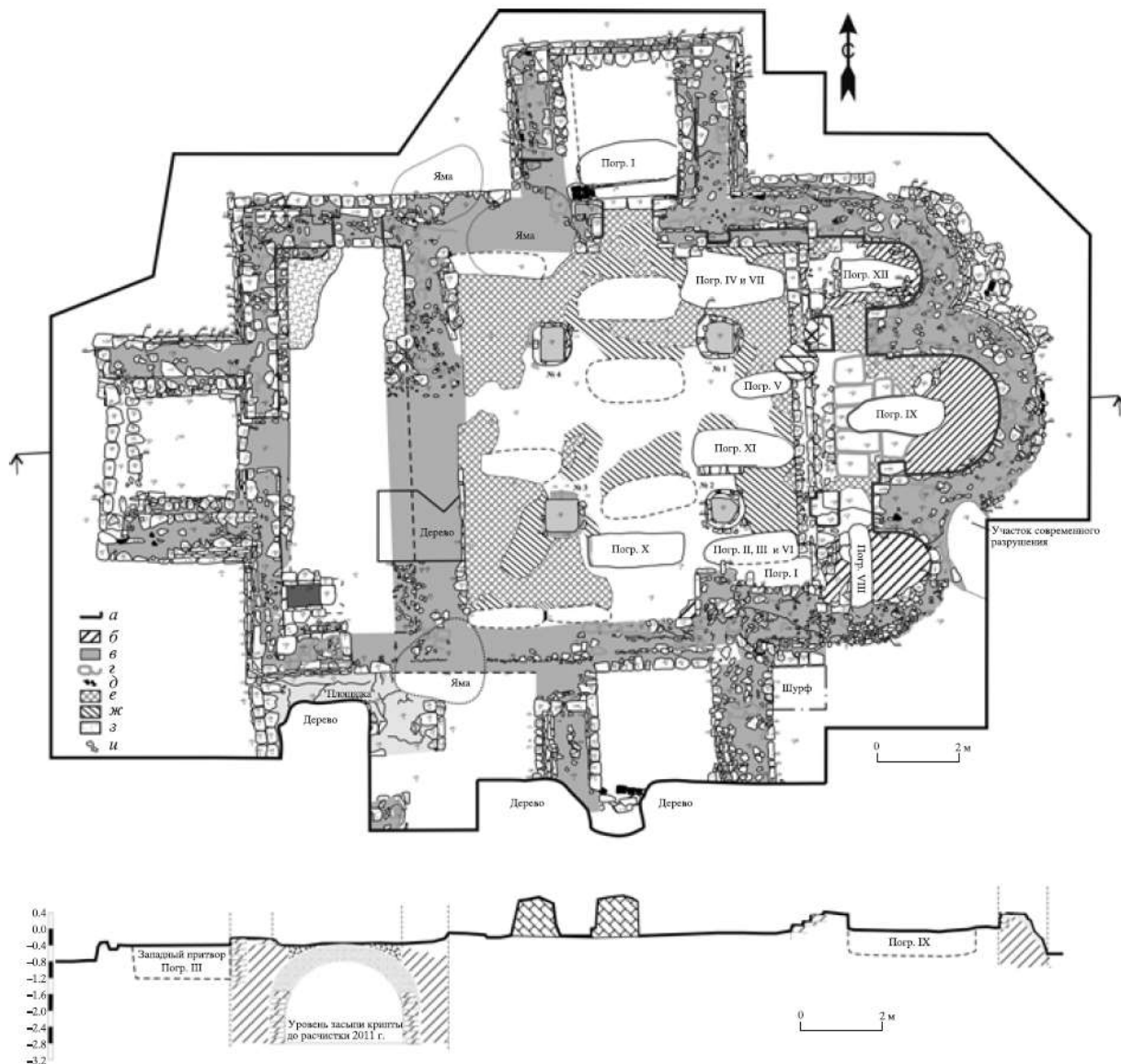
2) Храм «Веселое»

Местоположение: Руины храма расположены в восточной части Имеретинской низменности (междуречье рек Мзымты и Псоу) у с. Веселое, в 1,5 км от берега Черного моря, на границе бывших совхозов «Россия» и «Сочинский».

Зона охраны данного ОКН частично охватывает кластеры № 6 и № 7.

Описание. Впервые обнаружен Н. В. Анфимовым в 1956 г. Подробное исследование храма, сопровождавшееся скрупулезным научным описанием, было предпринято Р.А.Мимоходом, Е.А.Армарчук и В.В.Седовым по результатам полевых

исследований 2010 - 2011 гг. (рис. 4.2).



Условные обозначения: а – штукатурка; б – серый пол в апсидах; в – известковый раствор; г – ложа камней в растворе; д – плинфа.

Рисунок 4.2 – Храм у с. Веселое (план выполнен А. Н. Усачуком, разрез – П.Ю. Барабановым. Цит. по: Армарчук, Мимоход, Седов, 2012)

Храм относился к типу «вписанный крест», имел трехнефный четырехстолпный наос, три апсиды и нартекс, составлявший практически всю западную часть сооружения. Наос соединялся с апсидами прямоугольной вимой, при этом алтарная часть отделялась от наоса двумя Т-образными столпами. Размеры сооружения (см. план на рис. 4.2): длина (с западным притвором) – 23 м, ширина (с северным и южным притворами (18,6 м), размер же ядра храма (без притворов) составляет 19,9x10,4 м (Армарчук, 2012а). Строительный материал – песчаник, плиты которого скреплены известковым раствором. В целом же здание выполнено в технике панцирной кладки, когда мелкий камень использовался для забутовки, а крупный – для облицовки (Армарчук, 2012). Здание имело пять входов, из которых сохранилось четыре.

На территории храма присутствовали многочисленные захоронения, которые

можно условно разделить на четыре группы: погребения в пространстве храма – наосе (18) и притворах (22), одиночные и множественные погребения на некрополе у внешних стен (34) и коллективное погребение в подземном склепе (содержало 23 индивида) (Шведчикова, 2016). Большинство погребений по особенностям труположения были определены как христианские. Погребальный инвентарь включал перстни, оружие, орудия труда, стеклянная посуда, нательные кресты и др. Под нартексом располагался склеп-усыпальница, перекрытый полуциркульным сводом из плит песчаника. В склепе, наполовину заваленном землей, находились семь черепов и нарушенные скелеты погребенных. В результате расчистки склепа была обнаружена резная известняковая плита, на широкой грани которой был изображен библейский сюжет «Даниил во рву львином», узкая же грань была украшена узором-плетенкой (Армарчук, 2012а). Характерной особенностью храма является и наличие в юго-западном углу храма колодезной шахты, глубиной более 3 м, которая, вероятно, отождествилась со святым источником, и которая обусловила обнаружение значительного количества керамики на объекте (Давудов, 2012).

Подробное изучение особенностей храма «Веселое» привело Е. А. Армарчук к выводу о том, что архитектура данного объекта «вписывается в круг памятников Абхазии и Алании IX–XI вв. Наиболее близок план храма в Лыхны (Абхазия), вероятно, X в.» (Армарчук, 2012а). При этом исследовательница, проводя дальнейшее сравнение, указывает на схожесть изучаемого строения с Северным Зеленчукским храмом X в.

Датировка сооружению была дана на основе оценки его особенностей и общей картины развития архитектуры в Абхазском царстве: его возникновение относится к первой половине или второй трети X в.), когда были возведены аналогичные храмы в Алании. Датировка была впоследствии уточнена при помощи радиоуглеродного анализа останков одного из храмовых погребений и определена с привязкой к интервалу 879–971 гг. (Мимоход, 2015).

Предполагается, что храм обрушился в период XI–XIII вв. возможно из-за землетрясения, однако и в последующие годы место его расположения имело сакральное значение для местных жителей, которые погребали своих соплеменников на руинах храма.

3) Селище «Веселое 1»

Местоположение: Расположено в центральной части Имеретинской низменности, размеры площади памятника составляют 50×100 м.

Зона охраны селища частично охватывает территорию кластеров №№ 4, 5 и 6.

Описание. В результате раскопок, произведенных в 2010 г., было вскрыто 1,7 м², мощность культурного слоя на селище составила 25-30 см. На площади поселения выделяются две постройки, имевшие столбовую конструкцию и игравшие роль жилых и хозяйственных сооружений. В числе объектов найдены также 101 яма (как хозяйственного, так и конструктивного назначения), каменные вымостки (в том числе небольшие вымостки-«столики»), скопления керамики и каменные завалы.

На селище было обнаружено более 9 тыс. находок каменных и кремневых орудий труда (мотыжки «сочи-адлерского» типа, зернотерки, грузила для рыбной ловли), а также металлических изделий (бронзовые булавки и обломки железных ножей). Встреченная керамика в основном местная лепная и импортная античная, при этом последняя составляет менее 10% от всего керамического комплекса. Чернолаковые фрагменты исследователями определяются как происходящие из Малой Азии.

Датировка была осуществлена путем анализа античного керамического материала, относящегося к IV в. до н.э.: селище бытовало не позднее, чем во второй половине V - первой половине IV вв. до н. э., что соответствует эпохе раннего железного века в регионе (Мимоход, 2011).

4) Археологический комплекс: селище «Веселое 2»; грунтовый могильник

«Веселое 2»

4.1 Селище «Веселое-2»

Местоположение: располагается на востоке Имеретинской низменности (в 600-700 м от русла реки Псоу). Площадь памятника, определенная в результате разведочных работ 2008 г., составляет 250×150 м, однако наиболее богатый культурный слой локализуется в южной части памятника на площади 80х50 м.

Селище и могильник располагаются на территории кластеров № 8 и № 9, зоной охраны археологического комплекса частично охвачены кластеры №№ 7-9.

Описание. Исследовано в 2010 г., вскрытая площадь составила 1,9 тыс. м² мощность культурного слоя составляла 20-40 см., при этом он отличался чрезвычайной насыщенностью. На территории селища располагались места скопления керамики, завалы камней, скелеты животных, скопление рыболовных грузил, развалы сосудов. В процессе раскопок было собрано более 25 тыс. находок, среди которых как предметы из камня (мотыжки типа «сочи-адлер», зернотерки и рыболовные грузила), так и металлические изделия, встречавшиеся в довольно большом количестве (бронзовые булавки и фибулы, подвески-колокольчики из бронзы, железные ножи, шилья из железа и бронзы, копья, подтоки, цалдообразное втульчатое орудие. Наличествовали также изделия, выполненные из свинца (грузила, ворворки). Керамика представлена местной лепной посудой и анитчным импортом, составляющим 1% всего керамического комплекса, в котором также наличествовали кубки или стаканы с цилиндрическим туловом, более характерные для южной Колхиды VI-IV вв. до н.э. (Мимоход, 2011). Среди находок – около 3 тыс. фрагментов костей животных.

Бронзовые украшения, обнаруженные на поселении, имеют аналогии в обширном материале, обнаруженном на памятниках Абхазии, а также на кобанских и колхидских памятниках. На основании данных аналогий, исследователи датируют селище концом VI - началом IV вв. до н.э. (эпохой раннего железного века) (Мимоход, 2011).

В целом поселение предположительно относится к бзыбской позднеколхидской культуре, выделенной А.Ю. Скаковым и бытовавшей до начала III в. до н. э. являясь локальным вариантом данной культуры (Скаков, 2009).

4.2 Грунтовый могильник «Веселое 2»

Описание. Захоронения могильника по своей датировке являются более поздними, чем археологические объекты селища. Всего было исследовано 15 погребений, впущенных в культурный слой поселения. Погребения одиночные, погребенные ориентированы на север и северо-запад, вытянуты на спине. В состав инвентаря входили: глиняные (лепные и серолощенные) и стеклянные сосуды, пряслица, бронзовые фибулы, бисер, стеклянные бусины, железные ножи, браслеты, железный акинак с бивалютным навершием бабочковидным перекрестием (по мнению исследователей, датируется IV в., до н.э.).

Датировка: обнаруженный материал в настоящее время позволяет отнести могильник к IV в. до н.э – первым векам н.э.) (Мимоход, 2011).

5) Селище «Веселое 3»

Местоположение: Расположен к востоку от с. Веселое, 0,35 км к югу от пересечения железнодорожного полотна дороги Адлер-Сухум и дороги, ведущей от ул. Урожайная к центральной площади совхоза «Россия», 0,4 км к западу-северо-западу от нефтехранилища «ЛУКОЙЛ», расстояние до моря 1,1 км на юг.

Зоной охраны селища частично охвачены кластеры №№ 7-9.

Описание. Исследовано в 2010 г., площадь составляла около 0,5 га, до начала раскопок памятник располагался на заброшенном пахотном поле, разделенном сетью дренажных каналов. В комплекс археологических объектов входят главным образом хозяйственные ямы. Керамический комплекс представлен в основном сосудами,

выполненными на гончарном круге. Кроме того, в культурный слой селища впушен средневековый могильник, захоронения которого содержали ориентированные на запад костяки и были лишены сопутствующего инвентаря.

Исследователи определяют селище «Веселое 3» как средневековое поселение, относящееся к XIII–XV вв. (Мимоход, 2015).

6) Селище «Веселое 6»

Местоположение: юго-западной с. Веселое, 0,7 км к югу от трассы Адлер-Псоу, 2,2 км к юго-юго-востоку от устья р.Мзымты.

Зона охраны селища частично располагается в границах кластера Природного парка № 2.

Описание. Исследованное в 2010 г. поселение имеет площадь 130x120 м и было выявлено в шести шурфах, восточная часть памятника отмечена самой значительной концентрацией находок. Культурный слой составляет 0,3–0,7 м, будучи поврежден в центральной части селища.

Коллекция обнаруженных на поселении находок не отличается разнообразием и включает в себя овалы галечные грузила, точильный камень, фрагмент зернотерки, оселок вытянутой формы, трапециевидное орудие, галечная мотыжка «Сочи-Адлер», кремневые и галечные сколы. Керамические изделия представлены в основном «текстильной» керамикой, лишь небольшая доля керамического комплекса выполнена на гончарном круге. Довольно выразительный характер носят фрагменты корчаг с утолщенным венчиком, декор представлен расчесами, а также баночный сосуд с туловом, расширяющимся к венчику, декорированным вертикальными расчесами и полусферическими налепами под прямым венчиком. Обнаружен также фрагмент античного светлоглиняного сосуда (Джопуа, 2009).

Датировка: Селище «Веселое 6» существовало одновременно с поселением «Южные культуры» и датируется V-IV вв. до н.э. (эпохой раннего железного века).

7) Селище «Веселое 7»

Местоположение: северо-восточная окраина с. Веселое, 0,1 км к северу от трассы Адлер – Псоу (ул. Урожайная), 0,6 км к северо-востоку от пересечения ж.д. полотна дороги Адлер-Сухум и дороги, ведущей от ул. Урожайная к центральной площади совхоза «Россия», расстояние до моря 1,6 км на юг.

Зоной охраны селища частично охвачен кластер № 10.

Описание. Площадь памятника – около 4 га, до начала полевых археологических работ находилось на заброшенном пахотном поле, разделенном сетью дренажных каналов, в северо-восточной части первой приморской террасы Имеретинской низменности.

На селище «Веселое 7» обнаружен средневековый материал, аналогичный встреченному в культурном слое селища «Веселое 3». Самым значительным археологическим объектом является котлован заглубленной постройки. (Мимоход, 2015).

Датировка: Исследователи датируют селище «Веселое 7» как средневековое поселение, относящееся к XI– XII вв.

8) Селище «Веселое 8»

Местоположение: северо-восточная часть с. Веселое, 0,15 км к северо-востоку от пересечения ж.д. полотна дороги Адлер-Сухум и дороги, ведущей от ул. Урожайная к центральной площади совхоза «Россия», вплотную с востока к последней, с севера участок ограничен застройкой рынка «Казачий», расстояние до моря 1,5 км на юг.

Зона охраны селища частично охватывает территорию кластеров №№ 7-10.

Описание. Площадь около 5 га, находится на участке северо-восточной части первой приморской террасы (Имеретинской низменности), в непосредственной близости от современной, в том числе продолжающейся, застройки.

Комплекс находок на поселении в основном аналогичен артефактам,

обнаруженным на селищах «Веселое 3» и «Веселое 7».

Датировка: Исследователи датируют селище «Веселое 7» как средневековое поселение, бытование которого относится к XI– XII вв.

9) Селище «Веселое 9»

Местоположение: с. Веселое, в 0,8 км к юго-западу от пересечения железнодорожного полотна дороги Адлер-Сухум и дороги, ведущей от ул. Урожайная к центральной площади совхоза «Россия», 0,2 м от канала «Адлер». Вплотную с востока к участку примыкает хозяйственный двор совхоза, 0,15 м к северо-востоку от него нефтехранилище «ЛУКОЙЛ», расстояние до моря 0,9 км на юг.

Селище частично располагается на территории кластера № 6. Зона охраны селища частично охватывает территорию кластеров № 6 и № 7.

Описание: Площадь около 1,5 га, находится на пахотном поле, разделенном сетью дренажных каналов, в восточной части первой приморской террасы (Имеретинской низменности).

Селище обнаружено в 2008 г. на востоке Имеретинской низменности, размеры 130х40 м были установлен при разведке. Площадь памятника составляет около 1,5 га, до начала раскопок объект занимал пахотное поле, разделенное сетью дренажных каналов. Работы 2009 г. охватили 680 м² территории памятника.

Находки в основном залежали в толще серого морского песка в нижних слоях культурного слоя, мощность которого составляла до 0,5 м. Археологические объекты представлены лишь одной ямой. Коллекция археологических находок относительно невелика и насчитывает около 1,5 тыс. предметов, среди которых следует выделить несколько десятков каменных грузил и небольшой набор каменных мотыжек «сочи-адлерского типа». Керамический комплекс делится на два массива: первый представлен плотной лощеной хорошо обожженной керамикой, изготовленной с примесью дресвы и песка; второй – составлен из пористой керамики с примесью шамота и органики) (Мимоход, 2011). В верхней части культурного слоя была встречена целая миска, относящаяся к железному веку.

Датировка: с оговоркой на условность своих выводов, исследователи относят находки керамики, относящейся к первому массиву, к концу эпохи средней бронзы, приходящимся в регионе на середину II тыс. до н.э.). Керамика второго массива относится к эпохе поздней бронзы – второй половине II тыс. до н.э. С опорой на приведенную датировку ученые определяют материалы эпохи бронзы на селище как относящиеся к очамчирской археологической культуре, предполагая существование «северо-западного локального варианта этой культуры» (Мимоход, 2011).

10) Селище «Веселое 11»

Местоположение: Памятник расположен в центральной части Имеретинской низменности. Расстояние от точки нулевого репера на памятнике до северо-западного угла рынка «Казачий» в с. Веселом – 1940 м (на запад), расстояние до берега моря – 980 м (на юг).

Территория селища частично находится в границах кластера № 6, зона охраны селища частично охватывает территории кластеров № 5 и № 6.

Описание. Впервые исследовано в 2008 г. До начала археологических работ территория памятника представляла собой заброшенную пашню, задернованную травой, использовавшуюся для выпаса крупного рогатого скота, частично нарушенную работами в рамках подготовки к строительству олимпийских объектов.

Границы памятника обнаружены посредством разбивки 9 шурфов, при этом ненарушенная строительными работами площадь памятника составила порядка 350×120 м. Территория поселения в целом ориентирована по линии ЗСЗ – ВЮВ.

Датировка: территория селища делится на две части: материал восточной части

поселения площадью 250×90 м относится к эпохе средневековья; в западной части площадью 120×100 сосредоточен материал эпохи раннего железного века.

По свидетельству археологов, производивших полевое исследование данного объекта, «два памятника, поселения раннего железного века Веселое 11 и 12, были уничтожены строителями «под занавес» олимпийской стройки, когда темпы работ отодвинули на второй план вопросы сохранения объектов культурного наследия» (Мимоход, 2015).

11) Селище «Веселое 12»

Местоположение: памятник расположен на пересечении улиц Староклубной и Старошкольной в пределах земельного участка, отводимого под КНС с трансформаторной подстанцией гостиницы «Черноморец СПА-отель». С востока селище ограничено ул. Староклубной, вдоль которой проходит бетонированный дренажный канал, с севера дорогой, за которой расположены олимпийские объекты, с юга выявленная территория селища ограничена перекрестком ул. Старошкольной и ул. Староклубной, за которым расположен сектор индивидуальной жилой застройки, где не исключено нахождение нетронутых участков памятника. Границы объекта были определены по результатам шурфовки и распространению подъемного материала.

Территория селища частично располагается в границах кластера Природного парка № 6, зона охраны селища также частично охватывает кластеры № 5 и № 6.

Описание. Селище выявлено А.А. Сазоновым в мае 2011 г. при проведении обследования земельного участка и производстве шурфовочных работ, располагается на задернованном газоне, частью занято автостоянкой, площадь поселения составляет приблизительно 50×35 м, рельеф в целом ровный.

Подъемный материал, собранный на поверхности поселения, представлен фрагментами кружальной и лепной керамики. Культурный слой залегает на глубине 0,65–1,0 м от дневной поверхности, включает керамику и угли. В центре одного из шурфов был обнаружен сосуд, по совокупности признаков датируемый эпохой поздней бронзы.

Датировка: по керамическому материалу, как извлеченному из культурного слоя, так и собранному с поверхности, поселение датируется ориентировочно эпохой бронзы и ранним железным веком. В целом же керамика селища «Веселое 12» аналогична составу керамических коллекций поселений «Веселое 1», «Веселое 9» и «Веселое 11» (см. выше).

По свидетельству археологов, производивших полевое исследование данного объекта, «два памятника, поселения раннего железного века Веселое 11 и 12, были уничтожены строителями «под занавес» олимпийской стройки, когда темпы работ отодвинули на второй план вопросы сохранения объектов культурного наследия» (Мимоход, 2015).

12) Селище «Южные культуры 1»

Местоположение: поселение «Южные культуры 1» находится в 0,25 км от моря и в 1,4 км от устья р. Мзымта, вблизи от поселения «Веселое 6».

Территория селища частично расположена в границах кластера Природного парка № 2, зона охраны селища включает части территорий кластеров № 1 и № 2.

Описание: Площадь памятника составляет более 4 га (300×150 м), географически селище расположено в западной части первой приморской террасы на пахотном поле, северная часть перед началом полевых исследований была занята тепличным хозяйством. Объект был выявлен в четырех шурфах, северо-восточная часть памятника отмечена наибольшей концентрацией находок. Культурный слой нетронут, обладает мощностью в 0,4–0,7 м.

При шурфовке в 2008 г. был обнаружен развал печины и шлака. Коллекцию предметов, извлеченных из шурфов, составляют каменные грузила, точильные камни, камень-терочник, кремневый отщеп. Встреченная керамика в основном баночных форм с

прямым, реже слабо отогнутым или утолщенным венчиком, обнаружены единичные фрагменты сосудов иных форм. Сосуды декорировались редко (расчесы, налепы). Обнаружено более сотни фрагментов «текстильной» керамики и немногочисленные фрагменты амфор, в том числе «колхидского» типа, бытовавших не ранее середины–второй половины IV в. до н.э.

В 2010 г. было вскрыто 1,8 тыс. м² площади памятника. Среди археологических объектов: крупные локальные скопления керамики, развалы сосудов, ямы, галечные вымостки. Среди предметов, обнаруженных на территории селища были зафиксированы не только рыболовные грузила, лепная местная и античная керамика, но и мотыжки «сочи-адлерского» типа, а также хорошо сохранившийся железный топор с укороченным молоточковидным обухом и со слегка расширенным лезвием, аналогичный топорам, обнаруженным на памятниках Абхазии эпохи раннего железа и восходящий кобано-колхидских топоров с прямым корпусом и молоточковидным обухом (Мимоход, 2011). Местная керамика в большинстве своем представляет собой «текстильную» керамику: фрагменты прямоугольных ванночек для выпаривания соли.

Общее количество профильных фрагментов керамики и индивидуальных находок достигает более 3 тыс. единиц, всего же учтено 11 тыс. единиц, из которых импортная античная керамика составляет 2,5% (Мимоход, 2011).

Датировка: археологический материал, обнаруженный на поселении, позволяет датировать памятник V-IV вв. до н.э. (эпохой раннего железного века).

Подытоживая обзор ОКН, расположенных на исследуемой территории, следует отметить, что подавляющее большинство этих объектов (за исключением Дендрологического парка совхоза «Южные культуры» – памятника архитектуры и градостроительства) являются памятниками археологии. Кроме того, лишь для двух объектов определены категории историко-культурного значения: Храм «Веселое» является ОКН муниципального значения, а Дендрологический парк совхоза «Южные культуры» – регионального. Остальные объекты имеют статус выявленных ОКН и внесены в соответствующий перечень.

Расположение ОКН и зон их охраны на территории кластеров ООПТ приведено в таблице 4.1.

Перечень ОКН, расположенных в границах описываемой территории, приведен в Приложении Г.

Таблица 4.1 – Расположение ОКН и зон их охраны на территории кластеров Природного парка и территории, предлагаемой для включения в его состав

| Номер кластера | ОКН, полностью или частично находящиеся на территории кластера | ОКН, чьи зоны охраны затрагивают территорию кластера |
|-------------------|--|--|
| 1 | --- | Дендрологический парк совхоза «Южные культуры»; Селище «Южные культуры 1» |
| 2 | Селище «Южные культуры 1» | Селище «Веселое 6»; Селище «Южные культуры 1» |
| 3 (Медовеевка) | --- | --- |
| 4 | --- | Селище «Веселое 1» |
| 5 | --- | Селище «Веселое 1»; Селище «Веселое 11»; Селище «Веселое 12» |
| 6 | Селище «Веселое 9»; | Храм «Веселое»; |

| Номер кластера | ОКН, полностью или частично находящиеся на территории кластера | ОКН, чьи зоны охраны затрагивают территорию кластера |
|----------------|--|--|
| | Селище «Веселое 11»; Селище «Веселое 12» | Селище «Веселое 1»; Селище «Веселое 9»; Селище «Веселое 11»; Селище «Веселое 12» |
| 7 | --- | Храм «Веселое»; Археологический комплекс: селище «Веселое 2» и грунтовый могильник «Веселое 2»; Селище «Веселое 3»; Селище «Веселое 8»; Селище «Веселое 9» |
| 8 | Археологический комплекс: селище «Веселое 2» и грунтовый могильник «Веселое 2» | Археологический комплекс: селище «Веселое 2» и грунтовый могильник «Веселое 2»; Селище «Веселое 3»; Селище «Веселое 8» |
| 9 | Археологический комплекс: селище «Веселое 2» и грунтовый могильник «Веселое 2» | Археологический комплекс: селище «Веселое 2» и грунтовый могильник «Веселое 2»; Селище «Веселое 3»; Селище «Веселое 8» |
| 10 | --- | Селище «Веселое 7»; Селище «Веселое 8» |
| 11 | --- | --- |
| 12 | --- | --- |
| 13 | --- | --- |
| 14 | --- | --- |
| 15 | --- | --- |

5 Анализ существующей и планируемой антропогенной нагрузки

5.1 Информация о собственниках, владельцах и пользователях земельных участков

Общая информация о собственниках земельных участков на территории комплексного экологического обследования по состоянию на момент проведения работ представлена в таблице 5.1.

Общая информация о собственниках земельных участков в границах Природного парка по состоянию на момент проведения работ представлена в таблице 5.2.

Таблица 5.1. Общая информация о категории земель

| №.№ пп | Категория земель | Площадь, кв.м |
|--------|---|---------------|
| 1 | Земли населенных пунктов | 1 681 500 |
| 2 | Земли сельскохозяйственного назначения | 3 271 793 |
| 3 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связь | 3 005 |
| 4 | Категория не установлена | 314 714 |
| Всего: | | 5 271 012 |

Таблица 5.2 – Информация о собственниках земельных участков в откорректированных границах Природного парка

| №.№ пп | Землепользователи | Площадь, кв.м. |
|--------|--|----------------|
| 1 | Российская Федерация | 3 983 515 |
| 2 | Краснодарский край | 953 061 |
| 3 | муниципальное образование город Сочи | 10 669 |
| 4 | Физические лица | 9 053 |
| 5 | Неразграниченная государственная собственность | 314 714 |
| Всего: | | 5 271 012 |

Согласно полученным кадастровым данным на момент проведения работ в откорректированных границах Природного парка расположено 115 земельных участков.

Таблица 5.3. Информация о земельных участках

| №.№ пп | Кадастровый номер | Категория земель | Землепользователь | Площадь, кв.м. |
|--------|--------------------|--------------------------|-------------------|----------------|
| 1 | 23:49:0402037:1255 | Земли населенных пунктов | РФ | 63 |
| 2 | 23:49:0402037:1254 | Земли населенных пунктов | РФ | 110 |
| 3 | 23:49:0402037:1162 | Земли населенных пунктов | РФ | 22263 |
| 4 | 23:49:0402037:1034 | Земли населенных пунктов | РФ | 712 |
| 5 | 23:49:0402037:1077 | Земли населенных пунктов | РФ | 42 |
| 6 | 23:49:0402041:1467 | Земли населенных пунктов | КК | 107 |
| 7 | 23:49:0407007:565 | Земли населенных пунктов | КК | 134575 |
| 8 | 23:49:0402041:1553 | Земли населенных пунктов | КК | 255 |
| 9 | 23:49:0402041:2380 | Земли населенных пунктов | МО | 7 |
| 10 | 23:49:0402050:1028 | Земли населенных пунктов | КК | 96 |
| 11 | 23:49:0402041:1554 | Земли населенных пунктов | КК | 12966 |
| 12 | 23:49:0402050:1035 | Земли населенных пунктов | РФ | 1693 |

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

| №№ пп | Кадастровый номер | Категория земель | Землеполь зователь | Площадь, кв.м. |
|----------|----------------------|--|-----------------------|-------------------|
| 13 | 23:49:0402041:1463 | Земли населенных пунктов | КК | 121857 |
| 14 | 23:49:0402050:1008 | Земли населенных пунктов | КК | 349 |
| 15 | 23:49:0402050:1054 | Земли населенных пунктов | КК | 3191 |
| 16 | 23:49:0402061:1410 | Земли населенных пунктов | КК | 210 |
| 17 | 23:49:0402061:1119 | Земли населенных пунктов | КК | 7589 |
| 18 | 23:49:0402041:1193 | Земли населенных пунктов | КК | 10 |
| 19 | 23:49:0407007:2627 | Земли населенных пунктов | КК | 28590 |
| 20 | 23:49:0402061:1138 | Земли населенных пунктов | КК | 19238 |
| 21 | 23:49:0402061:1430 | Земли населенных пунктов | КК | 1009 |
| 22 | 23:49:0402053:1098 | Земли населенных пунктов | КК | 6455 |
| 23 | 23:49:0402053:1079 | Земли населенных пунктов | КК | 1669 |
| 24 | 23:49:0407007:3849 | Земли населенных пунктов | ФЛ | 490 |
| 25 | 23:49:0000000:7101 | Земли населенных пунктов | РФ | 20828 |
| 26 | 23:49:0402041:1409 | Земли населенных пунктов | РФ | 950 |
| 27 | 23:49:0511001:48 | Земли сельскохозяйственного назначения | РФ | 2290552 |
| 28 | 23:49:0402050:1030 | Земли населенных пунктов | РФ | 356 |
| 29 | 23:49:0000000:7102 | Земли населенных пунктов | КК | 12278 |
| 30 | 23:49:0402061:1428 | Земли населенных пунктов | КК | 51943 |
| 31 | 23:49:0407004:1819 | Земли населенных пунктов | РФ | 69052 |
| 32 | 23:49:0407004:1820 | Земли населенных пунктов | РФ | 70147 |
| 33 | 23:49:0402041:1460 | Земли населенных пунктов | КК | 52848 |
| 34 | 23:49:0407004:2994 | Земли населенных пунктов | РФ | 154208 |
| 35 | 23:49:0407004:3243 | Земли населенных пунктов | РФ | 3 |
| 36 | 23:49:0402037:1221 | Земли населенных пунктов | РФ | 450 |
| 37 | 23:49:0402061:1440 | Земли населенных пунктов | КК | 19 |
| 38 | 23:49:0402037:1035 | Земли населенных пунктов | РФ | 1755 |
| 39 | 23:49:0402037:1055 | Земли населенных пунктов | РФ | 283 |
| 40 | 23:49:0402061:1118 | Земли населенных пунктов | КК | 4345 |
| 41 | 23:49:0402041:1224 | Земли населенных пунктов | КК | 46 |
| 42 | 23:49:0402061:1441 | Земли населенных пунктов | КК | 93 |
| 43 | 23:49:0402041:1451 | Земли населенных пунктов | КК | 489 |
| 44 | 23:49:0407007:3500 | Земли населенных пунктов | ФЛ | 55 |
| 45 | 23:49:0402061:1352 | Земли населенных пунктов | КК | 738 |
| 46 | 23:49:0402061:1426 | Земли населенных пунктов | КК | 890 |
| 47 | 23:49:0402058:564 | Земли населенных пунктов | ФЛ | 1856 |
| 48 | 23:49:0407004:3241 | Земли населенных пунктов | РФ | 2 |
| 49 | 23:49:0407007:56 | Земли населенных пунктов | МО | 683 |
| 50 | 23:49:0402041:1214 | Земли населенных пунктов | КК | 37 |
| 51 | 23:49:0407004:2996 | Земли населенных пунктов | РФ | 20 |
| 52 | 23:49:0402053:1050 | Земли населенных пунктов | КК | 571 |
| 53 | 23:49:0402053:1048 | Земли населенных пунктов | РФ | 2240 |
| 54 | 23:49:0407007:20 | Земли населенных пунктов | ФЛ | 131 |

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

| №№ пп | Кадастровый номер | Категория земель | Землеполь зователь | Площадь, кв.м. |
|----------|----------------------|--|-----------------------|-------------------|
| 55 | 23:49:0402061:1139 | Земли населенных пунктов | КК | 11229 |
| 56 | 23:49:0402041:1555 | Земли населенных пунктов | КК | 121816 |
| 57 | 23:49:0407007:3686 | Земли населенных пунктов | ФЛ | 823 |
| 58 | 23:49:0407004:5331 | Земли населенных пунктов | РФ | 2 |
| 59 | 23:49:0000000:7103 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связь | КК | 3005 |
| 60 | 23:49:0402041:1162 | Земли населенных пунктов | КК | 216076 |
| 61 | 23:49:0402050:1022 | Земли населенных пунктов | РФ | 580 |
| 62 | 23:49:0402050:1024 | Земли населенных пунктов | РФ | 935 |
| 63 | 23:49:0407004:3007 | Земли сельскохозяйственного назначения | РФ | 257133 |
| 64 | 23:49:0402041:1226 | Земли населенных пунктов | КК | 6825 |
| 65 | 23:49:0402053:1051 | Земли населенных пунктов | КК | 42 |
| 66 | 23:49:0407004:3242 | Земли населенных пунктов | РФ | 2 |
| 67 | 23:49:0402061:1126 | Земли населенных пунктов | КК | 31 |
| 68 | 23:49:0402037:1238 | Земли населенных пунктов | РФ | 184 |
| 69 | 23:49:0402050:1075 | Земли населенных пунктов | ФЛ | 3800 |
| 70 | 23:49:0402050:1055 | Земли населенных пунктов | РФ | 68634 |
| 71 | 23:49:0402041:1450 | Земли населенных пунктов | КК | 143 |
| 72 | 23:49:0402041:1468 | Земли населенных пунктов | КК | 2985 |
| 73 | 23:49:0407006:692 | Земли населенных пунктов | МО | 9967 |
| 74 | 23:49:0407004:5628 | Земли населенных пунктов | РФ | 13 |
| 75 | 23:49:0402041:1215 | Земли населенных пунктов | КК | 465 |
| 76 | 23:49:0407007:3687 | Земли населенных пунктов | ФЛ | 484 |
| 77 | 23:49:0407007:3039 | Земли населенных пунктов | КК | 1243 |
| 78 | 23:49:0407004:5330 | Земли населенных пунктов | РФ | 2 |
| 79 | 23:49:0402053:1091 | Земли населенных пунктов | РФ | 214 |
| 80 | 23:49:0407004:5627 | Земли населенных пунктов | РФ | 14 |
| 81 | 23:49:0407004:216 | Земли населенных пунктов | ФЛ | 1414 |
| 82 | 23:49:0402041:1560 | Земли населенных пунктов | КК | 1668 |
| 83 | 23:49:0402053:1090 | Земли населенных пунктов | КК | 33 |
| 84 | 23:49:0402041:1465 | Земли населенных пунктов | КК | 26 |
| 85 | 23:49:0402061:1464 | Земли населенных пунктов | КК | 23712 |
| 86 | 23:49:0402050:1018 | Земли населенных пунктов | КК | 762 |
| 87 | 23:49:0407004:3439 | Земли населенных пунктов | РФ | 44 |
| 88 | 23:49:0402061:1463 | Земли населенных пунктов | КК | 30438 |
| 89 | 23:49:0402041:1464 | Земли населенных пунктов | КК | 32 |
| 90 | 23:49:0402061:1466 | Земли населенных пунктов | КК | 593 |
| 91 | 23:49:0402037:1239 | Земли населенных пунктов | РФ | 6 |
| 92 | 23:49:0402041:1486 | Земли населенных пунктов | КК | 57 |
| 93 | 23:49:0402061:1353 | Земли населенных пунктов | КК | 816 |
| 94 | 23:49:0407004:5626 | Земли населенных пунктов | РФ | 14 |
| 95 | 23:49:0402041:1257 | Земли населенных пунктов | РФ | 2998 |

*Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны,
функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской
низменности (Том 1, часть 1)*

| №№ пп | Кадастровый номер | Категория земель | Землепользователь | Площадь, кв.м. |
|-------|--------------------|--|-------------------|----------------|
| 96 | 23:49:0402041:1556 | Земли населенных пунктов | КК | 1159 |
| 97 | 23:49:0402061:1497 | Земли населенных пунктов | РФ | 483 |
| 98 | 23:49:0402053:1049 | Земли населенных пунктов | РФ | 8415 |
| 99 | 23:49:0407007:2626 | Земли населенных пунктов | КК | 12519 |
| 100 | 23:49:0402041:1410 | Земли населенных пунктов | КК | 374 |
| 101 | 23:49:0402037:1253 | Земли населенных пунктов | РФ | 13 |
| 102 | 23:49:0402041:1485 | Земли населенных пунктов | КК | 839 |
| 103 | 23:49:0402050:1052 | Земли населенных пунктов | КК | 264 |
| 104 | 23:49:0402041:1212 | Земли населенных пунктов | КК | 175 |
| 105 | 23:49:0402050:1036 | Земли населенных пунктов | РФ | 22521 |
| 106 | 23:49:0407004:1943 | Земли сельскохозяйственного назначения | РФ | 724108 |
| 107 | 23:49:0402037:1037 | Земли населенных пунктов | КК | 117 |
| 108 | 23:49:0402050:1023 | Земли населенных пунктов | РФ | 6401 |
| 109 | 23:49:0402041:1225 | Земли населенных пунктов | КК | 21 |
| 110 | 23:49:0402041:1225 | Земли населенных пунктов | КК | 2 |
| 111 | 23:49:0402037:1066 | Земли населенных пунктов | РФ | 222622 |
| 112 | 23:49:0402050:1023 | Земли населенных пунктов | РФ | 6401 |
| 113 | 23:49:0402050:1010 | Земли населенных пунктов | РФ | 26047 |
| 114 | 23:49:0402061:1465 | Земли населенных пунктов | КК | 53131 |
| 115 | 23:49:0000000:7108 | Земли населенных пунктов | МО | 12 |

5.2 Анализ существующей антропогенной нагрузки на территорию обследования

Местоположение Природного парка в Имеретинской низменности приведено на рисунке 1.1.

