

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»
(ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ)
Научно-исследовательский институт прикладной и экспериментальной
экологии (НИИПиЭЭ)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор НИИПиЭЭ

ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ,



Л.П. Ярмак

2024 г.

Проект материалов, обосновывающих создание особо охраняемых природных территорий регионального значения и их охранных зон (в случае необходимости) в муниципальных образованиях Куцевский и Щербиновский районы

Государственный контракт № 3 от 27.03.2023 г.

Краснодар 2024 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Заместитель директора НИИПиЭЭ ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, к.б.н.	С.Б. Баранова
Заведующий отделом научных исследований и экологических программ НИИПиЭЭ ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, к. б. н.	А.А. Гайдай
Главный инженер НИИПиЭЭ ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, к. б. н.	М.В. Яценко
Зав. лабораторией НИИПиЭЭ ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, к. б. н.	М.М. Яценко
Главный инженер проекта НИИПиЭЭ ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, к. б. н.	М.Л. Филобок
Главный специалист НИИПиЭЭ ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, к. б. н.	О.А. Шумкова
Главный специалист НИИПиЭЭ ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ	Л.И. Гайдай
Инженер-эколог I категории НИИПиЭЭ ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ	М.С. Иванченко
Инженер-эколог I категории НИИПиЭЭ ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ	В.В. Пастухов
Инженер-эколог II категории НИИПиЭЭ ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ	А.В. Давыдов

Разделы 3.2 – 3.6 подготовлены при участии Крицкой О.Ю. - к. г. н., старшего научного сотрудника отдела природы ГБУ Краснодарского края «Краснодарский государственный историко-археологический музей-заповедник имени Е.Д. Фелицына».

Картографический материал подготовлен при участии Лысенко А.А. - кадастрового инженера.

РЕФЕРАТ

СТЕПНАЯ ЗОНА КРАЯ, СТЕПНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ, СОЗДАНИЕ ООПТ, ОСОБО ОХРАНЯЕМАЯ ПРИРОДНАЯ ТЕРРИТОРИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ПАМЯТНИК ПРИРОДЫ, РЕЖИМ ОСОБОЙ ОХРАНЫ.

Объектом исследования являются 6 природных территорий Кушевского и Щербиновского районов урочище Алексеевское, урочище Новомихайловское, урочище Шевченко, Картушина балка, Шкуринские балки реки Ея и Николаевские поды.

Цель работы – проведение обследований с целью получения сведений, достаточных для обоснования создания особо охраняемых природных территорий регионального значения в границах обследуемых природных территорий (и их охранных зон) в муниципальных образованиях Кушевский и Щербиновский районы.

Обследования проводились в 2 этапа: первый этап – 2023 год, второй – 2024 год. При обследовании была получена информация о современном состоянии природных комплексов и объектов, имеющих особую биологическую, экологическую и ценность, о степени антропогенной трансформированности территории и уровне антропогенной нагрузки.

По результатам проведенных обследований, а также сбора, анализа и обобщения литературных и научных данных были разработаны проектные решения по категории создаваемых ООПТ, целям и задачам создания ООПТ, установлению границ, границ охранных зон, режиму особой охраны и первоочередным мероприятиям, направленным на ликвидацию негативных последствий существующей хозяйственной и иной деятельности на территории создаваемых ООПТ, сохранение и восстановление природных экосистем, редких видов животных и растений.

Результатом работ стал проект материалов, обосновывающих создание особо охраняемых природных территорий регионального значения и их охранных зон (в случае необходимости) в муниципальных образованиях Кушевский и Щербиновский районы.

Материалы разработаны в соответствии «Методическими рекомендациями по подготовке 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» утвержденных приказом Министерства природных ресурсов Краснодарского края от 24.01.2019 г. № 88.

Создание памятников природы в проектных границах, утверждение режима особой охраны позволит создать условия для достижения целей и задач, возложенных на памятники природы.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....	2
РЕФЕРАТ	3
СОДЕРЖАНИЕ.....	4
НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА.....	8
ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	10
ВВЕДЕНИЕ	13
1 СВЕДЕНИЯ О ПОЛОЖЕНИИ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В СИСТЕМЕ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УСТРОЙСТВА И ДЕЙСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ООПТ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ	15
2 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ В СИСТЕМЕ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО, ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО, КЛИМАТИЧЕСКОГО И ГЕОБОТАНИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ	18
3 ПРИРОДНО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ.....	19
3.1 Климат	19
3.2 Ландшафты	21
3.3 Геоморфология	32
3.4 Земельные ресурсы территории.....	40
3.4.1 Почвенный покров	40
3.4.2 Недра	41
3.5 Геология и гидрогеология	42
3.6 Гидрология и гидрография.....	43
3.7 Растительность и флора.....	48
3.7.1 Описание растительных сообществ создаваемых ООПТ	48
3.7.2 Охраняемые виды растений в составе флоры создаваемых ООПТ	102
3.8 Животный мир.....	119
3.8.1 Характеристика животного мира природных территорий «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка» и «Шкуринские балки реки Ея»	119
3.8.2 Характеристика животного мира природной территории «Николаевские поды»	136
3.8.3 Охраняемые виды животных	141
4 ПЕРЕЧЕНЬ И ОПИСАНИЕ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ И ОБЪЕКТОВ, ТРЕБУЮЩИХ СПЕЦИАЛЬНОГО СТАТУСА ОХРАНЫ.....	144
5 ПЕРЕЧЕНЬ И ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ) НАРОДОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.....	147
6 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ТЕРРИТОРИЮ, ВЫЯВЛЕНИЯ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	149

7	ТЕРРИТОРИИ С УСТАНОВЛЕННЫМ РЕЖИМОМ ОХРАНЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	183
8	ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ СОЗДАНИЯ ООПТ, УСТАНОВЛЕНИЯ ГРАНИЦ, ПЛОЩАДИ, РЕЖИМА ОСОБОЙ ОХРАНЫ ООПТ	191
8.1	Создаваемая ООПТ «Урочище Алексеевское»	191
8.1.1	Значимость территории для создания ООПТ с точки зрения сохранения ландшафтов и экосистем, природных комплексов и объектов, растительного мира, животного мира, редких и эндемичных видов растений и животных, воспроизводства хозяйственно ценных видов животнх	191
8.1.2	Цель, задачи, категория ООПТ	192
8.1.3	Описание и обоснование предлагаемых границ и площади ООПТ	193
8.1.4	Площадь ООПТ	194
8.1.5	Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные и разрешенные на территории ООПТ	195
8.1.6	Обоснование необходимости создания охранной зоны памятника природы «Урочище Алексеевское»	200
8.2	Создаваемая ООПТ «Урочище Новомихайловское»	204
8.2.1	Значимость территории для создания ООПТ с точки зрения сохранения ландшафтов и экосистем, природных комплексов и объектов, растительного мира, животного мира, редких и эндемичных видов растений и животных, воспроизводства хозяйственно ценных видов животных	204
8.2.2	Цель, задачи, категория ООПТ	205
8.2.3	Описание и обоснование предлагаемых границ и площади ООПТ	206
8.2.4	Площадь ООПТ	207
8.2.5	Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные и разрешенные на территории ООПТ	208
8.2.6	Обоснование необходимости создания охранной зоны памятника природы «Урочище Новомихайловское»	213
8.3	Создаваемая ООПТ «Урочище Шевченко»	217
8.3.1	Значимость территории для создания ООПТ с точки зрения сохранения ландшафтов и экосистем, природных комплексов и объектов, растительного мира, животного мира, редких и эндемичных видов растений и животных, воспроизводства хозяйственно ценных видов животнх	217
8.3.2	Цель, задачи, категория ООПТ	218
8.3.3	Описание и обоснование предлагаемых границ и площади ООПТ	219
8.3.4	Площадь ООПТ	220
8.3.5	Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные и разрешенные на территории ООПТ	221
8.3.6	Обоснование необходимости создания охранной зоны памятника природы «Урочище Шевченко»	226
8.4	Создаваемая ООПТ «Картушина балка»	230

8.4.1	Значимость территории для создания ООПТ с точки зрения сохранения ландшафтов и экосистем, природных комплексов и объектов, растительного мира, животного мира, редких и эндемичных видов растений и животных, воспроизводства хозяйственно ценных видов животнх.....	230
8.4.2	Цель, задачи, категория ООПТ	231
8.4.3	Описание и обоснование предлагаемых границ и площади ООПТ	232
8.4.4	Площадь ООПТ	233
8.4.5	Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные и разрешенные на территории ООПТ	234
8.4.6	Обоснование необходимости создания охранной зоны памятника природы «Картушина балка»	239
8.5	Создаваемая ООПТ «Шкуринские балки реки Ея»	244
8.5.1	Значимость территории для создания ООПТ с точки зрения сохранения ландшафтов и экосистем, природных комплексов и объектов, растительного мира, животного мира, редких и эндемичных видов растений и животных, воспроизводства хозяйственно ценных видов животнх.....	244
8.5.2	Цель, задачи, категория ООПТ	245
8.5.3	Описание и обоснование предлагаемых границ и площади ООПТ	246
8.5.4	Площадь ООПТ	247
8.5.5	Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные и разрешенные на территории ООПТ	248
8.5.6	Обоснование необходимости создания охранной зоны памятника природы «Шкуринские балки реки Ея»	253
8.6	Создаваемая ООПТ «Николаевские поды»	258
8.6.1	Значимость территории для создания ООПТ с точки зрения сохранения ландшафтов и экосистем, природных комплексов и объектов, растительного мира, животного мира, редких и эндемичных видов растений и животных, воспроизводства хозяйственно ценных видов животнх.....	258
8.6.2	Цель, задачи, категория ООПТ	259
8.6.3	Описание и обоснование предлагаемых границ и площади ООПТ	260
8.6.4	Площадь ООПТ	261
8.6.5	Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные и разрешенные на территории ООПТ	262
8.6.6	Обоснование необходимости создания охранной зоны памятника природы «Николаевские поды»	267
9	НАИМЕНОВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЗОН, В КОТОРЫХ РАСПОЛОЖЕНЫ ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ В ГРАНИЦАХ ООПТ, СОГЛАСНО ПРАВИЛАМ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ	271
10	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	275
10.1	Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной или иной деятельности.....	276

10.2 Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой или намечаемой деятельностью в результате ее реализации	277
10.3 Оценка воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) деятельности, в том числе оценку социально-экономических последствий	281
10.4 Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду	284
10.5 Предложения по организации системы экологического мониторинга.....	286
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	291
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	296
ПРИЛОЖЕНИЯ	300
Приложение А Карты-схемы место положения создаваемых ООПТ в системе административно-территориального устройства Краснодарского края	301
Приложение Б Список видов растений, произрастающих на территории создаваемых ООПТ	307
Приложение В Каталог координат поворотных точек границ создаваемых ООПТ Куцевского и Щербиновского районов	322
Приложение Г. Карта границ природных территорий предлагаемых для создания ООПТ	341
Приложение Д Каталог координат поворотных точек охранных зон создаваемых ООПТ Куцевского и Щербиновского районов	347
Приложение Е Карта границ охранных зон создаваемых ООПТ	354

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА

При выполнении настоящей работы использованы ссылки на следующие нормативно-правовые акты и стандарты:

Нормативно-правые акты Российской Федерации

Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 года № 136–ФЗ (действующая редакция).

Лесной кодекс Российской Федерации от 4 декабря 2006 года № 200–ФЗ (действующая редакция).

Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 года № 74–ФЗ (действующая редакция).

Федеральный закон от 14 марта 1995 года № 33–ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (действующая редакция).

Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7–ФЗ «Об охране окружающей среды» (действующая редакция).

Федеральный закон от 23 ноября 1995 года № 174–ФЗ «Об экологической экспертизе».

Федеральный закон от 24 апреля 1995 года № 52–ФЗ «О животном мире» (действующая редакция).

Федеральный закон от 24 июля 2009 года № 209–ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (действующая редакция).

Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01 декабря 2020 года № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 24 марта 2020 г. № 162 «Об утверждении перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации».

Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 23 мая 2023 г. № 320 «Об утверждении перечня объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации».

Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 26 июля 2022 года № П/0292 «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»

Нормативно-правовые акты Краснодарского края

Закон Краснодарского края от 31 декабря 2003 года № 656–КЗ «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» (действующая редакция).

Закон Краснодарского края от 21 июля 2008 года № 1540–КЗ «Градостроительный кодекс Краснодарского края» (действующая редакция).

Закон Краснодарского края от 5 ноября 2002 года № 532–КЗ «Об основах регулирования земельных отношений в Краснодарском крае» (действующая редакция).

Закон Краснодарского края от 13 мая 1999 года № 180–КЗ «Об управлении государственной собственностью Краснодарского края» (действующая редакция).

Закон Краснодарского края от 2 декабря 2004 года № 802–КЗ «О животном мире на территории Краснодарского края» (действующая редакция).

Закон Краснодарского края от 12 марта 2007 г. № 1205–КЗ «Об экологической экспертизе на территории Краснодарского края» (действующая редакция).

Закон Краснодарского края от 31 декабря 2003 года № 657–КЗ «Об охране окружающей среды на территории Краснодарского края» (действующая редакция).

Постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 01.12.2011 г. № 1411 «Об утверждении границ памятника природы "Гора Собер-Баш" регионального значения».

Приказ Департамента природных ресурсов и государственного экологического надзора Краснодарского края от 12.12.2012 г. № 361 «Об утверждении паспортов памятников природы регионального значения».

Постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 20.11.2017 г. № 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 30.10.2017 г. № 812 «О внесении изменений в постановление главы администрации Краснодарского края от 9 сентября 2005 года № 843 «О ведении Красной книги Краснодарского края» и внесении изменений в постановление главы администрации Краснодарского края от 26 июля 2001 года № 670 «О Красной книге Краснодарского края».

Приказ Министерства природных ресурсов Краснодарского края от 24.04.2019 г. № 88 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке 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, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Охрана окружающей среды – деятельность государственных органов, общественных объединений, иных юридических лиц и граждан, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение загрязнения, деградации, повреждения, истощения, разрушения, уничтожения и иного вредного воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности и ликвидацию ее последствий.

Земельные участки с ограничением хозяйственной деятельности в соответствии с действующим законодательством – санитарно-защитные зоны, водоохранные зоны, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Территориальная зона – часть территории, которая характеризуется особым правовым режимом использования земельных участков и границы которой определены при зонировании земель в соответствии с земельным законодательством, градостроительным законодательством, лесным законодательством, водным законодательством, законодательством о налогах и сборах, законодательством об охране окружающей природной среды и иным законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации.

Памятники природы – уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения.

Природное сообщество – группа организмов разных видов, приспособленных к определённым условиям существования, на однородном участке и взаимно влияющих друг на друга.

Природный комплекс – комплекс функционально и естественно связанных между собой природных объектов, объединенных географическими и иными соответствующими признаками (ст. 1 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Природный ландшафт – территория, которая не подверглась изменению в результате хозяйственной и иной деятельности и характеризуется сочетанием определенных типов рельефа местности, почв, растительности, сформированных в единых климатических условиях (ст. 1 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

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, и которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования, и для которых установлен режим особой охраны.

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.

Санитарно-защитная зона – специальная территория с особым режимом использования, установленная вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

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.

г. – гора;

ЗАО – закрытое акционерное общество;

ЛПХ – личное подсобное хозяйство;

МБУ – муниципальное бюджетное учреждение;

МО – муниципальный округ;

КК – Краснодарский край;

КФХ – крестьянско-фермерское хозяйство;

ОАО – открытое акционерное общество.

ООО – общество с ограниченной ответственностью;

ООПТ – особо охраняемая природная территория;

пос. – поселок;

ПТК – природно-территориальный комплекс;

р. – река;

р-н – район;

РФ – Российская Федерация;

с/п – сельское поселение;

с.-х. – сельскохозяйственный, сельскохозяйственное;

СЗЗ – санитарно-защитная зона;

СПК – сельскохозяйственный промышленный комплекс;

ст-ца – станица;

ТКО – твердые коммунальные отходы;

ФЗ – федеральный закон;

х. – хутор;

ур. – урочище.

ВВЕДЕНИЕ

Проект материалов, обосновывающий создание особо охраняемых природных территорий регионального значения и их охранных зон (в случае необходимости) в муниципальных образованиях Куцевский и Щербиновский районы подготовлен Научно-исследовательским институтом прикладной и экспериментальной экологии ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ на основании государственного контракта № 3 от 27.03.2023 года.

Цель данной работы – подготовка материалов, обосновывающих создание особо охраняемых природных территорий регионального значения (и их охранных зон при необходимости) в муниципальных образованиях Куцевский и Щербиновский районы.

В границах муниципальных образований Куцевский и Щербиновский районы на площади порядка 554 га были обследованы участки берегов рек, лиманов, балок, лесонасаждений. По результатам проведенных обследований с учетом степени природной ценности, наличия уникальных природных комплексов и объектов, антропогенной трансформированности территорий, границ населенных пунктов, действующих ООПТ и письма министерства природных ресурсов Краснодарского края № 202-03,2-08-13845/23 от 12.05.2023 года (приложение А) был сформирован перечень из 6 природных территорий:

- Урочище Алексеевское;
- Урочище Новомихайловское;
- Урочище Шевченко;
- Картушина балка;
- Шкуринские балки реки Ея;
- Николаевские поды.

Урочище Алексеевское, урочище Новомихайловское, урочище Шевченко, Картушина балка, Шкуринские балки реки Ея расположены в границах Куцевского района. Николаевские поды – в Щербиновском районе.

Из 6 рассматриваемых в настоящей работе природных территорий 4 объекта Куцевского района - урочище Алексеевское, урочище Новомихайловское, урочище Шевченко и Шкуринские балки реки Ея были включены в Схему развития и разрешения ООПТ Краснодарского края (2021 – 2022, 2023 года). Природные территории Картушина балка и Николаевские поды объектами Схемы ООПТ не являются. Данные природные территории рассматриваются как предложение межрегиональной природоохранной и правозащитной некоммерческой организации «Экологическая вахта по Северному Кавказу».

В границах всех природных территорий в 2023 – 2024 годах были проведены исследования по изучению состояния природных объектов и комплексов, анализа существующей антропогенной нагрузки на территории и выявления субъектов хозяйственной деятельности. На основании полученных результатов были подготовлены проектные решения, обосновывающие создание особо охраняемых природных территорий регионального значения памятников природы «Урочище Алексеевское», «Урочище

Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» и «Николаевские поды» и их охранных зон.

Материалы разработаны в соответствии «Методическими рекомендациями по подготовке 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» утвержденных приказом Министерства природных ресурсов Краснодарского края от 24.01.2019 г. № 88.

1 СВЕДЕНИЯ О ПОЛОЖЕНИИ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В СИСТЕМЕ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УСТРОЙСТВА И ДЕЙСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ООПТ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Природные территории «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» расположены в северной части Краснодарского края в границах Куцевского района.

Природная территория «Урочище Алексеевское» расположена на территории Раздольненского сельского поселения. Ближайший населённый пункт – с. Алексеевское, расположено в 100 м к югу от природной территории.

Природная территория «Урочище Новомихайловское» расположена на территории Новомихайловского сельского поселения. В южной части территория граничит с селом Новомихайловским.

Природная территория «Урочище Шевченко» расположена на территории Кисляковского сельского поселения. Ближайшим населённым пунктом является ст. Крыловская, расположенная в 7 километрах к юго-востоку.

Природная территория «Картушина балка» расположена на территории Куцевского сельского поселения. С запада к природной территории прилегает населённый пункт – хутор Восточный.

Природная территория «Шкуринские балки реки Ея» расположена на территории Шкуринского сельского поселения. Ближайший населённый пункт – ст. Шкуринская (административный центр Шкуринского с/п) расположена на расстоянии 1,1 километра к югу.

Природная территория «Николаевские поды» расположена в северной части Краснодарского края в административных границах Щербиновского района, на территории Ейскоукрепленного сельского поселения. Ближайший населённый пункт – село Ейское Укрепление, находится на удалении 4,2 км.