Основное антропогенное воздействие на природные компоненты описываемой территории оказывается в результате осуществления следующих видов хозяйственной и иной деятельности:

- 1) урбанизация территории;
- 2) рекреационная деятельность;
- 3) промышленное производство;
- 4) транспортная инфраструктура;
- 5) сельскохозяйственная деятельность;
- 6) водопользование;
- 7) объекты специального назначения

Согласно Схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Краснодарского края, утвержденной Постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 17.11.2014 г. № 1285, вся территория исследований не относится к охотугодьям Краснодарского края.

Анализ действующей редакции Схемы территориального планирования Краснодарского края, утвержденной постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 10.05.2011 г. № 438 показал, что обследуемая территория отнесена:

– согласно карте СТП – к федеральным курортам с планируемыми объектами

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

капитального строительства санаторно-курортного и туристического комплекса (рис. 5.1 а);

– согласно карте «Зоны с особыми условиями использования территории» – к ООПТ регионального значения «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности» (рис. 5.1 б);

– согласно карте «Территории особого экологического регламента» кластеры №№ 1, 2, 4-9 отнесены к местам массового скопления мигрирующих птиц (рис. 5.1 в);

– согласно карте «Туристско-рекреационных и курортных территорий» отнесены к зоне ООПТ с наличие бальнеологических ресурсов «лечебные грязи» в границах Имеретинской низменности.

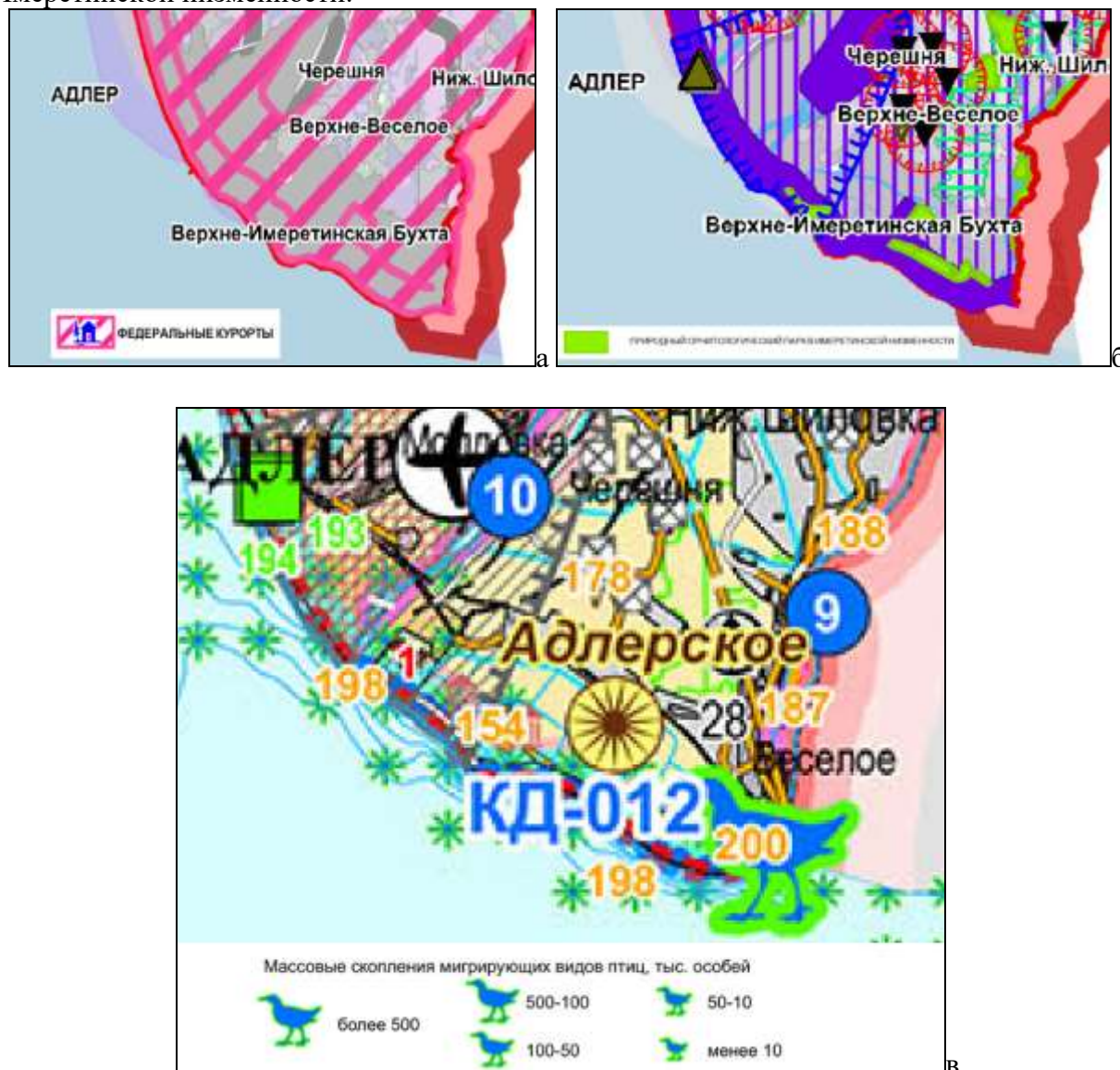


Рисунок 5.1 – Положение обследуемой территории на картах СТП КК: а) на карте СТП; б) на карте ЗОУИТ; в) на карте «Территории особого экологического регламента» (цит. с изм.: СТП КК)

По градостроительному зонированию территории кластеров №№ 1, 2, 4-9 отнесены к зоне зеленых насаждений общего пользования, территории кластеров №№ 10-15 к жилым и сельскохозяйственным зонам, только отдельные участки территорий кластеров №№ 10, 13 и 14 отнесены к зоне природных территорий ограниченного пользования (рис. 5.2). Перспективный участок в районе с. Медовеевка по градостроительному зонированию относится к зоне сельскохозяйственных угодий (рис. 5.3)

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

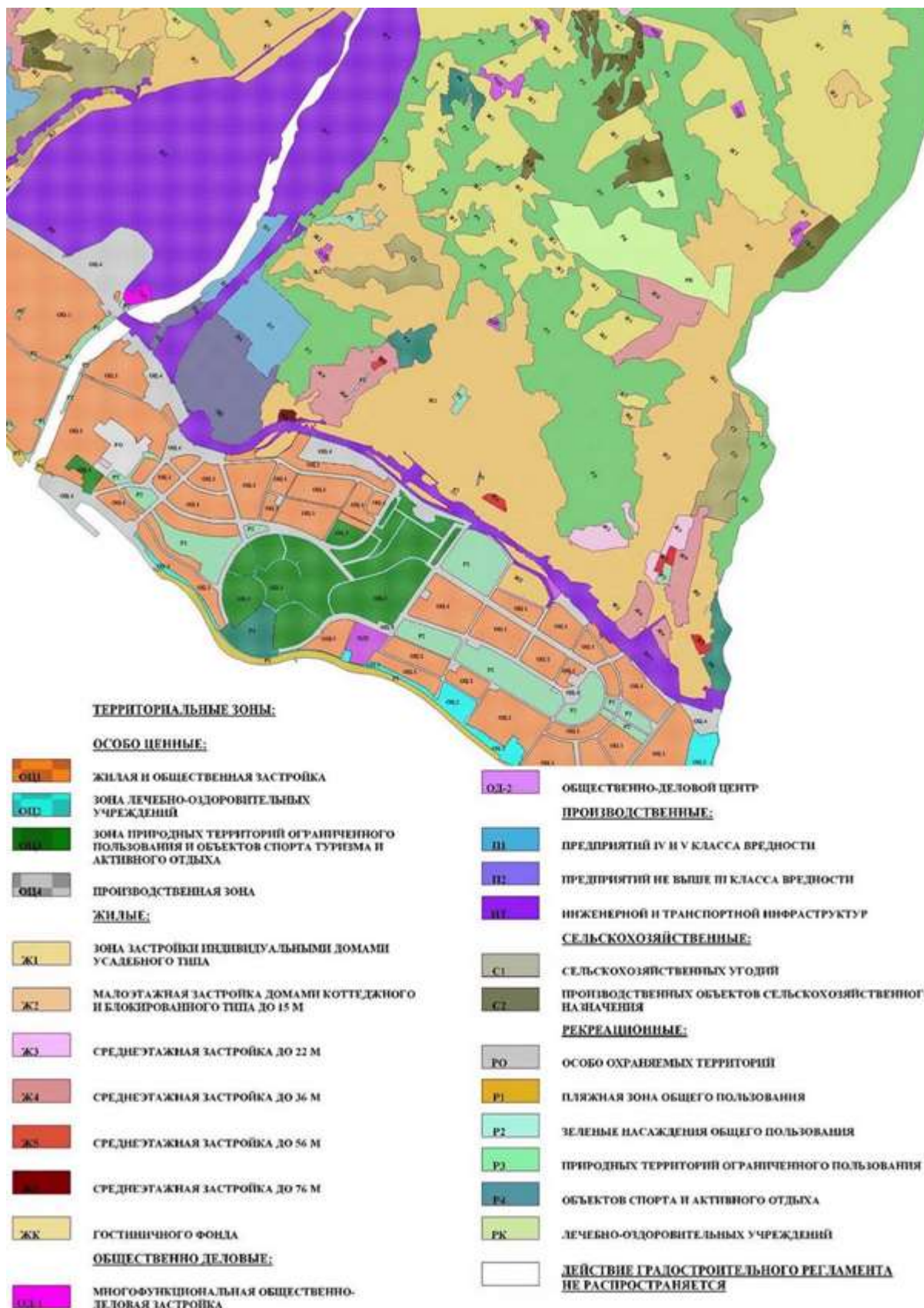


Рисунок 5.2 – Фрагмент карты градостроительного зонирования г. Сочи, включающий территорию природного орнитологического парка в Имеретинской низменности.

Источник: Администрация г. Сочи (<http://www.sochiarch.ru/>).

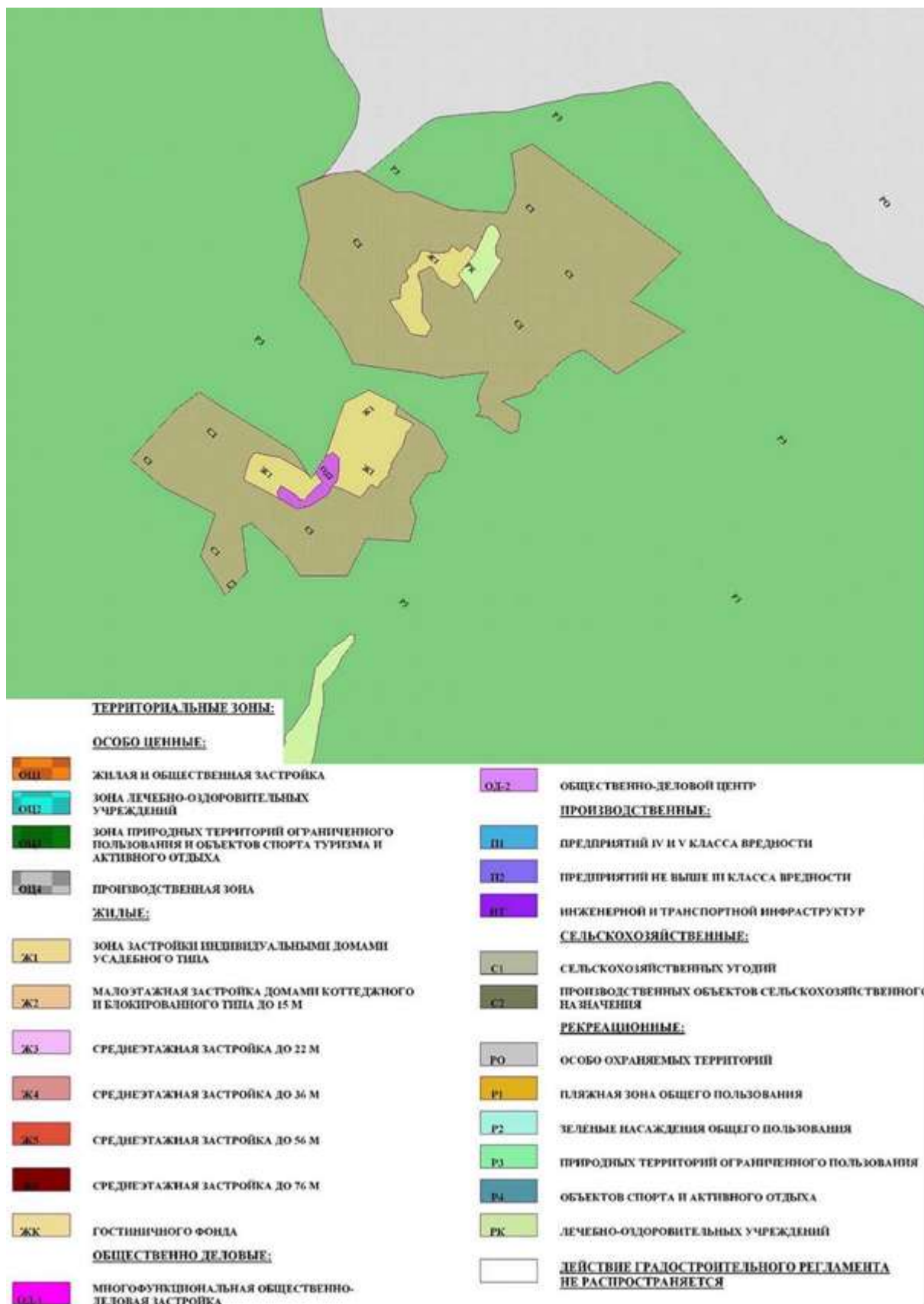


Рисунок 5.3 – Фрагмент карты градостроительного зонирования г. Сочи, включающий территорию перспективного участка «Медовеевка». Источник: Администрация г. Сочи (<http://www.sochiarch.ru/upload/iblock/c51/c515fb939bca3d617b1dcd3dd7bb46f3.gif>)

Урбанизация

Вся проектируемая территория находится в административных границах Адлерского внутригородского района города Сочи и Федеральной территории «Сириус».

Кластеры №№ 1, 2, 4–9 расположены на Имеретинской низменности, на побережье Чёрного моря в междуречье рек Мзымта и Псоу (рис. 5.4). Они окружены автодорогами, жилой застройкой и множеством отелей, таких как «Русские сезоны», «Radisson Blu Resort & Congress Centre», «Radisson Blu Paradise Resort & Spa Sochi», «Bridge Resort», апартаменты «Имеретинский», «СОЧИ ПАРК отель», отель «Имеретинский», отель «Бархатные сезоны», отель «Богатырь», «Тюлип Инн Омега Сочи». Емкость номерного фонда Имеретинского курорта – около 95 000 номеров. В летние месяцы отели практически постоянно загружены на 100%. Местное население в основном занято в сфере услуг, которая является основной в экономике города-курорта Сочи и Федеральной территории «Сириус». Уровень урбанизации данной территории высокий, что положительно влияет на качество жизни населения и качество обслуживания отдыхающих, но выбросы в атмосферу от автотранспорта и высокая рекреационная нагрузка негативно влияют на состояние окружающей среды.



Рисунок 5.4 – Местоположение кластеров Природного парка на Имеретинской низменности

Кластеры №№ 10, 11, 12, 13, 14, 15 расположены на территории Нижнешиловского сельского округа Адлерского внутригородского района города-курорта Сочи, в котором проживает 15065 человек (по данным переписи 2010 года). Местное население в основном занято в сельском хозяйстве. Практически на всей территории отсутствуют сети канализации.

Также необходимо отметить недостаточный уровень благоустройства улиц, требующий мероприятий по повышению качества дорог. Отсутствие сетей канализации, объектов утилизации и переработки отходов не только ухудшает качество жизни населения, но и негативно влияет на состояние всех компонентов окружающей среды.

Участок, предлагаемый к включению в состав Природного парка, окружает

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

северную часть горного с. Медовеевка, входящего в состав Краснополянского сельского округа, Адлерского внутригородского района города Сочи. По данным переписи населения 2010 года постоянно проживает 118 человек. Местное население в основном занято в сельском хозяйстве, основные специализации – пчеловодство, личное подсобное хозяйство, выращивание мелкого рогатого скота, свиноводство. На территории находятся племенные пасеки Краснополянской опытной станции НИИ Пчеловодства РАН.

Рекреационное использование территории

Кластер № 1.

Рекреационная деятельность в пределах территории отсутствует. На территории кластера отсутствует рекреационная инфраструктура, обустроенные рекреационные объекты и оборудованные места отдыха.

Кластер № 2.

Рекреационная деятельность представлена пешими прогулками по единственной щебеночной дорожке, пересекающей территорию кластера в центральной его части (рис. 5.5). Дорожка оборудована скамьями для отдыха и информационными аншлагами. Рекреационная нагрузка на территорию изменяется в течение года – максимальное количество рекреантов наблюдается в период с начала мая до конца сентября, в остальное время количество рекреантов минимально. Это связано с тем, что территория кластера находится внутри охраняемой территории отеля и комплекса апартаментов «Имеретинский», таким образом доступ на территорию имеют только жильцы апартаментов, а также гости и персонал отеля. Необходимость в регулировании рекреационной нагрузки отсутствует при условии соблюдения установленных правил посещения.

Кластер № 4.

Рекреационная деятельность в пределах территории отсутствует. На территории кластера отсутствует рекреационная инфраструктура, обустроенные рекреационные объекты и оборудованные места отдыха. Территория кластера полностью огорожена. Ландшафт представляет собой единственный сохранившийся на территории России участок колхидских низин и болот, ранее занимавших большую часть территории Имеретинской низменности.



Рисунок 5.5 – Рекреационная инфраструктура на территории кластера № 2.

Кластер № 5.

Рекреационная деятельность в пределах территории представлена пешими прогулками.

Парковый ландшафт, с озеленением разнообразной древесной и кустарниковой растительностью, газонами, наличие крупного водоема и возможность наблюдения за птицами в естественной среде обитания обуславливают рекреационную

привлекательность территории. По территории кластера проложена сеть щебеночных дорожек, установлены скамьи для отдыха, информационные щиты и аншлаги (рис. 5.6). Рекреационная нагрузка на территорию изменяется в течение года – максимальное количество рекреантов наблюдается в период с начала мая до конца сентября, в остальное время количество рекреантов минимально. Их число увеличивается в праздничные и выходные дни, а также в период проведения массовых мероприятий (Чемпионат мира по футболу, Formula 1 Гран-При России и т.п.). Необходимость в регулировании рекреационной нагрузки отсутствует при условии соблюдения установленных правил посещения.



Рисунок 5.6 – Рекреационная инфраструктура на территории кластера № 5.

Кластер № 6.

Рекреационная деятельность в пределах территории представлена пешими прогулками.

Парковый ландшафт, с озеленением разнообразной древесной и кустарниковой растительностью, газонами, наличие крупного водоема и возможность наблюдения за птицами в естественной среде обитания обуславливают рекреационную привлекательность территории. На территории имеется парковка и четыре бетонные площадки, которые могут быть использованы для создания рекреационной инфраструктуры, обустройства рекреационных объектов и мест отдыха. По территории кластера проложена сеть щебеночных дорожек, установлены скамьи для отдыха, информационные щиты и аншлаги. Рекреационная нагрузка на территорию изменяется в течение года – максимальное количество рекреантов наблюдается в период с начала мая до конца сентября, в остальное время количество рекреантов минимально. Их число увеличивается в праздничные и выходные дни, а также в период проведения массовых мероприятий (Чемпионат мира по футболу, Formula 1 Гран-При России и т.п.). Необходимость в регулировании рекреационной нагрузки отсутствует при условии соблюдения установленных правил посещения.

Кластер № 7.

Рекреационная деятельность в пределах территории представлена пешими прогулками и массовыми экологическими мероприятиями.

Парковый ландшафт, с озеленением разнообразной древесной и кустарниковой растительностью, газонами, наличие крупного водоема и возможность наблюдения за птицами в естественной среде обитания обуславливают рекреационную привлекательность территории. Территория кластера полностью огорожена и охраняется. По территории кластера проложена сеть щебеночных дорожек, скамьи для отдыха, информационные щиты и аншлаги. На территории имеется рекреационная инфраструктура: две парковки, туалет, визит-центр природного парка, три вольера для демонстрации птиц и три оборудованные площадки для подкормки и наблюдения за

птицами у водоема (рис. 5.7). Кластер № 7 является самым посещаемым участком природного орнитологического парка в Имеретинской низменности. Рекреационная нагрузка на территорию изменяется в течение года – максимальное количество рекреантов наблюдается в период с начала мая до конца сентября, в остальное время количество рекреантов минимально. Их число увеличивается в праздничные и выходные дни, а также в период проведения массовых мероприятий (Чемпионат мира по футболу, Formula 1 Гран-При России и т.п.). Кроме того, на территории проводится большинство эколого-просветительских мероприятий, организуемых ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности». Необходимость в регулировании рекреационной нагрузки отсутствует при условии соблюдения установленных правил посещения.



Рисунок 5.7 – Рекреационная инфраструктура на территории кластера № 7

Кластер № 8.

Рекреационная деятельность в пределах территории представлена пешими прогулками.

Парковый ландшафт, с озеленением разнообразной древесной и кустарниковой растительностью, газонами, возможность наблюдения за птицами в естественной среде обитания обуславливают рекреационную привлекательность территории. По территории кластера проложена сеть щебеночных дорожек, установлены информационные щиты и аншлаги. Рекреационная нагрузка на территорию изменяется в течение года – максимальное количество рекреантов наблюдается в период с начала мая до конца сентября, в остальное время количество рекреантов минимально. Их число увеличивается в праздничные и выходные дни, а также в период проведения массовых мероприятий. Необходимость в регулировании рекреационной нагрузки отсутствует при условии соблюдения установленных правил посещения.

Кластер № 9.

Рекреационная деятельность в пределах территории представлена пешими

прогулками.

Парковый ландшафт, с озеленением разнообразной древесной и кустарниковой растительностью, газонами, наличие водоема и возможность наблюдения за птицами в естественной среде обитания обуславливают рекреационную привлекательность территории. По территории кластера проложена сеть щебеночных дорожек, установлены информационные щиты и аншлаги. Рекреационная нагрузка на территорию изменяется в течение года – максимальное количество рекреантов наблюдается в период с начала мая до конца сентября, в остальное время количество рекреантов минимально. Их число увеличивается в праздничные и выходные дни, а также в период проведения массовых мероприятий (Всемирный фестиваль молодежи 2024). Необходимость в регулировании рекреационной нагрузки отсутствует при условии соблюдения установленных правил посещения.

Кластер № 10.

Рекреационная деятельность в пределах территории представлена пешими прогулками и организацией пикников. Наличие пойменных лиственных лесов с участками водно-болотной растительности и шести мелководных водоемов обуславливают рекреационную привлекательность территории. На территории кластера отсутствует рекреационная инфраструктура, обустроенные рекреационные объекты и оборудованные места отдыха. Рекреационная нагрузка на территорию слабо изменяется в течение года – максимальное количество рекреантов наблюдается в период с начала мая до конца сентября, в остальное время количество рекреантов минимально. Их число увеличивается в праздничные и выходные дни. Абсолютное большинство рекреантов – жители близлежащих домов, которые в нарушение установленного режима ООПТ используют территорию для организации пикников и оставляют бытовой мусор. Доступ в ту часть территории, которая расположена за инженерными сооружениями государственной границы, ограничен, рекреационная деятельность там отсутствует.

Кластер № 11.

Рекреационная деятельность в пределах территории отсутствует. На территории кластера отсутствует рекреационная инфраструктура, обустроенные рекреационные объекты и оборудованные места отдыха. Территория кластера полностью огорожена и представляет собой плодовый сад ГУСХП «Россия» с культурными посадками хурмы, фейхоа и слив.

Кластер № 12.

Рекреационная деятельность в пределах территории отсутствует. На территории кластера отсутствует рекреационная инфраструктура, обустроенные рекреационные объекты и оборудованные места отдыха.

Кластер № 13.

Рекреационная деятельность в пределах территории представлена несколькими фактами организации мотокроссов и поездок на квадроциклах, которые нарушают установленный режим ООПТ. На территории кластера отсутствует рекреационная инфраструктура, обустроенные рекреационные объекты и оборудованные места отдыха.

Кластер № 14.

Рекреационная деятельность в пределах территории отсутствует. На территории кластера отсутствует рекреационная инфраструктура, обустроенные рекреационные объекты и оборудованные места отдыха. Вся территория находится за инженерными сооружениями государственной границы РФ, доступ ограничен.

Кластер № 15.

Рекреационная деятельность в пределах территории отсутствует. На территории кластера отсутствует рекреационная инфраструктура, обустроенные рекреационные объекты и оборудованные места отдыха. Вся территория находится за инженерными

сооружениями государственной границы РФ, доступ ограничен.

Участок в районе с. Медовеевка.

Рекреационная деятельность в пределах территории представлена пешим и конным туризмом, а также проездом по имеющимся дорогам на автомобилях повышенной проходимости и квадроциклах. Рекреация осуществляется стихийно (рис. 5.8). На территории, на момент проведения комплексного экологического обследования, обнаружены стихийно обустроенные стоянки, при этом, обустроенные рекреационные объекты и оборудованные места отдыха отсутствуют. Существующий рекреационный потенциал территории целесообразно задействовать для развития экологического туризма.



Рисунок 5.8 – Места стихийного отдыха на территории кластера у с. Медовеевка

Данные о Природном парке отсутствуют в информационной базе «Туристские ресурсы» на портале «Курорты Краснодарского края» (<http://egis.kurortkuban.ru/turistskie-resursy>).

Пунктом 3.1.1 Положения «О природном орнитологическом парке в Имеретинской низменности всей его территории запрещена добыча объектов животного мира (кроме случаев добычи в целях регулирования численности животных, а также в научных целях, осуществляемых в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации), в том числе: промысловая, любительская и спортивная охота; промышленное, прибрежное, любительское и спортивное рыболовство. Однако специалисты ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности» постоянно пресекают случаи любительского рыболовства на водоемах кластеров №№ 5, 6, 7, 9 и 10. На территории участка в районе с.Медовеевка, на момент проведения комплексного экологического обследования, не обнаружены факты охоты и рыболовства.

Промышленное производство

На территории нескольких земельных участков, в границах кластеров № 6 и № 10 выявлены промышленные объекты, не соответствующие цели, задачам и режиму особой охраны Природного парка.

На земельных участках с кадастровыми номерами 23:49:0402050:1074, 23:49:0402050:1055, 23:49:0402050:1010 и 23:49:0402050:1024 (кластер № 6) располагаются бетонные площадки и склады Главного распределительного центра (ГРЦ), принадлежащего ОАО «РЖД», который был построен для приема и переработки материалов, конструкций и оборудования, необходимых для строительства олимпийских объектов.

Согласно п. 6.2 Протокола совещания у Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Козака от 15.09.2011 г. № ДК-П9-173 пр было принято решение «...по окончании XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних

игр 2014 года в г. Сочи обеспечить снос зданий ГРЦ с рекультивацией территории для размещения орнитологического парка в соответствии с градостроительным планом на постолимпийский период...».

Однако согласно разработанной документации по планировке территории для размещения олимпийского объекта «Организация ООПТ регионального значения – природного орнитологического парка в Имеретинской низменности», утвержденной приказом Минрегионразвития РФ от 28.09.2012 г. № 148-оп, данная территория исключена из границ кластера № 6 (рис. 5.9). За прошедший период никаких иных действий не было предпринято.

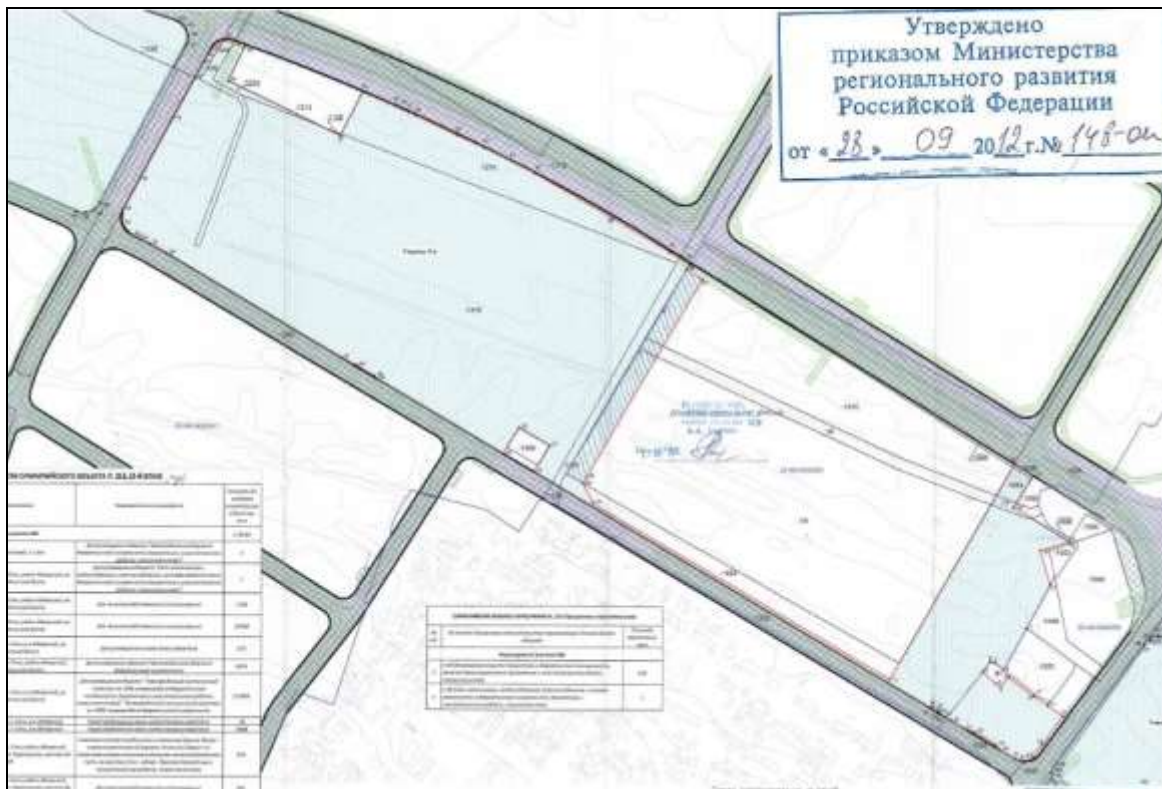


Рисунок 5.9 – Фрагмент документации по планировке территории для размещения олимпийского объекта «Организация ООПТ регионального значения – природного орнитологического парка в Имеретинской низменности» (2012)

В настоящее время территория представляет собой промышленный объект ориентировочной площадью 10 га, не представляющий никакой природоохранной ценности, на котором располагается ценное имущество ОАО «РЖД» (рис. 5.10). Рекультивация территории ГРЦ в сложившихся условиях нецелесообразна, в связи с чем предлагается изменить режим особой охраны части 6 кластера на зону ограниченного природопользования в соответствии п. 9 статьи 7(2) Закона Краснодарского края от 31 декабря 2003 года № 656-КЗ «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края».