Карты-схемы расположения обследуемых природных территорий в системе административно-территориального устройства Краснодарского края представлены в приложении А.

Положение в системе ООПТ Краснодарского края. Природно-заповедный фонд Краснодарского края по состоянию на 01.10.2023 г. составляет 1072982,73494 га или 14,3 % от общей площади края и включает **445** объектов.

Непосредственно на территории Куцевского и Щербиновского районов 7 особо охраняемых природных территорий регионального значения и 2 особо охраняемых природных территории местного значения (табл. 1.1).

Таблица 1.1 – Особо охраняемые природные территории, расположенные в границах Куцевского и Щербиновского районов

№ п/п	Название	Дата создания	Площадь, га	Административный район	Значение	Правовые акты
ООПТ регионального значения						
<i>Памятник природы</i>						
1	Кустарниковая роща с редкой растительностью	14.09.83	7,37	Куцевский район	Региональное	Решение 488 от 14.09.1983 (Краснодарский крайисполком)
2	Липовая аллея	14.09.83	0,2809	Куцевский район	Региональное	Решение 488 от 14.09.1983 (Краснодарский крайисполком)
3	Родник колхоза им. Кирова	14.09.83	0,2826	Куцевский район	Региональное	Решение 488 от 14.09.1983 (Краснодарский крайисполком)
4	Урочище Куго-Ея	29.12.15	51,1001	Куцевский район	Региональное	Постановление 1343 от 29.12.2015 (Глава администрации (губернатор) Краснодарского края)
5	Урочище Бугелы	12.08.21	98,9886	Куцевский район	Региональное	Постановление 482 от 12.08.2021 (Глава администрации (губернатор) Краснодарского края)

№ п/п	Название	Дата создания	Площадь, га	Административный район	Значение	Правовые акты
6	Урочище Пионер	05.08.21	75,8377	Кушевский район	Региональное	Постановление 455 от 12.08.2021 (Глава администрации (губернатор) Краснодарского края)
7	Азовские косы	14.06.2023	5958,0409	Щербиновский район	Природный парк	Постановление №342 от 14.06.2023 (Глава администрации (губернатор) Краснодарского края)
ООПТ местного значения						
<i>Природные рекреационные зоны</i>						
1	Парк культуры и отдыха	29.09.2021	1,5039	Кушевский район	Местное	Постановление администрации Кушевского сельского поселения Кушевского района от 29 сентября 2021 года № 456
2	Парк культуры и отдыха	17.03.2023	3,1105	Щербиновский район	Местное	Постановление Старощербиновского сельского поселения Щербиновского района от 17.03.2023 г. № 81

2 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ В СИСТЕМЕ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО, ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО, КЛИМАТИЧЕСКОГО И ГЕОБОТАНИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ

Район расположения природных объектов урочище Алексеевское, урочище Новомихайловское, урочище Шевченко, Картушина балка, Шкуринские балки реки Ея по схеме физико-географического районирования располагаются в границах Степной зоны равнинного Западного Предкавказья (Гвоздецкий, 1968), характеризующейся преобладанием холмов и гряд, чередующихся с равнинными понижениями.

В соответствии с геоморфологическим районированием Краснодарского края обследуемая территория приурочена к Азово-Кубанской равнине, Прикубанской степной равнине и включает 2 зоны:

- аккумулятивно-эрозионную лессовую плиоцен-четвертичную равнину на субстрате скифских глин;
- аккумулятивно-эрозионную аллювиально-лессовую равнину на субстрате отложений ниже-четвертичной дельты.

В климатическом отношении территория обследования относится к северо-восточной степной провинции. Согласно климатическому районированию по СП 131.13330.2012 территория обследования относится к климатической зоне I, для которой характерен умеренно-континентальный климат.

В геоботаническом отношении район обследования располагается в Евразийской области степей в Азово-кубанском округе. Кубанские степи в данном районе относятся к типичным (настоящим) степям европейского типа (Атлас Краснодарского края..., 1996).

Природная территория Николаевские поды согласно физико-географическому районированию России (Раковская, Давыдова, 2003) относится к Предкавказской области Кавказской физико-географической страны.

В геоморфологическом отношении природная территория Николаевские поды относится к Азово-Кубанской равнине (геоморфологическая провинция Предкавказье, Крымско-Кавказская горная страна) (по схеме районирования Б.А. Антонова, Н.А. Гвоздецкого) (Атлас..., 1996; Общая характеристика..., 1977). В климатическом отношении (по районированию Б.П. Алисова) данная природная территория относится к Атлантико-континентальной европейской области умеренного пояса (Физическая география..., 2000).

Согласно геоботаническому районированию, территория относится к Азово-Кубанскому району Западного Предкавказья (Конспект флоры..., 2008).

3 ПРИРОДНО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

3.1 Климат

Обследуемые природные территории расположены на территории двух муниципальных образований, климат которых несколько отличается. На территории Щербиновского района существенное влияние оказывает близость Азовского моря (Таганрогский залив).

В климатическом отношении территория *Куцевского района* относится к северо-восточной степной провинции. Климат носит заметно выраженные черты континентальности (преобладающее влияние суши на температуру воздуха). Основная особенность барико-циркуляционного режима заключается в значительном преобладании в течение всего года антициклонической циркуляции. На погоду большое влияние оказывают антициклоны, центры которых находятся над Казахстаном и Западной Сибирью.

Зимой погоду определяет в основном азиатский антициклон с черноморской депрессией. В связи с углублением антициклона все чаще происходит заточки холодного воздуха из районов Казахстана. Увеличение горизонтальных барических градиентов над юго-востоком европейской части страны обуславливает продолжительные северо-восточные ветры, максимальные скорости, которых достигают 30 м/с (с порывами до 40 м/с). Ветры вызывают сильные метели, а в малоснежные зимы – пыльные бури.

Большое влияние на погоду зимой оказывает возникновение частых циклонов над восточными районами Черного моря и Краснодарским краем. Смещение циклонов к северу и северо-востоку вызывает резкие изменения погоды, значительные осадки, гололеды, нередко метели, усиление ветра, а также повышение температуры до +15 - +20 °С.

Территория района в значительной степени подвергается влиянию неблагоприятных природных явлений, в отличие от центральных и предгорных районов Краснодарского края. Основными из них являются: суховеи, засухи, сильные ветры (вызывающие пыльные бури), град, метели и наледь.

Для района характерна ранняя прохладная весна, сухое лето, теплая осень и неустойчивая, с частыми оттепелями и понижением температуры, зима. Фактически лето продолжается около 5 месяцев – с мая по сентябрь, осень – около 2 месяцев, с октября по начало декабря; зима – около 3 месяцев – с начала декабря до начала марта. Весна – около 2-х месяцев.

Температура. Температура воздуха зависит от поступающей солнечной радиации и характера поверхности. Среднегодовая температура воздуха составляет +10,5° С. Минимальная температура воздуха зимой отмечена -36° С, максимальная - летом достигает +38 ...+40,4° С. Безморозный период продолжается от 170 до 190 дней.

Радиационный режим характеризуется поступлением большого количества солнечного тепла. Годовая суммарная радиация составляет около 90-100 ккал/см², потеря тепла в виде отраженной радиации составляет 60 ккал/см². Продолжительность солнечного сияния 1900-2400 часов в год.

Перед наступлением зимы наблюдаются длительный период предзимья, когда вследствие неустойчивых температур происходит неоднократная смена похолоданий с установлением снежного покрова, оттепелей и полным сходом снежного покрова. Продолжительность периода от 25 до 40 дней, реже длится всю зиму, приобретая более устойчивый характер в январе.

Заморозки начинаются в первой половине октября, реже – в конце сентября (ранние – 17 сентября, поздние – 30 октября). Зима мягкая, отличается повышенной влажностью и большим количеством безоблачных дней, начинается во второй половине декабря и продолжается в течение 6-7 декад. Наиболее холодный месяц – январь (средняя месячная температура воздуха -4°C). Наиболее вероятны морозы малой продолжительности (1-10 дней) – до 95%. В суровые зимы продолжительность непрерывного зимнего периода 20-30 дней. Зима неустойчивая: до 75% зим снежный покров неоднократно устанавливается и сходит.

Осадки. Осадки являются основным климатическим фактором, определяющим величину поверхностного и подземного стоков. Годовое количество осадков по ст. Кущевской составляет 508-640 мм, при среднем многолетнем значении 570 мм. Основное количество осадков выпадает в теплый период года (60-70%). Суточный максимум осадков – 88 – 112 мм.

Практически ежемесячно наблюдаются грозы со средней продолжительностью до 2,1 часа, максимальная продолжительность – до 18 часов в сутки, чаще во второй половине суток. Число дней с грозой в году достигает 40, в среднем – 30. максимальное количество грозовых явлений наблюдается в весенне-летние месяцы (май-июль). В теплый период года, чаще всего в мае-июне, на территории района отмечается выпадение града. Среднее количество дней с градом - 1-2 дня.

Ветры. Район характеризуется преобладанием западных и юго-западных ветров в летнее время, а зимой - восточных и северо-восточных. Скорость ветра в зимние месяцы составляет, в среднем-4,0...4,4 м/сек, в летнее время - 2,0...3,0 м/сек. Ветра на территории исследования представлены типичными направлениями характерными для северных степей Краснодарского края. Повторяемость засух и суховеев в летний период наблюдается в течение 60-75 дней, однако около 60% времени приходится на достаточно слабые ветры. В зимний период на территории описываемого района наблюдаются метели и возможно образование ледяных корок. Среднее число дней с метелью за год составляет 8-10 дней, максимальное число дней 17-26. Средняя продолжительность метелей-6-8 часов. Продолжительность периода со снеговым покрытием от 20 до 45 дней.