Установлена возможность частичного хозяйственного использования части территории 6 кластера природного парка без причинения вреда природным объектам, для охраны которых установлены функциональные зоны в границах ООПТ.



Рисунок 5.10 – Главный распределительный центр ОАО «РЖД» на территории кластера № 6

На территории кластера № 10 расположено предприятие по производству блоков. На момент комплексного экологического обследования данное производство функционировало (рис. 5.11).

В связи с чем предлагается изменить режим особой охраны части 10 кластера на зону ограниченного природопользования в соответствии п. 9 статьи 7(2) Закона Краснодарского края от 31 декабря 2003 года № 656-КЗ «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края».

Установлена возможность частичного хозяйственного использования части территории 10 кластера природного парка без причинения вреда природным объектам, для охраны которых установлены функциональные зоны в границах ООПТ.



Рисунок 5.11 – Производство блоков на территории кластера № 10

Транспорт и иные линейные объекты

Автомобильные дороги общего пользования

Большинство кластеров Природного парка (за исключением № 14 и № 15) граничат с дорогами общего пользования по периметру (рис. 5.12 а, б). На территории кластеров №№ 4, 5, 7 - 15 автомобильные дороги общего пользования отсутствуют. Однако в связи с тем, что транспортная система Олимпийского парка в Имеретинской низменности прокладывалась после создания Природного парка, небольшие фрагменты автодорог оказались в границах ООПТ. Это участки незначительной площади, расположенные по окраинам кластеров в районе перекрестков, используемые для разворота и стоянки автомобилей.



Рисунок 5.12 – Автомобильные дороги общего пользования по границам Природного парка: а) на территории кластеров № 5 и № 6; б) кластеры № 8 и № 9; в) кластер № 12; г) парковка Природного парка на территории кластера № 7; д-е) на территории перспективного участка у с. Медовеевка

Территория *кластера № 1* на севере граничит с автодорогой на ул. Перспективная. С южной стороны территория кластера граничит с Морским бульваром, где проложена дорога с асфальтовым покрытием. Также в южной части кластера находится парковка с бетонным покрытием.

Кластер № 2 с северной и южной стороны граничит с территорией отеля «Имеретинский», где имеются дороги с бетонным покрытием. С восточной стороны проходит граница с Олимпийским проспектом, где проложена дорога с асфальтированным покрытием. С западной стороны кластер имеет границу с Морским бульваром. С юга территория кластера также граничит с ул. Парусная и автомобильной парковкой с бетонным покрытием. В существующих границах кластера расположены занятые автодорогами земельные участки.

С северной стороны от *кластера № 4* проходит федеральная автодорога А-147, которая находится на расстоянии 75-80 метров и обнесена шумоизоляционными щитами. С юга кластер граничит с Континентальным проспектом. С западной стороны кластер граничит с ул. Чемпионов. С востока кластер частично граничит с ул. Воскресенская.

Территория *кластера № 5* со всех сторон окружена автомобильными дорогами. С северной и западной стороны он граничит с Олимпийским проспектом. На юге кластер граничит с ул. Старообрядческая. С восточной стороны проходит граница с ул. Воскресенская.

Кластер № 6 по всему периметру граничит с автомобильными дорогами. С северной стороны проходит граница кластера с Олимпийский проспектом. На юге территория кластера граничит с ул. Старообрядческая. На западе проходит граница кластера с ул. Воскресенская. С восточной стороны территория кластера граничит с ул. Таврическая. Также в центральной части кластера имеется дорога с бетонным покрытием, которая ведет на стоянку для парковки автомобилей площадью 1800 м². В существующих границах кластера расположен занятый автодорогой земельный участок с кадастровым номером 23:49:0402053:1079.

Кластер № 7 со всех сторон окружен автомобильными дорогами. С западной стороны проходит граница кластера с ул. Таврическая. С северной, восточной и южной сторон кластер имеет границу с ул. Диброва. Также на территории кластера расположены две парковки, площадью 1772 м² и 1150 м².

Кластер № 8 с восточной стороны граничит с ул. Фигурная. С запада проходит граница кластера с ул. Диброва. С севера идет граница кластера с ул. Войтенко.

Кластер № 9 с северной и восточной стороны имеет границу с ул. Войтенко. С западной стороны идет граница кластера с ул. Фигурная.

Кластер № 10 имеет границу с автомобильными дорогами с искусственным покрытием лишь с западной стороны. Граница кластера проходит с ул. Мелетяна, дорога которой имеет асфальтированное покрытие. Также с западной стороны имеется граница с ул. Пограничная, которая имеет щебеночное покрытие.

Территория *кластера № 11* с востока, севера и запада имеет границу с ул. Пограничная, которая имеет щебеночное покрытие. Также с запада кластер граничит с ул. Староминская, где проходит щебеночная дорога.

Кластер № 12 с восточной части граничит с ул. Комарова, которая имеет щебеночное покрытие (рис. 5.12 в).

Территория *кластера № 13* с восточной и северной стороны имеет границу с ул. Нагуляна, по которой проложена асфальтовая дорога.

Кластер № 14 и № 15 не имеет общих границ с автодорогами с искусственным покрытием.

Таким образом, все автодороги расположены в непосредственной близости от кластеров ООПТ, но на территории Природного парка автодороги общего пользования

отсутствуют, поэтому в Приложении П приведены схемы транспортной сети на территории комплексного экологического обследования.

Грунтовые и внутрихозяйственные дороги

На территории *участка в районе с Медовеевка* имеется одна грунтовая дорога общего пользования, проложенная вдоль линейного объекта – газопровода диаметром 273 мм (рис. 5.12 г).

На территории кластеров №№ 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 14, 15 грунтовые и внутрихозяйственные дороги отсутствуют.

На территории кластера № 6 имеется асфальтированная внутрихозяйственная дорога, ведущая от ул. Старообрядческой к парковке, которая была проложена до организации ООПТ и используется для передвижения автомобилей сотрудников и посетителей природного парка.

На территории кластеров №№ 10, 11, 12, 13 имеются внутрихозяйственные дороги, которые были проложены до организации ООПТ и используются для передвижения автомобилей и сельскохозяйственной техники при осуществлении сельскохозяйственной деятельности, а также для неорганизованного передвижения рекреантов и местных жителей (рис. 5.13).

Передвижение автотранспорта вне дорог общего пользования, а также по дорогам, не имеющим искусственного покрытия, наносит значительный ущерб почвенному покрову, растительному и животному миру. При нарушении естественного почвенного покрова развиваются эрозионные процессы. Эксплуатация автотранспорта приводит к загрязнению территории ООПТ нефтепродуктами и отходами автотранспорта: неисправные узлы и агрегаты, отработанные масла, топливо, загрязненная тара и другие отходы.

Железнодорожный транспорт

Отсутствует на исследуемой территории, однако, кластер № 4 с северной стороны на участке протяженностью 300 м граничит с полосой отвода железной дороги «ст.Имеретинский курорт – ст. Веселое».



Рисунок 5.13 – Внутрихозяйственные дороги на территории Природного парка:
а) кластер № 10; б) кластер № 13

Линейные объекты

Линии электропередач

На территории кластеров №№ 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15 линии электропередач отсутствуют.

Через территорию кластеров № 12 и № 13 в 2011-2012 годах были проложены две высоковольтные линии электропередач, опоры которых были размещены

непосредственно на территории ООПТ: «Адлерская ТЭС – Псоу», мощностью 220 кВ и «ПС Псоу – ПС Адлер», мощностью 110 кВ. На территории кластера № 12 расположены 22 опоры ВЛЭП и 41 опора ВЛЭП расположены на территории кластера № 13 (рис. 5.14).



Рисунок 5.14 – ВЛЭП на территории кластеров: а) №12 и б) №13

Газопровод

В восточной части кластера № 4 располагаются некапитальные сооружения, неразрывно связанные с проходящим газопроводом (рис.5.15 а-г).

Через территорию перспективного участка «Медовеевка» проходит газопровод «Адлер – Красная Поляна», протяженность которого составляет 62,9 км, рабочее давление – 1,2 МПа. В его систему входят: 17 ответвлений, предназначенных для газификации попутных населенных пунктов; 11 ГРС; 6 станций катодной защиты; 25 надземных переходов через водные преграды и овраги; 17 переходов через автодороги; 10 отключающих устройств; противооползневые сооружения. На территории участка, предлагаемого к включению в Природный парк, проходит около 1,5 км. данного газопровода (рис. 5.15 д-е).





Рисунок 5.15 – Линейные объекты на территории Природного парка: некапитальные сооружения неразрывно связанные с газопроводом в границах кластера № 4 (а-г); переход газопровода «Адлер – Красная поляна» через р. Медовеевка на территории описываемого участка в окрестностях с. Медовеевка (д-е)

Сельское хозяйство

В границах Природного парка сельскохозяйственная деятельность осуществляется на территориях кластеров №№ 10-13.

В границах кластера № 10 расположены земельные участки для сельскохозяйственного использования с кадастровыми номерами 23:49:0407007:2627 (2,86 га) и 23:49:0407007:2626 (13,19 га), находящиеся в постоянном бессрочном пользовании ГУСХП «Россия» (Юридический адрес: 354349, Краснодарский край, город Сочи, улица Урицкого, 14) Однако во время проведения комплексного экологического обследования сельскохозяйственная деятельность на них не осуществлялась (рис. 5.16 а).

В границах кластера № 11 расположен земельный участок для сельскохозяйственного использования с кадастровым номером 23:49:0407007:565 (13,55 га), находящийся в постоянном бессрочном пользовании ГУСХП «Россия». На участке расположен старый фруктовый сад с посадками хурмы, фейхоа и сливы, который продолжает использоваться в сельскохозяйственном производстве (рис. 5.16 б). Границы сельскохозяйственного участка полностью совпадают с границей кластера № 11 Природного парка. Территория сада огорожена, доступ на нее сотрудников Природного парка ограничен и полностью исключен доступ посетителей Природного парка.

В границах кластера № 12 расположен земельный участок для сельскохозяйственного использования с кадастровым номером 23:49:0407004:3007 (25,71 га), находящийся в аренде у ООО «Югсельхоз». Участок используется для сельскохозяйственного производства: выращиваются злаковые и бобовые кормовые

культуры, имеется тепличное хозяйство, производится выпас скота (рис. 5.16 в).

В границах территории кластера № 13 расположен земельный участок для сельскохозяйственного использования с кадастровым номером 23:49:0407004:1943 (72,41 га), находящийся в аренде у ИП Кочконян А.С. Участок используется для сельскохозяйственного производства: выращиваются злаковые и бобовые кормовые культуры, имеется тепличное хозяйство, производится выпас скота (рис. 5.16 г).



Рисунок 5.16 – Сельскохозяйственное производство на территории кластеров: а) № 10; б-в) № 11; г-д) №12; е) № 13

Сельскохозяйственная деятельность на территории рассмотренных кластеров является основной, она связана с производством зерновых, овощей и технических культур, выпасом скота. Реализация этой деятельности, осуществляемой в рамках производственного цикла, не соответствует задачам Природного парка. Земельные участки, на которых осуществляется сельхоздеятельность находятся в собственности третьих лиц, и включены в состав Природного парка без их изъятия у собственников.

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

Учитывая вышеизложенное, предлагается изменить режим особой охраны части территории 10 кластера, 11, 12 и 13 кластеров на агрохозяйственную зону в соответствии п. 9 статьи 7(2) Закона Краснодарского края от 31 декабря 2003 года № 656-КЗ «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края».

Установлена возможность частичного хозяйственного использования территории природного парка без причинения вреда природным объектам, для охраны которых установлены функциональные зоны в границах ООПТ.

Земельные участки, расположенные на указанных кластерах, находятся в аренде физических и юридических лиц для ведения сельского хозяйства в существующих границах сельскохозяйственных угодий.

Территории кластеров – сельхозугодия, на которых размещены сельхозпроизводство, тепличные комплексы и возделываемые поля. А также приют для животных и трек для мотоциклов.

Лесопокрытый участок площадью 229,057 га в окрестностях с. Медовеевка, предлагаемый к включению в состав ООПТ, полностью расположен на землях сельхозназначения. Традиционно эта территория использовалась и используется для ведения пчеловодства. Распашка земель отсутствует. Пчеловодство не оказывает негативного влияния на природные экосистемы, поэтому включение участка у с. Медовеевка позволит сохранить экосистемы низкогорных лесов Сочинского Причерноморья, увеличит репрезентативность Природного парка.

Водопользование

На момент проведения комплексного экологического обследования на обследуемой территории зарегистрирован 1 водопользователь – МУП г. Сочи «Водоканал» (рис. 5.17).



Рисунок 5.17 – Территория водозабора в кластерах Природного парка в долине р. Псоу

На территории Природного парка расположена серия водоемов, которые являются частью проекта инженерной защиты Имеретинской низменности, который получил положительное заключение государственной экологической экспертизы (утверждено Приказом Росприроднадзора по Южному федеральному округу от 19.01.2012 № 117) и был реализован в рамках подготовки к проведению зимней Олимпиады Сочи-2014. Данные водоемы расположены на территории кластеров №№ 5, 6 и 7 (на рис. 5.18 обозначены как пруды №1, №2 и №4 соответственно).



Рисунок 5.18 – Схема расположения очистных сооружений, каналов и прудов-накопителей на Имеретинской низменности. Источник: МУП г. Сочи «Водосток»

В соответствии с проектом станции очистки ОС-2,3,4,5 (ЛОС-310,620,260,45) принимают дренажные стоки по подземной системе сбора дренажных и ливневых стоков в зоне ответственности станций. При этом большая часть стоков не проходит очистку, так как производительность станций, утвержденная в органах государственной экспертизы, определена в 310, 620, 260 и 45 м³/час, при максимальной мощности перекачки (транзита) сточных вод через насосные станции, 44, 70, 36 и 12 тыс. м³/час соответственно. Для большинства дренажных и ливневых стоков насосная станция очистных сооружений играет роль повысительной станции, поднимающей ливневые и дренажные воды с отметки –15–18 м до отметки +2 м с переливом через систему «by-pass» с выводом стоков в нагорные каналы или в пруды-накопители, и далее в нагорные каналы (рис. 5.19).



Рисунок 5.19 – Нагорный канал на территории кластера № 6

В границах кластера № 6 расположены насосная станция 4 (рис. 5.20 а), очистные сооружения 5 и насосная станция 3 (рис. 5.20 б). В границах кластера № 7 расположена насосная станция (рис. 5.20 в). В границах кластера № 9 расположены очистные сооружения 4 и насосная станция 5 (рис. 5.20 г).



Рисунок 5.20 – Насосные станции и очистные сооружения на территории кластеров:
а-б) № 6; в) № 7; г) № 9

Эксплуатацию и содержание ливневой сети, ливневых очистных сооружений и насосных станций осуществляет МУП г. Сочи «Водосток» с целью обеспечения водоотведения поверхностных сточных вод и не допущения затопления Имеретинской низменности. В ходе эксплуатации станций очистки поверхностных вод МУП г. Сочи «Водосток» производит очистку поверхностных сточных и дренажных вод в объеме, который предусмотрен производительностью станций.

Территория кластера № 15 полностью представляет собой режимный объект – водозабор на реке Псоу (для водоснабжения используются подрусловые воды), находящийся в ведении МУП г. Сочи «Водоканал», доступ на территорию сотрудников Природного парка ограничен, а территория полностью трансформирована в рамках хозяйственного использования (рис. 5.21).





Рисунок 5.21 – Кластер № 15, водозабор МУП г. Сочи «Водоканал» на реке Псоу

Объекты специального назначения

Согласно приказу ФСБ России «О пределах пограничной зоны на территории Краснодарского края» от 02.03.2006 № 79, пограничная зона на территории муниципального образования «город-курорт Сочи» установлена в пределах полосы местности до рубежа, проходящего: исключая автомобильную дорогу Джубга - Сочи (М-27), включая населенные пункты Верхневеселое, Черешня, высоту с отметкой 464,2, исключая населенный пункт Ахштырь, высоты с отметками 388,2, 604,0, гору Высокая, высоты с отметками 886,0, 845,0, мост через реку Мзымта, высоты с отметками 1971,2, 2391,0, гору Каменный столб, мост через реку Мзымта в месте слияния с рекой Пслух, реку Пслух, включая кордон Пслух, перевал Аишха.

Правила пограничного режима утверждены Приказом ФСБ России «Об утверждении Правил пограничного режима» от 07.08.2017 № 454, которые разработаны в целях реализации статьи 16 Закона Российской Федерации «О Государственной границе Российской Федерации» от 01.04.1993 № 4730-І. Они устанавливают конкретное содержание, пространственные и временные пределы действия и круг лиц, в отношении которых они действуют, в том числе:

- Правила въезда (прохода), временного пребывания и передвижения лиц и транспортных средств;
- Правила хозяйственной, промысловой и иной деятельности, проведения массовых общественно-политических, культурных и других мероприятий;
- Правила пограничного режима в российской части вод пограничных рек, озер и иных водных объектов, во внутренних морских водах и в территориальном море Российской Федерации;
- Правила промысловой, исследовательской, изыскательской и иной деятельности в российской части вод пограничных рек, озер и иных водных объектов, во внутренних морских водах и в территориальном море Российской Федерации.

5.3 Основные факторы негативного воздействия на окружающую среду обследуемой территории

В настоящее время к прямому негативному антропогенному воздействию на описываемую территорию можно отнести следующие факторы:

- 1) Для кластеров №№ 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 и 9 Природного парка:
 - рекреационная деятельность;
 - захламливание территории ТКО;
 - световое и шумовое загрязнение.
- 2) Для кластеров №№ 11, 12 и 13 Природного парка:

- фрагментация территории сетью грунтовых дорог и ВЛЭП;
- сельскохозяйственное производство и устройство тепличных комплексов;
- распашка территории;
- неконтролируемый выпас скота;
- захламливание территории ТКО;
- неконтролируемый туризм, в т.ч. проведение мотокроссов.

3) Для кластеров №№ 10, 14 и 15 Природного парка:

- утрата природных комплексов в результате строительства новых объектов капитального строительства, связанных с функционированием государственной границы РФ и водозабора на р. Псоу;
- фрагментация территории сетью дорог и ВЛЭП;
- захламливание территории ТКО;
- стихийная рекреация.

4) Для участка в окрестностях с. Медовеевка:

- неконтролируемый выпас скота;
- неконтролируемый туризм, в т.ч. джиппинг.

Постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 20.11.2017 № 887 определен порядок функционального зонирования особо охраняемых природных территориях регионального и местного значения на территории Краснодарского края, который является основанием для корректировки функционального зонирования и установления дифференцированного режима хозяйственной и иной деятельности Природного парка.

За время существования данной ООПТ был выявлен ряд проблем, связанных с использованием земельных участков, включенных в территорию Природного парка, осуществлен многолетний экологический мониторинг и научные исследования, свидетельствующие о природоохранной значимости отдельных участков и их соответствии цели и задачам Природного парка.

За прошедший период антропогенное воздействие на состояние природных комплексов и объектов кластеров №№ 1, 2, 4-9 было направлено на восстановление и растительных сообществ: осуществлено задернение открытых пространств, высадка древесно-кустарниковой растительности. Восстановление растительного покрова способствует привлечению объектов животного мира, удовлетворяя их потребности в кормовых ресурсах, укрытиях и местах размножения. Возведение заборов и ограничение доступа посетителей на территорию кластеров №№ 2 и 4 минимизирует фактор беспокойства для птиц. Наличие сети щебеночных дорожек на территории кластеров №№ 2, 5-9 снижает и упорядочивает рекреационную нагрузку. Проводимые ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности» мероприятия по дополнительному озеленению территории, развешиванию искусственных гнездовий и выкладке кормов создают комфортные условия для птиц. Регулярная уборка кластеров №№ 5-9 предотвращает захламливание территории ТКО, а охрана и патрулирование пресекают нарушения режима ООПТ.

К числу негативных факторов следует отнести световое и шумовое загрязнение, многократное возрастание рекреационной нагрузки в летний период, праздничные и выходные дни, а также в период проведения массовых мероприятий. Кроме того, в границах территории кластеров №№ 1, 2, 4-9 расположены объекты инфраструктуры Имеретинской низменности: фрагменты автодорог, электрические подстанции, насосные

станции, очистные сооружения, ливневая канализация, главный распределительный центр и другие.

Анализ влияния антропогенной деятельности на территории кластера № 10 свидетельствует об общем отрицательном воздействии на состояние природных комплексов и объектов. Природные экосистемы на территории кластера № 10 подверглись значительному антропогенному преобразованию еще до создания ООПТ. Территория кластера образована без изъятия земельных участков у различных собственников, использующих их для сельскохозяйственного производства. Негативное влияние на территорию кластера № 10 оказало строительство инженерно-технических сооружений государственной границы РФ, проведение противопаводковых и берегоукрепительных мероприятий на реке Псоу и строительство в непосредственной близости газовой котельной. Кроме того, отмечается захламление территории ТКО. Доступ на территорию, расположенную за инженерно-техническими сооружениями государственной границы РФ ограничен как для сотрудников ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», осуществляющих надзор за ООПТ и экологический мониторинг на ее территории, так и для рекреантов, посещающих территорию Природного парка.

Природные ландшафты кластеров №№ 11-13 до создания ООПТ подверглись значительному антропогенному преобразованию, активно использовались для сельскохозяйственного производства. После придания статуса ООПТ данной территории осуществлено строительство объектов «Воздушные линии (110 кВ) от подстанции «Псоу» до подстанции «Адлер» и «Воздушная линия (220 кВ) Адлерская ТЭС–Псоу». В результате природоохранная ценность кластеров №№ 12 и 13 существенно снизилась из-за крайне высокой плотности опор высоковольтных ЛЭП на их территории (22 опоры на кластере № 12 и 41 опора на кластере № 13). Современное визуальное восприятие ландшафта соответствует техногенной территории с участками агроландшафта.

Анализ влияния антропогенной деятельности на территории кластеров №№ 11-13 свидетельствует о ее отрицательном воздействии на состояние природных комплексов и объектов. Территория кластеров была образована без изъятия земельных участков у различных собственников, использующих их для сельскохозяйственного производства. В результате, с одной стороны, по объективным причинам ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности» лишено возможности обеспечить соблюдение установленного для данных участков режима особой охраны (кластеры №10, 13-15 отнесены к особо охраняемой зоне Природного парка), а с другой стороны, землепользователи не имеют возможности использовать сельскохозяйственные земли по назначению, заниматься развитием хозяйства и терпят убытки.

Анализ влияния антропогенной деятельности, осуществляемой на территории кластеров №№ 14 и 15, свидетельствует об отрицательном воздействии на состояние природных комплексов и объектов. Территория имеет особый режим использования, несовместимый с задачами природного парка (водозабор, приграничная полоса). Негативное влияние на территорию кластеров №№ 14 и 15 оказало строительство инженерно-технических сооружений государственной границы РФ. Строительство и ввод в эксплуатацию водозабора в кластере № 15 привело к полной утрате природных комплексов на его территории, а сотрудники ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности» лишены возможности доступа на территорию.

Анализ состояния природных комплексов и объектов перспективного участка в

окрестностях с. Медовеевка свидетельствует о возрастающей антропогенной нагрузке, угрожающей их состоянию. Продолжается освоение земель, прилегающих к населенному пункту, территория используется для ведения животноводства и стихийной рекреационной деятельности (джиппинг, конный туризм, экскурсии на квадроциклах). Для сохранения ценных природных комплексов и объектов, а также с целью недопущения сокращения площади ООПТ в качестве компенсации в ее состав предлагается включить лесопокрытый участок площадью 229,057 га в районе с. Медовеевка, Адлерский внутригородской район города Сочи (один контур земельного участка 23:49:0511001:48), отличающийся высокой природоохранной ценностью.

6 Территории и объекты с установленным режимом охраны и использования

6.1 Существующие ООПТ

Экологическое обследование включает ООПТ регионального значения – природный орнитологический парк в Имеретинской низменности, созданный в 2010 г. на основании Постановления главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 10.08.2010 г. № 678 «Об организации особо охраняемой природной территории регионального значения - природного орнитологического парка в Имеретинской низменности». В 2012 и 2017 гг. в данное постановление были внесены изменения. Редакции Положений приведены в Приложении А.1.

Природный парк является ООПТ регионального значения, образован без ограничения срока действия и находится в ведении министерства природных ресурсов Краснодарского края.

Природный парк включает природные комплексы и объекты, имеющие значительную экологическую и эстетическую ценность и предназначенные для использования в природоохранных, просветительских и рекреационных целях.

На момент проведения работ ООПТ состоит из 14 кластеров (№№ 1-2; 4-15), расположенных в Адлерском внутригородском округе города Сочи и федеральной территории «Сириус» общей площадью 298,59 га.

ООПТ иных категорий на исследуемой территории отсутствуют.

6.2 Округ горно-санитарной охраны курорта федерального значения Сочи

Первые данные об установлении границ округа ГСО курорта Сочи относятся к середине прошлого века, когда было принято Постановление Совета Министров СССР от 30.03.1948 г № 985 «Об установлении границ округов и зон санитарной охраны и о мероприятиях по улучшению санитарного состояния курортов Евпатория, Саки, Сочи-Мацеста и курортов Южного берега Крыма» в котором были определены границы округов и зон санитарной охраны курорта федерального значения Сочи. В Адлере зоны округа санитарной охраны этим Постановлением не устанавливали. Через 20 лет был принят Приказ Министра здравоохранения РСФСР от 21.10.1969 г. № 297 «Об утверждении проекта округа и зон санитарной охраны Сочинского курорта»¹.

В связи с тем, что границы и режим округа санитарной охраны курорта Сочи не соответствовал требованиям действующего законодательства, в рамках исполнения краевой целевой программы «Развитие санаторно-курортного и туристического комплекса Краснодарского края за 2003-2010 годы» в 2007 г. ООО «Фирма по разведке, охране и технологии использования природных лечебных ресурсов «Геоминвод» (Москва) была проведена корректировка округа ГСО курорта Сочи. Согласно п. 18. Положения об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения границы и режим округов санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения утверждаются Правительством РФ по совместному представлению органа исполнительной власти субъекта РФ и Министерства здравоохранения РФ. На момент проведения работ в общедоступных источниках отсутствуют данные об утверждении данного Проекта в установленном порядке. Однако, при разработке Генерального плана

¹ В январе 2018 года Верховный Суд отказал в удовлетворении административного искового заявления о признании недействующими Постановления Совмина СССР от 30.03.1948 № 985 «Об установлении границ округов и зон санитарной охраны и о мероприятиях по улучшению санитарного состояния курортов Евпатория, Саки, Сочи-Мацеста и курортов Южного берега Крыма» и приказа Минздрава РСФСР от 21.10.1969 № 297 «Об утверждении проекта округа и зон санитарной охраны Сочинского курорта» (http://rapsinews.ru/judicial_news/20180118/281672013.html#ixzz5HHWujVX1)

города-курорта Сочи, департаментом комплексного развития курортов и туризма Краснодарского края в 2008 г. было предписано учесть откорректированные границы округа ГСО (Приложение А 2).

Описание границ ГСО приведено в разд. 10.3.1. «Зоны округа горно-санитарной охраны курорта Сочи» Правил землепользования и застройки на территории городского округа «Город Сочи», утвержденных Решением городского собрания Сочи 29.12.2009 г. № 202. Данная информация соответствует Проекту округа горно-санитарной охраны курорта Сочи в Краснодарском крае, разработанному в 2007 году. Ниже приводится фрагмент данного описания относящийся к описываемой территории:

I зона округа горно-санитарной охраны курорта²

Первая зона округа горно-санитарной охраны установлена для трех групп охраняемых объектов курорта.

1. Граница первой зоны проходит по береговой линии курортного побережья с разрывом в районе морского порта, замыкая каждый участок на линию, ограничивающую первую зону по акватории Черного моря на расстоянии 2 морских миль (~= 3,7 км). Общая протяженность сухопутной границы первой зоны двух участков около 115 км.

3. Граница первой зоны округа ГСО Имеретинского (Адлерского) месторождения лечебных илов проходит по границе эксплуатационного участка (участок № 24), имеющего форму трапеции, ограниченного с трех сторон (северной, западной и восточной) магистральными бетонированными водосбросными каналами, а с четвертой (южной) - валовой канавой. Длина участка - 750 м, ширина - 600 м, площадь - 45 га.³

Граница данного участка первой зоны округа ГСО полностью совпадает с границей кластера № 4 природного парка.

II зона округа горно-санитарной охраны курорта Сочи

Второй пояс зоны горно-санитарной охраны включает три участка в соответствии с планировочной структурой города, территорией, планируемой для курортного освоения, а также на основании гидродинамических расчетов, гарантирующих защиту месторождений грязей, минеральных вод и пресных вод, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Территории, выделенные для охраны месторождений Пластунки, Мамайки, Мацесты, Хосты и Кудепсты, в соответствии с расчетами объединены в единую площадь, полностью поглощающую урбанизированную курортную территорию в центральной и южной частях г. Сочи. Ширина прибрежной полосы в границах второй зоны в этой части побережья в районе Дагомыса составляет порядка 3 км, достигая 8 - 10 км на участках Пластунского и Мамайского месторождений.

В пределах этой же площади расположена область питания Сочинского месторождения сульфидных вод. Охватывая до р. Псоу всю рекреационную территорию Имеретинской низменности, включая расположенное здесь грязевое месторождение, береговой контур второй зоны замыкается на государственной границе с Абхазией.

Морская граница второй зоны на всем протяжении по акватории моря совпадает с границей округа, т.е. проводится на расстоянии 2 морских миль от берега.

2. Участок № 2. Граница горноклиматического комплекса Красная Поляна, расположенного в районе поселка Красная Поляна, в долине р. Мзымты, проходит:

северная и южная границы - по высотным отметкам водораздельных хребтов, охватывая бортовые склоны долины р. Мзымты и тем самым включая в зону всю

² Нумерация пунктов в описании зон округа ГСО соответствует тексту ПЗЗ городского округа «Город Сочи» (2009)

³ По ГИС данным площадь кластера № 4, совпадающего с участком первой зоны округа ГСО, составляет 26,9012 га.

ландшафтно-рекреационную территорию горного комплекса курорта, западная граница - с включения поселка Красная Поляна и расположенных здесь двух перспективных месторождений минеральных вод (Западного и Восточного Краснополянских),

восточная граница определена, проходит по восточным рубежам лесных кварталов 51 и 57 Кавказского государственного заповедника, лежащих на стороне водораздела, обращенной к долине р. Мзымты.

3. Участок № 3. Граница 2-го пояса горно-санитарной охраны Чвижепсинского месторождения углекислых минеральных вод, по данным расчетов, обозначена сложной конфигурацией границ, проведенных по высотным отметкам местных водоразделов и совмещенных с границами лесных кварталов Чвижепсинского лесничества национального парка. Участок вытянут вдоль долины р. Чвижепсе на расстояние не менее 8300 м, а крайняя нижняя точка удалена от скважин на расстояние около 1 км.

III зона округа горно-санитарной охраны курорта Сочи

Граница III пояса зоны горно-санитарной охраны города Сочи проходит по границе города Сочи (Генеральный план..., 2009).

Выкопировки карты границ зон с особыми условиями использования территории / зоны ГСО курорта Сочи / зоны санитарной охраны водозаборов / зоны охраны водных объектов приведены на рисунке 6.1.

Анализ картографического материала показал, что в существующих границах Природного парка:

- к 1 зоне округа ГСО федерального курорта Сочи относится весь кластер № 4;
- к 2-й зоне – кластеры №№ 1, 2, 5-9 полностью и кластер № 10- частично
- к 3-й зоне – кластеры № 11-14 полностью и кластер № 10- частично.

Предлагаемая к включению в состав ООПТ территория в окрестностях с. Медовеевка, расположена в границах 2-й зоны округа ГСО курорта Сочи.

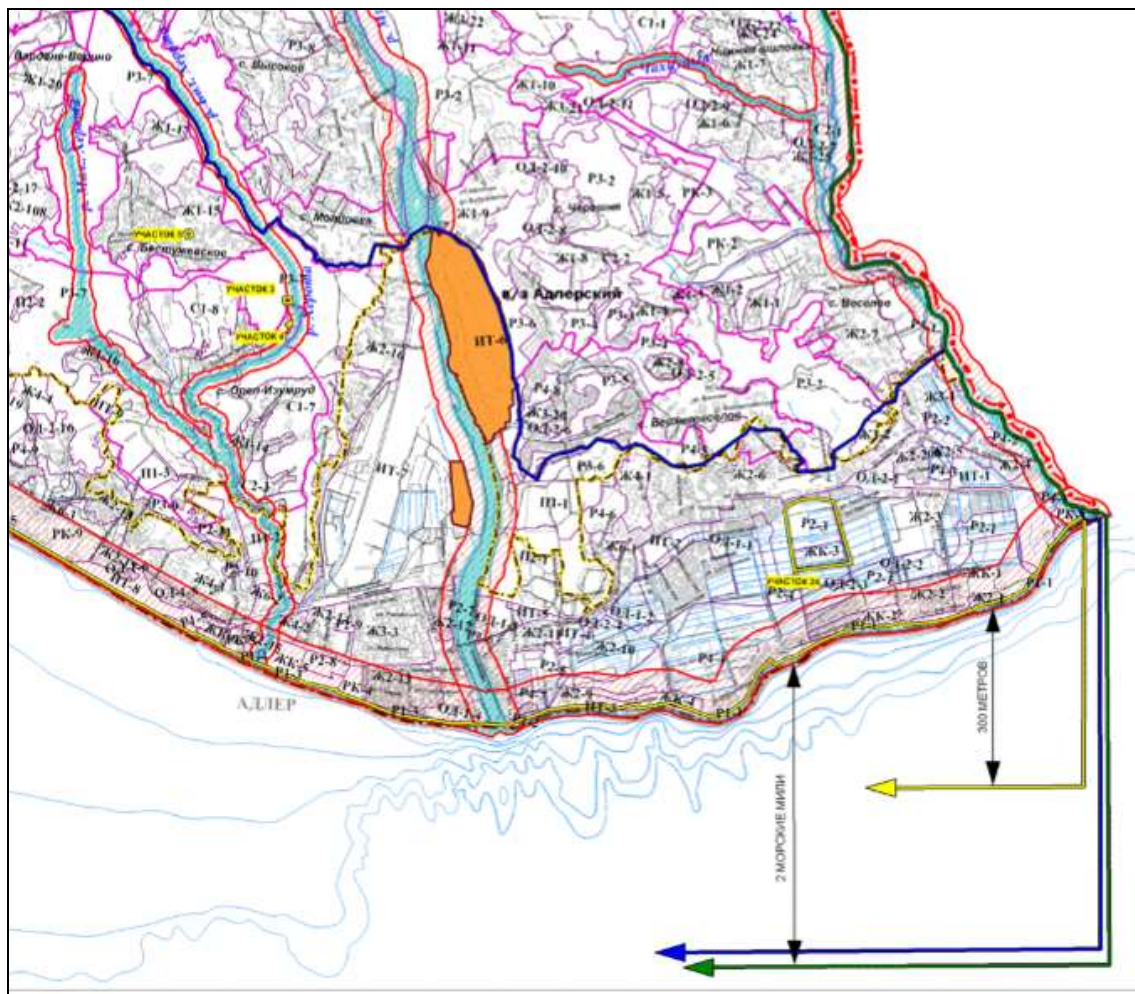
ПЗЗ городского округа Сочи не содержат данных об установленном режиме для 1-3 зон округа ГСО курорта Сочи. Режим, устанавливаемый Положением об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 07.12.1996 г. № 1425, приведен в подразделе 11.6 данного тома Проекта материалов.

6.3 Водные объекты и их водоохранные зоны

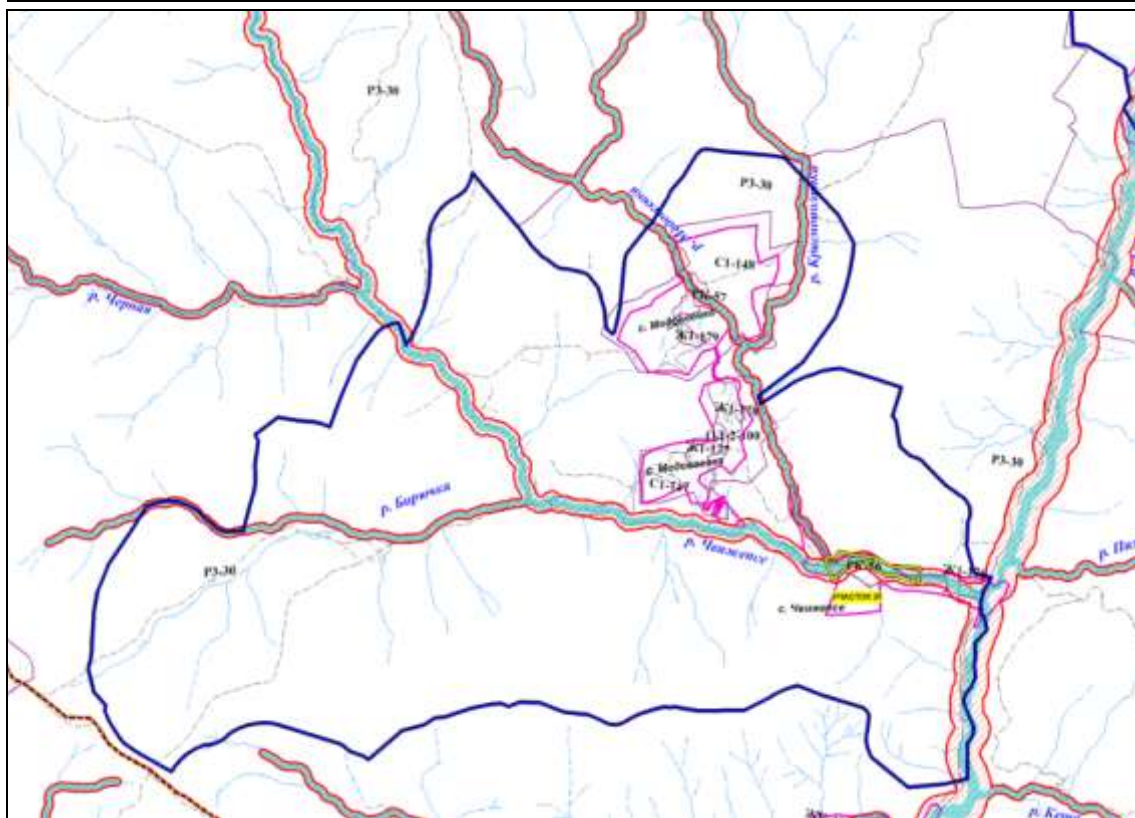
Водным кодексом РФ в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира для водных объектов устанавливаются водоохранные зоны и прибрежные полосы.

ООПТ включает прибрежные защитные полосы и водоохранные зоны р. Псоу и р. Медовеевка, поэтому в соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ на данной территории вводится ряд ограничений.

Постановлением Законодательного Собрания Краснодарского края от 15.07.2009 г. № 1492-П (ред. Постановления ЗС Краснодарского края от 27.07.2016 № 2626-П) «Об установлении ширины водоохранных зон и ширины прибрежных защитных полос рек и ручьев, расположенных на территории Краснодарского края» для р. Псоу установлена водоохранная зона шириной 200 м. В границах данной водоохранной зоны полностью расположены кластеры №№ 10, 14, 15 Природного парка и частично кластер № 11.



а



б

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

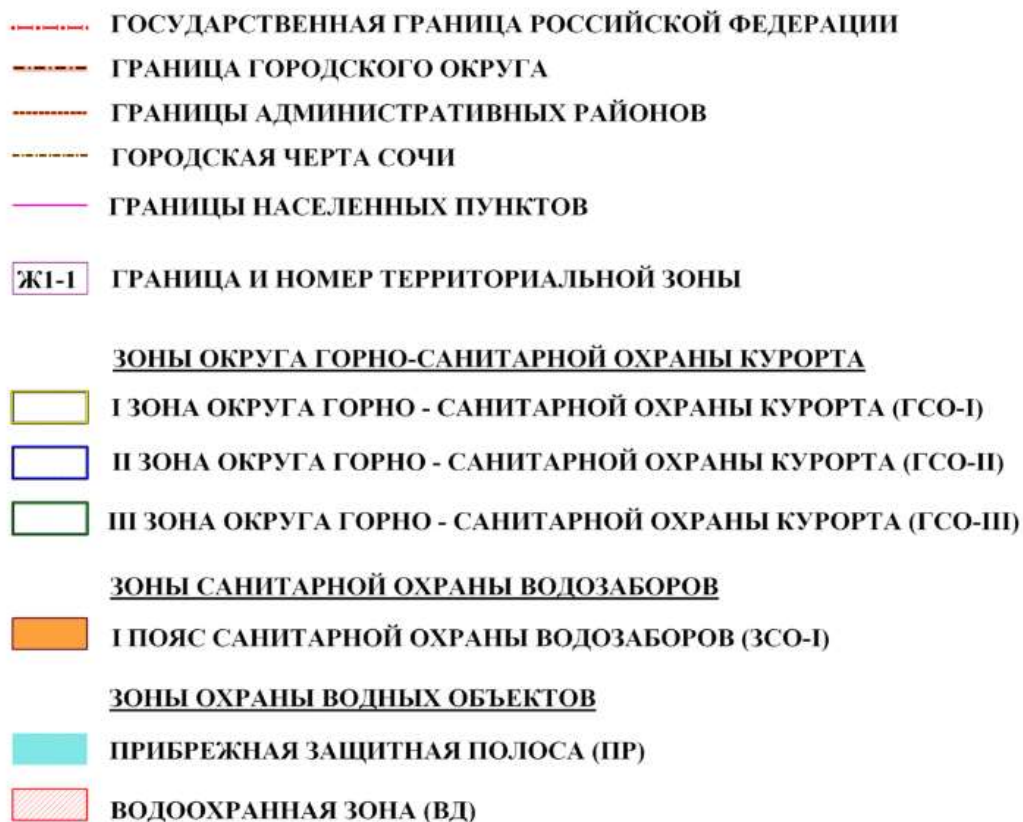


Рисунок 6.1 – Выкопировки карты границ зон с особыми условиями использования территории / зоны ГСО курорта Сочи / зоны санитарной охраны водозаборов / зоны охраны водных объектов: а) территория ПРИРОДНОГО ПАРКА в Имеретинской низменности; б) территория окрестностей с. Медовеевка (цит с изм Правила землепользования и застройки городского округа «Город Сочи», 2009, <http://www.sochiarch.ru/upload/iblock/e63/e63a7f8acd6ec51e138d39a774dc1d3e.gif>)

Согласно п.8 ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны Черного моря составляет 500 м. В границах данной водоохранной зоны частично расположены кластеры Природного парка №№ 1, 2, 5.

В соответствии с п.2 данной статьи в границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. По данным ПЗЗ г. Сочи размер прибрежной защитной полосы рек на территории города составляет 50 м.

7 Предложения по организации системы экологического мониторинга

Приказом министерства природных ресурсов Краснодарского края от 24.01.2019 г. № 88 утверждены Методические рекомендации по подготовке проектов материалов, обосновывающих создание, функциональное зонирование, изменение категории, границ, площади, режима особой охраны и функционального зонирования ООПТ или снятия статуса ООПТ регионального значения. Они содержат рекомендуемый перечень разделов проектов материалов, обосновывающих создание, функциональное зонирование, изменение категории, границ, площади, режима особой охраны и функционального зонирования ООПТ или снятия статуса ООПТ регионального значения. Таким образом, предложения по организации системы экологического мониторинга представлены в разделе 10 данного Проект материалов.

8 Обоснование необходимости изменения границ, площади, функционального зонирования и режима особой охраны ООПТ

Изменение границ, площади и функционального зонирования ООПТ регионального значения «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности» осуществляется в соответствии с законом Краснодарского края от 31.12.2003 г. № 656-КЗ «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края». Причины и необходимость изменения границ, площади и функционального зонирования Природного парка рассматриваются ниже в соответствующих разделах.

8.1 Цель, задачи, категория ООПТ

В соответствии с разд. 2 действующего Положения о природном парке (Приложение А.1) целью его создания является сохранение природных комплексов и объектов, имеющих значительную экологическую и эстетическую ценность, для использования их в природоохранных, просветительских и рекреационных целях, а также создание условий для отдыха (в том числе массового) и сохранение рекреационных ресурсов.

Природный парк создан для сохранения, восстановления, воспроизводства объектов животного мира и среды их обитания, прежде всего редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Краснодарского края, иных ценных в хозяйственном, научном и эстетическом отношении объектов животного мира, среды их обитания, путей миграции, мест зимовки, сохранения, восстановления и воспроизводства редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, грибов и лишайников, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Краснодарского края, поддержания экологического баланса территории.

Перед Природным парком поставлено решение следующих задач:

1. Поддержание экологического баланса.
2. Сохранение и воспроизводство объектов животного мира, растительного мира и иных организмов, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения, а также среды их обитания.
3. Создание условий для регулируемого рекреационного использования и сохранения природных рекреационных ресурсов.
4. Разработка и внедрение эффективных методов охраны природы в условиях рекреационного использования территории природного парка.

Проведенное экологическое обследование территории подтвердило обоснованность категории ООПТ.

Цель и задачи, поставленные перед Природным парком актуальны в настоящее время, и не требуют корректировки.

8.2 Обоснование необходимости изменения границ и площади ООПТ. Изменение земельного устройства территории Природного парка

Проектные решения по корректировке границ и изменению площади Природного парка разрабатывались на основе анализа:

- 1) данных, полученных в рамках проведения комплексного экологического обследования территории Природного парка и прилегающих к нему земельных участков;
- 2) состояния природных комплексов на территории Природного парка и оценки их природоохранной значимости;
- 3) существующей антропогенной нагрузки на территорию Природного парка;

- 4) характера хозяйственной и иной деятельности, осуществляемой на данной территории собственниками и пользователями земельных участков;
- 5) данных ЕГРН и публичной кадастровой карты;
- 6) данных дистанционного зондирования Земли и геоинформационных систем;
- 7) результатов консультаций, проведенных с природопользователями.

Площадь ООПТ, указанная в п. 1.5 Положения о природном орнитологическом парке в Имеретинской низменности, утвержденном Постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 01.10.2012 г. № 1140, составляет 298,59 га.

В рамках данных работ выявлено наличие в границах Природного парка участков, которые утратили свою природоохранную значимость в результате неблагоприятных воздействий антропогенного характера. Данные территории вовлечены в хозяйственное и иное использование, в основном связанное со строительством олимпийских объектов и коммуникаций, обеспечивающих их функционирование, а также с реализацией деятельности по обеспечению государственной безопасности.

При проведении полевых исследований и анализа кадастровых данных установлено, что на части территории Природного парка расположены:

объекты инфраструктуры Имеретинской низменности, возведенные на территории кластеров №№ 1, 2, 5, 6, 7, 9 в рамках строительства олимпийских объектов, целевое назначение и режим хозяйственного использования которых не соответствует цели и задачам Природного парка: автодороги и парковки общего пользования, электрические подстанции, насосные станции, очистные сооружения, ливневая канализация и сопутствующие ей сооружения и т.п.;

бетонное ограждение и площадки, капитальные складские помещения Главного распределительного центра ОАО «РЖД» на территории кластера № 6;

инженерно-технические капитальные сооружения государственной границы РФ и погранпост на территории кластеров №№ 10, 14 и 15;

эксплуатационные сооружения и система оградительных сооружений водозабора МУП г. Сочи «Водоканал» на территории кластера №15 и части кластера №10;

– сельскохозяйственные угодья (сады), являющиеся федеральной собственностью, находящиеся в постоянном бессрочном пользовании ГУСХП «Россия», на территории кластера № 11 (23:49:0407007:565 площадью 13,5497 га, гос. регистрация права 23-23/050-23/022/804/2016-1122/1 от 09.11.2016 г.) и части территории кластера №10 (23:49:0407007:2626 площадью 13,1878 га (в границы кластера входит частично), гос. регистрация права 23-23/050-23/251/802/2016-9323/1 от 28.09.2016 г.; 23:49:0407007:2627 площадью 2,8590 га, гос. регистрация права 23-23/050-23/022/804/2016-1122/1 от 09.11.2016 г.);

– более 60 объектов «Воздушные линии (110 кВ) от подстанции «Псоу» до подстанции «Адлер» и «Воздушная линия (220 кВ) Адлерская ТЭС–Псоу» на территории кластеров №12 и №13;

– производственные объекты сельхозназначения, теплицы, сельхозугодья ООО «Югсельхоз» на земельном участке 23:49:0407004:3007 площадью 25,7134 га, являющимся федеральной собственностью, расположенные на основании договора аренды № 7700001393 от 26.06.2009 г., выданном территориальным управлением Росимущества в Краснодарском крае (срок действия с 26.06.2009 по 26.06.2058 г.), занимают около ½ кластера № 12;

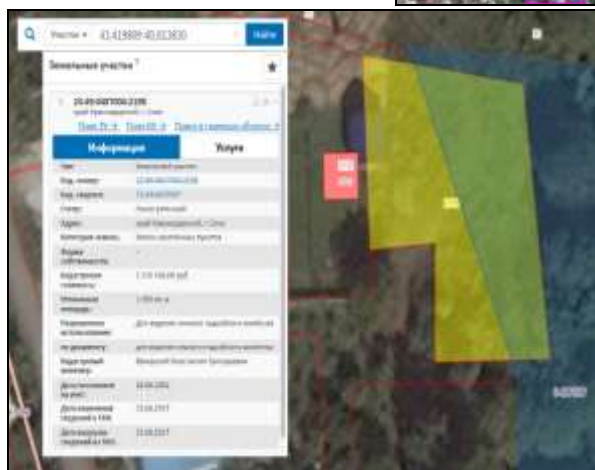
– сельхозугодья, находящиеся в аренде у ИП Кочконян А.С. (земельный участок 23:49:0407004:1943 площадью 72,4119 га, находящийся в федеральной собственности, передан на основании договора аренды земельного участка сельскохозяйственного

назначения № 7700001310 от 26.06.2009 г., выданного территориальным управлением Росимущества в Краснодарском крае, срок действия договора с 26.06.2009 по 26.06.2058 г.), на территории кластера №13;

– сервитуты ОАО РЖД (кластеры №12 и №13), ОАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» (кластер №13) и ПАО энергетики и электрификации Кубани (кластер №12).

Результат анализа кадастровых данных и состояния территории кластера № 10 приведен на рисунке 8.1.

В рамках проведенных обследований территории Природного парка выявлено, что в связи с функционированием режимных объектов государственного значения и хозяйственной деятельностью правообладателей земельных участков, отсутствует доступ на ряд кластеров посетителей Природного парка: полностью на территорию кластера №11 и №15, частично кластеров №10 и №14.





Участки → 43.415625 40.012883

Земельные участки

23-09-007004-2384
код правоустанавливающего документа

План 2/3 → План 2/3 → Поиск в земельном объекте

| Информация | Услуги |
|--|--------|
| Тип: Земельный участок | |
| Код инвентаризации: 23-09-007004-2384 | |
| Код кадастра: 23-09-007004 | |
| Статус: Чужая земельная | |
| Адрес: код Краснодарский край район Армавирский ул Орловская 1 | |
| Категория земель: Земля населенных пунктов | |
| Виды собственности: Чужая собственность | |
| Кадастровая стоимость: 19 128 700,00 руб. | |
| Учредитель: 0 000 кв. м | |
| Разрешенное использование: Для ведения сельского хозяйства | |
| Имеются ли документы: Нет документов | |
| Кадастровый номер: 23-09-007004-2384 | |
| Дата регистрации: 20.11.2016 | |



Участки → 43.415625 40.012883

Земельные участки

23-09-007004-2384
код правоустанавливающего документа

План 2/3 → План 2/3 → Поиск в земельном объекте

| Информация | Услуги |
|--|--------|
| Тип: Земельный участок | |
| Код инвентаризации: 23-09-007004-2384 | |
| Код кадастра: 23-09-007004 | |
| Статус: Чужая земельная | |
| Адрес: код Краснодарский край район Армавирский ул Орловская 1 | |
| Категория земель: Земля населенных пунктов | |
| Виды собственности: Чужая собственность | |
| Кадастровая стоимость: 19 128 700,00 руб. | |
| Учредитель: 0 000 кв. м | |
| Разрешенное использование: Для ведения сельского хозяйства | |
| Имеются ли документы: Нет документов | |
| Кадастровый номер: 23-09-007004-2384 | |
| Дата регистрации: 20.11.2016 | |



Земельные участки

23-09-042008-004
код правоустанавливающего документа

План 2/3 → План 2/3 → Поиск в земельном объекте

| Информация | Услуги |
|--|--------|
| Тип: Земельный участок | |
| Код инвентаризации: 23-09-042008-004 | |
| Код кадастра: 23-09-042008 | |
| Статус: Чужая земельная | |
| Адрес: код Краснодарский край район Армавирский ул Орловская 1 | |
| Категория земель: Земля населенных пунктов | |
| Виды собственности: Чужая собственность | |
| Кадастровая стоимость: 11 938 481,77 руб. | |
| Учредитель: 2 933 кв. м | |
| Разрешенное использование: Для индивидуальной жилой застройки | |
| Имеются ли документы: Нет документов | |
| Кадастровый номер: 23-09-042008-004 | |
| Дата регистрации: 10.05.2016 | |
| Дата окончания срока действия: 21.05.2017 | |
| Дата выкупа: 20.08.2017 | |



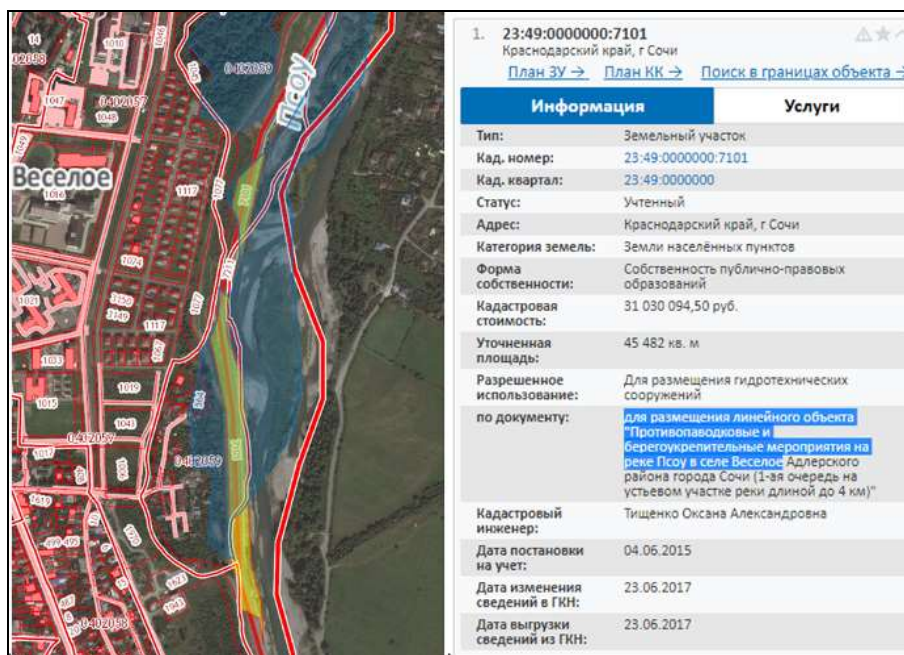


Рисунок 8.1 – Анализ кадастровых данных и состояния территории кластера № 10:
 а) обзорная схема расположения объектов; 1) частичное наложение на участок ЛПХ; 2) объекты капитального строительства; 3) объекты водозабора; 4) 2 участка ЛПХ; 5) кап. строения; 6) цех по производству блоков и сельхозпроизводство; 7) теплицы; 8) выход кластера за пределы государственной границы РФ; 9) наложение с участком ИЖС; 10) объекты жилого поселка; 11) берегоукрепление.

Проведенное экологическое обследование показало целесообразность и возможность включения в состав Природного парка участков, отличающихся высокой природоохранной ценностью: лесопокрытый участок площадью 229,0565 га в районе с. Медовеевка в Адлерском внутригородском районе города Сочи (один контур земельного участка 23:49:0511001:48). Департамент по архитектуре и градостроительству Краснодарского края и Департамент архитектуры, градостроительства и благоустройства администрации г. Сочи в 2019 году не возражали против включения данной территории в состав ООПТ.

Таким образом, основанием для изменения границ и площади Природного парка также является обстоятельство, соответствующее п. 3 ст. 7.2 закона Краснодарского края «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» – установлены объекты вне границ ООПТ, сохранение которых невозможно без изменения режима их особой охраны.

Проектируемый кластер общей площадью 229,0565 га, имеющий естественный ландшафт, естественный характер сообществ, включающих как типичные, так и уникальные комплексы и объекты, отличающиеся высокой степенью уязвимости. В широколиственных лесах южного склона Кавказа на территории проектируемого 3 кластера зимуют многие оседлые виды птиц, а также появляются птицы, прилетающие зимовать из других регионов. Например: канюк, ястреб-перепелятник, вальдшнеп, вяхирь, горная трясогузка, сойка, ворон, крапивник и многие другие.

В случае неблагоприятных метеорологических условий (снегопады, резкое понижение температуры воздуха и т.д.) птицы откочевывают на открытые ландшафты Черноморского побережья, в том числе на территорию Имеретинской низменности.

Это обеспечивает выживание многих видов птиц, обитающих в горных лесах.

Включить проектируемый кластер в состав ООПТ предлагается в соответствии п. 3

статьи 7(2) Закона Краснодарского края от 31 декабря 2003 года № 656-КЗ «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края». На данном участке установлены объекты вне границ ООПТ, сохранение которых невозможно без изменения режима их особой охраны.

В состав Природного парка, после корректировки его границ, будет входить 15 кластеров, общей площадью 527,1012 га. Действующая нумерация кластеров сохранится. Участку, расположенному в окрестностях с. Медовеевка, необходимо присвоить № 3, который отсутствовал в действующей нумерации кластеров ООПТ.

Обзорная схема расположения кластеров Природного парка приведена на рисунке 8.2.

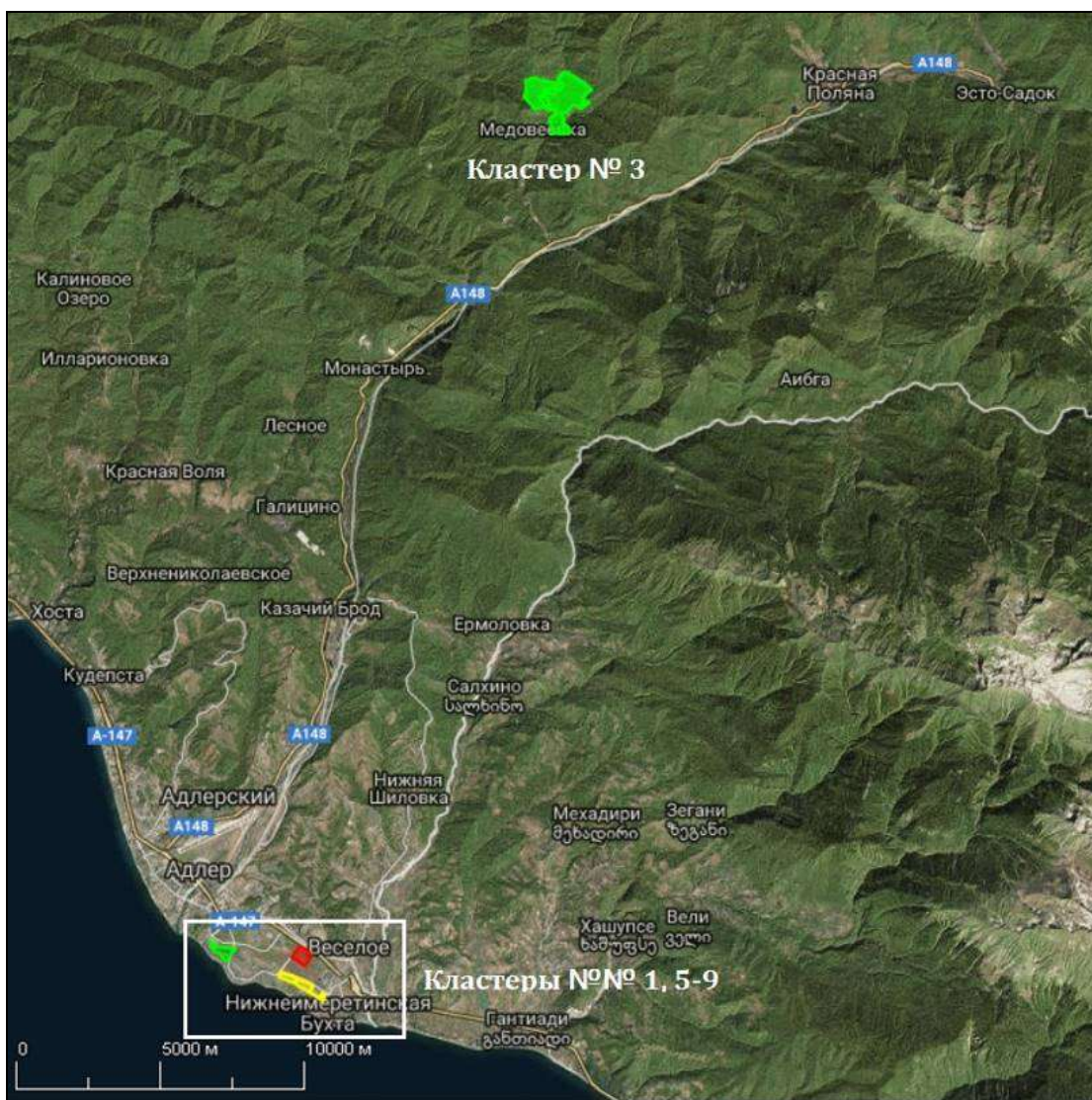


Рисунок 8.2 – Обзорная схема расположения кластеров Природного парка

Территории Природного парка полностью расположена в границах Адлерского внутригородского округа г. Сочи Краснодарского края и Федеральной территории «Сириус».

На территории Природного парка отсутствуют участки государственного лесного фонда, поэтому описание местоположения проектируемых границ ООПТ в пределах лесничества, участкового лесничества и лесных кварталов не приводится.

Картографические материалы и каталоги координат в системе СК-42 не приведены

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

в связи с отсутствием в границах ООПТ земель и других природных ресурсов, предоставленных для нужд Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов.

8.3 Обоснование необходимости изменения функционального зонирования ООПТ

В соответствии с п. 3.2 действующего Положения о Природном парке (Приложение А) на территории ООПТ выделены 3 функциональные зоны:

- особо охраняемая;
- рекреации (рекреационная);
- демонстрации, экспозиционная, научно-экспериментальная и познавательного туризма (табл. 8.3).

Таблица 8.3 – Информация о действующем функциональном зонировании Природного парка

| Наименование функциональной зоны | Площадь, га | Номера кластеров |
|--|-------------|-----------------------------|
| особо охраняемая | 125,84 | 10, 13, 14, 15 |
| рекреации (рекреационная) | 158,93 | 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12 |
| демонстрации, экспозиционная, научно-экспериментальная и познавательного туризма | 13,82 | 7 |
| Итого | 298,59 | 14 кластеров |

С момента утверждения действующего зонирования Природного парка внесены изменения в законодательство Краснодарского края в области ООПТ: постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 20.11.2017 г. № 887 утвержден новый порядок функционального зонирования ООПТ регионального значения, который не предусматривает понятия «зона демонстрации».

Таким образом, основанием для изменения функционального зонирования Природного парка, являются следующие обстоятельства, предусмотренные п. 4 ст. 7.2 закона Краснодарского края «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края»:

1) установлены объекты в границах особо охраняемой природной территории, сохранение которых невозможно без изменения режима их особой охраны (подпункт 3), а именно выявлена необходимость включения природной территории (кластер 3) в границы Природного парка.

2) установлена возможность частичного хозяйственного использования части территории 6 кластера и части территории 10 кластера природного парка без причинения вреда природным объектам, для охраны которых установлены функциональные зоны в границах ООПТ (подпункт 9).

3) установлена необходимость изменения функционального зонирования ООПТ в связи с изменением законодательства Краснодарского края (подпункт 10).

В соответствии с Порядком функционального зонирования ООПТ регионального значения (утвержден постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 20.11.2017 г. № 887) в пределах ООПТ регионального значения в соответствии с режимом охраны ООПТ и их целевым назначением устанавливаются функциональные зоны с дифференцированным режимом хозяйственной и иной деятельности, не противоречащей целям создания, охраны и функционирования ООПТ.

В соответствии с п. 1.3. данного Порядка функциональное зонирование ООПТ осуществляется в соответствии с установленной категорией.

Согласно п. 2.2.1 на территории Природного парка могут выделяться природоохранные, рекреационные, агрохозяйственные и иные функциональные зоны,

включая зоны охраны историко-культурных комплексов и объектов.

Во исполнение данного постановления, на основе оценки природоохранной, научной, социально-экономической и рекреационной значимости территории, характера природопользования и степени ее антропогенной трансформации для откорректированной территории Природного парка предлагается изменить функциональное зонирование ООПТ.

На территории Природного парка предлагается выделить пять функциональных зон: особо охраняемую, рекреационную, экспозиционную, зону ограниченного природопользования, агрохозяйственную.

1. Особо охраняемая зона устанавливается в целях обеспечения сохранения природных объектов и включает земельные участки, занятые станциями остановки мигрирующих птиц с достаточным количеством кормовых угодий для околоводных и водоплавающих птиц, с сохранившимся естественным ландшафтом колхидских болот, находящихся на удаленном расстоянии от источников беспокойства.

14 и 15 кластеры уже были отнесены к зоне особой охраны Природного парка.

Проведенным обследованием предлагается отнести к особо охраняемой зоне и кластер 4, в связи с тем, что в границах 4 кластера природного парка установлены объекты, сохранение которых невозможно без изменения режима их особой охраны – уникальные и единственные в России участки колхидских болот. Колхидские болота являются местом обитания многих редких и исчезающих видов околоводных и водоплавающих птиц, таких как каравайки, ходулочки, египетские цапли и многих других. Всего на территории 4 кластера отмечены встречи 31 вид птиц, занесенных Красную книгу РФ и Красную книгу Краснодарского края.

Кроме того, рекреационная деятельность на территории данного кластера невозможна из-за заболоченной местности. Целесообразно сохранить эту территорию с естественным природным ландшафтом для диких птиц.

Кластер № 4 полностью совпадает с участком лечебных грязей, являющихся 1 зоной округа ГСО федерального курорта Сочи. Его территория все годы была полностью исключена из хозяйственного освоения. Она огорожена по всему периметру металлическим ограждением, что препятствует доступу посторонних лиц на его территорию. Кластер полностью находится под контролем учреждения, осуществляющего управление Природным парком.

Таким образом, к особо охраняемой зоне в проектируемых границах отнесены кластеры 4, 14, 15 общей площадью 40,8213 га, имеющие приоритетное значение для сохранения объектов животного и растительного мира и среды их обитания.

2. Рекреационная зона включает земельные участки, на которых разрешается частичное использование природных ресурсов природного парка для рекреационных целей, если оно не оказывает негативного воздействия на охраняемые природные комплексы и объекты.

При создании Природного парка на кластерах 1, 2, 5, 8, 9 была установлена зона рекреации, территория 3 кластера не входила в ее границы.

Кластер 3 общей площадью 229,0565 га, имеющий естественный ландшафт, естественный характер сообществ, включающих как типичные, так и уникальные комплексы и объекты, отличающиеся высокой степенью уязвимости. В широколиственных лесах южного склона Кавказа на территории проектируемого 3 кластера зимуют многие оседлые виды птиц, а также появляются птицы, прилетающие зимовать из других регионов. Например: канюк, ястреб-перепелятник, вальдшнеп, вяхирь, горная трясогузка, сойка, ворон, крапивник и многие другие.

В случае неблагоприятных метеорологических условий (снегопады, резкое

понижение температуры воздуха и т.д.) птицы откочевывают на открытые ландшафты Черноморского побережья, в том числе на территорию Имеретинской низменности. Это обеспечивает выживание многих видов птиц, обитающих в горных лесах.

Проведенное экологическое обследование показало целесообразность и возможность включения в состав Природного парка 3 кластера – лесопокрытого участка площадью 229,057 га в районе с. Медовеевка в Адлерском внутригородском районе города Сочи, отличающегося высокой природоохранной ценностью.

В проектируемых границах рекреационной зоны расположены:

- участки ООПТ, активно используемые населением для отдыха;
- территория, занятая искусственными водными объектами (пруды).

Таким образом, в проектируемых границах к рекреационной зоне отнесены кластеры 1, 2, 3, 5, часть территории 6 кластера, кластеры 8, 9 общей площадью 288,6292 га.

3. Экспозиционная зона предназначена для размещения административных зданий, служебных помещений, экспозиционных и выставочных зданий и сооружений, предназначенных для обеспечения административной, научной, эколого-просветительской и иной работы, связанной с реализацией целей и задач природного парка.

Обследование кластера № 7 показало, что данная территория наиболее активно вовлечена в рекреационную деятельность. Обустроенность территории способствует тому, что местное население использует ее в рекреационных целях как прогулочную зону.

К экспозиционной зоне как в действующих, так и в проектируемых границах отнесен кластер 7 площадью 13,2113 га.

4. Зона ограниченного природопользования выделена с целью рационального использования природных ресурсов с учетом допустимого уровня природопользования и антропогенной нагрузки. При создании ООПТ указанная функциональная зона отсутствовала.

Вместе с тем проведенным обследованием установлено следующее. При создании ООПТ на 6 кластере была установлена зона рекреации. В настоящее время на части территории 6 кластера расположены бетонные площадки, предназначенные для технического обеспечения инфраструктуры города, использование которых необходимо в связи с ежегодным увеличением туристического потока. Кроме того, в соответствии с поручением Марата Хуснуллина по итогам совещания 04.09.2023 г. планируется выделение участков под реализацию объектов, связанных со строительством автомобильной дороги «Обход Адлера». Таким образом, часть кластера 6 переводится из зоны рекреации в зону ограниченного природопользования.

При создании ООПТ на 10 кластере была установлена зона особой охраны. В настоящее время на части территории кластера № 10 размещены блочный цех и пункт приема металлолома.

Земельный участок с кадастровым номером 23:49:0407007:2626, расположенный на 10 кластере частично, переводится из зоны особой охраны в зону ограниченного природопользования частично (только та часть участка, которая входит в границы природного парка).

Земельный участок с кадастровым номером 23:49:0407007:2627, расположенный на 10 кластере полностью, переводится из зоны особой охраны в зону ограниченного природопользования полностью (весь участок в настоящее время расположен в границах природного парка).