По схеме агроклиматического районирования Краснодарского края **Щербиновский район** характеризуется засушливым, умеренно жарким климатом с коэффициентом увлажнения менее 0,25. За год выпадает 450-550 мм осадков, в том числе за период с температурой выше $+10^{\circ}$ сумма осадков составляет 225-275 мм. Сумма положительных температур воздуха выше 10° составляет 3200-3400 $^{\circ}$ и более. Зима умеренно мягкая, не отмечается большими холодами. Первые заморозки отмечаются в начале ноября, но в отдельные годы могут наблюдаться и в начале октября. Снежный покров появляется в первой декаде декабря, причем более чем в половине зим он неустойчив и не превышает 15 см. Высоту снежного покрова также снижают частые оттепели, а к середине марта

происходит сход снега. Устойчивый переход к плюсовым значениям среднесуточной температуры воздуха происходит в середине марта. Однако при вторжении арктических масс воздуха с севера в отдельные годы возможны и более поздние заморозки, которые могут наблюдаться и в начале мая. Безморозный период продолжается 175-205 дней. Продолжительность отопительного периода составляет 166 суток в год. В середине апреля устанавливается жаркая погода, в отдельные дни температура воздуха может повышаться до 30°C.

Лето наступает в первой декаде мая. Оно жаркое и сухое, часто бывают засухи. Осень теплая, продолжительная, с большим количеством солнечных дней. Продолжительность безморозного периода 184—200 дней. Самый теплый месяц — июль (+24,20°C), самый холодный — январь (-5,50°C). Среднегодовая температура воздуха +9,70°C. Абсолютный максимум температуры отмечен в июле-августе (+39-40°C), абсолютный минимум (-32-34°C) отмечен в декабре-январе.

Часты дни с засухами и суховеями. За теплый период насчитывается около 80-90 дней с суховеями различной интенсивности, из них 10-15 % приходится на интенсивные и очень интенсивные. Большую опасность представляют умеренные и даже сильные ветры, когда они наблюдаются продолжительное время и вызывают эрозию почвы и, как следствие, - пыльные бури. Пыльные бури обычно возникают весной, когда отмечается усиление ветровой деятельности, а почва еще лишена растительности и находится в разрыхленном состоянии.

Число дней с пыльными бурями в среднем составляет 2-3 дня, максимальное - 5-15 дней. Сильные пыльные бури, принявшие характер стихийных бедствий, отмечены в марте - апреле 1960 года, в апреле 1965 и январе-феврале 1969 года. За последние 40 лет наиболее сильной была буря 1969 года. Максимальные скорости ветра при этом достигали 25-30 м/сек. с порывами до 40-45 м/сек. Пыльные бури в сочетании с сильными морозами нанесли значительный ущерб сельскохозяйственному производству. Были засыпаны все непродуваемые лесные полосы, которые в настоящее время находятся в неудовлетворительном состоянии. Незащищенные участки пашни в среднем потеряли 2-3 см плодородной почвы, тогда как выдувание почвы только на 1 см означает потерю с каждого гектара азота - 31 кг, фосфора - 22 кг и калия - 312 кг. Стоит отметить, что на полях, имеющих систему лесополос, значительного повреждения посевов и выдувания почвы не происходит.

3.2 Ландшафты

В целом ландшафтные особенности исследуемых природных территорий определяются их положением в пределах Азово-Кубанской равнины. В соответствии с мелкомасштабными схемами ландшафтного районирования она относится к равнинным ландшафтам с разнотравно-злаковой растительностью на малогумусных черноземах.

Ландшафт обследуемых природных территорий Кушевского района распространен узкой полосой по долинам рек и балок. Его базовые характеристики, такие как климат, литологическая основа являются общими с окружающими равнинными ландшафтами. Климат здесь умеренно-континентальный. Коэффициент увлажнения около 0,25, количество осадков не более 400–500 мм. Максимум приходится на начало лета. Зимы

мягкие и малоснежные. Средняя температура января составляет -2° , июля $+24^{\circ}$ (Физическая география..., 2002).

Однако, полевое обследование *природной территории «Урочище Алексеевское»* показало, что основные характеристики ландшафта определяются воздействием реки. К ним относятся: тип почвы, распределение растительности, особенности геологических процессов, увлажнение и уровень грунтовых вод. Это позволяет отнести исследуемую территорию к интразональному долинному ландшафту, а именно к долинному низменно-равнинному аккумулятивному ландшафту с пойменными лугами и древесно-кустарниковыми зарослями на лугово-черноземных и луговых почвах.

В верхней части склонов наибольшее распространение получили разнотравно-злаковые растительные сообщества, в общем виде соответствующие степным ландшафтам, которые были распространены здесь ранее, до тотального преобразования окружающих равнинных пространств в агроценозы. Большое значение в их сохранении в рамках проектируемой ООПТ имеет значительная крутизна склонов, препятствующая распашке, а также наличие защитной лесополосы между склонами долины и соседними полями (рис. 3.1).



Рисунок 3.1 – Соседство естественной степной растительности с агроценозами и разделяющая их лесозащитная полоса (западная часть проектируемой ООПТ)

Более влаголюбивая травянистая растительность приурочена к тальвегам эрозионных форм (хорошо заметно на космоснимках в виде темных полос) и нижней части склонов. Отдельные деревья и кустарники в небольших количествах встречаются в разных частях склонов, не образуя сомкнутого покрова. Во время обследования было отмечено распространение здесь видов деревьев, используемых для посадки в лесополосе (акация и др.). Наиболее увлажненной является пойма, где получила распространение типичная гидрофильная и луговая растительность (рис. 3.2).



Рисунок 3.2 – Влаголюбивая растительность в нижней части склонов и на пойме

Ландшафт проектируемой ООПТ изменен мало. Здесь сохранились многие природные черты степных сообществ и пойменных лугов. Из наиболее очевидных антропогенных преобразований можно отметить проселочную дорогу (мало используемую) у верхней северной границы ООПТ, а также распространение древесной растительности, не характерной для данной местности, из примыкающей к исследуемой территории лесополосы. Данная территория выполняет защитные функции для регулирования речного стока, равномерной инфильтрации атмосферных осадков, а также играет важную роль в сохранении биоразнообразия.

В границах *природной территории «Урочище Новомихайловское»* наибольшее воздействие на распространение почвенно-растительного покрова и другие ландшафтные характеристики оказала долина р. Куго-Ея. С учетом анализа схем ландшафтного районирования и данных полевого обследования проектируемая ООПТ отнесена к долинному низменно-равнинному аккумулятивному ландшафту с пойменными лугами и древесно-кустарниковыми зарослями на лугово-черноземных и луговых почвах (рис. 3.3).



Рисунок 3.3 – Долинный ландшафт проектируемой ООПТ с луговой и гидрофильной растительностью

Расположением в пределах речной долины определяются, прежде всего, такие ландшафтообразующие факторы как: орографические особенности и экспозиция склонов, микроклимат, увлажненность территории, наличие водных потоков, переносящих твердые и растворенные вещества.

Распределение растительности в пределах проектируемой ООПТ определяется как природными ландшафтными особенностями, так и антропогенными факторами.

Природная растительность, характерная для данного ландшафта – луговая и лугово-степная с отдельными кустарниками. Примеры таких растительных сообществ были отмечены на склоне долины р. Куго-Ея. Видовой состав растительности здесь достаточно сильно изменен, однако на таких участках в целом сохранился природный облик присущий данному ландшафту (рис. 3.4).



Рисунок 3.4 – Луговая и кустарниковая растительность на склоне долины р. Куго-Ея

В пойме реки, тальвегах притоков и на берегах прудов почти повсеместно отмечаются заросли тростника и другой гидрофильной растительности (рис. 3.5).



Рисунок 3.5 – Гидрофильная растительность в тальвеге водотока

Древесная растительность на исследуемой территории в основном имеет искусственное происхождение. Здесь отмечаются посадки акации и других видов деревьев, высаженных ровными рядами по долинам притоков реки Куго-Ея (рис. 3.6). На берегах прудов и в тальвеге отмечаются также виды, характерные для долинного ландшафта, например, тополь белolistный. Встречаются дикорастущие фруктовые деревья.



Рисунок 3.6 – Посадки акаций и других деревьев на берегу пруда в западной части ООПТ

В целом ландшафт проектируемой ООПТ достаточно сильно изменен человеком. К наиболее очевидным изменениям относится строительство дамб и организация системы прудов в долинах притоков реки Куго-Ея. Данные пруды используются для рекреации и хозяйственных нужд. На берегах отмечено замусоривание, наличие неиспользуемых старых построек (рис. 3.7). На территории отмечается также несколько проселочных дорог и заброшенных глиняных карьеров, выделяющихся в рельефе юго-западной части проектируемой ООПТ.



Рисунок 3.7 – Хозяйственные постройки на берегу пруда в восточной части проектируемой ООПТ

В то же время исследуемая территория заметно выделяется среди окружающих агроценозов хорошо сохранившимся природным обликом ландшафтов, является местом обитания различных диких животных, а снижение антропогенной нагрузки здесь может привести к восстановлению многих ценных растительных сообществ. Кроме того, данные ландшафты выполняют водозащитную функцию, способствуя снижению заиления рек, постепенному переводу поверхностного стока в подземный, что приводит к стабилизации гидрологического режима.

Природная территория «Урочище Шевченко». Распределение растительности в пределах проектируемой ООПТ определяется как природными ландшафтными особенностями, так и антропогенными факторами. Природная растительность, характерная для данного ландшафта – луговая и лугово-степная с отдельными кустарниками. Примеры таких растительных сообществ были отмечены на склоне долины р. Ея в центральной части проектируемой ООПТ. Видовой состав растительности здесь достаточно сильно изменен, однако на таких участках в целом сохранился природный облик присущий данному ландшафту (рис. 3.8).



Рисунок 3.8 –Лугово-степная растительность на склоне долины р. Ея

Почти не затронуты антропогенными процессами природные растительные сообщества поймы р. Ея, где произрастают влажные луга, а также отмечаются заросли тростника и другой гидрофильной растительности. Этот участок проектируемой ООПТ находится в условиях постоянного переувлажнения и полностью зависит от режима р. Ея. Фактором уязвимости для него являются длительные засухи и поджоги сухого тростника. Древесная растительность на исследуемой территории в основном имеет искусственное происхождение. Здесь отмечаются посадки акации и других видов деревьев, высаженных ровными рядами в юго-западной и восточной части проектируемой ООПТ. Здесь на склонах также много молодого подроста акации (рис. 3.9).