Таким образом, в проектируемых границах к зоне ограниченного природопользования природного парка планируется отнести часть территории кластера 6, часть территории 10 кластера общей площадью 20,4696 га.

5. Агрохозяйственная зона предназначена для ведения сельского хозяйства в существующих границах сельскохозяйственных угодий, находящихся в пользовании физических и юридических лиц. При создании ООПТ указанная функциональная зона отсутствовала.

Вместе с тем проведенным обследованием установлено следующее. При создании ООПТ 11, 12 кластеры были отнесены к зоне рекреации, а 10, 13 кластеры – к зоне особой охраны. Земельные участки, расположенные на указанных кластерах, находятся в аренде физических и юридических лиц для ведения сельского хозяйства в существующих границах сельскохозяйственных угодий. Территории кластеров – сельхозугодия, на которых размещены сельхозпроизводство, тепличные комплексы и возделываемые поля. А также приют для животных и трек для мотоциклов.

Таким образом, в проектируемых границах к агрохозяйственной зоне природного парка планируется отнести часть территории 10 кластера, кластеры 11, 12, 13 общей площадью 163,9698 га.

8.4 Обоснование необходимости изменения режима особой охраны ООПТ

Федеральным законом от 03.08.2018 № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» внесены изменения в Федеральный закон от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях». Пунктом 14 статьи 2 Федерального закона № 33-ФЗ определены новые требования к содержанию Положения об ООПТ, которые предусматривают при определении режима особой охраны ООПТ:

– указание основных, а при необходимости и вспомогательных видов разрешенного использования земельных участков в границах ООПТ или их функциональных зон, при наличии функционального зонирования ООПТ;

– установление предельных (максимальных и (или) минимальных) параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в случаях, если разрешенное использование земельных участков в границах ООПТ допускает строительство на них.

При этом, виды разрешенного использования земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не распространяются на случаи размещения линейных объектов. Однако размещение линейных объектов в границах ООПТ не допускается в случаях, установленных Федеральным законом «Об особо охраняемых природных территориях», а в случае зонирования ООПТ - в границах ее функциональных зон, режим которых, установленный в соответствии с Федеральным законом «Об особо охраняемых природных территориях», запрещает размещение таких линейных объектов.

В соответствии с федеральным законодательством аналогичные изменения были внесены в закон Краснодарского края от 31.12.2003 г. № 656-КЗ «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края».

Пунктом 5 статьи 26 Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» определено требование о приведении положений об ООПТ, которые утверждены до 01.09.2018 г., в соответствие с требованиями статьи 2 Федерального закона от 14.03.1995 г. N 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» до 01.07.2020 года.

Данное основание определяет необходимость приведения режима особой охраны Природного парка в соответствие требованиям действующего законодательства в сфере ООПТ.

В подразделе 8.3 данного раздела обосновывалась необходимость изменения функционального зонирования ООПТ, одним из оснований которого является изменения регионального законодательства, определяющее иной перечень функциональных зон и их назначение. Эти изменения определяют необходимость корректировки режима особой охраны Природного парка.

Таким образом, основанием для изменения режима особой охраны Природного парка, являются следующие обстоятельства, предусмотренные п. 4 ст. 7.2 закона Краснодарского края «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края»:

1) установлены объекты в границах особо охраняемой природной территории или вне ее границ, сохранение которых невозможно без изменения режима их особой охраны (подпункт 3);

2) установлена возможность частичного хозяйственного использования части территории 6 кластера и части территории 10 кластера природного парка без причинения вреда природным объектам, для охраны которых установлены функциональные зоны в границах ООПТ (подпункт 9);

3) установлена необходимость изменения режима особой охраны особо охраняемой природной территории в связи с изменениями федерального законодательства и законодательства Краснодарского края (подпункт 10).

4)

8.5 Площадь ООПТ и ее функциональных зон

В результате предлагаемых изменений границ, площади и функционального зонирования Природного парка изменится структура ООПТ (количество кластеров), ее общая площадь, а также площади кластеров и функциональных зон.

Площадь Природного парка составит 527,1012 га.

Площадь Природного парка и каждого кластера, входящего в состав его территории, приведена в таблице 8.4.

Таблица 8.4 – Площадь Природного парка, его кластеров и функциональных зон

| Номер кластера | Площадь, кв.м. |
|------------------------|----------------|
| 1 | 22 713 |
| 2 | 230 532 |
| 3 | 2 290 565 |
| 4 | 269 012 |
| 5 | 128 764 |
| 6 | 301 096 |
| 7 | 132 113 |
| 8 | 18 953 |
| 9 | 55 575 |
| 10 | 395 249 |
| 11 | 136 793 |
| 12 | 426 336 |
| 13 | 724 110 |
| 14 | 70 148 |
| 15 | 69 053 |
| Всего: | 5 271 012 |
| Зоны | Площадь, кв.м. |
| Агрохозяйственная зона | 1 639 698 |

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Зона ограниченного природопользования | 204 696 |
| Особо охраняемая зона | 408 213 |
| Рекреационная зона | 2 886 292 |
| экспозиционная зона | 132 113 |
| Всего: | 5 271 012 |

9 Режим особой охраны Природного парка

На всей территории ООПТ запрещается деятельность, влекущая за собой изменение исторически сложившегося природного ландшафта, снижение или утрату экологических, эстетических и рекреационных качеств природных комплексов и объектов, расположенных на территории природного парка.

На территории природного парка хозяйственная деятельность осуществляется с соблюдением Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 года № 997, и Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Краснодарского края, утвержденных постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 23.08.2016 г. № 642.

Собственники, арендаторы, владельцы и пользователи земельных участков в границах ООПТ должны оказывать всемерное содействие уполномоченному органу исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды и подведомственным ему государственным учреждениям в осуществлении полномочий в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и Краснодарского края.

В случае возникновения угрозы либо наступления режима чрезвычайной ситуации проведение работ, связанных с предупреждением и ликвидацией чрезвычайных ситуаций различного характера, производится в соответствии с действующим законодательством о чрезвычайных ситуациях. Информация о планируемых и реализуемых мероприятиях, а также о нанесенном вреде направляется в уполномоченный орган исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

Описание основных видов разрешенного использования земельных участков (далее – ВРИ ЗУ) в границах ООПТ приводится в соответствии с Классификатором видов разрешенного использования земельных участков, утвержденным приказом Росреестра от 10.11.2020 N П/0412 (далее – Классификатор), для каждой функциональной зоны ООПТ.

Вспомогательные виды разрешенного использования земельных участков, расположенных в границах Природного парка, не устанавливаются.

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства устанавливаются только для объектов, связанных с функционированием ООПТ.

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции согласованы с МПР КК и ГКУ «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», осуществляющими управление данной ООПТ, и соответствуют параметрам объектов капитального строительства, уже существующим на территории природного парка на

момент проведения работ.

Согласно абз. 3 п. 14 ст. 2 Федерального закона от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» указанные виды разрешенного использования земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не распространяются на случаи размещения линейных объектов.

9.1 Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные на всей территории Природного парка

На всей территории природного парка запрещено осуществление видов деятельности, противоречащих целям его создания или причиняющих вред природным комплексам и их компонентам, в том числе:

1. Предоставление земельных участков для индивидуального жилищного строительства.

2. Размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов, станций технического обслуживания и осмотра транспортных средств.

3. Строительство навозохранилищ и скотомогильников, обустройство летних станов.

4. Реконструкция линейных объектов без согласования с уполномоченным органом.

5. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, биологических отходов, а также взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.

6. Проведение геологоразведочных и иных изыскательских, взрывных и буровых работ.

7. Проведение работ, связанных с восстановлением водных объектов и обеспечением функционирования действующих гидротехнических сооружений без согласования с уполномоченным органом.

8. Изменение гидрологического режима водных объектов (перекрывание, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоёмов, отсыпка грунта в акваторию), не связанное с их восстановлением, строительство новых каналов и искусственных водоемов.

9. Загрязнение почвы, воды, растительности, засорение и захламливание акватории водных объектов и территории природного парка.

10. Заправка топливом, техническое обслуживание, мойка автомобилей и иного моторного транспорта.

11. Посадка деревьев и кустарников, а также другие действия физических и юридических лиц по озеленению и благоустройству территории природного парка без согласования с уполномоченным органом за исключением деятельности государственного учреждения, осуществляющего управление природным парком.

12. Все виды рубок, за исключением санитарных рубок и рубок ухода по согласованию с уполномоченным органом, а также деятельности государственного учреждения, осуществляющего управление природным парком.

13. Санитарная, омолаживающая или формовочная обрезка зеленых насаждений в отсутствие сотрудника государственного учреждения, осуществляющего управление природным парком.

14. Проведение санитарных рубок и рубок ухода в гнездовой период с 1 марта по 30 июня.

15. Проведение санитарных рубок и рубок ухода без обеспечения сохранности старовозрастных, фаутовых, сухостойных и валежных деревьев в количестве не менее 5

экземпляров каждой группы на 1 га.

16. Предпринимательская деятельность, связанная с заготовкой пищевых лесных ресурсов, сбором лекарственных и технических растений.

17. Добывание и иное изъятие из природной среды объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Краснодарского края, без разрешений, предусмотренных законодательством Российской Федерации или Краснодарского края.

18. Промысловая, спортивная и любительская охота.

19. Нахождение с огнестрельным, пневматическим и метательным оружием, в том числе с охотничьим огнестрельным оружием в собранном виде, капканами и другими орудиями охоты и (или) продукцией охоты, собаками охотничьих пород, ловчими птицами.

20. Нагонка, натаска, выгул собак, нахождение собак без поводка и намордника, а также нахождение домашних животных без сопровождения и обеспечения уборки продуктов жизнедеятельности животного в границах природного парка.

21. Разрушение (уничтожение) обитаемых либо регулярно используемых гнезд, нор, логовищ, убежищ, жилищ и других сооружений животных, используемых для размножения.

22. Интродукция животных, не характерных для данной территории, за исключением случаев, связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом.

23. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами.

24. Сжигание растительности и ее остатков.

25. Уничтожение или повреждение зданий и иных сооружений, экспозиционных объектов, информационных знаков, указателей, шлагбаумов, аншлагов, стендов, экскурсионных и иных объектов инфраструктуры природного парка, а также оборудованных экологических троп и мест отдыха.

26. Археологические полевые работы (разведки, раскопки, наблюдения) без разрешения (открытого листа), полученного в установленном законодательством порядке, соблюдения условий, предусмотренных разрешением (открытым листом), и при отсутствии согласования уполномоченного органа.

27. Изменение целевого назначения земельных участков, находящихся в границах природного парка, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами.

28. Перепрофилирование сложившихся к моменту создания природного парка направлений хозяйственной и иной деятельности без согласования с уполномоченным органом.

29. Сброс сточных, в том числе дренажных, вод.

9.2 Режим особой охраны на территории особо охраняемой зоны Природного парка

Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные на территории особо охраняемой зоны Природного парка

На территории особо охраняемой зоны дополнительно к видам деятельности, запрещенным на всей территории природного парка, запрещается:

1. Строительство и размещение новых объектов любого назначения, в том числе некапитальных объектов, малых архитектурных форм, за исключением обустройства дорожек для пешеходных перемещений граждан.

2. Строительство площадок с твердым покрытием.

3. Ведение сельского хозяйства за исключением сенокосения.

4. Рекреационное использование территории, за исключением пеших перемещений по обустроенным маршрутам.
5. Разведение костров.
6. Размещение рекламных, информационных знаков и щитов, не связанных с функционированием природного парка и установлением округа горно-санитарной охраны.
7. Накопление отходов производства и потребления.
8. Посещение территории в отсутствие сотрудника государственного учреждения, осуществляющего управление природным парком.
9. Заготовка пригодных для употребления в пищу лесных ресурсов (пищевых лесных ресурсов), других недревесных лесных ресурсов, а также лекарственных растений.
10. Предоставление земельных участков для ведения садоводства и огородничества.
11. Размещение кемпингов, организация палаточных лагерей, устройство бивуаков, размещение одиночных палаток, глэмпингов, стоянок и парковок транспортных средств.
12. Размещение и реконструкция гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации водозаборных сооружений, без согласования с уполномоченным органом.

Основные виды разрешенного использования земельных участков, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры строительства, реконструкции объектов капитального строительства на территории особо охраняемой зоны Природного парка

Основные ВРИ ЗУ для особо охраняемой зоны Природного парка сформированы в соответствии с Классификатором на основании видов деятельности, разрешенных для данной зоны, установленных в соответствии с видами деятельности, запрещенными для особо охраняемой зоны и для всей территории Природного парка. Описания ВРИ ЗУ, соответствующие Классификатору, дополнены видами деятельности, разрешенными на территории особо охраняемой зоны Природного парка, для их детализации (табл. 9.1).

Таблица 9.1 – Основные виды разрешенного использования земельных участков, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры строительства, реконструкции объектов капитального строительства на территории особо охраняемой зоны природного орнитологического парка в Имеретинской низменности

| Наименование вида разрешенного использования земельного участка | Код вида разрешенного использования земельного участка | Описание вида разрешенного использования земельного участка |
|---|--|---|
|---|--|---|

| 1 | 2 | 3 |
|--|------|---|
| Сенокосшение | 1.19 | Кошение трав |
| Природно-познавательный туризм | 5.2 | Устройство троп и дорожек, размещение щитов с познавательными сведениями об окружающей природной среде |
| Недропользование | 6.1 | Осуществление геологических изысканий; добыча полезных ископаемых закрытым (скваженным) способом |
| Трубопроводный транспорт | 7.5 | Размещение водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов |
| Деятельность по особой охране и изучению природы | 9.0 | Сохранение и изучение растительного и животного мира путем создания особо охраняемых природных территорий, в границах которых хозяйственная деятельность, кроме деятельности, связанной с охраной и изучением природы, не допускается (природные парки) |
| Охрана природных территорий | 9.1 | Сохранение отдельных естественных качеств окружающей природной среды путем ограничения хозяйственной деятельности в данной зоне, в частности: создание и уход за |

| 1 | 2 | 3 |
|-----------------------------|--------|---|
| | | защитными лесами, в том числе городскими лесами, лесами в лесопарках, и иная хозяйственная деятельность, разрешенная в защитных лесах, сохранение свойств земель, являющихся особо ценными |
| Курортная деятельность | 9.2 | Использование для лечения и оздоровления человека природных лечебных ресурсов (лечебные грязи), а также охрана лечебных ресурсов от истощения и уничтожения в границах первой зоны округа горно-санитарной или санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курорта |
| Водные объекты | 11.0 | Другие поверхностные водные объекты |
| Гидротехнические сооружения | 11.3 | Размещение гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации водохранилищ (водозаборных и других гидротехнических сооружений) |
| Благоустройство территории | 12.0.2 | Размещение декоративных, технических, планировочных, конструктивных устройств, элементов озеленения, различных видов оборудования и оформления, малых архитектурных форм, информационных щитов и указателей, применяемых как составные части благоустройства территории |

Условные обозначения, принятые в таблицах 9.1 – 9.3:

НУ – Градостроительные регламенты не устанавливаются.

9.3 Режим особой охраны на территории рекреационной зоны Природного парка

Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные на территории рекреационной зоны Природного парка

На территории рекреационной зоны дополнительно к видам деятельности, запрещенным на всей территории природного парка, запрещается:

1. Рекреационное обустройство и благоустройство территории без согласования с уполномоченным органом.
2. Строительство объектов капитального строительства, за исключением строительства визит-центров, орнитологических вышек, музеев, смотровых площадок, ограждений при наличии согласования с уполномоченным органом.
3. Организация палаточных лагерей, устройство бивуаков, размещение одиночных палаток, глэмпингов вне специально оборудованных мест, согласованных уполномоченным органом.
4. Прокладка, обустройство и маркировка спортивных и туристских маршрутов, без согласования с уполномоченным органом.
5. Проведение спортивных, зрелищных и иных массовых мероприятий вне выделенных для этих целей мест и без согласования с уполномоченным органом, за исключением мероприятий, организуемых учреждением, осуществляющим управление природным парком.
6. Накопление отходов производства и потребления вне оборудованных мест (площадок) и на срок более чем три месяца.
7. Купание в водоемах (прудах).
8. Ведение сельского хозяйства, за исключением сенокосения.
9. Заготовка пригодных для употребления в пищу лесных ресурсов (пищевых лесных ресурсов), других недревесных лесных ресурсов, а также лекарственных растений.
10. Предоставление земельных участков для ведения садоводства и огородничества.
11. Устройство спортивных и игровых площадок, установка спортивного оборудования без согласования с уполномоченным органом.
12. Разработка и добыча полезных ископаемых, изъятие инертных материалов, а также выполнение иных работ, связанных с пользованием недрами.

Основные виды разрешенного использования земельных участков, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры строительства, реконструкции объектов капитального строительства на территории рекреационной зоны Природного парка

Основные ВРИ ЗУ для рекреационной зоны Природного парка сформированы в соответствии с Классификатором на основании видов деятельности, разрешенных для данной зоны, установленных в соответствии с видами деятельности, запрещенными для рекреационной зоны и для всей территории Природного парка. Описания ВРИ ЗУ, соответствующие Классификатору, дополнены видами деятельности, разрешенными на территории природоохранной зоны Природного парка, для их детализации (табл. 9.2).

Таблица 9.2 – Основные виды разрешенного использования земельных участков, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры строительства, реконструкции объектов капитального строительства на территории рекреационной зоны природного орнитологического парка в Имеретинской низменности

| Наименование вида разрешенного использования земельного участка | Код вида разрешенного использования земельного участка | Описание вида разрешенного использования земельного участка | Предельные (минимальные и (или) максимальные) параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства | | |
|---|--|---|--|---|---|
| | | | минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений | предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений | максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|-------|--|-----|------|-----|
| Сенокосение | 1.19 | Кошение трав | НУ | НУ | НУ |
| Объекты культурно-досуговой деятельности | 3.6.1 | Размещение зданий, предназначенных для размещения музеев, выставочных залов | 5 м | 15 м | 10% |
| Проведение научных исследований | 3.9.2 | Размещение зданий и сооружений, предназначенных для проведения научных изысканий, исследований и разработок (научно-исследовательские и проектные институты, научные центры, инновационные центры) | 5 м | 15 м | 10% |
| Площадки для занятий спортом | 5.1.3 | Размещение площадок для занятия спортом и физкультурой на открытом воздухе (физкультурные площадки, беговые дорожки, поля для спортивной игры) | НУ | НУ | НУ |
| Природно-познавательный туризм | 5.2 | Размещение палаточных лагерей для проведения походов и экскурсий по ознакомлению с природой, пеших и конных прогулок, устройство троп и дорожек, размещение щитов с познавательными сведениями об окружающей природной среде; осуществление необходимых природоохранных и природовосстановительных мероприятий | НУ | НУ | НУ |
| Трубопроводный транспорт | 7.5 | Размещение водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов | НУ | НУ | НУ |
| Деятельность по особой охране и изучению | 9.0 | Сохранение и изучение растительного и животного мира путем создания особо | НУ | НУ | НУ |

Проект материалов, обосновывающих изменение грани, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------------------|-----|--|----|----|----|
| природы | | охраняемых природных территорий, в границах которых хозяйственная деятельность, кроме деятельности, связанной с охраной и изучением природы, не допускается (природные парки) | | | |
| Охрана природных территорий | 9.1 | Сохранение отдельных естественных качеств окружающей природной среды путем ограничения хозяйственной деятельности в данной зоне, в частности: создание и уход за защитными лесами, в том числе городскими лесами, лесами в лесопарках, и иная хозяйственная деятельность, разрешенная в защитных лесах, сохранение свойств земель, являющихся особо ценными | НУ | НУ | НУ |
| Историко-культурная деятельность | 9.3 | Сохранение и изучение объектов культурного наследия народов Российской Федерации (памятников истории и культуры), в том числе: объектов археологического наследия, достопримечательных мест, мест бытования исторических промыслов, производств и ремесел, исторических поселений, недействующих военных и гражданских захоронений, объектов культурного наследия, хозяйственная деятельность, являющаяся историческим промыслом или ремеслом, а также хозяйственная деятельность, обеспечивающая познавательный туризм. | НУ | НУ | НУ |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------------|--------|---|----|----|----|
| Водные объекты | 11.0 | Другие поверхностные водные объекты. | НУ | НУ | НУ |
| Благоустройство территории | 12.0.2 | Размещение декоративных, технических, планировочных, конструктивных устройств, элементов озеленения, различных видов оборудования и оформления, малых архитектурных форм, информационных щитов и указателей, применяемых как составные части благоустройства территории | НУ | НУ | НУ |

9.4 Режим особой охраны на территории экспозиционной зоны Природного парка

Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные на территории экспозиционной зоны Природного парка

На территории экспозиционной зоны Природного парка дополнительно к видам деятельности, запрещенным на всей его территории, запрещается:

1. Строительство объектов капитального строительства, за исключением визит-центров, орнитологических вышек, музеев, смотровых площадок по согласованию с уполномоченным органом.
2. Строительство и реконструкция линейных объектов, не связанных с функционированием природного парка.
3. Деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима, нарушение почвенного покрова, за исключением работ по строительству визит-центров, орнитологических вышек, музеев, смотровых площадок по согласованию с уполномоченным органом, а также строительству и реконструкции линейных объектов, связанных с функционированием природного парка.
4. Предоставление земельных участков для ведения садоводства и огородничества.
5. Размещение кемпингов, организация палаточных лагерей, устройство бивуаков, размещение одиночных палаток, глэмпингов, стоянок и парковок транспортных средств.
6. Разработка и добыча полезных ископаемых, изъятие инертных материалов, а также выполнение иных работ, связанных с пользованием недрами.
7. Устройство спортивных и игровых площадок, обустройство троп и дорожек, установка спортивного оборудования без согласования с уполномоченным органом.

Основные виды разрешенного использования земельных участков, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры строительства, реконструкции объектов капитального строительства на территории экспозиционной зоны природного парка

Основные ВРИ ЗУ для экспозиционной зоны природного парка сформированы в соответствии с Классификатором на основании видов деятельности, разрешенных для данной зоны, установленных в соответствии с видами деятельности, запрещенными для экспозиционной зоны и для всей территории природного парка.

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства устанавливаются только для существующих и планируемых объектов капитального строительства, связанных с функционированием ООПТ.

Описания ВРИ ЗУ, соответствующие Классификатору, дополнены видами деятельности, разрешенными на территории рекреационной зоны природного парка, для их детализации (табл. 9.3).

Таблица 9.3 – Основные виды разрешенного использования земельных участков, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры строительства, реконструкции объектов капитального строительства на территории экспозиционной зоны природного орнитологического парка в Имеретинской низменности

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|
| Наименование вида разрешенного использования земельного участка | Код вида разрешенного использования земельного участка | Описание вида разрешенного использования земельного участка | Предельные (минимальные и (или) максимальные) параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства | | |
| | | | минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений | предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений | максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка |
| | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|-------|--|-----|------|-----|
| Предоставление коммунальных услуг | 3.1.1 | Размещение сооружений, обеспечивающих поставку воды, электричества, отвод канализационных стоков, (очистных сооружений, водопроводов, линий электропередач, трансформаторных подстанций, линий связи, телефонных станций, канализаций) | НУ | НУ | НУ |
| Объекты культурно-досуговой деятельности | 3.6.1 | Размещение зданий, предназначенных для размещения музеев, выставочных залов. | 5 м | 15 м | 10% |
| Проведение научных исследований | 3.9.2 | Размещение зданий и сооружений, предназначенных для проведения научных изысканий, исследований и разработок (научно-исследовательские и проектные институты, научные центры, инновационные центры). | 5 м | 15 м | 10% |
| Площадки для занятий спортом | 5.1.3 | Размещение площадок для занятия спортом и физкультурой на открытом воздухе (физкультурные площадки, беговые дорожки, поля для спортивной игры). | НУ | НУ | НУ |
| Природно-познавательный туризм | 5.2 | Устройство троп и дорожек, размещение щитов с познавательными сведениями об окружающей природной среде. | НУ | НУ | НУ |
| Трубопроводный транспорт | 7.5 | Размещение водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов. | НУ | НУ | НУ |
| Деятельность по особой | 9.0 | Сохранение и изучение растительного и | НУ | НУ | НУ |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------------------|-----|--|----|----|----|
| охране и изучению природы | | животного мира путем создания особо охраняемых природных территорий, в границах которых хозяйственная деятельность, кроме деятельности, связанной с охраной и изучением природы, не допускается (природные парки). | | | |
| Охрана природных территорий | 9.1 | Сохранение отдельных естественных качеств окружающей природной среды путем ограничения хозяйственной деятельности в данной зоне, в частности: создание и уход за защитными лесами, в том числе городскими лесами, лесами в лесопарках, и иная хозяйственная деятельность, разрешенная в защитных лесах, сохранение свойств земель, являющихся особо ценными. | НУ | НУ | НУ |
| Историко-культурная деятельность | 9.3 | Сохранение и изучение объектов культурного наследия народов Российской Федерации (памятников истории и культуры), в том числе: объектов археологического наследия, достопримечательных мест, мест бытования исторических промыслов, производств и ремесел, исторических поселений, недействующих военных и гражданских захоронений, объектов культурного наследия, хозяйственная деятельность, являющаяся историческим промыслом или ремеслом, а также хозяйственная деятельность, | НУ | НУ | НУ |

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------------|--------|--|----|----|----|
| | | обеспечивающая познавательный туризм. | | | |
| Водные объекты | 11.0 | Другие поверхностные водные объекты. | НУ | НУ | НУ |
| Благоустройство территории | 12.0.2 | Размещение декоративных, технических, планировочных, конструктивных устройств, элементов озеленения, различных видов оборудования и оформления, малых архитектурных форм, информационных щитов и указателей, применяемых как составные части благоустройства территории. | НУ | НУ | НУ |

9.5 Режим особой охраны на территории зоны ограниченного природопользования Природного парка

Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные на территории зоны ограниченного природопользования Природного парка

На территории зоны ограниченного природопользования Природного парка дополнительно к видам деятельности, запрещенным на всей его территории, запрещается:

1. Выделение участков под любые виды капитального строительства, не связанных с функционированием природного парка и реализацией объектов, связанных со строительством автомобильной дороги «Обход Адлера».
2. Строительство объектов капитального строительства, не связанных с функционированием природного парка и реализацией объектов, связанных со строительством автомобильной дороги «Обход Адлера».
3. Предоставление земельных участков для ведения садоводства и огородничества.
4. Размещение стоянок и парковок транспортных средств без согласования с уполномоченным органом.
5. Разработка и добыча полезных ископаемых, изъятие инертных материалов, а также выполнение иных работ, связанных с использованием недрами.

Основные виды разрешенного использования земельных участков, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры строительства, реконструкции объектов капитального строительства на территории зоны ограниченного природопользования природного парка

Основные ВРИ ЗУ для зоны ограниченного природопользования природного парка сформированы в соответствии с Классификатором на основании видов деятельности, разрешенных для данной зоны, установленных в соответствии с видами деятельности, запрещенными для зоны ограниченного природопользования и для всей территории природного парка.

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства устанавливаются только для существующих и планируемых объектов капитального строительства, связанных с функционированием ООПТ.

Описания ВРИ ЗУ, соответствующие Классификатору, дополнены видами деятельности, разрешенными на территории зоны органиченного природопользования природного парка, для их детализации (табл. 9.4).

Таблица 9.4 – Основные виды разрешенного использования земельных участков, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры строительства, реконструкции объектов капитального строительства на территории зоны ограниченного природопользования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности

| Наименование вида разрешенного использования земельного участка | Код вида разрешенного использования земельного участка | Описание вида разрешенного использования земельного участка | Предельные (минимальные и (или) максимальные) параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства | | |
|---|--|---|--|---|---|
| | | | минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений | предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений | максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------------------------------|--------|---|-----|------|-----|
| Предоставление коммунальных услуг | 3.1.1 | Размещение сооружений, обеспечивающих поставку воды, электричества, отвод канализационных стоков, (очистных сооружений, водопроводов, линий электропередач, трансформаторных подстанций, линий связи, телефонных станций, канализаций) | | | |
| Стоянка транспортных средств | 4.9.2 | Размещение стоянок (парковок) легковых автомобилей и других мототранспортных средств, за исключением встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных стоянок | НУ | НУ | НУ |
| Строительная промышленность | 6.6 | Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для производства: строительных материалов (кирпичей, цемента, крепежных материалов) и тому подобной продукции | 5 м | 25 м | 50% |
| Трубопроводный транспорт | 7.5 | Размещение водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов | НУ | НУ | НУ |
| Благоустройство территории | 12.0.2 | Размещение декоративных, технических, планировочных, конструктивных устройств, элементов озеленения, различных видов оборудования и оформления, малых архитектурных форм, информационных щитов и указателей, применяемых как составные части благоустройства территории | НУ | НУ | НУ |

9.6 Режим особой охраны на территории агрохозяйственной зоны Природного парка

Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные на территории агрохозяйственной зоны Природного парка

На территории агрохозяйственной зоны Природного парка дополнительно к видам деятельности, запрещенным на всей его территории, запрещается:

1. Размещение кемпингов, организация палаточных лагерей, устройство бивуаков, размещение одиночных палаток, глэмпингов, стоянок и парковок транспортных средств.
2. Строительство объектов капитального строительства, не связанных с функционированием природного парка и реализацией объектов, связанных с размещением площадок для занятия спортом и физкультурой на открытом воздухе (физкультурные площадки, беговые дорожки, поля для спортивной игры), а также приютов для животных.
3. Возведение, размещение и реконструкция некапитальных сооружений за исключением некапитальных сооружений для сельскохозяйственного назначения.
4. Проезд мотоциклов вне обустроенных маршрутов и без согласования с уполномоченным органом.
5. Проведение спортивных, зрелищных и иных массовых мероприятий вне обустроенных маршрутов и без согласования с уполномоченным органом, за исключением мероприятий, организуемых учреждением, осуществляющим управление природным парком.
6. Ведение сельского хозяйства, за исключением выращивания зерновых и иных сельскохозяйственных культур, овощеводства, выращивания тонирующих, лекарственных, цветочных культур, садоводства, виноградарства, пчеловодства, рыбоводства, сенокосения.
7. Разработка и добыча полезных ископаемых, изъятие инертных материалов, а также выполнение иных работ, связанных с использованием недрами.

Основные виды разрешенного использования земельных участков, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры строительства, реконструкции объектов капитального строительства на территории агрохозяйственной зоны природного парка

Основные ВРИ ЗУ для зоны ограниченного природопользования природного парка сформированы в соответствии с Классификатором на основании видов деятельности, разрешенных для данной зоны, установленных в соответствии с видами деятельности, запрещенными для агрохозяйственной зоны и для всей территории природного парка.

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства устанавливаются только для существующих и планируемых объектов капитального строительства, связанных с функционированием ООПТ.

Описания ВРИ ЗУ, соответствующие Классификатору, дополнены видами деятельности, разрешенными на территории агрохозяйственной зоны природного парка, для их детализации (табл. 9.5).

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|
| Наименование вида разрешенного использования земельного участка | Код вида разрешенного использования земельного участка | Описание вида разрешенного использования земельного участка | Предельные (минимальные и (или) максимальные) параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства | | |
| | | | минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений | предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений | максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|-----|---|----|----|----|
| Выращивание зерновых и иных сельскохозяйственных культур | 1.2 | Осуществление хозяйственной деятельности на сельскохозяйственных угодьях, связанной с производством зерновых, бобовых, кормовых, технических, масличных, эфиромасличных и иных сельскохозяйственных культур | НУ | НУ | НУ |
| Овощеводство | 1.3 | Осуществление хозяйственной деятельности на сельскохозяйственных угодьях, связанной с производством картофеля, | НУ | НУ | НУ |

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|-------|--|----|----|----|
| | | листовых, плодовых, луковичных и бахчевых сельскохозяйственных культур, в том числе с использованием теплиц | | | |
| Выращивание тонизирующих, лекарственных, цветочных культур | 1.4 | Осуществление хозяйственной деятельности, в том числе на сельскохозяйственных угодьях, связанной с производством чая, лекарственных и цветочных культур | НУ | НУ | НУ |
| Садоводство | 1.5 | Осуществление хозяйственной деятельности, в том числе на сельскохозяйственных угодьях, связанной с выращиванием многолетних плодовых и ягодных культур, винограда и иных многолетних культур. | НУ | НУ | НУ |
| Виноградарство | 1.5.1 | Возделывание винограда на виноградопригодных землях. | НУ | НУ | НУ |
| Пчеловодство | 1.12 | Осуществление хозяйственной деятельности, в том числе на сельскохозяйственных угодьях, по разведению, содержанию и использованию пчел и иных полезных насекомых; размещение ульев, иных объектов и оборудования, необходимого для пчеловодства и разведения иных полезных насекомых; размещение сооружений, используемых для хранения и первичной переработки продукции пчеловодства | НУ | НУ | НУ |
| Рыбоводство | 1.13 | Осуществление хозяйственной деятельности, связанной с | НУ | НУ | НУ |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|--------|---|-----|------|-----|
| | | разведением и (или) содержанием, выращиванием объектов рыбоводства (аквакультуры); размещение сооружений, оборудования, необходимых для осуществления рыбоводства (аквакультуры) | | | |
| Сенокосение | 1.19 | Косение трав | НУ | НУ | НУ |
| Приюты для животных | 3.10.2 | Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для содержания, разведения животных, не являющихся сельскохозяйственными, под надзором человека, оказания услуг по содержанию бездомных животных. | 5 м | 15 м | 10% |
| Площадки для занятий спортом | 5.1.3 | Размещение площадок для занятия спортом и физкультурой на открытом воздухе (физкультурные площадки, беговые дорожки, поля для спортивной игры) | НУ | НУ | НУ |
| Трубопроводный транспорт | 7.5 | Размещение водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов | НУ | НУ | НУ |
| Деятельность по особой охране и изучению природы | 9.0 | Сохранение и изучение растительного и животного мира путем создания особо охраняемых природных территорий, в границах которых хозяйственная деятельность, кроме деятельности, связанной с охраной и изучением природы, не допускается (природные парки) | НУ | НУ | НУ |
| Охрана | 9.1 | Сохранение отдельных | НУ | НУ | НУ |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------------|--------|--|----|----|----|
| природных территорий | | естественных качеств окружающей природной среды путем ограничения хозяйственной деятельности в данной зоне, в частности: создание и уход за защитными лесами, в том числе городскими лесами, лесами в лесопарках, и иная хозяйственная деятельность, разрешенная в защитных лесах, сохранение свойств земель, являющихся особо ценными | | | |
| Водные объекты | 11.0 | Другие поверхностные водные объекты | НУ | НУ | НУ |
| Благоустройство территории | 12.0.2 | Размещение декоративных, технических, планировочных, конструктивных устройств, элементов озеленения, различных видов оборудования и оформления, малых архитектурных форм, информационных щитов и указателей, применяемых как составные части благоустройства территории | НУ | НУ | НУ |

10. Оценка воздействия намечаемой природоохранной деятельности на окружающую среду (ОВОС)

Наименование объекта: особо охраняемая природная территория регионального значения – природный орнитологический парк в Имеретинской низменности.

Местоположение планируемой деятельности:

Деятельность по изменению границ ООПТ регионального значения осуществляется на территории муниципального образования Краснодарского края город-курорт Сочи (далее – город Сочи) в границах Адлерского внутригородского района, на территории Нижнешиловского сельского округа и Краснополянского поселкового округа.

Территория комплексного экологического обследования располагается в южной части Краснодарского края на Черноморском побережье Кавказа между реками Мзымта и Псоу. Местоположение территории исследований в системе административно-территориального устройства Краснодарского края приведено на рисунке 1.1.

Кластеры №№ 1 и 2 расположены в Федеральной территории «Сириус» к северо-западу от Олимпийского парка, между микрорайонами Парковый (севернее кластера) и Заповедный (южнее кластера) в 200-300 м от берега моря. Кластер № 1 ограничен улицами Парусная, Перспективная, Триумфальная и Морским бульваром. Кластер № 2 ограничен Морским бульваром, улицами Парусная, Триумфальная и Олимпийским проспектом.

Кластер № 4 расположен в Федеральной территории «Сириус» на удалении 1,2 км от моря и ограничен улицей Чемпионов, Континентальным проспектом и автотрассой А-147.

Кластеры №№ 5, 6, 7, 8 и 9 также расположены в Федеральной территории «Сириус» и протянулись полосой с небольшими разрывами к северу от микрорайонов Некрасовское, Нижнеимеретинская Бухта и Совхоз Россия на расстоянии около 400-600 м от берега моря. Кластеры №№ 5 и 6 ограничены улицами Старообрядческая, Таврическая и Олимпийским проспектом. Кластер № 7 ограничен улицами Таврическая и Диброва, кластер № 8 представляет собой небольшой сектор между улицами Диброва и Фигурной. Кластер № 9 ограничен участками улиц Фигурная и Войтенко.

Кластеры № 10 и 11 расположены на территории Нижнешиловского сельского округа к востоку от поселения Веселое, кластер № 10 при этом ограничен с запада рекой Псоу и граничит таким образом с соседней Республикой Абхазия, а кластер № 11 почти полностью окружен улицами поселения Веселое. Ближайшие к морю части этих кластеров находятся на расстоянии 1,5 и 3 км от побережья. Кластер №10 соседствует западной частью с переулком Донецкий, улицами Мелетяна, Худякова и Пограничной. Кластер № 11 охвачен с трех сторон улицей Пограничной.

Кластеры №№ 12 и 13 расположены на территории Нижнешиловского сельского округа между поселениями Черешня (на западе) и Нижняя Шиловка (на востоке), нередко по границе застроенных участков. Ближайшие к морю части этих кластеров находятся на расстоянии около 5 и 6 км от побережья. Кластер №12 ограничен с востока улицей Комарова. Кластер № 13 ограничен с востока улицей Нагуляна, а с запада – улицей Гомельской.

Кластеры №№ 14 и 15 расположены на территории Нижнешиловского сельского округа к югу от поселения Нижняя Шиловка на реке Псоу, примыкая к государственной границе Российской Федерации. Ближайшие к морю части этих кластеров находятся на расстоянии около 5 и 6 км от побережья. Эти кластеры соседствуют с улицами Светлогорская и Рижская.

Участок, предлагаемый к включению в состав Природного парка, расположен на расстоянии около 24 км от черноморского побережья, окружая северную часть горного села Медовеевка, входящего в состав Краснополянского сельского округа (рис. 1.3).

Площадь территории комплексного экологического обследования и площадь Природного парка:

Общая площадь территории комплексного экологического обследования, в соответствии с объектом закупки, составляет около 527,1012 га.

Характеристика типа обосновывающей документации

Документом, обосновывающим намечаемую деятельность, является Проект материалов обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности.

Материалы содержат информацию о состоянии природных комплексов и объектов на территории Природного парка и в районе с. Медовеевка, анализ существующего уровня биологического разнообразия, освоенности и использования этих территорий. Представлена оценка эффективности функционирования Природного парка, выполнения поставленных перед ним задач, а также оценка значимости ООПТ в существующих границах для поддержания экологического баланса, сохранения биоразнообразия, восстановления исчезающих видов. Материалы содержат обоснование изменения границ, площади, функционального зонирования и режима особой охраны Природного парка, а также проектные решения, направленные на повышение репрезентативности территории и эффективности функционирования Природного парка.

Обоснование намечаемой деятельности

Намечаемая деятельность связана с изменением границ, площади, функционального зонирования и режима особой охраны ООПТ регионального значения – природный орнитологический парк в Имеретинской низменности. Основанием для принятия такого решения являются результаты оценки функционирования ООПТ, созданного в 2010 г., данные экологического мониторинга, осуществляемого ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», анализ проблем, выявленных в ходе управления данной ООПТ.

В ходе проведенных исследований, изучения и анализа ведомственных и архивных материалов, а также на основании консультаций, осуществленных с заинтересованными лицами (органами государственной власти Краснодарского края, муниципальных образований, сотрудниками ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», представителями природоохранной и научной общественности), были выявлены следующие факты:

1. В границах кластеров Природного парка выявлены объекты техногенного происхождения, деятельность которых или использование которых несовместимы с функционированием ООПТ. К ним, в частности, относятся:

- бетонное ограждение и площадки, капитальные складские помещения Главного распределительного центра ОАО «РЖД» на территории кластера № 6;
- инженерно-технические капитальные сооружения государственной границы РФ и погранпост на территории кластеров №№ 10, 14 и 15;
- эксплуатационные сооружения и система оградительных сооружений водозабора МУП г. Сочи «Водоканал» на территории кластера № 15 и части кластера № 10;
- производственные объекты сельхозназначения, теплицы, сельхозугодья ООО «Югсельхоз» и ИП Кочконян А.С. на территории кластеров №12 и №13.

2. Природные комплексы и объекты на территории кластеров №№ 10-15 Природного парка, претерпели серьезные изменения в результате антропогенного воздействия, связанного со строительством олимпийских объектов, возведением инженерных сооружений государственной границы, строительством водозабора, осуществляемой хозяйственной деятельностью, и утратили свою природоохранную ценность.

3. Территории кластеров №№ 10-15 Природного парка сформированы без изъятия земельных участков у собственников, владельцев и пользователей земель. Поэтому их посещение сотрудниками ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности» с целью выполнения должностных обязанностей ограничено или невозможно.

4. Существующее функциональное зонирование Природного парка не обеспечивает в полной мере сохранность природных комплексов и объектов, требующих специальных мер охраны. Так, территория кластера № 4 отнесена к рекреационной зоне, в то время как это единственный участок, не затронутый хозяйственной деятельностью в ходе олимпийского строительства. Водоемы и окружающая их территория в границах кластера 2 также не претерпели изменений в ходе олимпийского строительства. Посещение этой территории контролируется и не может обеспечивать в полной мере рекреационной деятельности, предусмотренной действующим функциональным зонированием Природного парка. В то же время действующее функциональное зонирование изначально не учитывало сложившегося уровня хозяйственного использования территорий, особенно тех участков, которые были включены в состав Природного парка без изъятия у их правообладателей, и продолжают использоваться ими по назначению.

5. В ходе обследования территорий, не входящих в состав ООПТ федерального значения, был выявлен участок низкогорных лиственных лесов, характерных для Сочинского Причерноморья, расположенный в окрестностях с. Медовеевка, сохранение которого требует придания ему статуса ООПТ.

Таким образом, на основе проведенных исследований были выявлены обстоятельства, соответствующие положениям подпунктов 1, 2, 3, 6, 8 и 10 п. 4 ст. 7.2 закона Краснодарского края «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края», которые явились основаниями для разработки проектных решений по изменению границ, площади, функционального зонирования и режима особой охраны Природного парка.

Цель, задачи и ожидаемые результаты намечаемой деятельности

Проектные решения предусматривают изменение границ и площади Природного парка в связи с включением в состав ООПТ нового участка, обладающего высокой природоохранной ценностью, требующего специальных мер охраны, выявленного в окрестностях с. Медовеевка.

Изменение функционального зонирования и режима особой охраны осуществляется с целью обеспечения эффективного функционирования Природного парка, в том числе в части сохранения и восстановления ценных природных комплексов и объектов, развития рекреационной деятельности на его территории. Изменение функционального зонирования осуществляется также с целью его приведения в соответствие действующему законодательству Российской Федерации и Краснодарского края в сфере ООПТ.

Таким образом, в ходе реализации намечаемой деятельности будут осуществлены следующие действия:

1. Образован новый кластер Природного парка (кластер № 3), путем включения в

Проект материалов, обосновывающих изменение границ, площади, режима особой охраны, функционального зонирования природного орнитологического парка в Имеретинской низменности (Том 1, часть 1)

состав ООПТ участка низкогорных широколиственных лесов у с. Медовеевка;

2. Изменено функциональное зонирование Природного парка в соответствии с Порядком функционального зонирования ООПТ регионального значения на территории Краснодарского края, утвержденным Постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 20.11.2017 г. № 887. Новое функциональное зонирование Природного парка учитывает природоохранную, научную, рекреационную и эстетическую значимость территорий различных кластеров, входящих в его состав, степень хозяйственного и иного использования природных ресурсов и территорий.

3. Осуществлена корректировка режима особой охраны Природного парка с целью приведения в соответствие требованиям федерального законодательства и законодательства Краснодарского края, обеспечения эффективной охраны и функционирования Природного парка.

Местоположение территории, вовлекаемой в намечаемую деятельность, в системе административно-территориального устройства Краснодарского края

Намечаемая деятельность будет осуществляться на территории муниципального образования Краснодарского края город-курорт Сочи (далее – город Сочи) в границах Адлерского внутригородского района на территории Нижнешиловского сельского округа и Краснополянского поселкового округа. Территория работ располагается в южной части Краснодарского края на Черноморском побережье Кавказа между реками Мзымта и Псоу.

Ограничения хозяйственной и иной деятельности в границах округа горно-санитарной охраны федерального курорта Сочи

Учитывая федеральный статус курорта Сочи, на его территории действует режим, устанавливаемый п.п. 12-14 Положения об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 07.12.1996 г. № 1425.

На территории первой зоны запрещаются проживание и осуществление всех видов хозяйственной деятельности, за исключением работ, связанных с исследованием и использованием природных ресурсов в лечебных и оздоровительных целях при условии применения экологически безопасных и рациональных технологий.

На указанной территории разрешается осуществление связанных с эксплуатацией природных лечебных ресурсов горных и земляных работ, строительства сооружений (каптажей, надкаптажных зданий, насосных станций, трубопроводов, резервуаров), допускается размещение питьевых галерей и бюветов, эстакад и других устройств для добычи минеральных вод и лечебных грязей, выполнение берегоукрепительных, противооползневых и противоэрозионных работ, а также строительство и ремонт средств связи и парковых сооружений методами, не наносящими ущерба природным лечебным ресурсам.

В пределах первой зоны, установленной для защиты лечебного пляжа, допускается строительство пляжных сооружений с централизованными системами водоснабжения и канализации. Режим работы питьевых галерей и бюветов, размещенных в первой зоне, допускает их посещение в лечебных целях.

Режим второй зоны устанавливается для территории, с которой происходит сток поверхностных и грунтовых вод к месторождениям лечебных грязей, минеральным озерам и лиманам, пляжам, местам неглубокого залегания незащищенных минеральных вод, для естественных и искусственных хранилищ минеральных вод и лечебных грязей, парков, лесопарков и других зеленых насаждений, а также для территорий, занимаемых зданиями и сооружениями санаторно-курортных учреждений и предназначенных для санаторно-курортного строительства.

На территории второй зоны запрещаются размещение объектов и сооружений, не связанных непосредственно с созданием и развитием сферы курортного лечения и отдыха,

а также проведение работ, загрязняющих окружающую природную среду и приводящих к истощению природных лечебных ресурсов, в том числе:

строительство новых и расширение действующих промышленных объектов, производство горных и других работ, не связанных непосредственно с освоением лечебно-оздоровительной местности, а также с развитием и благоустройством курорта;

строительство животноводческих и птицеводческих комплексов и ферм, устройство навозохранилищ;

размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений и горюче-смазочных материалов;

строительство транзитных автомобильных дорог;

размещение коллективных стоянок автотранспорта без соответствующей системы очистки от твердых отходов, отработанных масел и сточных вод;

строительство жилых домов, организация и обустройство садово-огороднических участков и палаточных туристических стоянок без централизованных систем водоснабжения и канализации;

размещение кладбищ и скотомогильников;

устройство поглощающих колодцев, полей орошения, подземной фильтрации и накопителей сточных вод;

складирование и захоронение промышленных, бытовых и сельскохозяйственных отходов;

массовый прогон и выпас скота (кроме пастбищ, обеспечивающих организацию кумысолечения);

использование минеральных удобрений и навозных стоков, применение ядохимикатов при борьбе с вредителями, болезнями растений и сорняками, использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов;

сброс сточных и дренажных вод в водные объекты (за исключением сброса очищенных вод через специальные глубоководные выпуски), а также другие виды водопользования, отрицательно влияющие на санитарное и экологическое состояние этих объектов;

вырубка зеленых насаждений, кроме рубок ухода за лесом и санитарных рубок, и другое использование земельных участков, лесных угодий и водоемов, которое может привести к ухудшению качества или уменьшению количества природных лечебных ресурсов лечебно-оздоровительной местности и курорта федерального значения.

При массовом распространении опасных и карантинных вредителей и болезней растений в парках, лесопарках и других зеленых насаждениях разрешается применение по согласованию с органами санитарно-эпидемиологического надзора нетоксичных для человека и быстро разлагающихся в природной среде ядохимикатов при условии выполнения этой работы специализированными организациями.

Режим третьей зоны устанавливается для ближайших областей питания и участков разгрузки минеральных вод, водосборных площадей месторождений лечебных грязей, месторождений других полезных ископаемых, отнесенных к категории лечебных, а также для территорий, обеспечивающих защиту природных лечебных ресурсов от неблагоприятного техногенного воздействия.

На территории третьей зоны вводятся ограничения на размещение промышленных и сельскохозяйственных объектов и сооружений, а также на осуществление хозяйственной деятельности, сопровождающейся загрязнением окружающей природной среды, природных лечебных ресурсов и их истощением. Допускаются только те виды работ, которые не окажут отрицательного влияния на природные лечебные ресурсы и санитарное состояние лечебно-оздоровительной местности или курорта федерального значения.

Ограничения хозяйственной и иной деятельности в границах водоохранных зон

Согласно части 15 ст. 65 Водного кодекса РФ, определяющей режим водоохранных зон и прибрежных полос, в границах водоохранных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 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;
- 5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- 7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах»).

Согласно части 17 в границах прибрежных защитных полос наряду с установленными ограничениями для водоохранных зон запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Ограничения, предусмотренные для газопроводов

По территории кластера у с. Медовеевка проходит участок газопровода «Адлер – Красная поляна». В соответствии с Правилами охраны магистральных трубопроводов (утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 24.04.1992 г. № 9) (утв. Заместителем Министра топлива и энергетики 29.04.1992 г.) (в редакции постановления Госгортехнадзора РФ от 23.11.1994 г. № 61) для исключения возможности повреждения трубопроводов (при любом виде их прокладки) устанавливаются охранные зоны:

- вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих природный газ – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны;
- вокруг емкостей для хранения и разгазирования конденсата, земляных амбаров для аварийного выпуска продукции – в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территорий указанных объектов на 50 м во все стороны;
- вокруг технологических установок подготовки продукции к транспорту, головных и промежуточных перекачивающих и наливных насосных станций, резервуарных парков,

компрессорных и газораспределительных станций, узлов измерения продукции – в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территорий указанных объектов на 100 м во все стороны.

Земельные участки, входящие в охранные зоны трубопроводов, не изымаются у землепользователей и используются ими для проведения сельскохозяйственных и иных работ с обязательным соблюдением требований вышеуказанных Правил.

В охранных зонах трубопроводов запрещается производить всякого рода действия, могущие нарушить нормальную эксплуатацию трубопроводов либо привести к их повреждению, в частности:

а) перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки, контрольно-измерительные пункты;

б) открывать люки, калитки и двери необслуживаемых усилительных пунктов кабельной связи, ограждений узлов линейной арматуры, станций катодной и дренажной защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открывать и закрывать краны и задвижки, отключать или включать средства связи, энергоснабжения и телемеханики трубопроводов;

в) устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей;

г) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения (устройства), предохраняющие трубопроводы от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность – от аварийного разлива транспортируемой продукции;

д) бросать якоря, проходить с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами, производить дноуглубительные и землечерпальные работы;

е) разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня.

В охранных зонах трубопроводов без письменного разрешения предприятий трубопроводного транспорта запрещается:

1) высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма, удобрения, материалы, сено и солому, располагать коновязи, содержать скот, выделять рыбопромысловые участки, производить добычу рыбы, а также водных животных и растений, устраивать водопой, производить колку и заготовку льда;

2) сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов, устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механизмов, размещать сады и огороды;

3) производить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные и осушительные системы;

4) производить всякого рода открытые и подземные, горные, строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта;

5) производить геолого-съемочные, геологоразведочные, поисковые, геодезические и другие изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов).

Предприятиям трубопроводного транспорта разрешается:

а) подъезд в соответствии со схемой проездов, согласованной с землепользователем, автомобильного транспорта и других средств к трубопроводу и его объектам для обслуживания и проведения ремонтных работ.

В аварийных ситуациях разрешается подъезд к трубопроводу и сооружениям на нем по маршруту, обеспечивающему доставку техники и материалов для устранения аварий с последующим оформлением и оплатой нанесенных убытков землевладельцам.

Если трубопроводы проходят по территории запретных зон и специальных объектов, то соответствующие организации должны выдавать работникам, обслуживающим эти трубопроводы, пропуска для проведения осмотров и ремонтных

работ в любое время суток;

б) устройство в пределах охранной зоны шурфов для проверки качества изоляции трубопроводов и состояния средств их электрохимической защиты от коррозии и производство других земляных работ, необходимых для обеспечения нормальной эксплуатации трубопроводов, с предварительным (не менее чем за 5 суток до начала работ) уведомлением об этом землепользователя;

в) вырубка деревьев при авариях на трубопроводах, проходящих через лесные угодья, с последующим оформлением в установленном порядке лесорубочных билетов и с очисткой мест от порубочных остатков.

В случае необходимости предприятия трубопроводного транспорта могут осуществлять в процессе текущего содержания трубопроводов рубку леса в их охранных зонах с оформлением лесорубочных билетов на общих основаниях.

Ограничения, предусмотренные для линий электропередач

В границах Природного парка для исключения возможности повреждения линий электропередач устанавливаются охранные зоны. Размеры охранных зон от воздушных линий электропередач определяется ГОСТ 12.1.051-90 ССБТ. Электробезопасность. Расстояния безопасности в охрannой зоне линий электропередачи напряжением свыше 1000 В (утв. Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.11.90 № 2971). Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» в целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ), устанавливаются санитарные разрывы. Санитарный разрыв ВЛ устанавливается на территории вдоль трассы высоковольтной линии, в которой напряженность электрического поля превышает 1 кВ/м.

На территории ООПТ охранные зоны линий электропередач напряжением 10 кВ составляют 10 м.

Согласно требованиям, ГОСТ 12.1.051-90 ССБТ. Электробезопасность. Расстояния безопасности в охрannой зоне линий электропередачи напряжением свыше 1000 В (утв. Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.11.90 N 2971) в охрannой зоне линий электропередачи запрещается проводить действия, которые могли бы нарушить безопасность и непрерывность эксплуатации или в ходе которых могла бы возникнуть опасность по отношению к людям. В частности, запрещается:

- 1) размещать хранилища горюче-смазочных материалов;
- 2) устраивать свалки;
- 3) проводить взрывные работы;
- 4) разводить огонь;
- 5) сбрасывать и сливать едкие и коррозионные вещества и горюче-смазочные материалы;

б) набрасывать на провода опоры и приближать к ним посторонние предметы, а также подниматься на опоры;

7) проводить работы и пребывать в охрannой зоне воздушных линий электропередачи во время грозы или экстремальных погодных условиях.

В пределах охрannой зоны воздушных линий электропередачи без согласия организации, эксплуатирующей эти линии, запрещается осуществлять строительные, монтажные и поливные работы, проводить посадку и вырубку деревьев, складировать корма, удобрения, топливо и другие материалы, устраивать проезды для машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4 м.

Предлагаемый для Природного парка режим особой охраны учитывает ограничения, установленные иным законодательством для объектов, расположенных в границах ООПТ.

Обоснование выбора варианта намечаемой деятельности

Намечаемая деятельность, осуществляемая в рамках государственного заказа министерства природных ресурсов Краснодарского края, направлена на оптимизацию функционирования Природного парка, повышение эффективности деятельности ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности» по охране и управлению данной ООПТ, для сохранения и восстановления природных комплексов и объектов, охраняемых в ее границах.

В подразделе 7.2 настоящего Проекта материалов рассмотрены причины, определяющие необходимость принятия управленческих решений по оптимизации функционирования данной ООПТ, повышения ее природоохранных функций. Ниже приведен анализ возможных вариантов реализации намечаемой деятельности.

Вариант 1 – «нулевой вариант».

Этот вариант предусматривает отказ от намечаемой деятельности. Его реализация приведет к стагнации развития ООПТ. В этой ситуации конфликты, заложенные на стадии создания данной ООПТ и накопившиеся за прошедший период, могут стать причиной судебных исков со стороны правообладателей земельных участков, расположенных в границах ООПТ, в адрес ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности» и министерства природных ресурсов Краснодарского края в части противодействия законному хозяйственному освоению этих территорий.

Потенциальные возможности ООПТ в части охраны природы будут реализовываться по остаточному принципу, так как около 65 % существующей территории Природного парка не отвечает его задачам.

Реализация данного варианта не приемлема, так как противоречит требованиям законодательства РФ и Краснодарского края о приведении правоустанавливающих документов, определяющих функционирование ООПТ в соответствие современным требованиям.

Вариант 2. Изменение границ и площади Природного парка путем исключения территорий, утративших природный потенциал в результате антропогенной деятельности, а также изменение функционального зонирования и режима особой охраны ООПТ.

Данный вариант предпочтительнее Варианта 1, так как из состава ООПТ будут исключены территории, не представляющие ценности в природоохранном плане. Это позволит оптимизировать деятельность по управлению и охране ООПТ. Однако природоохранная значимость Природного парка не возрастет. Изменение функционального зонирования позволит обеспечить необходимой охраной территорию кластера № 4, отнеся его к особо охраняемой зоне, а также потребует включения кластера № 2 в природоохранную зону. Кластер № 7 практически изменит только наименование зоны (будет включен в рекреационную зону), в то время как характер использования его территории фактически не изменится. Изменение режима особой охраны территории позволит оптимизировать деятельность по управлению ООПТ и реализовать требования федерального и регионального законодательства по приведению в соответствие правоустанавливающих документов Природного парка.

Несмотря на позитивные изменения в структуре ООПТ при реализации Варианта 2,

данный вариант является полумерой. Его реализация сопряжена с имиджевыми рисками, в том числе для министерства природных ресурсов Краснодарского края, а также может стать причиной социальной напряженности, так как предполагает исключение из состава ООПТ 65 % ее площади без осуществления компенсационных мероприятий. Этот вариант будет негативно воспринят природоохранной и научной общественностью.

Вариант 3. Изменение границ и площади Природного парка путем включения участка низкогорных широколиственных лесов в окрестностях с. Медовеевка, а также изменение функционального зонирования и режима особой охраны ООПТ.

Предлагаемый вариант является оптимальным, так он позволяет решить конфликты, заложенные на стадии создания ООПТ и накопившиеся в ход функционирования ООПТ. При этом предлагаемые решения по сокращению площади Природного парка за счет исключения из его состава территорий, утративших природоохранную ценность, сопровождаются предложением о включении в Природный парк участка низкогорных широколиственных лесов, что будет способствовать увеличению репрезентативности данной ООПТ.

Природный парк будет состоять из 15 кластеров, его площадь увеличится от фактической и составит 527,1017 га.

Изменение функционального зонирования будет предусматривать дифференцированный режим особой охраны с учетом природных, хозяйственных и иных особенностей территории. В соответствии с функциональным назначением и режимом охраны и использования на территории природного парка выделяются пять функциональных зон:

- особо охраняемая;
- рекреационная;
- экспозиционная;
- зона ограниченного природопользования;
- агрохозяйственная.

Оптимизация земельного устройства территории, изменение функционального зонирования и режима Природного парка даст положительный результат в области управления и контроля данной территории.

Вариант 3 является примером вдумчивого, научно-обоснованного подхода по оптимизации системы ООПТ Краснодарского края.

Описание и оценка возможных видов воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

При реализации намечаемой деятельности, осуществляемой по Варианту 3, возможные виды воздействия на окружающую среду связаны с введением режима особой охраны на территории лесопокрытого участка земель населенных пунктов, расположенного в окрестностях у с. Медовеевка, а также изменением функционального зонирования ООПТ.

Включение лесного участка у с. Медовеевка в природоохранную зону Природного парка предусматривает ограничение хозяйственной деятельности на его территории, что несомненно приведет к снижению негативного воздействия на компоненты окружающей среды на его территории. Установление режима особой охраны позволит предотвратить сокращение площади природных экосистем, загрязнение и деградацию почв и водных объектов, нанесение вреда растительному и животному миру.

В качестве благотворного влияния планируемой деятельности на окружающую среду достаточно рассмотреть основные запреты, вводимые на застройку территории, размещение объектов, деятельность которых сопровождается загрязнением окружающей

среды, ограничения по использованию объектов животного и растительного мира.

Таким образом, намечаемая деятельность, связанная с изменением границ, площади, функционального зонирования и режима особой охраны Природного парка не вызовет отрицательного воздействия на окружающую среду, а будет способствовать снижению существующего уровня антропогенного влияния на природные экосистемы, предотвратит их стихийное освоение и вовлечение в хозяйственное использование.

Мероприятия, направленные на ликвидацию негативных последствий существующей хозяйственной и иной деятельности

Осуществление мероприятий, направленных на минимизацию негативных последствий хозяйственной и иной деятельности, а также мероприятий по сохранению и воспроизводству объектов животного мира и среды их обитания в границах ООПТ должно осуществляться из средств краевого бюджета и иных непротиворечащих законодательству источников.

Первоочередным мероприятием, направленным на ликвидацию негативных последствий существующей хозяйственной и иной деятельности на территории Природного парка, должно стать введение актуализированного режима особой охраны и измененного функционального зонирования Природного парка.

Собственники, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков, расположенных в границах ООПТ, осуществляя деятельность с соблюдением особого правового режима, установленного для этих территорий, будут содействовать восстановлению природных комплексов.

На данной территории необходимо выполнить комплекс следующих мероприятий:

1) информировать всех собственников, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков, расположенных в границах ООПТ, об установлении Природного парка и необходимости приведения осуществляемой деятельности в соответствии данному режиму;

2) продолжить работы по озеленению территории кластеров, отнесенных к рекреационной зоне Природного парка, в том числе, обеспечить полив насаждений, находящихся в летний период в угнетенном состоянии;

3) принять меры по реинтродукции редких и исчезающих видов растений, произрастающих на территории Сочинского Причерноморья;

4) в целях уменьшения негативного воздействия транспорта на природные комплексы рекомендуется высадить густые «зеленые» изгороди по периметру кластеров №№ 1, 5, 6, 7, 8 и 9;

5) в целях упорядочивания рекреационной нагрузки на территорию кластера 7 рекомендуется спроектировать на его территории экологическую тропу, которая будет состоять как минимум из двух маршрутов;

6) на лесопокрытом участке при необходимости осуществлять санитарную рубку, ориентированную на удаление сухостойных деревьев, а также расчистку территории от кустарниково-древесных завалов, для предупреждения возникновения пожаров;

7) исключить проезд автотранспорта вне существующих дорог;

8) обеспечить полив зеленых насаждений в рекреационной зоне Природного парка;

9) обеспечить регулярный сбор и вывоз бытового мусора с территории Природного парка;

10) произвести инвентаризацию основных стихийных мест рекреации, произвести ликвидацию части стоянок и организацию мест отдыха, оборудованных пожаробезопасными кострищами, навесами, настилами, информационными щитами, предписывающими правила поведения на территории Природного парка;

11) установить аншлаги, информирующие о границах Природного парка и режиме его особой охраны на территории участка, предлагаемого к включению в состав Природного парка;

12) предусмотреть отключение уличного освещения на территории рекреационной зоны природного парка с 23:00 до 06:00 для снижения уровня светового загрязнения территории, оказывающего негативное воздействие на животных;

13) увеличить количество персонала, занятого охраной рекреационной зоны, в периоды с наибольшей рекреационной нагрузкой (курортный сезон – с начала мая до конца сентября, выходные и праздничные дни).

В ходе функционирования Природного парка необходимо осуществлять регулярный государственный надзор соблюдения предложенного режима особой охраны ООПТ, что позволит сократить негативное воздействие на ее природные комплексы и обеспечит устойчивое существование биоразнообразия на его территории.

Мероприятия, направленные на сохранение и восстановление природных экосистем, редких видов животных и растений, оценка их эффективности

Сохранение и восстановление природных экосистем на территории Природного парка основывается на соблюдении установленного режима особой охраны ООПТ.

Изменение функционального зонирования Природного парка и оптимизация режима его особой охраны позволяет оптимизировать функционирование Природного парка и предусматривает возможность реализации деятельности, не противоречащей целям и задачам его создания. Для снижения возможного негативного воздействия этой деятельности предлагается включить в режим особой охраны Природного парка следующие ограничения.

Для снижения негативного воздействия на почву, водные объекты, растительность и животный мир на всей территории природного парка запрещено осуществление видов деятельности, противоречащих целям его создания или причиняющих вред природным комплексам и их компонентам, в том числе:

1. Предоставление земельных участков для индивидуального жилищного строительства.

2. Размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов, станций технического обслуживания и осмотра транспортных средств.

3. Строительство навозохранилищ и скотомогильников, обустройство летних станов.

4. Реконструкция линейных объектов без согласования с уполномоченным органом.

5. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, биологических отходов, а также взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.

6. Проведение геологоразведочных и иных изыскательских, взрывных и буровых работ.

7. Проведение работ, связанных с восстановлением водных объектов и обеспечением функционирования действующих гидротехнических сооружений без согласования с уполномоченным органом.

8. Изменение гидрологического режима водных объектов (перекрывание, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоёмов, отсыпка грунта в акваторию), не связанное с их восстановлением, строительство новых каналов и искусственных водоемов.

9. Загрязнение почвы, воды, растительности, засорение и захламливание акватории

водных объектов и территории природного парка.

10. Заправка топливом, техническое обслуживание, мойка автомобилей и иного моторного транспорта.

11. Посадка деревьев и кустарников, а также другие действия физических и юридических лиц по озеленению и благоустройству территории природного парка без согласования с уполномоченным органом за исключением деятельности государственного учреждения, осуществляющего управление природным парком.

12. Все виды рубок, за исключением санитарных рубок и рубок ухода по согласованию с уполномоченным органом, а также деятельности государственного учреждения, осуществляющего управление природным парком.

13. Санитарная, омолаживающая или формовочная обрезка зеленых насаждений в отсутствие сотрудника государственного учреждения, осуществляющего управление природным парком.

14. Проведение санитарных рубок и рубок ухода в гнездовой период с 1 марта по 30 июня.

15. Проведение санитарных рубок и рубок ухода без обеспечения сохранности старовозрастных, фауных, сухостойных и валежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га.

16. Предпринимательская деятельность, связанная с заготовкой пищевых лесных ресурсов, сбором лекарственных и технических растений.

17. Добывание и иное изъятие из природной среды объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Краснодарского края, без разрешений, предусмотренных законодательством Российской Федерации или Краснодарского края.

18. Промысловая, спортивная и любительская охота.

19. Нахождение с огнестрельным, пневматическим и метательным оружием, в том числе с охотничьим огнестрельным оружием в собранном виде, капканами и другими орудиями охоты и (или) продукцией охоты, собаками охотничьих пород, ловчими птицами.

20. Нагонка, натаска, выгул собак, нахождение собак без поводка и намордника, а также нахождение домашних животных без сопровождения и обеспечения уборки продуктов жизнедеятельности животного в границах природного парка.

21. Разрушение (уничтожение) обитаемых либо регулярно используемых гнезд, нор, логовищ, убежищ, жилищ и других сооружений животных, используемых для размножения.

22. Интродукция животных, не характерных для данной территории, за исключением случаев, связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом.

23. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами.

24. Сжигание растительности и ее остатков.

25. Уничтожение или повреждение зданий и иных сооружений, экспозиционных объектов, информационных знаков, указателей, шлагбаумов, аншлагов, стендов, экскурсионных и иных объектов инфраструктуры природного парка, а также оборудованных экологических троп и мест отдыха.

26. Археологические полевые работы (разведки, раскопки, наблюдения) без разрешения (открытого листа), полученного в установленном законодательством порядке, соблюдения условий, предусмотренных разрешением (открытым листом), и при отсутствии согласования уполномоченного органа.

27. Изменение целевого назначения земельных участков, находящихся в границах природного парка, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами.

28. Перепрофилирование сложившихся к моменту создания природного парка направлений хозяйственной и иной деятельности без согласования с уполномоченным органом.

29. Сброс сточных, в том числе дренажных, вод.

На территории особо охраняемой зоны дополнительно к видам деятельности, запрещенным на всей территории природного парка, запрещается:

1. Строительство и размещение новых объектов любого назначения, в том числе некапитальных объектов, малых архитектурных форм, за исключением обустройства дорожек для пеших перемещений граждан.

2. Строительство площадок с твердым покрытием.

3. Ведение сельского хозяйства за исключением сенокошения.

4. Рекреационное использование территории, за исключением пеших перемещений по обустроенным маршрутам.

5. Разведение костров.

6. Размещение рекламных, информационных знаков и щитов, не связанных с функционированием природного парка и установлением округа горно-санитарной охраны.

7. Накопление отходов производства и потребления.

8. Посещение территории в отсутствие сотрудника государственного учреждения, осуществляющего управление природным парком.

9. Заготовка пригодных для употребления в пищу лесных ресурсов (пищевых лесных ресурсов), других недревесных лесных ресурсов, а также лекарственных растений.

10. Предоставление земельных участков для ведения садоводства и огородничества.

11. Размещение кемпингов, организация палаточных лагерей, устройство бивуаков, размещение одиночных палаток, глэмпингов, стоянок и парковок транспортных средств.

12. Разработка и добыча полезных ископаемых, изъятие инертных материалов, а также выполнение иных работ, связанных с использованием недрами.

13. Размещение и реконструкция гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации водозаборных сооружений, без согласования с уполномоченным органом.

На территории рекреационной зоны дополнительно к видам деятельности, запрещенным на всей территории природного парка, запрещается:

1. Рекреационное обустройство и благоустройство территории без согласования с уполномоченным органом.

2. Строительство объектов капитального строительства, за исключением строительства визит-центров, орнитологических вышек, музеев, смотровых площадок, ограждений при наличии согласования с уполномоченным органом.

3. Организация палаточных лагерей, устройство бивуаков, размещение одиночных палаток, глэмпингов вне специально оборудованных мест, согласованных уполномоченным органом.

4. Прокладка, обустройство и маркировка спортивных и туристских маршрутов, без согласования с уполномоченным органом.

5. Проведение спортивных, зрелищных и иных массовых мероприятий вне выделенных для этих целей мест и без согласования с уполномоченным органом, за исключением мероприятий, организуемых учреждением, осуществляющим управление природным парком.