Рисунок 3.9 –Молодой подрост акации на склонах долины

Искусственных посадок больше всего отмечено в восточной части проектируемой ООПТ. Несмотря на это территория выделяется среди окружающих сельскохозяйственных ландшафтов и выполняет защитную функцию, предохраняя русло реки Ея от заиливания из-за попадания туда повышенного количества мелкозема с полей. Способствует постепенной инфильтрации атмосферных осадков, формированию подземного стока и как следствие стабилизации гидрологического режима реки.

Природная территория «Картушина балка». Распределение растительности в пределах проектируемой ООПТ определяется как природными ландшафтными особенностями, так и антропогенными факторами. Значительную долю составляют агроценозы (рис. 3.10), характерные для более высоких участков.



Рисунок 3.10 – Агроценозы в южной части проектируемой ООПТ

Чаще всего они расположены в верхней части склонов или на террасах.

Древесная растительность также в основном представлена культурными видами (бывшие дачные участки с фруктовыми деревьями) или видами-интродуцентами, используемыми для создания защитных полос (рис. 3.11).

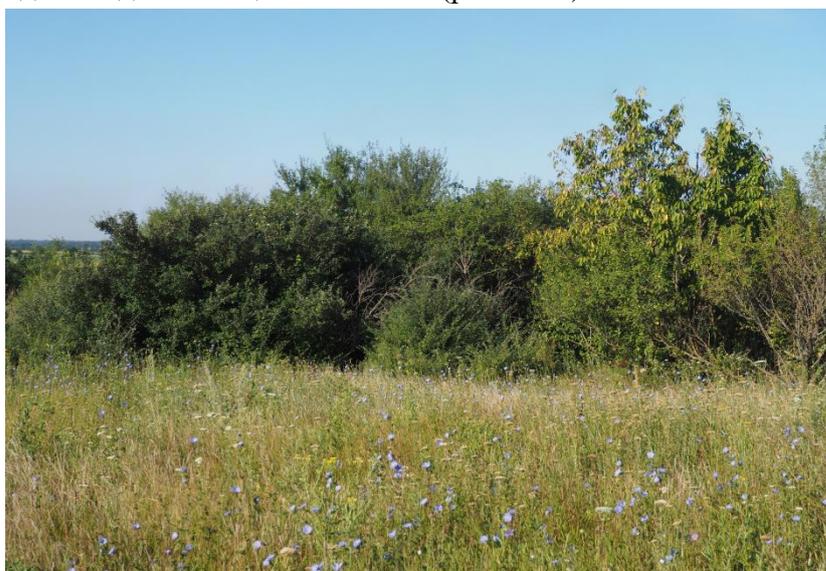


Рисунок 3.11 – Фруктовые деревья и другая древесная растительность на месте бывших дачных участков в южной части проектируемой ООПТ

Такие примеры отмечены в различных частях территории: вокруг прудов, вдоль дорог, на месте бывших дачных участков в южной части проектируемой ООПТ.

Природная растительность, характерная для данного ландшафта – луговая и лугово-степная с отдельными кустарниками. Примеры таких растительных сообществ отмечены в долинах притоков Картушиной Балки. Видовой состав растительности здесь достаточно сильно изменен, однако на таких участках в целом сохранился природный облик присущий данному ландшафту (рис. 3.12). В пойме реки и на берегах прудов почти повсеместно отмечаются заросли тростника и другой гидрофильной растительности (рис. 3.13).



Рисунок 3.12 – Лугово-степная и кустарниковая растительность в долине левого притока Картушиной Балки



Рисунок 3.13 – Заросли гидрофильной растительности в пойме реки Ея

В целом ландшафт проектируемой ООПТ достаточно сильно изменен человеком. К наиболее очевидным изменениям относится строительство дамб и организация системы прудов в долине Картушиной Балки, а также их оборудование для рыбалки и отдыха; развитие сети проселочных дорог, сельскохозяйственное использование территории (в основном в южной части); добыча полезных ископаемых (небольшие затопленные

глиняные карьеры в западной части ООПТ, в настоящий момент не используемые) (рис. 3.14).



Рисунок 3.14 – Оборудованный автодром и остатки глиняного карьера у п. Восточный

В то же время исследуемая территория заметно выделяется среди окружающих агроценозов хорошо сохранившимся природным обликом ландшафтов, является местом обитания различных диких животных, а снижение антропогенной нагрузки здесь может привести к восстановлению многих ценных растительных сообществ. Кроме того, данные ландшафты выполняют водозащитную функцию, способствуя снижению заиления рек, постепенному переводу поверхностного стока в подземный, что приводит к стабилизации гидрологического режима.

Распределение растительности в пределах *природной территории «Шкуринские балки реки Ея»* определяется как природными ландшафтными особенностями, так и антропогенными факторами. Почти не затронуты антропогенными процессами природные растительные сообщества поймы р. Ея, где произрастают влажные луга, а также отмечаются заросли тростника и другой гидрофильной растительности. Этот участок проектируемой ООПТ находится в условиях постоянного переувлажнения и полностью зависит от режима р. Ея. Фактором уязвимости для него являются длительные засухи и поджоги сухого тростника.

В верхней части склона вблизи террасы отмечены ксерофильные злаковые растительные сообщества (рис. 3.15).



Рисунок 3.15 – Злаковые растительные сообщества в верхней части склона вблизи террасы

На склонах долины, особенно в более обширной по площади северо-западной части территории, отмечаются смешанные древесно-кустарниковые сообщества. Здесь низкорослая древесная растительность (алыча, акация, ясень и др.) сочетается с плотными зарослями кустарников (терновник, скумпия, боярышник и др.) и небольшими полянами (рис. 3.16).



Рисунок 3.16 – Плотные заросли кустарников и деревьев возле опушки в северо-западной части проектируемой ООПТ

В целом территория выделяется среди окружающих сельскохозяйственных ландшафтов и служит местом обитания различных диких животных. Также выполняет защитную функцию, предохраняя русло реки Ея от заиливания в результате попадания туда повышенного количества мелкозема с полей. Так же способствует постепенной инфильтрации атмосферных осадков, формированию подземного стока и как следствие стабилизации гидрологического режима реки.

Природная территория «Николаевские поды». По существующим схемам ландшафтного районирования она относится к равнинному степному ландшафту с разнотравно-злаковой растительностью на малогумусных черноземах (Атлас..., 1996). Он характеризуется умеренно-континентальным засушливым климатом с коэффициентом увлажнения 0,25. Средняя температура воздуха в январе – -2 – -4°C, в июле – +22–24°C. Годовое количество осадков 450–500 мм (Физическая география..., 2000). Однако такой зональный тип ландшафта на исследуемой территории не имеет типичных черт, а основные его характеристики здесь обусловлены наличием просадочной западины. С данной формой рельефа связано повышенное увлажнение, распространение луговых почв и более влаголюбивой растительности. На большей части территории отмечается природная луговая растительность, видовой состав которой определяется локальными изменениями увлажненности и антропогенным преобразованием (рис. 3.17).



Рисунок 3.17 – Луговая растительность на основной части территории

На общем фоне выделяются два участка. Один из них расположен в юго-восточной части проектируемой ООПТ и отличается более высокой увлажненностью и заболоченностью. Здесь представлена гидрофильная растительность (рис. 3.18).



Рисунок 3.18 – Гидрофильная растительность в юго-восточной части проектируемой ООПТ

Также по особенностям гидрологического режима и соответственно почвенно-растительного покрова выделяется дорожная насыпь, где отмечается густая степная растительность с обилием злаковых (рис. 3.19). По назначению данная насыпь мало используется, хотя отмечаются небольшие колеи. В то же время на окраинах проектируемой ООПТ (северная, южная) отмечаются следы автомобилей и связанные с ними нарушения грунтового слоя (рис. 3.20).



Рисунок 3.19 – Дорожная насыпь с колеями и степными растительными сообществами



Рисунок 3.20 – Дорожные колеи и нарушения грунта

В целом ландшафт проектируемой ООПТ заметно выделяется среди окружающих агроценозов сохранившейся степной и луговой растительностью.

3.3 Геоморфология

В геоморфологическом отношении территория проектируемых ООПТ находится на Азово-Кубанской аккумулятивной равнине, сложенной четвертичными аллювиальными

осадками и лессовидными суглинками (Региональная геоморфология..., 1979). Отличительные особенности рельефа природных территорий представлены ниже.

Природная территория «Урочище Алексеевское» приурочена к левобережным склонам долины р. Эльбузд, также туда входят фрагменты поймы. Абсолютные высоты здесь характерны для равнинной территории и меняются в диапазоне от 20 до 40 м н.у.м. Относительные высоты составляют в среднем 20 м и определяются превышением террасы над поймой реки. Эрозионные формы сосредоточены в основном в западной части проектируемой ООПТ с более пологими и длинными склонами. Здесь отмечены небольшие балки V-образной формы с пологими склонами (рис. 3.21).



Рисунок 3.21 – Эрозионная форма на склоне долины р. Эльбузд в западной части проектируемой ООПТ

К востоку склоны становятся более крутыми и короткими (рис. 3.22). В восточной части исследуемой территории отмечены уже достаточно активные оползневые процессы. Они выражены характерными террасами и бугристо-западинным рельефом (рис. 3.23). Нарушения почвенно-растительного покрова отмечаются локально на небольших участках. Пойма реки, частично попадающая в границы проектируемой ООПТ, плоская. Ширина на данном участке небольшая – не более 20–30 м.



Рисунок 3.22 – Восточная оконечность проектируемой ООПТ с короткими и крутыми склонами



Рисунок 3.23 – Оползневые террасы на склоне в восточной части проектируемой ООПТ

Природная территория «Урочище Новомихайловское» расположена в пределах правобережного склона долины р. Куго-Ея, включает фрагменты ее поймы, а также охватывает склоны и тальвеги двух ее безымянных правых притоков. Склон долины р. Куго-Ея в пределах проектируемой ООПТ имеет среднюю крутизну, длину от 50 до 150 м, осложнен неглубокими эрозионными формами (рис. 3.24).



Рисунок 3.24 – Склон и пойма долины реки Куго-Ея

Пойма, фрагментарно попадающая в границы проектируемой ООПТ, на данном участке неширокая, от 20 до 60 м, достигает максимальных значений в устьевой части притоков. Оба притока образуют в рельефе хорошо выраженные балки шириной в среднем 100–150 м, с пологими склонами и относительно широким дном. Приток расположенный восточнее (выше по течению) имеет длину около 1 км. Западный приток имеет длину около 2 км и более сложную форму со множеством мелких эрозионных форм на склонах. Оба этих водотока преобразованы человеком. Здесь построены плотины и пруды, на склонах проложены проселочные дороги.

Кроме плотин и дорог, в западной части обследуемой природной территории отмечаются и другие антропогенные формы – небольшие заброшенные карьеры и связанные с ними бугры, выемки и террасы (рис. 3.25).



Рисунок 3.25 – Бугристый рельеф заброшенных карьеров в юго-западной части создаваемой ООПТ

Абсолютные высоты здесь характерны для равнинной территории и меняются в диапазоне от 20 до 50 м н.у.м. Относительные высоты составляют 15–30 м и определяются врезанием эрозионных форм.

Из рельефообразующих ведущими являются эрозионно-аккумулятивные процессы р. Куго-Ея и ее притоков. Здесь преобладает боковая эрозия. Более или менее выраженная донная эрозия отмечается в верхнем течении притоков. Также развита и аккумуляция.

Идет накопление аллювиальных отложений самых мелких фракций (илисто-глинистые) из-за очень низких скоростей течения. Здесь также отмечаются склоновые процессы низкой интенсивности.

Природная территория «Урочище Шевченко». Осложняет равнинный рельеф в пределах исследуемой территории долина р. Ея. Почти вся территория проектируемой ООПТ расположена в пределах правобережного склона долины р. Ея и захватывает фрагменты поймы (рис. 3.26).



Рисунок 3.26 – Склоны долины и пойма р. Ея

Русло реки Ея, находится к югу от исследуемого участка и не входит в границы территории. Здесь русло сильно меандрирует, образуя излучину с радиусом около 1 км. Берега низкие, топкие, плавно переходят в низкую, местами заболоченную пойму. Пойма на данном участке неширокая (20–30 м). Склоны долины р. Ея на данном участке – средней крутизны, длиной до 150–300 м. Местами осложнены хорошо выраженными в рельефе эрозионными формами (рис. 3.27).

Абсолютные высоты здесь характерны для равнинной территории и имеют значения от 20 до 50 м н.у.м. Относительные высоты меняются от 10 м (юго-западная часть) до 30 м (центральная и восточная часть). Из рельефообразующих процессов ведущими являются эрозионно-аккумулятивные процессы р. Ея. Здесь наблюдается боковая эрозия и аккумуляция. Идет накопление аллювиальных отложений самых мелких фракций (илисто-глинистые) из-за очень низких скоростей течения. На склонах довольно выражена линейная эрозия. Здесь также отмечаются склоновые процессы низкой интенсивности.



Рисунок 3.27 – Эрозионная форма на склоне долины р. Ея

Природная территория «Картушина балка». Почти вся территория проектируемой ООПТ расположена в пределах склонов, русла и поймы р. Ея, а также охватывает склоны и тальвеги Картушиной балки и ее притоков. Лишь на отдельных небольших участках в территорию попадают фрагменты позднеплейстоценовой террасы р. Ея (Региональная геоморфология..., 1979).

Русло реки Ея, которая расположена в юго-западной части проектируемой ООПТ, имеет ширину около от 10–15 м до 30–40 м. Берега низкие, топкие, плавно переходят в низкую, местами заболоченную пойму. Пойма имеет различную ширину (в среднем 40–60 м). Склоны долины р. Ея – средней крутизны. В плане на участке проектируемой ООПТ долина р. Ея сильно меандрирует и образует крупный изгиб с радиусом не менее 500 м.

Сама Картушина Балка является правым притоком р. Ея. Ее долина сильно изменена человеком (рис. 3.28). Здесь построена система прудов, что оказало влияние и на рельеф. Русло и пойма данной эрозионной формы преобразованы системой дамб и прудов, склоны также изменены на отдельных участках.



Рисунок 3.28 – Долина Картушиной Балки с системой прудов

Небольшие притоки Картушиной Балки больше сохранили свой природный облик, за исключением небольшого правого притока, впадающего в средний пруд, который в месте

впадения также перегорожен запрудой. Они представляют собой хорошо выраженные в рельефе эрозионные формы с V-образным поперечным профилем и пологими склонами (рис. 3.29).



Рисунок 3.29 – Долина правого притока Картушиной балки с пологими склонами

Тальвеги этих притоков также хорошо заметны, за исключением небольших участков, преобразованных прокладкой проселочных дорог (рис. 3.30). В плане долины этих водотоков почти прямолинейны или слабо изогнуты.

На исследуемой территории отмечаются также антропогенные формы рельефа, такие как: небольшие глиняные карьеры в юго-западной части проектируемой ООПТ, сеть проселочных дорог, дамбы и запруды. Абсолютные высоты здесь характерны для равнинной территории и меняются в диапазоне от 10 до 50 м н.у.м. Относительные высоты составляют в среднем 15–20 м и определяются врезанием эрозионных форм.



Рисунок 3.30 – Пересечение проселочной дорогой русла притока

Из рельефообразующих процессов ведущими являются эрозионно-аккумулятивные процессы р. Ея и ее притоков. Здесь наблюдается слабо выраженная донная эрозия. Гораздо сильнее проявляется боковая эрозия, особенно в долине р. Ея. Также развита и аккумуляция. Идет накопление аллювиальных отложений самых мелких фракций (илисто-глинистые) из-за очень низких скоростей течения.

Здесь также отмечаются склоновые процессы низкой интенсивности.

Природной территории «Шкуринские балки реки Ея». Почти вся территория создаваемой ООПТ расположена в пределах склона долины р. Ея и на отдельных участках захватывает фрагменты поймы. Лишь небольшой участок на севере проектируемой ООПТ попадает на террасу реки (рис. 3.31).



Рисунок 3.31 – Склоны долины и пойма р. Ея

Русло реки Ея, находится к югу от исследуемого участка и не входит в границы территории. Здесь оно сильно меандрирует. Берега низкие, топкие, плавно переходят в низкую, местами заболоченную пойму. Пойма на данном участке широкая (до 60–80 м), на ней отмечаются старицы. В границы ООПТ попадает только ее верхняя часть шириной не более 20–30 м (в северо-западной части). Склоны долины р. Ея – средней крутизны. Местами осложнены слабо выраженными в рельефе эрозионными формами.

Абсолютные высоты здесь характерны для равнинной территории и имеют значения от 10 до 40 м н.у.м. Относительные высоты меняются от 30 м (северо-западная часть) до 5–6 м (юго-восточная часть). Из рельефообразующих процессов ведущими являются эрозионно-аккумулятивные процессы р. Ея. Здесь наблюдается боковая эрозия и аккумуляция. Идет накопление аллювиальных отложений самых мелких фракций (илисто-глинистые) из-за очень низких скоростей течения. Здесь также отмечаются склоновые процессы низкой интенсивности.

Природная территория «Николаевские поды». Сама форма рельефа, к которой приурочена проектируемая ООПТ, представляет собой вытянутую с севера на юг западину. Подобные формы – вытянутые западины (местное название "пади" или "поды"), а также небольшие округлые блюдца, широко распространены в северо-западной части Краснодарского края и появились в результате просадки грунтов, вследствие перехода аллювиальных суглинков в лёссовидные, которые залегают здесь мощными пластами, при длительном увлажнении уплотняются и дают просадки (Востриков, 2012).

Дно западины расположено на 4–6 м ниже окружающей равнины, что способствует ее заболачиванию. Абсолютные отметки дна западины составляют здесь 26–27 метров н.у.м. Борта ее подняты до отметок 30–32 метров н.у.м. Посередине данной формы проходит дорожная насыпь (дамба), возвышающаяся примерно на 1 м над дном западины (рис. 3.32). В пределах проектируемой ООПТ не отмечается активных экзогенных

процессов, за исключением медленной аккумуляции мелкозема, сносимого с соседних распаханых участков на дно данной просадочной формы.



Рисунок 3.32 – Дорожная насыпь, проходящая по дну западины

3.4 Земельные ресурсы территории

3.4.1 Почвенный покров

Почвенный покров природных территорий «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» и «Николаевские поды» имеет свои особенности, связанные с расположением территорий на Азово-Кубанской равнине и развитием на данном участке речных долин (реки Ея, Куго-Ея, Эльбuzд и их притоки). Зональным типом почв для данных территорий являются черноземы обыкновенные слабогумусные слабо смытые.

Однако полевое обследование природных территорий показало, что здесь развиты луговые почвы, что характерно для многих долин степных рек. Луговые обычные почвы отличаются хорошо развитым профилем. Они приурочены к повышенным элементам рельефа, поверхностное переувлажнение им не свойственно. Содержание гумуса в пахотном горизонте варьирует от 2,3 до 4%, т.е. они относятся к слабогумусным. Они не засолены и не солонцеваты. Емкость поглощения варьирует от 23 (в легкосуглинистых почвах) до 44 мг-экв. на 100 г почвы (в глинистых разновидностях). В почвенном поглощающем комплексе преобладает поглощенный кальций (76–88%), количество натрия не превышает 3–4% (Белюченко, 2005)

Аккумулятивный горизонт маломощный (до 15 см). Окраска бурая. Структура комковато-ореховатая. По механическому составу – легкий суглинок. Ниже идет элювиальный горизонт, намного более светлый. Граница неровная, затечная, переход резкий. По механическому составу также легкий суглинок. По всему профилю отмечается бурная реакция с НС1. Гидроморфные признаки выражены достаточно хорошо, однако не наблюдается постоянного переувлажнения с поверхности (рис. 3.33).