6. Накопление отходов производства и потребления вне оборудованных мест (площадок) и на срок более чем три месяца.

7. Купание в водоемах (прудах).

8. Ведение сельского хозяйства, за исключением сенокошения.

9. Заготовка пригодных для употребления в пищу лесных ресурсов (пищевых лесных ресурсов), других недревесных лесных ресурсов, а также лекарственных растений.

10. Предоставление земельных участков для ведения садоводства и огородничества.

11. Устройство спортивных и игровых площадок, установка спортивного оборудования без согласования с уполномоченным органом.

12. Разработка и добыча полезных ископаемых, изъятие инертных материалов, а также выполнение иных работ, связанных с пользованием недрами.

На территории экспозиционной зоны Природного парка дополнительно к видам деятельности, запрещенным на всей его территории, запрещается:

1. Строительство объектов капитального строительства, за исключением визит-центров, орнитологических вышек, музеев, смотровых площадок по согласованию с уполномоченным органом.

2. Строительство и реконструкция линейных объектов, не связанных с функционированием природного парка.

3. Деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима, нарушение почвенного покрова, за исключением работ по строительству визит-центров, орнитологических вышек, музеев, смотровых площадок по согласованию с уполномоченным органом, а также строительству и реконструкции линейных объектов, связанных с функционированием природного парка.

4. Предоставление земельных участков для ведения садоводства и огородничества.

5. Размещение кемпингов, организация палаточных лагерей, устройство бивуаков, размещение одиночных палаток, глэмпингов, стоянок и парковок транспортных средств.

6. Разработка и добыча полезных ископаемых, изъятие инертных материалов, а также выполнение иных работ, связанных с пользованием недрами.

7. Устройство спортивных и игровых площадок, обустройство троп и дорожек, установка спортивного оборудования без согласования с уполномоченным органом.

На территории зоны ограниченного природопользования Природного парка дополнительно к видам деятельности, запрещенным на всей его территории, запрещается:

1. Выделение участков под любые виды капитального строительства, не связанных с функционированием природного парка и реализацией объектов, связанных со строительством автомобильной дороги «Обход Адлера».

2. Строительство объектов капитального строительства, не связанных с функционированием природного парка и реализацией объектов, связанных со строительством автомобильной дороги «Обход Адлера».

3. Предоставление земельных участков для ведения садоводства и огородничества.

4. Размещение стоянок и парковок транспортных средств без согласования с уполномоченным органом.

5. Разработка и добыча полезных ископаемых, изъятие инертных материалов, а также выполнение иных работ, связанных с пользованием недрами.

На территории агрохозяйственной зоны Природного парка дополнительно к видам деятельности, запрещенным на всей его территории, запрещается:

1. Размещение кемпингов, организация палаточных лагерей, устройство бивуаков, размещение одиночных палаток, глэмпингов, стоянок и парковок транспортных средств.

2. Строительство объектов капитального строительства, не связанных с функционированием природного парка и реализацией объектов, связанных с размещением площадок для занятия спортом и физкультурой на открытом воздухе (физкультурные площадки, беговые дорожки, поля для спортивной игры), а также приютов для животных.

3. Возведение, размещение и реконструкция некапитальных сооружений за исключением некапитальных сооружений для сельскохозяйственного назначения.

4. Проезд мотоциклов вне обустроенных маршрутов и без согласования с уполномоченным органом.

5. Проведение спортивных, зрелищных и иных массовых мероприятий вне обустроенных маршрутов и без согласования с уполномоченным органом, за исключением мероприятий, организуемых учреждением, осуществляющим управление природным парком.

6. Ведение сельского хозяйства, за исключением выращивания зерновых и иных сельскохозяйственных культур, овощеводства, выращивания тонизирующих, лекарственных, цветочных культур, садоводства, виноградарства, пчеловодства, рыбоводства, сенокосения.

Предлагаемые проектные решения направлены на снижение негативного воздействия существующей и планируемой ограниченной хозяйственной и иной деятельности, осуществляемой в соответствии с режимом особой охраны ООПТ.

Для предотвращения гибели диких животных во время механизированных работ необходимо скашивание трав начинать со стороны, противоположной местам естественных мест обитания животных и птиц, чтобы дать возможность диким животным под прикрытием скашиваемой культуры переместиться в уголья с повышенной защитностью (рис. 11.1А). Механизированное скашивание трав следует вести не круговым «загонным» способом, а «в разгон» (рис. 11.1 Б), или «расширяющимся прокосом» (рис. 11.1 В), при котором дикие животные беспрепятственно под прикрытием скашиваемой культуры уходят, переходят в смежные участки.

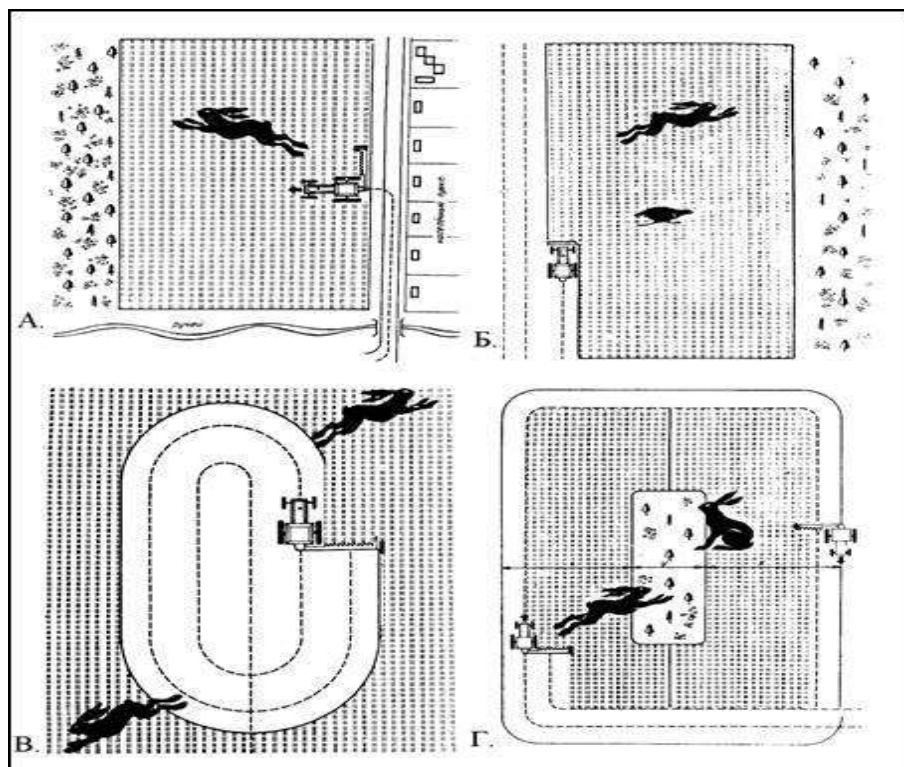


Рисунок 11.1 – Способы кошения, предотвращающие гибель животных А. – схема начала уборочных работ; Б. – поступательный «челночный» метод кошения; В. – кошение «в разгон»; Г. – защитно-кормовой ремиз в середине поля (по С.Г. Мануш, 1990)

Способы скашивания «в разгон» и «расширяющимся прокосом» равнозначно безопасны для диких обитателей угодий. При использовании машин с фронтальным расположением режущего аппарата работы можно вести поступательным «челночным» способом, что также дает возможность животным перемещаться в безопасное место.

В местах гнездовий птиц скашивание трав следует вести выборочно, не затрагивая гнездовые участки в первые дни уборки. Когда очередь скашивания дойдет до оставляемых участков гнездовий, все или большинство выводков покинут гнезда. Скашивание трав необходимо вести не от водоема, а, наоборот, к водоему, чтобы обеспечить беспрепятственное перемещение выводков водоплавающих птиц, гнездящихся на берегу водоема, к воде. При укосе водно-болотной растительности необходимо оставлять куртины растительности на мелководьях водоемов в местах концентрации нелетного молодняка и линных водоплавающих птиц.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на атмосферный воздух

Негативное воздействие на состояние атмосферного воздуха будет уменьшено за счет введения запрета на сжигание растительности и ее остатков. Увеличение влияния на состояние атмосферного воздуха может быть за счет проведения работ по патрулированию ООПТ, но это воздействие не является критичным и не существенно превышает современного воздействия на атмосферу транспортных средств, перемещающихся по данной территории. Режимом ООПТ вводится запрет на проезд и стоянку всех моторных транспортных средств вне существующих дорог и специально отведенных площадок, кроме транспортных средств уполномоченного органа исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, охраны объектов животного мира и среды их обитания и подведомственных им государственных учреждений, транспортных средств государственных специализированных органов и служб, органов и организаций, осуществляющих охрану, контроль и государственный экологический надзор при исполнении служебных обязанностей, лиц, занимающихся научно-исследовательской и мониторинговой деятельностью, лиц, осуществляющих общественный контроль в соответствии с действующим законодательством, действующих по согласованию с государственным учреждением, осуществляющим управлением Природным парком, а также лиц, осуществляющих сельскохозяйственную и иную деятельность в границах закрепленных территорий.

Также необходимо:

- обеспечить заключение всеми субъектами, хозяйствующими в границах Природного парка, договоров о взаимодействии с МЧС России для оперативного реагирования и тушения пожаров;
- обязать всех субъектов, хозяйствующих в границах Природного парка, иметь в наличии на объектах, расположенных на ООПТ, переносные средства тушения пожаров;
- осуществлять строгий контроль перемещений автотранспортных средств, в особенности машин высокой проходимости, а также квадроциклов;
- обеспечить регулярный контроль мест отдыха, очистку территории и утилизацию твердых коммунальных отходов;
- оборудовать рекреационную инфраструктуру, включая оборудованные места для устройства бивуаков и мест для разведения костров, согласованных с государственным учреждением, осуществляющим управлением Природным парком.

Систематическая работа по уборке территории от бытового мусора в дальнейшем позволит добиться того, что многие посетители будут более бережно и внимательно относиться к окружающей их территории.

Мероприятия, направленные на сохранение и восстановление редких и ценных видов растений и животных, предусматривают:

- обустройство подкормочных площадок и обеспечение их функционирования;
- восстановление популяций редких видов растений и животных;
- реинтродукция исчезнувших видов растений и животных, произраставших и обитавших ранее на данной территории;
- устройство искусственных гнездовий птиц.

Для снижения негативного антропогенного воздействия необходимо особое внимание уделять эколого-просветительской деятельности и информированию населения и рекреантов о природоохранной значимости территории, режиме ее особой охраны и правилах поведения на ООПТ.

По периметру создаваемой ООПТ необходимо установить информационные щиты (аншлаги), содержащие схему границ Природного парка, его функционального зонирования, режим особой охраны, а также указание на местонахождение оборудованных мест для отдыха.

В соответствии с требованием Водного кодекса РФ информационными аншлагами должны быть обозначены водоохранные зоны и прибрежные полосы.

Предложения по организации системы экологического мониторинга

Цель мониторинговых исследований – изучение закономерностей изменчивости природных и антропогенных процессов, оценка и прогноз экологической обстановки, разработка научных основ охраны природы, сохранения ландшафтного и биологического разнообразия, воспроизводства и рационального использования природных ресурсов и предотвращения ущерба природным комплексам и объектам ООПТ. Важным направлением является выявление неблагоприятных тенденций в динамике природных комплексов, определение их причин и прогноз их последствий.

Система экологического мониторинга состояния природной среды и особо ценных объектов на ООПТ должна включать наблюдения за абиотическими и биотическими компонентами окружающей среды. Учитывая незначительное влияние антропогенной деятельности на атмосферный воздух, в качестве мониторинга абиотических факторов, предлагается осуществлять гидрологический мониторинг и мониторинг почв.

Гидрологический мониторинг

Территория Природного парка включает ряд водных объектов искусственного происхождения, что определяет необходимость осуществления гидрологического мониторинга, который проводится в тесной связи с мониторингом остальных компонентов природной среды, имеет общие цели и задачи.

Гидрологический мониторинг рассматривается с двух позиций: мониторинг состояния водных объектов ООПТ и мониторинг состояния водосбора.

Специфическими задачами данного вида мониторинга являются:

- 1) инвентаризация водных объектов в пределах ООПТ;
- 2) получение полной и достоверной информации о гидрологических, гидрохимических и других характеристиках водных объектов;
- 3) выявление факторов и закономерностей антропогенного и естественного изменения водных объектов во времени и пространстве;
- 4) оценка гидроэкологического состояния водных объектов;
- 5) прогноз изменения состояния водных объектов;
- 6) обеспечение безопасности при эксплуатации гидротехнических сооружений;
- 7) мониторинг объемов водопотребления и водоотведения, водохозяйственных сооружений и водоохранных зон.

Объектами гидрологического мониторинга являются:

- водные объекты, снежный покров,

– гидротехнические сооружения (водозаборы, каптажные сооружения).

Гидрологический мониторинг в пределах ООПТ проводится, исходя из общих задач государственного мониторинга водных объектов, изложенных в Водном кодексе РФ.

При организации гидрологического мониторинга в пределах ООПТ необходимо определить:

1) репрезентативные водные объекты и места отбора проб. При выборе объектов необходимо учитывать типичность (а в ряде случаев, наоборот, уникальность) физико-географических условий, направления и степени антропогенного воздействия, как на региональном, так и на локальном уровнях;

2) перечень наблюдаемых характеристик;

3) состав и периодичность наблюдений за гидрологическими характеристиками водных объектов;

4) учет источников возможного антропогенного воздействия;

5) форму представления полученной информации для принятия управленческих решений.

Мониторинг почвенного покрова

Данный вид мониторинга включает регулярные наблюдения за состоянием поверхностного почвенного горизонта. Исследования поверхностного почвенного горизонта проводят один раз в два года. Отбор проб почв осуществляется в соответствии с нормативными документами:

- ГОСТ 28168-89 «Почвы. Отбор проб»;

- ГОСТ 17.4.3.01-83 «Почвы. Общие требования к отбору проб»;

- ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Объединенная проба отбирается из поверхностного горизонта методом конверта, по диагонали или любым другим способом с таким расчетом, чтобы каждая проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов или слоев данного типа почвы. Количество точечных проб, составляющих объединенную пробу, должно соответствовать ГОСТ 17.4.3.01-83.

Отобранные пробы почв анализируются на определение следующих физико-механических и химических параметров:

1) физико-механические параметры: гранулометрический состав, плотность грунта, потери при прокаливании;

2) морфологические параметры: увеличение объемов наноса почвы;

3) концентрации тяжёлых металлов: мышьяка, меди, никеля, цинка, свинца, кадмия, хрома, ртути;

4) концентрация бенз(а)пирена;

5) концентрация пестицидов;

6) содержание суммарных нефтяных углеводородов (НУВ);

7) водородный показатель pH.

Лабораторные исследования проб почвы должны быть выполнены в испытательных лабораториях, имеющих соответствующие аттестаты аккредитации и области аккредитации.

Мониторинг растительного покрова

Предлагаемая система мониторинга состояния растительного покрова ООПТ разработана на основе современных подходов к оценке и прогнозированию развития биосистем. Оценка состояния и установление трендов развития популяций растений должны базироваться на представлениях о свойствах и особенностях функционирования популяционных систем (Заугольнова, 1994; Мониторинг биоразнообразия, 2008). Данные,

полученные в ходе мониторинговых исследований, станут основой для разработки комплексных программ, направленных на оптимизацию экосистемных функций живого покрова Земли (Смирнова и др., 2015).

Для оценки изменений, происходящих в растительном покрове проектируемой ООПТ требуется организация системы локального мониторинга, осуществляемого на биоценотическом, популяционном и организменном уровнях. В процессе мониторинга на всех уровнях исследований выполняется четыре последовательных этапа действия:

- а) наблюдение (слежение) и получение данных;
- б) их анализ и оценка ситуации;
- в) прогноз ситуации;
- г) принятие управленческих и технологических решений.

Растительный покров ООПТ представлен древесно-кустарниковыми и травянистыми сообществами, нарушенными в различной степени, что определяет особенности мониторинга изучаемых объектов (табл. 11.1).

В основе мониторинга лесных экосистем находится отслеживание и учет текущих изменений состояния древесно-кустарниковых сообществ. Для проведения мониторинговых исследований используются общепринятые геоботанические методики, а также стандартные подходы к изучению популяций растений (Сукачев, Лавренко, 1952; Гусев, Мелехова и др., 2002). Учетные площади закладываются в типичных местах (водные и околоводные экотопы, предлагаемый кластер, включающий урочище Медовеевка) и на территориях, подверженных антропогенному воздействию (кластеры с нарушенным почвенным и растительным покровом). На учетных площадях (в зависимости от видовой насыщенности сообществ) размеры пробных площадей для травянистых сообществ составляют в пределах от 1 до 100 м², для лесов – от 100 до 5000 м². Повторность исследований пятикратная. Растительность, фитоценозы которой имеют меньшие размеры или представлены узкими полосами (прибрежно-водная растительность вдоль берега реки или озера, заросли рудеральных растений на буртах земли, вдоль заборов или по обочинам дорог и т.д.), можно описывать без заложения пробных площадок в «естественных границах».

Инвазии адвентивных организмов признаны одними из ведущих факторов преобразования современных природных экосистем, в том числе и охраняемых (Биологические инвазии..., 2004; Виноградова и др., 2010; Курской, Тохтарь, 2013). Особое внимание при проведении мониторинговых исследований следует уделять состоянию популяций инвазивных видов (аморфа кустарниковая, робиния псевдоакация, айлант высочайший, клен ясенелистный, гледичия трехколючковая, павлония войлочная).

Мониторинг объектов животного мира

Мониторинг состояния энтомофауны

В целях получения объективных данных о состоянии энтомофауны, а также для выявления изменений, требующих принятия мер по сохранению представителей энтомофауны, необходима организация системы мониторинга проектируемой ООПТ, которая базируется на:

1. мониторинге состояния популяций основных групп насекомых,
2. мониторинге состояния охраняемых видов.
3. регулярных наблюдениях над состоянием популяций насекомых-вредителей, способных оказать негативное влияние на состояние древесно-кустарниковой растительности ООПТ.

Таблица 11.1 – Система мониторинга растительного покрова ООПТ

| Уровень мониторинга | Цель мониторинга | Исследуемые параметры | Периодичность | Примеры модельных объектов |
|---------------------|--|--|--|--|
| Биоценотический | Отслеживание и учет текущих изменений состава, структуры и состояния древесно-кустарниковых и травянистых сообществ | <ol style="list-style-type: none"> 1. Видовой состав сообщества (отмечается участие в древостое, подлеске и травянистом ярусе инвазивных видов); 2. Ярусность, наличие внеярусной растительности и лесной подстилки; 3. Высота и диаметр стволов; 4. Жизненное состояние древостоя 5. Учет количества сухостоя, ослабленных деревьев; 6. Фитопатологическое состояние древостоя (присутствие вредителей, степень повреждения); 7. Механические повреждения деревьев и кустарников древесного яруса и подлеска; 8. Присутствие подроста лесообразующих пород. | Проводятся однократно в летний период, учет видового разнообразия травяного яруса и фитопатологического состояния ценозов проводится однократно по сезонам года. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Прирусловые тополевики и ивняки; 2. Буково-каштановые леса; 3. Водные и околоводные сообщества травянистых растений. |
| Популяционный | Выявление нормальных, инвазионных, регрессивных популяций модельных растений, присутствие которых в биоценозах может отражать ряд динамических процессов на ООПТ | <ol style="list-style-type: none"> 1. Численность; 2. Возрастной состав; 3. Плотность. | Однократно в фазу массового цветения модельных объектов | <ol style="list-style-type: none"> 1. Охраняемые растения (тис ягодный, лапина крылоплодная, кирказон Штейпа, пион кавказский, морозник кавказский, подснежник Воронова; кандык кавказский, пыльцеголовник длиннолистный, п. красный); 2. Инвазивные древесно-кустарниковые виды растений (робиния псевдоакация, гледичия трехколочковая, айлант высочайший, клен ясенелистный, аморфа кустарниковая). 3. Инвазивные травянистые виды: амброзия полынолистная, кониза канадская, мелколепестник |

| Уровень мониторинга | Цель мониторинга | Исследуемые параметры | Периодичность | Примеры модельных объектов |
|---------------------|--|--|---|--|
| | | | | однолетний) |
| Организменный | Выявление популяций, испытывающих наиболее сильное воздействие и разработка мероприятий по их сохранению | 1. Высота; 2. Число и размеры листьев; 3. Число цветков; 4. Показатели семенной продуктивности; 5. Жизненность растений. | Дважды: в фазы массового цветения и плодоношения растений | 1. Охраняемые растения (кирказон Штейпа, пион кавказский, морозник кавказский, подснежник Воронова; кандык кавказский, пыльцеголовник длиннолистный, п. красный); 2. Оценка фитопатологического состояния охраняемых древесных видов растений (тис ягодный, лапина крылоплодная, хмелеграб обыкновенный, инжир обыкновенный), а также лесообразующих пород (каштан посевной). |

Результаты таких наблюдений должны корректировать перечень таксонов, занесённых в Красную книгу Краснодарского края, сведения о категориях угрозы региональных популяции таких таксонов, дополнять или исключать известные лимитирующие факторы, а также выявлять новые для фауны края виды вредных организмов, включая карантинные.

В качестве методик учёта численности насекомых рекомендуются следующие:

1. Учёт с помощью кошени сачком Балоба. Применяется для насекомых, обитающих в травянистой растительности, на кустарниках и низко расположенных ветвях деревьев.

2. Учёт с помощью кроновых ловушек, обычно с пищевой приманкой. Применяется для летающих насекомых, обитающих в кронах деревьев.

3. Учёт с помощью «водного» сачка и бентометра. Позволяет изучать водную энтомофауну.

4. Учёт на маршрутном ходе по непровешенной линии, в том числе в ночное время с использованием фонаря.

5. Учёт на светоловушку с применением портативного электрогенератора. Применяется для определения относительной плотности насекомых, привлекаемых на свет.

6. Учёт с применением почвенных ловушек Барбера. Используется для различных насекомых, обитающих на поверхности почвы и в толще подстилки.

7. Стандартные типы учётов насекомых-вредителей леса, практикующиеся службой защиты леса (учёт филофагов по модельной ветви, ксилобионтов на «палетках», почвенные раскопки для учёта геобионтов и карпофагов), могут быть применены для мониторинга численности подавляющего числа насекомых, живущих в кронах и стволах деревьев/кустарников, а также на ризосфере (Методы мониторинга..., 2004).

8. Использование половых аттрактантов для мониторинга популяций опасных фитофагов (огнёвка самшитовая, шелкопряд непарный, американская белая бабочка, Tortricidae) или выявления крайне редких (или скрытно живущих) видов, например, бабочек из семейств Zygaenidae и Sesiidae.

Допустимо применение иных (в качестве дополнения к основным) способов учёта насекомых, позволяющих получить данные, которые можно подвергнуть математическому анализу и интерпретации, в том числе для прогноза дальнейших изменений в популяциях.

Количество необходимых учётов и их повторяемость должны устанавливаться, исходя из особенностей биологии насекомых, обитающих на данной территории (уточняются в ходе рекогносцировочного обследования), и охватывать все фенологические группы.

Для предотвращения гибели насекомых (кроме массовых фитофагов и вредителей) при использовании различного рода ловушек время между их проверками должно быть минимизировано.

В отдельных случаях, при массовом размножении насекомых-филофагов, существенно и надолго меняющих облик лесных экосистем, допустимо применение дешифрованных данных дистанционного зондирования Земли (с мультиспектральных космоснимков высокого разрешения). В настоящее время в Краснодарском крае, и на его Черноморском побережье, в частности, эта методика отрабатывается для дистанционного контроля инвазий кружевницы дубовой и орехотворки каштановой (Скворцов и др., 2017), уже заселивших леса кластера № 3 рассматриваемой ООПТ. Она пригодна для контроля физиологического состояния растительности в очагах аборигенных филофагов (шелкопряд непарный, блошак дубовый, листовёртка дубовая зелёная и мн. др.), а также для выявления пожаров (горельников) и рубок леса, в том числе незаконных.

Мониторинг состояния ихтиофауны

Организация системы мониторинга ихтиофауны природного парка должна являться важным компонентом его научной деятельности. Мероприятия по проведению мониторинга включают постоянные наблюдения, которые необходимо проводить по следующим направлениям:

- 1.Инвентаризация таксономического состава ихтиофауны Природного парка.
- 2.Мониторинг состояния абиотических компонентов среды обитания рыб на основе регулярного анализа основных гидрохимических и гидрологических показателей.
- 3.Изучение состояния основных компонентов кормовой базы рыб в водных объектах, находящихся на территории Природного парка.
- 4.Проведение картирования размещения основных нерестилищ рыб и оценка их состояния.
- 5.Проведение учётных ихтиологических съёмки и оценка численности популяций отдельных видов рыб.
- 6.Мониторинг состояния популяций видов рыб, относящихся к категории особо охраняемых.
- 7.Осуществление комплексной оценки состояния ихтиоценозов водных объектов Природного парка.

Мониторинг состояния герпетофауны

Целью мониторинга является определение направления динамики компонентов зооценозов. Мониторинг состояния животного населения складывается из наблюдений за популяциями широко распространённых (фоновых) видов, а также некоторых видов, являющихся объектами особой охраны. Основными методами мониторинга являются визуальные наблюдения и учёт численности на постоянных маршрутах (трансектах). В качестве объектов мониторинга следует выбирать легко обнаруживаемых, хорошо идентифицируемых и относительно многочисленных представителей фауны. Земноводные и пресмыкающиеся, ведущие оседлый образ жизни и не склонные к значительным перемещениям, являются одними из наиболее удобных объектов для мониторинга состояния популяций и населяемых ими биотопов. Поскольку представители герпетофауны являются кормовыми объектами многих животных, мониторинг состояния их популяций важен и для оценки качества кормовой базы птиц и млекопитающих.

Мониторинг состояния герпетофауны складывается из наблюдений за популяциями охраняемых федеральным (региональным) законодательством видов животных и популяциями некоторых широко распространённых (фоновых) видов. Основными методами мониторинга являются визуальные наблюдения и учёт численности на постоянных маршрутах и пробных площадках. Учётные маршруты и площадки закладываются во всех основных типах местообитаний представителей герпетофауны. Контролируемые параметры: распространение, численность и плотность популяций. В целях сравнительной оценки контрольные учётные проводятся в сходных биотопах за пределами Природного парка.

С целью оценки влияния рекреационной деятельности на герпетофауну природного парка необходимо заложить учётные станции (трансекты, площадки, контролируемые нерестовые водоёмы) в местах активного перемещения посетителей кластеров Природного парка.

Важной частью системы мониторинга герпетофауны являются паспортизация и контроль состояния нерестовых водоёмов земноводных. При этом контролируются такие параметры, как размеры и глубина водоёмов, состояние водной растительности, уровень и характер антропогенного воздействия, результативность размножения амфибий.

Особое внимание следует уделить состоянию популяций тритона Карелина,

черепахи болотной колхидской, ящерицы прыткой грузинской, желтопузика, всех видов полозов, ужа колхидского и гадюки кавказской. В качестве фоновых объектов мониторинга следует выделить ящерицу понтийскую и лягушку озёрную.

Наиболее подходящим временем для мониторинга состояния популяций земноводных и пресмыкающихся являются апрель-май и август-сентябрь. Точные сроки мониторинговых наблюдений корректируются в зависимости от погодных условий конкретного года. Периодичность мониторинговых исследований – 1 раз в 3 года.

Результаты мониторинга по всем объектам аккумулируются и анализируются специалистами, ведущими надзор за конкретной группой животных. По мере накопления учетных данных на их основе определяется динамика численности, плотности, продуктивности, площади местообитания каждого объекта контроля. По результатам мониторинга подготавливается отчет, включающий описание методик проведения исследований, сведения о количестве обработанного материала, анализ собранных данных, прогноз дальнейшего развития компонентов биоты на данной территории, заключение о характере воздействия объекта на представителей различных таксонов. К отчёту прилагаются топографические материалы и фотоиллюстрации.

Мониторинг состояния орнитофауны

Целью мониторинга должна стать как орнитофауна ООПТ в целом, так и отдельные виды и группы птиц (редкие охраняемые, массовые, охотничье-промысловые).

Изменения видового состава птиц могут свидетельствовать о перестройках структуры самой экосистемы. Отслеживать изменения можно в течение года или по отдельным годам, так и по отдельным сезонам года.

Мониторинг авифауны Природного парка целесообразно проводить в следующих направлениях: абсолютный учёт видового состава и численности птиц на кластерах орнитопарка во все сезоны годового цикла; учёт плотности населения птиц на маршруте в горнолесной зоне в гнездовой и зимний периоды; сбор всех сведений о встречаемости и численности птиц с высоким природоохранным статусом; слежение за гнездовым циклом отдельных видов птиц на многолетних гнездовых участках.

Абсолютный учёт видового состава и численности птиц на кластерах. Проводится во время посещения кластеров орнитопарка в зимний, весенний, летний и осенний периоды. Полученные сведения группируются по сезонам с указанием первичных сведений зарегистрированного количества особей и расчётов на 1 кв. км.

Учёты плотности населения птиц на маршруте в горнолесной зоне. Проводятся на заранее заложенном маршруте по лесным местообитаниям с подсчётом особей на полосе учёта (фиксированной или раздельной по группам видов). Составляются таблицы плотности населения птиц на кв. км. в гнездовой (май-июнь) и зимний (декабрь-февраль) периоды.

Сбор сведений о встречаемости и численности птиц с высоким природоохранным статусом. Фиксируются все встречи видов Красных книг различных уровней, их численность, биотопическая приуроченность, и т.д. Составляются отдельные таблицы встречаемости таких видов по месяцам или сезонам года со всей информацией об их регистрациях.

Слежение за гнездовым циклом отдельных видов птиц на многолетних гнездовых участках. Регулярное посещение гнездовых участков видов, использующих одни и те же гнезда по многу лет (чеглок, и др.). Получение сведений о первом появлении вида на гнездовом участке, о сроках начала насиживания кладки, сроках появления птенцов, сроках вылета птенцов, величине выводка, по возможности – об объектах питания птенцов и взрослых по результатам прямых наблюдений у гнёзд и сбору остатков пищи под гнёздами.

Мониторинг состояния териофауны

Для выявления характера и степени воздействия создания Природного парка на териофауну необходимо отслеживать динамику её качественного и количественного состава. Мониторинг млекопитающих на территории ООПТ должен включаться в целостную систему мониторинга растительного и животного мира. Он включает в себя три блока: контроль состояния популяций мелких млекопитающих, контроль состояния популяций средних и крупных млекопитающих, наблюдения за летучими мышами.

Контроль состояния популяций мелких млекопитающих осуществляется на контрольных площадках, выделенных в каждом природном комплексе Природного парка. Учеты проводятся трижды в год: ранней весной, летом и осенью. Отлов зверьков осуществляется не летальными способами: живоловушки, системы канавок, ловчие цилиндры и др. При этом регистрируется видовой состав отловленных зверьков, их возраст, генеративное состояние. Заметное и устойчивое изменение структуры населения мелких млекопитающих может говорить о сукцессионных процессах, происходящих в биоценозах рассматриваемого природного комплекса.

Мониторинг популяций средних и крупных млекопитающих целесообразно проводить во взаимодействии с отделом охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания Министерства природных ресурсов Краснодарского края с использованием стандартных методик учета охотничьих видов животных. При проведении маршрутных учетов необходимо внимательно обследовать участки с открытым грунтом для регистрации следов животных. При установлении снегового покрова необходимо проводить зимние маршрутные учеты, однако, данные, полученные с использованием этой методики, могут иметь лишь ориентировочный, предварительный характер.

Для контроля численности околотовных хищных млекопитающих целесообразно проводить учеты выдры и норки по первому снегу, до установления ледостава с использованием методических указаний Главохоты РСФСР от 23.03.1983 г.

Наблюдения за летучими мышами являются дополнительным элементом экологического мониторинга. Он включает в себя выявление мест обитания (колоний) летучих мышей, контроль их состояния. Важным элементом этого вида контроля населения млекопитающих является выявление мест остановки перелетных видов летучих мышей, прежде всего возрастных древесных насаждений. Регистрацию рукокрылых можно проводить, как в сумерках по размерным характеристикам, без точной видовой дифференциации, так и с использованием регистрирующего устройства (bat-детектор).

Мониторинговые мероприятия необходимо осуществлять ежегодно в одни и те же периоды. Полученные в ходе мониторинга сведения должны вноситься в соответствующие базы данных, иметь блоки для подключения к аналитическим системам, основанным прежде всего на ГИС-технологиях.

Мониторинг состояния объектов культурного наследия в границах Природного парка

Изучение ОКН, проведенное в рамках комплексного экологического обследования территории природного орнитологического парка в Имеретинской низменности, выявило ряд принципиальных особенностей, присущих массиву данных объектов, располагающемуся на ООПТ.

1) Подавляющее большинство ОКН являются памятниками археологического наследия, относящимися главным образом к эпохам бронзы (III-II тыс. до н.э.) и Средневековья (XIII-XVII вв.).

2) Исследованные ОКН представляют собой главным образом поселения, культурный слой которых не отличается большой мощностью. Кроме того, в ряду

обследованных памятников значительную ценность представляет собой храм «Веселое» – яркий образец средневековой архитектуры периода господства в регионе Абхазского царства.

3) Изученные материалы научных публикаций позволяют констатировать с одной стороны уникальность массива памятников археологии, локализованных на обследованной территории, и с другой – в ряде случаев наличие значительных проблем, связанных с обеспечением сохранности данных памятников.

4) Анализ последних полутора сотен лет истории региона свидетельствует, немалый урон, нанесенный памятникам археологии, зачастую был не только результатом сознательного и целенаправленного преступного умысла, сколько последствием интенсивной хозяйственной деятельности и активного экономического освоения обследованного региона, представляющего собой территорию, выгодную с точки зрения развития курортно-рекреационного потенциала.

5) За последнее десятилетие благодаря охранно-спасательным раскопкам на месте олимпийских объектов археологическая наука сделала большой шаг вперед в накоплении фактов, относящихся к древнему и средневековому прошлому данного района. Результатом стало обнаружение остатков древних поселений и иных памятников. Значительный импульс археологическим исследованиям придали достижения геоинформационных и компьютерных технологий, широко распространившиеся в последние полтора десятка лет.

б) Последние пятьдесят лет стали периодом постепенного осмысления значения культурного наследия в целом и памятников археологии в частности для общества и государства, которое последовательно наращивало арсенал правовых средств и методов защиты памятников истории и культуры. Хотя в данной сфере еще имеется немало проблем, роль наследия в государственной культурной политике является ведущей, при этом принятые за последние пять лет (2013-2017) законодательные акты, касающиеся пресечения незаконной деятельности в области археологии и упорядочения статуса объектов археологического наследия создают необходимые юридические основания для совершенствования системы государственной охраны и сохранения ОКН.

Все перечисленные выше особенности и тенденции являются предпосылками для создания системы мониторинга состояния ОКН, расположенных в пределах Природного парка. Данная система должна быть основана на комплексном подходе к проблемам охраны историко-культурного наследия народов РФ, гармонично сочетаемом с необходимостью сохранения и поддержания присущего этой территории уникального биологического разнообразия.