Рисунок 3.33 – Разрез луговой почвы

(а - урочище Алексеевское, б - урочище Шевченко, в - Николаевские поды)

В пойме рек Ея, Куго-Ея, Эльбuzд и на отдельных участках тальвегов притоков под зарослями тростника и другой гидроморфной растительности отмечаются характерные для пойм большинства степных рек лугово-болотные почвы. Они формируются в условиях длительного поверхностного и грунтового увлажнения с практически постоянной капиллярной каймой на их поверхности и периодическим затоплением. Обычно влажные, темные, содержат вверху оторфованный горизонт, имеют выраженные признаки оглеения в нижних горизонтах. Чаще всего не засолены, но могут засоляться в сухие периоды. В отличие от аналогичных почв дельты Кубани, они имеют значительную мощность гумусовых горизонтов – 60–100 см, что связано с особенностями их генезиса (Вальков, 2002).

Отличительной особенностью почвенного покрова природной территории «Николаевские поды» является водный режим. Этот участок более влажный по сравнению с окружающими территорию сельхозугодьями. Горизонт A_0 представлен очень плотной дерниной. Аккумулятивный горизонт маломощный (до 8–10 см). Окраска темная бурая. Структура комковато-глыбистая. Сложение плотное. По механическому составу – средний суглинок. Ниже идет элювиальный горизонт, намного более светлый, окраска бурая с оливковым оттенком. Граница неровная. По механическому составу тяжелый суглинок. Ниже 20 см отмечается изменение окраски. Почва становится темнее. Отмечаются некоторые признаки иллювиального горизонта, но в целом строение профиля здесь нарушено из-за предшествующей распашки и возможно строительства дамбы. Гидроморфные признаки выражены достаточно хорошо, однако не наблюдается постоянного переувлажнения с поверхности.

3.4.2 Недра

Согласно информации Краснодарского филиала ФБУ «ТФГИ по Южному федеральному округу» (письмо от 18.03.2024 года № 05/140) и министерства природных ресурсов Краснодарского края (письмо от 09.02.2024 года № 202-03/5-09-3586/24) в

границах обследуемых природных территорий урочище Алексеевское, урочище Новомихайловское, Шкуринские балки реки Ея и Николаевские поды месторождения полезных ископаемых, учтённые Государственным балансом, а также действующие горные (геологические) отводы на право добычи полезных ископаемых, отсутствуют.

В границах урочища Шевченко расположены месторождения, запасы которых учтены Государственным балансом:

1. Газоконденсатное месторождение Северо-Екатериновское, числящееся в нераспределённом фонде недр.

2. Ейский участок Крыловского месторождения пресных подземных вод (ППВ), эксплуатируемый ООО «Колос» на основании лицензий КРД 05462 ВР.

В границах природной территории Картушина балка расположено Кущёвское месторождение пресных подземных вод (ППВ), эксплуатируемый ООО «ИВ-Консалтинг» на основании лицензии КРД 05364 ВЭ, запасы месторождения учтены Государственным балансом.

3.5 Геология и гидрогеология

Геологические и гидрогеологические условия природных территорий «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» имеют общее сходство.

В геологическом отношении территория исследований имеет достаточно простое строение, так как находится на Азово-Кубанской равнине. В основании Азово-Кубанской аккумулятивной равнины залегает мощная толща средне- и позднеплиоценовых (надпонтических) озерно-аллювиальных отложений, состоящих из чередования пестроцветных глин и песков с прослоями гравия, перекрытых красными скифскими позднеапшеронскими глинами (Региональная геоморфология, 1979).

Поверхность Азово-Кубанской равнины на всем ее пространстве сложена плейстоценовыми трехъярусными суглинками, разделенными погребенными почвами, общей мощностью до 50–60 м. На поверхности данные отложения почти нигде не обнажаются, за исключением небольших глиняных карьеров на юго-западе проектируемой ООПТ.

Основная часть природной территории «Картушина балка» сложена современными и голоценовыми аллювиальными отложениями, что обусловлено работой рек Ея, Куго-Ея, Эльбuzд и их притоков. Подземные воды исследуемой территории формируются в пределах северного крыла Азово-Кубанского артезианского бассейна. Важнейшим водоносным комплексом, расположенным первым от поверхности и определяющим ландшафтные особенности территории, является водоносный комплекс четвертичных отложений. Здесь содержатся безнапорные воды, дренируемые реками и балками. Верхним водоупором, отделяющим эти воды от нижележащих напорных водоносных комплексов, является горизонт скифских глин.

В пределах природных территорий в четвертичном комплексе выделяется водоносный горизонт современных и древних аллювиальных, озерно-лиманных и морских отложений. Он получил развитие вдоль всей долины рек Ея, Куго-Ея, Эльбuzд и их притоков. Водосодержащими являются суглинки, супеси и гравийно-галечные отложения.

Глубина залегания грунтовых вод меняется от 0 м (в пойме) до 4–6 м (вблизи водоразделов). Общее направление грунтового потока в пределах рассматриваемой территории – вдоль рек, непосредственно в долинах поток направлен к руслу реки. Величина уклона зеркала грунтовых вод изменяется от 0,0013‰ до 0,03‰. Водобильность, как суглинков водоразделов, так и аллювиальных отложений рек, низкая. Дебиты скважин и колодцев колеблются в пределах 0,04–0,69 л/с, дебиты родников (на склонах долин и балок) составляют 0,01–0,2 л/с. Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков в пониженных участках рельефа и разгрузки напорных подземных вод из смежных горизонтов. Дренируется водоносный комплекс гидрографической сетью территории. Минерализация меняется в широких пределах, составляя в среднем величину 2–3 г/дм³. Воды разнообразны по химическому составу. Чаще всего встречаются сульфатно-хлоридные натриево-магниевые (Отчет о гидрохимическом..., 1977; Суслов, 2015).

Геологические и гидрогеологические условия природной территории «Николаевские поды» имеет некоторое отличие от описанных выше участках. В ее границах не отмечается поверхностных водных объектов и действующих водотоков. Лишь в юго-восточной части территории отмечается заболоченный участок, гидрологический режим которого определяется количеством поступающих осадков и уровнем грунтовых вод.

Подземные воды исследуемой территории формируются в пределах северного крыла Азово-Кубанского артезианского бассейна. Важнейшим водоносным комплексом, расположенным первым от поверхности и определяющим ландшафтные особенности территории, является водоносный комплекс четвертичных отложений. Верхним водоупором, отделяющим эти воды от нижележащих напорных водоносных комплексов является горизонт скифских глин.

В пределах проектируемой ООПТ в четвертичном комплексе выделяется водоносный горизонт современных и древних аллювиальных, озерно-лиманных и морских отложений. Водосодержащими являются здесь в основном суглинки, супеси, пески. Глубина залегания грунтовых вод меняется от 0,3 м до 4–6 м. Водобильность данного водоносного комплекса низкая. Дебиты скважин и колодцев колеблются в пределах 0,001–0,06 л/с, Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков в пониженных участках рельефа и разгрузки напорных подземных вод из смежных горизонтов. Минерализация меняется в широких пределах, составляя в среднем величину 2–3 г/дм³. Воды разнообразны по химическому составу. Чаще всего встречаются сульфатно-хлоридные натриево-магниевые (Отчет о гидрохимическом..., 1977).

На исследуемой территории явных выходов грунтовых вод на поверхность не отмечено. Возможно питание грунтовыми водами заболоченного участка в юго-восточной части проектируемой ООПТ.

3.6 Гидрология и гидрография

Природная территория «Урочище Алексеевское». Основной водный объект исследуемой территории, оказывающий наибольшее воздействие на ландшафт – река Эльбузд. Она имеет длину 55 км. Начало берет у х. Объединенный в Ростовской области.

Впадает в р. Кагальник (бассейн Азовского моря), являясь его левым притоком. Самый крупный приток р. Эльбузд – р. Россошь.

Питается река в основном атмосферными осадками в виде дождя и снега и отчасти грунтовыми водами. Водный режим непостоянен как у большинства степных рек бассейна Азовского моря. Горизонты воды, расходы и скорость течения значительно колеблются по сезонам года. Химический состав воды р. Эльбузд формируется в условиях низкого увлажнения и слабого притока грунтовых вод. В составе, как и у других степных рек этого региона, преобладают сульфаты, а также ионы хлора, натрия, кальция. Минерализация меняется в широких пределах примерно от 2 до 10 г/л (Суслов, 2015).

В пределах исследуемой территории русло реки достаточно сильно меандрирует, поверхность воды слабо заросшая водной растительностью, пойма неширокая из-за наличия склонов достаточно большой крутизны (рис. 3.34).

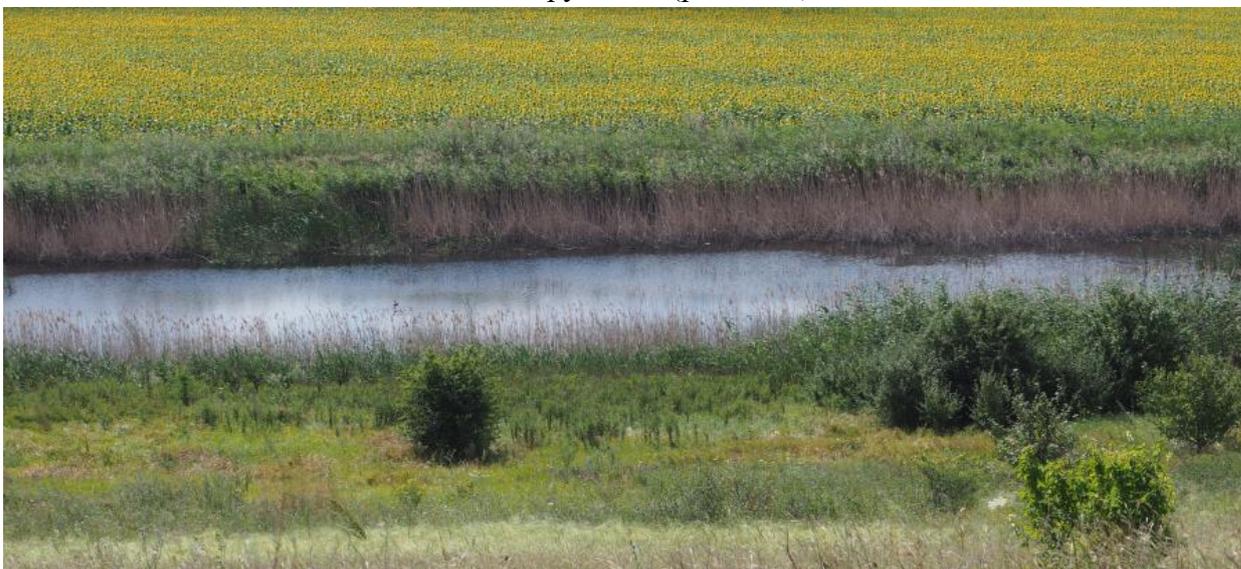


Рисунок 3.34 – Русло и пойма реки Эльбузд у границы создаваемой ООПТ

Природная территория «Урочище Новомихайловское». Основной водный объект, оказывающий наибольшее воздействие на ландшафты данной территории – река Куго-Ея, которая является крупным правым притоком р. Ея и впадает в нее около ст. Куцевской. Длина реки 108 км, площадь водосборного бассейна 1260 км². Истоки ее находятся в 3 км от хутора Рассвет Егорлыкского района Ростовской области.