В связи с тем, что мониторинг состояния ОКН, располагающихся на ООПТ, является не часто используемым видом мониторинговых исследований, в разделе приводится его более детальная характеристика. Он включает в себя целенаправленную систему регламентированных наблюдений за их элементами, накопление и обработку получаемой информации, составление прогнозов и рекомендаций, необходимых для разработки управляющих решений по сохранению и поддержанию оптимального режима функционирования ОКН, путем консервации, ремонта, реставрации, приспособления или воссоздания его отдельных элементов.

Мониторинг состояния ОКН выполняется в составе и объеме, необходимых и достаточных для определения текущего состояния объектов и разработки рекомендаций по обеспечению их сохранности, в т. ч. проектов ремонтно-реставрационных работ.

Цель мониторинга состояния ОКН - оценка степени биологического и физико-химического воздействия на объект, выявление наиболее опасных факторов окружающей среды, влияющих на состояние объектов, а также накопление достаточного количества данных, позволяющих прогнозировать состояние ОКН, располагающихся на ООПТ.

Задачи мониторинга состояния ОКН:

- а) выявление факторов риска, воздействующим на ОКН;
- б) фиксация воздействия факторов риска на памятники истории и культуры;
- в) регулярная оценка состояния ОКН, находящихся под воздействием факторов риска;
- г) выявление тенденции динамики состояния памятников;
- д) систематическое адекватное отражение результатов наблюдений за состоянием памятников истории и культуры в официальных публикациях, доступных для всех заинтересованных юридических и физических лиц.

Результаты мониторинга ОКН предназначены для обеспечения охраны памятников истории и культуры и с этой целью используются в государственной экологической и культурной политике, а также в деятельности соответствующих общественных организаций.

Принципы мониторинга состояния ОКН:

1. научная обоснованность;
2. объективность;
3. законность;
4. соблюдение требований безопасности в отношении ОКН;
5. независимость лиц, проводящих мониторинг;
6. гласность.

Методы наблюдений и оценки состояния ОКН:

1. натурные обследования, включая фотофиксацию;
2. визуальная экспертная оценка;
3. зондаж и инструментальные замеры;
4. лабораторные исследования;
5. использование геоинформационных систем (ГЛОНАСС, GPS);
6. компьютерная обработка данных;
7. библиографические и архивные исследования.

Наиболее полные и точные результаты мониторинга возможны в случае использования в меру необходимости всех перечисленных методов. В случае невозможности применения комплексного подхода рекомендуются методы натурных обследований и экспертной оценки.

Необходимой предпосылкой получения адекватных оценок состояния памятников и их природного окружения является использование официальных статистических данных о состоянии окружающей природной среды.

Техническое задание на проведение мониторинга состояния ОКН:

Мониторинг ОКН должен выполняться на основании технического задания заказчика, составленного с привлечением, при необходимости, пользователя и организации, осуществляющей научно-техническое сопровождение мониторинга.

Техническое задание должно соответствовать документам государственных органов охраны ОКН и содержать следующие данные:

1. наименование ОКН;
2. местоположение ОКН и границы зоны проведения мониторинга;
3. характеристику (описание) ОКН;
4. вид планируемых работ;
5. сведения о сроках проектирования и проведения работ;
6. цели и задачи мониторинга;
7. перечень наблюдаемых параметров при выполнении мониторинга;
8. перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять работы;

9. дополнительные требования к проведению мониторинга;
10. требования к составу, срокам, порядку и форме представления отчетной документации;

11. реквизиты заказчика.

К техническому заданию должны прилагаться графические и текстовые документы, необходимые для организации и проведения мониторинга.

Виды мониторинга ОКН

В зависимости от характера воздействий на объект культурного наследия режим мониторинга может быть штатным или срочным.

Характеристики, анализируемые в ходе мониторинга состояния ОКН

При анализе ландшафтно-климатических условий описывают следующие характеристики:

- формы рельефа;
- температура и влажность воздуха;
- атмосферное давление;
- количество и распределение во времени атмосферных осадков;
- направления, скорости и повторяемости ветров;
- величина снегового покрова;
- типы и состояние растительного покрова.

При описании эксплуатационных условий ОКН фиксируют:

- посещаемость (жителей, прихожан, сотрудников и т.п.);
- освещенность объекта и занимаемой им территории;

При выполнении мониторинга инженерно-геологических условий ОКН в общем случае контролируют:

- состояние и свойства грунтов территории памятника;
- режим поверхностных вод;
- состав и температура и поверхностных вод;
- гидрофизические свойства грунтов зоны аэрации;
- параметры водного баланса;
- параметры физико- и инженерно-геологических процессов.

Для определения состояния конструкций на каждом цикле наблюдений производится визуальное обследование состояния ОКН с фиксацией величины раскрытия существовавших трещин или развития других повреждений и выявление вновь появившихся дефектов.

При мониторинге температурно-влажностного режима фиксируют:

- влажность конструкций и воздушной среды;
- температуру конструкций и воздушной среды;
- режим вентиляции и, при необходимости, другие параметры, характеризующие газовое состояние и токсичность среды ОКН и прилегающей территории.

При мониторинге экологического состояния ОКН и прилегающей территории определяют:

- радиационное состояние;
- уровни шума и вибрации;
- радиационные, санитарно-химические и санитарно-биологические показатели ОКН и территории.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения работ осуществлены: анализ актуальных данных о местоположении и площади кадастровых участков, включенных в состав Природного парка, оценка современного состояния природных комплексов и объектов, расположенных в границах ООПТ, хозяйственной и иной деятельности, осуществляемой в Природном парке.

В ходе работ выявлены основания для изменения границ, площади, функционального зонирования и режима особой охраны Природного парка:

Основанием для проведения работ является:

- несовместимость видов деятельности, осуществляемой в границах ООПТ правообладателями земельных участков, входящих в их состав, целям и задачам природного орнитологического парка в Имеретинской низменности;

- установлены объекты вне границ ООПТ, сохранение которых невозможно без изменения режима их особой охраны;

- установлена возможность частичного хозяйственного использования части территории 6 кластера и части территории 10 кластера природного парка без причинения вреда природным объектам, для охраны которых установлены функциональные зоны в границах ООПТ;

- изменения федерального законодательства в области ООПТ: пунктом 5 статьи 26 Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» определено требование о приведении до 1 июля 2020 года положений об особо охраняемых природных территориях, утвержденных до 1 сентября 2018 года, в соответствие требованиям статьи 2 Федерального закона от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

1. Акатов В.В., Акатова Т.В., Бибин А.Р., Грабенко Е.А., Ескин Н.Б., Загурная Ю.С., Зашибаев М.В., Кудактин А.Н., Локтионова О.А., Перевозов А.Г., Спасовский Ю.Н., Тильба П.А., Тимухин И.Н., Туниев Б.С., Туниев С.Б., Чумаченко Ю.А., 2009 Природные комплексы Имеретинской низменности: биологическое разнообразие, соэкологическая значимость, рекомендации по сохранению. – Краснодар: ООО «Копи-Принт». – 93 с.
2. Алешина О.А., Волкова Л.А., Гашев С.Н., Елифанов А.В., Жигилева О.Н., Казанцева М.Н., Кремлева Т.А., Кузьмин И.В., Ларина Н.С., Ларин С.И., Моисеенко Т.И., Огурцова Л.В., Паничева Л.П., Пислегин Д.В., Пологрудова О.А., Селюков А.Г., Соромотин А.В., Столбов В.А., Толстиков А.В., Третьяков Н.Ю., Хорошавин В.Ю., Шаров А.Н. Методика комплексного гидрохимического и биологического исследования качества вод и состояния водных и околоводных экосистем: методическое руководство. Часть 1. Полевые исследования (под общ. ред. Т.И. Моисеенко). – Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 2011. – 63 с.
3. Ананьева Н.Б., Орлов Н.Л., Халиков Р.Г., Даревский И.С., Рябов С.А., Барабанов А.В., 2004. Атлас пресмыкающихся Северной Евразии (таксономическое разнообразие, распространение и природоохранный статус) – Зоол. Ин-т РАН. – Спб. – 232 с.
4. Армарчук Е. А., Мимоход Р. А. Нововыявленный христианский храм X–XI веков на территории России. // Новейшие открытия в археологии Северного Кавказа: исследования и интерпретации: мат-лы междунар. науч. конф. «XXVII Крупновские чтения» (Махачкала, 23-28 апреля 2012 г.). Под ред. М.С. Гаджиева. Махачкала: Мавраев, 2012. С. 260.
5. Армарчук Е.А., Мимоход Р.А., Седов Вл.В. Христианский храм у пос. Веселое: предварительная публикация результатов раскопок 2010 г. // Российская археология. 2012а. № 3. С. 78-90.
6. Атлас: Краснодарский край и республика Адыгея. Минск: Белгеодезия, 1996.
7. Банников А.Г., Даревский И.С., Ищенко В.Г., Рустамов А.К., Щербак Н.Н., 1977. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. – М.: Просвещение. – 414 с.
8. Барач Г.П. Рыбы пресных вод // Фауна Грузии. – Тбилиси: Изд-во АН ГрузССР, 1941. – Т. 1. – 287 с.
9. Батова В.М. Климат // Природные условия и естественные ресурсы. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 1986. С. 79–117.
10. Белюченко И.С. Экология Кубани. Краснодар: КГАУ, 2005. 513 с.
11. Биологические инвазии в водных и наземных экосистемах. А.Ф. Алимов, Н.Г. Богуцкая (ред.). КМК Москва – Санкт-Петербург, 2004. – 436 с.
12. Борель И.В. Первая встреча египетской цапли *Bubulcus ibis* на Имеретинской низменности // Русский орнитологический журнал. 2014. Том 23. Экспресс-выпуск 1063. С. 3347-3348.
13. Борисковский П. И. Древнейшее прошлое человечества. Л: Наука, 1978.
14. Борисов В.И. Реки Кубани. Краснодар: Кубан. кн. изд-во, 2005. 120 с.
15. Браунер А.А. Заметки об экскурсиях между Новороссийском и Красной Поляной. Одесса, 1903. 39с.
16. Браунер А.[А.], 1903. Заметки об экскурсиях между Новороссийском [sic!] и Красной Поляной (Окончание) // Записки Крымского горного клуба. № 7–10 (23 октября). – Одесса. – С. 32–50.
17. Вальков В. Ф. Почвоведение (почвы северного Кавказа): учеб, для вузов / В. Ф. Вальков, Ю. А. Штомпель, В. И. Тюльпанов. Краснодар: Сов. Кубань, 2002. 728 с.
18. Виноградова Ю.К. Черная книга флоры Средней России: чужеродные виды

растений в экосистемах Средней России / Ю.К. Виноградова, С.Р. Майоров, Л.В. Хорун. – М.: ГЕОС, 2010 – 512 с.

19. Воронов Ю. Н. Древности Сочи и его окрестностей. Краснодар: Краснодарское кн. изд-во, 1979.

20. Гордиенко А.С. Зимовка гусеобразных Anseriformes на Имеретинской низменности в постолимпийский период // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Т. 4. Сб. статей IV Всероссийской научно-практ. конфер. 1-3 ноября 2017 г., г. Сочи. Сочи. 2017. С. 98-106.

21. ГОСТ Р 56198-2014 Мониторинг технического состояния объектов культурного наследия. Недвижимые памятники. Общие требования.

22. Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1:200 000. Листы К-37-IV, К-37-V. СПб: ВСЕГЕИ, 2000-2002 г.

23. Гроссгейм А.А. Растительный покров Кавказа. М.: Изд-во МОИП, 1948. – 267 с.

24. Гусев М.В., Мелехова О.П., Романова Э.П. Сохранение и восстановление биоразнообразия. – Москва, 2002. – 286 с.

25. Давудов Ш. О., Армарчук Е. А. Керамика из раскопок храма X-XI вв. у пос. Веселое // Новейшие открытия в археологии Северного Кавказа: исследования и интерпретации: мат-лы междунар. науч. конф. «XXVII Крупновские чтения» (Махачкала, 23-28 апреля 2012 г.). / Под ред. М.С. Гаджиева. Махачкала: Мавраев, 2012. С. 311-312.

26. Дажо Р. Основы экологии. (Пер. с франц.). М.: Прогресс, 1975. 415 с.

27. Джоуа А. И., Мимоход Р. А., Скаков А. Ю., Клещенко А. А. Новые поселения эпохи бронзы – раннего железного века на территории Имеретинской низменности и их место в системе поселенческих древностей Северо-Западного Закавказья. // Пятая Кубанская археологическая конференция. / Под ред. И.И. Марченко. Краснодар: КубГУ, 2009. С. 90-93.

28. Дороватовский Н.С. К орнитофауне Северо-Западного Закавказья // Труды общества изучения Черноморского побережья. - СПб. 1913. Т. 1. - С. 67-88.

29. Дороватовский Н.С. Орнитологические наблюдения в Северо-Западном Закавказье // Орнитологический вестник. - СПб. 1914. № 2. - С. 118-121.

30. Дороватовский Н.С. Предварительное сообщение о поездке с фаунистической целью в Северо-Западное Закавказье // Труды Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей. - СПб. 1912. Т. 13, вып. 1. - Проток. засед. № 7-8. - С. 310-315.

31. Дроган В.А. Ихтиофауна Сочинского Национального парка // Биоразнообразие и мониторинг природных экосистем в Кавказском государственном природном биосферном заповеднике. – Новочеркасск, 2002. – С. 124–129.

32. Дубровин Н. И. Формационный анализ геологического строения и инженерно-геологическая характеристика основных геолого-генетических комплексов дочетвертичных горных пород Сочинского района. Сочи, 1971. С. 21—38.

33. Евтух Г.Ю. Рыжепоясничная латочка // Стрепет, 2016. Т.14, вып. 1-2. – С. 221-222.

34. Жесткокрылые насекомые (Insecta, Coleoptera) Республики Адыгея (аннотированный каталог видов) / Под ред. А.С. Замотайлова и Б.Н. Никитского. Майкоп: Изд-во АГУ, 2010. 404 с.

35. Заугольнова Л.Б. Структура популяций семенных растений и проблемы их мониторинга. Автореф. на соискание степени д.б.н. Специальность 03.00.05 — ботаника. 1994. – 69 с.

36. Захарова Н. Первые дома и дачи. Путеводитель в архитектуру Сочи. Сочи: Издательские решения, 2017.

37. Зернов А. С. Флора Северо-Западного Кавказа. М.: Товарищество научн.

изд. КМК, 2006. – 664 с.

38. Казанкин А.П. Лес в экосистеме Кавказских Минеральных Вод. М.: ВНИИЦлесресурс. 1994. 40 с.

39. Казанкин А.П., Слепых В.В., Терре Н.И. Экологическая, психологическая и рекреационная емкости лесов в районе Кавказских Минеральных Вод // Экологические основы ведения хозяйства в горных лесах. Сб тр. НИИгорлесэкол. Сочи. 1994. С. 86-95.

40. Карпун Н. Н., Журавлева Е. Н., Волкович М. Г., Проценко В. Е., Мусолин Д. Л. К фауне и биологии новых чужеродных видов насекомых-вредителей древесных растений во влажных субтропиках России // Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. Вып. 220. СПб.: СПбГЛТУ, 2017. С. 169–185.

41. Карпун Н. Н., Игнатова Е. А., Журавлёва Е. Н. Новые виды вредной энтомофауны на декоративных древесных растениях во влажных субтропиках Краснодарского края / Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии: Вып. 211. СПб.: СПбГЛТУ, 2015. С. 189–203.

42. Кириченко А.И. Материалы к фауне бабочек Кавказа. I. Бабочки Красной Поляны // Сб. ст. биол. кр. при Имп. Нов. Ун-те. Б. и., 1909. 4. С. 1–28.

43. Коваль И.П., Литвинская С.А. Кадастр охраняемых территорий Черноморского побережья Кавказа (в пределах Краснодарского края) // VII дел. съезд ВБО. Тез. докл. Всесоюзного совещания. – 1983. – С.150-152

44. Коваль И.П., Литвинская С.А. Редкие и растительные сообщества Краснодарского края // Раст. ресурсы Сев. Кавказа. Ростов н/Д, 1986. – Ч.3. – С. 57-117.

45. Косенко И.С. Определитель растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья. – М.: Колос, 1970. – 613 с.

46. Красная книга Краснодарского края (животные) / Адм. Краснодар. края: [отв. ред. А.С. Замотайлов, Ю.В. Лохман, Б.И. Вольфов]. Изд. 3-е. Краснодар, 2017а. 720 с.

47. Красная книга Краснодарского края (животные), 2007а. – Адм. Краснодар. края: [науч. ред. А.С. Замотайлов]. Изд. 2-е. – Краснодар: Центр развития ПТР Краснодарского края. – 480 с.

48. Красная книга Краснодарского края. Растения и грибы / Адм. Краснодар. края, отв. ред. С.А. Литвинская [и др.]. - 3-е изд. – Краснодар: 2017б. – 850 с.

49. Красная книга Российской Федерации (Животные). М.: АСТ, Астрель, 2001. 862 с.

50. Краснов А.Н. Начатки третичной флоры юга России // Тр. Об-ва испытателей природы при Императорском Харьковском университете. — Харьков: Тип. «Печатник», 1910 (1911). — Т. XLIV. — С. 148—253.

51. Крыжановский С.Г., Троицкий С.К. Материалы об ихтиофауне рек Черноморского побережья (в пределах Краснодарского края) // Вопр. ихтиологии. – 1954. – Вып. 2. – С. 144–150.

52. Кудашев А.Е. Предварительный список птиц, наблюдавшихся мною в Сочинском округе Черноморской губернии. «Орнитолог. Вестник». 1916, № 4. с. 229-239; 1917. № 1, с. 20-36. Лауниц К. В. Материалы для орнитофауны Черноморского побережья Кавказа. «Птицеведение и птицеводство», М., 1912, т.3, № 3-4, с. 1-40.

53. Кузнецов Н.И. Элементы Средиземноморской области в Западном Закавказье. Записки Русск. Геогр. об-ва. 1891. – Т.23. – №3. – Санкт – Петербург, 190 с.

54. Кузьмин С.Л., 2012. Земноводные бывшего СССР. Издание второе, переработанное. – М.: Тов-во науч. изд. КМК. – 370 с.

55. Курской А.Ю., Тохтарь В.К. Анализ синантропной флоры особо охраняемых природных территорий юго-запада Среднерусской возвышенности // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 11–6. – С. 1177-1180

56. Масляков В. Ю., Ижевский С. С. Инвазии растительноядных насекомых в европейскую часть России. М.: ИГРАН, 2011. 289 с.
57. Материалы комплексного экологического обследования части территории Имеретинской низменности, обосновывающие придание этой территории правового статуса особо охраняемой природной территории краевого значения по мероприятию «Организация особо охраняемой природной территории регионального значения – природного орнитологического парка, Имеретинская низменность» (Государственный контракт № 2 от 18 мая 2009 г.). – Т. I. – Сочи, 2009. – 100 с.
58. Материалы комплексного экологического обследования части территории Имеретинской низменности и бассейна нижнего течения реки Псоу, по мероприятию «Корректировка границ особо охраняемой природной территории регионального значения – природного орнитологического парка, Имеретинская низменность (изменение границ)» (Государственный контракт № 14 от 5 октября 2011 г.). – Сочи, 2011. – 100 с.
59. Материалы комплексного экологического обследования особо охраняемой природной территории регионального значения – природного орнитологического парка в Имеретинской низменности в целях изменения его границ» (Государственный контракт № 10 от 10.04.2018 г.). – Краснодар, 2018. Т. 1. – 186 с.
60. Материалы комплексного экологического обследования особо охраняемой природной территории регионального значения – природного орнитологического парка в Имеретинской низменности в целях изменения его границ» (Государственный контракт № 10 от 10.04.2018 г.). – Краснодар, 2018. Т. 2. – 276 с.
61. Методические рекомендации по экологическому мониторингу недвижимых объектов культурного наследия / Ред. Ю.Л. Мазуров, М.: Институт Наследия, 2001.
62. Методические рекомендации по эксплуатации объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (Москва: Министерство культуры Российской Федерации, 2016).
63. Методы мониторинга вредителей и болезней леса / Под общ. ред. В. К. Тузова. – М.: ВНИИЛМ, 2004. 200 с.
64. Мильков Ф.Н., Гвоздецкий Н.А., Физическая география СССР. Общий обзор. Европейская часть СССР. Кавказ. Учебн. для студ. Геогр.спец. ун-тов 5-е изд. Переаб и доп. - М. Высш. шк., 1986. – 376 с. ил
65. Мимоход Р. А., Клещенко А. А., Армарчук Е. А., Скаков А. Ю. Работы Сочинской экспедиции ИА РАН в зоне строительства олимпийских объектов // Археологические открытия 2010-2013 гг. Москва: Институт археологии РАН, 2015. С. 397-399.
66. Мимоход Р. А., Скаков Ю. А., Клещенко А. А. Новые данные о поселениях района Сочи в эпоху раннего железа (по материалам раскопок в Имеретинской низменности) // Проблемы археологии Кавказа (к 70-летию Ю. Н. Воронова): сб. материалов Междунар. науч. конф., посвящ. 70-летию Ю. Н. Воронова. Сухум: АБИГИ, 2011. С. 61-74.
67. Мониторинг биологического разнообразия лесов /Под ред. А.С. Исаева. М.: Наука, 2008. 453 с.
68. Никольский А.М. Фауна России и сопредельных стран. Пресмыкающиеся (Reptilia). – Птр.: Императ. Академия наук. – Т. 2. – 350 с.
69. Никольский А.М., 1905. Пресмыкающиеся и земноводные Российской империи (Herpetologia Rossica). – Спб. – 517 с.
70. Никольский А.М., 1913. Пресмыкающиеся и земноводные Кавказа. – Тифлис. – 266 с.
71. Никольский А.М., 1915. Фауна России и сопредельных стран. Пресмыкающиеся (Reptilia). Пг.: Императ. Академия наук. – Т. 1. – 532 с.

72. Никольский А.М., 1916. Фауна России и сопредельных стран. Пресмыкающиеся (Reptilia). Земноводные. – Птр.: Типография Российской Академии наук, 1918. – 311 с.
73. Орлов Н.Л., Туниев Б.С., 1986. Новый вид ужа *Natrix megalcephala* sp. nov. с Кавказа (*Ophidia: Colubridae*) // Герпетологические исследования на Кавказе. Труды Зоол. ин-та. – Т. 158. – Л. – С. 116–130.
74. Отчет о региональной оценке современного состояния ресурсного потенциала питьевых подземных вод Черноморского побережья России и обоснования перспектив их использования. / Отв. Исполнитель Р.Н. Лизогубова. В 5-ти книгах. «Кавказгидрогеология». Иноземцево, 2006.
75. Плотников Г.К., Емтыль М.Х. Современное состояние ихтиофауны рек Черноморского побережья Краснодарского края // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистемы Черноморского побережья: Матер. научн.-практич. конф. Краснодар: Изд-во КубГУ, 1991. – С. 133–135.
76. Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации (Утв. постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от «27» ноября 2013 г. №8).
77. Полтавский А. Н., Артохин К. С., Шмараева А. Н. Энтомологические рефугиумы в ландшафтных системах земледелия. Ростов-на-Дону, 2005. 212 с.
78. Полтавский А. Н., Матов А. Ю., Щуров В. И., Артохин К. С. Аннотированный каталог совок (Lepidoptera, Noctuidae) Северного Кавказа и сопредельных территорий юга России. Под ред. К. С. Артохина, А. Н. Полтавского. Т. 1. Ростов-на-Дону, издание 2-е (исправленное и дополненное), 2010а. 284 с.
79. Полтавский А. Н., Матов А. Ю., Щуров В. И., Артохин К. С. Аннотированный каталог совок (Lepidoptera, Noctuidae) Северного Кавказа и сопредельных территорий юга России. Под ред. К. С. Артохина, А. Н. Полтавского. – Т. 2. Ростов-на-Дону, издание 2-е (исправленное и дополненное), 2010б. 332 с.
80. Преображенский В.С. Методические указания по характеристике природных условий рекреационного района//Сб. «Географические проблемы организации туризма и отдыха». - Вып. 1. - М.: Турист. 1975. С.50-112.
81. Рысин С.Л. Рекреационный потенциал лесопарковых ландшафтов и методика его изучения//Лесохозяйственная информация - М.: ВНИИЛМ. - 2003. - № 1. С.17-27.
82. Сафронов И.Н. Проблемы геоморфологии Северного Кавказа и поиски полезных ископаемых. Ростов Н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 1983. 160 с.
83. Скаков А. Ю. Некоторые проблемы истории Северо-западного Закавказья в эпоху поздней бронзы - раннего железа. // Краткие сообщения института археологии. Вып. 223. М.: Наука, 2009. С. 143-172.
84. Скворцов М. М., Щуров В. И., Бондаренко А. С., Семёнов А. В. Использование материалов дистанционного зондирования Земли для мониторинга очагов массового размножения дендрофильных насекомых на Северо-Западном Кавказе // Экология: рациональное природопользование и безопасность жизнедеятельности: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (19-22 октября 2017). Часть 1. Майкоп: Из-во АГУ, 2017. С. 79–86.
85. Смирнова О. В., Заугольнова Л. Б., Коротков В. Н. Теоретические основы оптимизации функции биоразнообразия лесного покрова (синтез современных представлений) //Лесоведение, 2015, № 5. – С. 367–378
86. Солнцев Г.К. Научные основы рекреационного использования горных лесных экосистем (на примере Северного Кавказа). - Ростов-на-Дону. - 2003. 59 с.

87. Солодько А.С. «К геоботаническому районированию Сочинского Причерноморья», Ботанический журнал, том 84, №1, 1999 г., РАН, Санкт-Петербург, «Наука», стр. 45-56
88. Солодько А.С. Кирий П.В. Красная книга Сочи. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды. Т.1. – Сочи: Изд. Бесковых, 2002. – 148 с.
89. СРП-2007 Рекомендации по проведению научно-исследовательских, изыскательских, проектных и производственных работ, направленных на сохранение объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.
90. Сукачев В.Н., Лавренко Е.М. Краткое руководство для геоботанических исследований в связи с полезащитным лесоразведением и созданием устойчивой кормовой базы на юге Европейской части СССР. – Москва: Изд-во АН Наук СССР, 1952. – 192 с.
91. Тектоническая карта Кавказа (юг Северного Кавказа), масштаб 1:200000. Главный редактор А. Л. Лунев. Ессентуки: СКТГУ, 1977.
92. Тильба П.А, Шагаров Л.М. Залёт пустынной каменки *Oenanthe deserti* на Черноморское побережье Кавказа // Русский орнитологический журнал. 2016. Том 25. Экспресс-выпуск 1195. С. 2047-2049.
93. Тильба П.А, Шагаров Л.М. Первая встреча желтолобой трясогузки *Motacilla lutea* в Краснодарском крае // Русский орнитологический журнал. 2017. Том 26. Экспресс-выпуск 1402. С. 497-499.
94. Тильба П.А. Авифауна Имеретинской низменности. Сообщение 1. Воробьинообразные // Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь, 1999. – Вып. 11. – С. 166-204.
95. Тильба П.А. Авифауна Имеретинской низменности. Сообщение 2. Воробьинообразные // Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь, 2001. – Вып. 13. – С. 111-138.
96. Тильба П.А. Зимняя орнитофауна низменностей Черноморского побережья Кавказа // Миграции и зимовки птиц Северного Кавказа: Сб. научн. тр. Теберд. запов. – Ставрополь, 1990. – С. 215-238.
97. Тильба П.А. Имеретинская низменность (КД-012) // Ключевые орнитологические территории России. Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской России. - М. 2000. Т. 1. - С. 336.
98. Тильба П.А. О некоторых редких и малоизученных видах птиц юго-восточной части Краснодарского края // Стрепет. 2007. Т. 5. Вып. 1-2. С. 5-18.
99. Тильба П.А., Борель И.В., Шагаров Л.М. Современное состояние авифауны Имеретинской низменности // Русский орнитологический журнал. 2014. Том 23. Экспресс-выпуск 1027. С. 2257-2266.
100. Тильба П.А., Мнацеканов Р.А., Крутолапов В.А. Имеретинская низменность // Водно-болотные угодья России. Т. 6. Водно-болотные угодья Северного Кавказа. М. 2006. С. 98-108.
101. Тильба П.А., Мнацеканов Р.А. Имеретинская низменность (КД-012) // Ключевые орнитологические территории России. Ключевые орнитологические территории международного значения в Кавказском экорегионе. - М. 2009. Т. 3. - С. 88-89.
102. Тимухин И. Н. Орхидеи предгорной зоны Черноморского побережья Краснодарского края (Архипо-Осиповка – Псоу) // Проблемы устойчивого развития регионов рекреационной специализации: Материалы конф. (Сочи, 15 сентября 2001 г.). – Сочи, 2002. – С. 100–103.
103. Трофимов Т.Т. Чистоуст величавый в Краснодарском крае и необходимость его охраны // Охрана природы. – №7. – М.: Изд-во ВООП, 1949. – С.104-110

104. Туниев Б.С. Ихтиофауна Кавказского заповедника // Охрана природы Адыгеи. – Вып. 3. – Майкоп: Адыгейское отделение Краснодарского кн. изд-ва, 1987. – С. 169–173.
105. Туниев Б.С. Круглоротые и рыбы // Флора и фауна заповедников. – 1999. – Вып. 81. Фауна Кавказского заповедника. – С. 39–43.
106. Туниев Б.С., Лебедева А.Л., Григорьева Г.П. Рекомендации по выделению особо охраняемых участков и памятников природы района Сочи. – Ч.1. Сочи, 1988. – 33 с.
107. Туниев С.Б. К ихтиофауне бассейна реки Псахе (Лазаревский район, Сочи) // Проблемы устойчивого развития регионов юга России. – Сочи: Сочинский НИЦ РАН, 2004. – С. 206–207.
108. Туниев С.Б. К ихтиофауне Сочинского национального парка // Инвентаризация основных таксономических групп и сообществ, зоологические исследования Сочинского национального парка – первые итоги первого в России национального парка – М., 2006. – С. 187–194.
109. Туниев С.Б. Распространение и современное состояние популяций колхидского горчака в Российской Федерации // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий: Матер. XX межреспубл. научн.-практич. конф. — Краснодар: Изд-во КубГУ, 2007. — С. 59–60.
110. Туниев С.Б. Современное состояние и перспективы изучения ихтиофауны Сочинского национального парка // Проблемы устойчивого развития регионов рекреационной специализации. – Сочи: Сочинский НИЦ РАН, 2005. – С. 163–174.
111. Туниев С.Б. Экзотермные позвоночные Сочинского национального парка: таксономический состав, зоогеография и охрана: автореф. дис. ... канд. биол. наук. — СПб.: ЗИН, 2008. 24 с.
112. Физическая география Краснодарского края: учебное пособие / под ред. А.В. Погорелова. Краснодар, 2000. 188 с.
113. Хохлов А.Н., Ильях М.П. Весенне-летние наблюдения птиц на территории Имеретинской низменности // Кавказский орнитологический вестник. Ставрополь. 2007. - Вып. 19. - С. 125-137.
114. Шагаров Л.М. Орнитофауна Имеретинской низменности в постолимпийский период // Экологические проблемы и стратегия устойчивого развития агломерации город-курорт Сочи: Сб. научн. статей по материалам II научн.-практ. конф. – Сочи. 2016б. – С. 71-75.
115. Шагаров Л.М. Список птиц природного орнитологического парка в Имеретинской низменности // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Т. 4. Сб. статей IV Всероссийской научно-практ. конфер. 1-3 ноября 2017 г., г. Сочи. Сочи. 2017. С. 13-20.
116. Шагаров Л.М. Трансформация фауны птиц Имеретинской низменности в постолимпийский период // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Т. 3. Сб. статей III Всероссийской научно-практ. конфер. 30 ноября-2 декабря 2016 г., г. Сочи. Сочи. 2016а. С. 18-29.
117. Шагаров Л.М., Борель И. В. Результаты мониторинга орнитофауны природного орнитологического парка в Имеретинской низменности // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Т. 2. Сб. статей II Всероссийской научно-практ. конфер. 2-4 декабря 2015 г., г. Сочи. Сочи. 2015б. С. 14-26.
118. Шагаров Л.М., Борель И.В. Динамика населения цаплевых Ardeidae на Имеретинской низменности // Русский орнитологический журнал. 2015г. Том 24. Экспресс-выпуск 1176. С. 2837-2843.
119. Шагаров Л.М., Борель И.В. Значение природного орнитологического парка в Имеретинской низменности для мигрирующих и зимующих птиц в постолимпийский период // Русский орнитологический журнал. 2015а. Том 24. Экспресс-выпуск 1144. С.

1743-1749.

120. Шагаров Л.М., Борель И.В. Первая встреча маскированного сорокопута *Lanius nubicus* на Имеретинской низменности // Русский орнитологический журнал. 2015в. Том 24. Экспресс-выпуск 1145. С. 1782-1783.

121. Шальнев В.А., Эволюция ландшафтов Северного Кавказа, автореферат, Ставрополь, 2007.

122. Шведчикова Т. Ю., Харламова Н.В., Рассказова А.В., Чагаров О.С. Средневековое население Северо-Восточного Причерноморья (по материалам раскопок христианского храма у с. Веселое IX–XI вв.) // Вестник антропологии. 2016. Т. 2 (34). С. 94-116.

123. Ширяева Н. В. Новые виды вредителей древесных и кустарниковых растений на Черноморском побережье России / Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии: Вып. 211. СПб.: СПбГЛТУ, 2015. С. 243–253.

124. Щуров В. И., Бондаренко А. С., Скворцов М. М., Щурова А. В. Чужеродные насекомые – вредители леса, выявленные на Северо-Западном Кавказе в 2010–2016 годах, и последствия их неконтролируемого расселения // Известия Санкт-Петербургской

125. Щуров В. И., Лагошина А. Г. Огнёвки (Lepidoptera: Pyralidae, Crambidae) Северо-Западного Кавказа / Труды Русского энтомологического общества. С.-Петербург, 2013. Т. 84(1): 76–109.

126. Щуров В. И. Видовое разнообразие чешуекрылых (Insecta: Lepidoptera) в доминирующих экосистемах Северо-Западного Кавказа / Горные экосистемы и их компоненты: Материалы IV Международной конференции, посвящённой 80-летию основателя ИЭГТ КБНЦ РАН чл.-корр. РАН А.К. Темботова и 80-летию Абхазского государственного университета. Нальчик: Издательство М. и В. Котляровых (ООО Полиграфсервис и Т), 2012. С. 170–171.

127. Щуров В.И. Дополнения к фауне чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera) Кавказского государственного природного биосферного заповедника и прилегающих территорий // Тр. III Междунар. научн. конф. «Биологическое разнообразие Кавказа». Нальчик: ИЭГТ КБНЦ РАН, 2004. 1. С. 222–245.

128. Щуров В.И., Замотайлов А.С. Опыт разработки регионального списка охраняемых видов насекомых на примере Краснодарского края и Республики Адыгея. СПб: Зоологический ин-т РАН, 2006. 215 с. (Чтения памяти Н. А. Холодковского. 59).

129. Shagarov L.M. Transformation of the Avifauna on Imeretinskaya Lowland after Sochi 2014 Olympic and Paralympic Games. Central European Journal of Zoology 2016. 3(2): 40–50.

130. <https://www.vniisubtrop.ru/novosti/435-naibolee-rasprostranennyye-problemy-gazonnykh-pokrytij-v-zone-vlzhnykh-subtropikov-rossii-i-puti-ikh-resheniya.html>