Питается река в основном атмосферными осадками в виде дождя и снега и отчасти грунтовыми водами. Водный режим непостоянен. Горизонты воды и расходы ее значительно колеблются по сезонам года. Небольшое течение в реке наблюдается весной, пока еще есть запас снеговой воды. В засушливое время года река местами пересыхает, тогда как берега большую часть года заболочены. Межень на реке отмечается с конца лета до зимы. Подъем уровня воды характерен для весеннего времени. Однако в мягкие зимы при таянии снега также отмечаются незначительные подъемы уровня (Суслов, 2015).

В пределы проектируемой ООПТ попадает заболоченная пойма реки небольшой ширины, русло находится за южной границей территории.

Кроме данной реки, на исследуемой территории отмечается два ее безымянных правых притока, преобразованных в систему прудов. На западном притоке существует два

пруда. Верхний пруд небольшой. Его длина 150 м, ширина (в самой широкой части) – 30 м. Пруд, расположенный в нижнем течении притока, также имеет форму вытянутого вдоль тальвега треугольника длиной 450 м и шириной в основании около 100 м. Оба пруда имеют свободную водную поверхность, берега заросли тростником и другой гидрофильной растительностью (рис. 3.35).



Рисунок 3.35 – Водная поверхность нижнего пруда на западном притоке

В нижнем течении восточного притока также сооружен небольшой пруд размерами 130х40 м. Его водная поверхность открыта, а берега заросли тростником. Пруды используются для рекреации (самый большой пруд на западном притоке) и для хозяйственных целей (пруд на восточном притоке).

Воды поверхностных водотоков и водоемов обладают здесь повышенной минерализацией (2,7–4,7 г/л) и жесткостью (Отчет о гидрохимическом..., 1977).

В целом поверхностные воды проектируемой ООПТ испытывают значительное влияние антропогенной деятельности. Однако природные и антропогенные водоемы определяют здесь ландшафтный облик территории и являются средой обитания различных видов животных и растений.

Природные территории «Урочище Шевченко», «Картушина балка» и «Шкуринские балки реки Ея». Основной водный объект, оказывающий влияние на ландшафты данных природных территории – река Ея. Это самая длинная и многоводная река Азово-Кубанской низменности и вторая по длине река Краснодарского края. Истоки ее находятся у одного из отрогов Ставропольской возвышенности, в 5 км к югу от станицы Новопокровской. Длина реки 311 км. Площадь водосборного бассейна 8650 км². Наиболее крупный из правобережных притоков – Куго-Ея длиной 108 км, а левобережный – р. Сосыка, имеющая длину 159 км. Впадает река в Ейский лиман Азовского моря. Ширина русла колеблется от 5–30 м в верховьях до 150–200 м в низовьях, глубина от 0,2–0,5 м до 1–1,5 м в среднем течении, скорость течения не более 0,6–0,8 м/с (в местах гидротехнических сооружений, мостовых переходов) (Суслов, 2015).

Питается река в основном атмосферными осадками в виде дождя и снега и отчасти грунтовыми водами. Водный режим непостоянен. Горизонты воды и расходы ее значительно колеблются по сезонам года. Течение в реке наблюдается весной, пока еще есть запас снеговой воды. В засушливое время года река местами пересыхает, разбиваясь на отдельные плесы. Ея замерзает, но продолжительность ледостава значительно колеблется в зависимости от особенностей температурного режима в разные годы. Вода р. Ея имеет высокую минерализацию. В период межени концентрация растворенных веществ изменяется примерно от 3 г/л до 8 г/л, увеличиваясь от истока реки к устью (Борисов, 1978).

В границы природной территории «Урочище Шевченко» попадает заболоченная пойма реки небольшой ширины, русло находится за южной границей территории, имеет почти везде свободную водную поверхность (рис. 3.36).



Рисунок 3.36 – Заболоченная пойма и русло р. Ея

В пределах природной территории «Картушина балка» русло реки почти везде имеет свободную водную поверхность, за исключением берегов с обильными зарослями гидроморфной растительности, из-за чего граница между руслом и поймой выражена очень слабо (рис. 3.37).



Рисунок 3.37 – Русло реки Ея в пределах природной территории «Картушина балка»

На участке проектируемой ООПТ в р. Ея впадает небольшой правый приток – Картушина Балка. На этом водотоке построены запруды и образована система прудов. В пределы проектируемой ООПТ входят три пруда. Самый крупный с размерами 1200х140 м расположен на востоке территории, далее на запад идут пруды размерами 500х140 м и 300х200 м (рис. 3.38). Поверхность воды во время полевого обследования была свободна. Заросли тростника были отмечены только по берегам. Небольшая запруда построена и на правом притоке, впадающем в средний пруд, где образован небольшой полужаросший водоем размером 60х40 м.



Рисунок 3.38 – Один из прудов на Картушиной Балке, оборудованный для рыбалки

Небольшие притоки Картушиной балки, расположенные в пределах проектируемой ООПТ, очень маловодны. Открытой водной поверхности почти нигде не отмечается. Руслу индизируются зарослями тростника.

В целом поверхностные воды проектируемой ООПТ испытывают значительное влияние антропогенной деятельности. Однако природные и антропогенные водоемы определяют здесь ландшафтный облик территории и являются средой обитания различных видов животных и растений.

Природная территория «Шкуринские балки реки Ея». Русло реки Ея, находится к югу от исследуемого участка и не входит в границы территории. Здесь оно сильно меандрирует. Берега низкие, топкие, плавно переходят в низкую, местами заболоченную пойму. Пойма на данном участке широкая (до 60–80 м), на ней отмечаются старицы. В границы ООПТ попадает только ее верхняя часть шириной не более 20–30 м (в северо-западной части). Склоны долины р. Ея – средней крутизны.

Подземные воды в пределах природных территорий «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» формируются в пределах северного крыла Азово-Кубанского артезианского бассейна. Важнейшим водоносным комплексом, расположенным первым от поверхности и определяющим ландшафтные особенности территории, является водоносный комплекс четвертичных отложений. Здесь содержатся безнапорные воды, дренируемые реками и балками. Верхним водоупором, отделяющим эти воды от нижележащих напорных водоносных комплексов, является горизонт скифских глин.

В четвертичном комплексе выделяется водоносный горизонт современных и древних аллювиальных, озерно-лиманных и морских отложений. Он получил развитие

вдоль всей долины р. Ея и ее притоков. Водосодержащими являются суглинки, супеси и гравийно-галечные отложения. Глубина залегания грунтовых вод меняется от 0 м (в пойме) до 4–6 м (вблизи водоразделов). Общее направление грунтового потока в пределах рассматриваемой территории – вдоль рек, непосредственно в долинах поток направлен к руслу реки. Величина уклона зеркала грунтовых вод изменяется от 0,0013‰ до 0,03‰. Водобильность, как суглинков водоразделов, так и аллювиальных отложений рек, низкая. Дебиты скважин и колодцев колеблются в пределах 0,04–0,69 л/с, дебиты родников (на склонах долин и балок) составляют 0,01–0,2 л/с. Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков в пониженных участках рельефа и разгрузки напорных подземных вод из смежных горизонтов. Дренируется водоносный комплекс гидрографической сетью территории. Минерализация меняется в широких пределах, составляя в среднем величину 2–3 г/дм³. Воды разнообразны по химическому составу. Чаще всего встречаются сульфатно-хлоридные натриево-магниевые (Отчет о гидрохимическом..., 1977; Суслов, 2015).

Природная территория «Николаевские поды». В границах проектируемой ООПТ не отмечается поверхностных водных объектов и действующих водотоков. Лишь в юго-восточной части территории отмечается заболоченный участок, гидрологический режим которого определяется количеством поступающих осадков и уровнем грунтовых вод.

Подземные воды исследуемой территории формируются в пределах северного крыла Азово-Кубанского артезианского бассейна. Важнейшим водоносным комплексом, расположенным первым от поверхности и определяющим ландшафтные особенности территории, является водоносный комплекс четвертичных отложений. Верхним водоупором, отделяющим эти воды от нижележащих напорных водоносных комплексов, является горизонт скифских глин.

В четвертичном комплексе выделяется водоносный горизонт современных и древних аллювиальных, озерно-лиманских и морских отложений. Водосодержащими являются здесь в основном суглинки, супеси, пески. Глубина залегания грунтовых вод меняется от 0,3 м до 4–6 м. Водобильность данного водоносного комплекса низкая. Дебиты скважин и колодцев колеблются в пределах 0,001–0,06 л/с, Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков в пониженных участках рельефа и разгрузки напорных подземных вод из смежных горизонтов. Минерализация меняется в широких пределах, составляя в среднем величину 2–3 г/дм³. Воды разнообразны по химическому составу. Чаще всего встречаются сульфатно-хлоридные натриево-магниевые (Отчет о гидрохимическом..., 1977).

На исследуемой территории явных выходов грунтовых вод на поверхность не отмечено. Возможно питание грунтовыми водами заболоченного участка в юго-восточной части проектируемой ООПТ.

3.7 Растительность и флора

3.7.1 Описание растительных сообществ создаваемых ООПТ

Наибольшую антропогенную нагрузку в Краснодарском крае испытывают степные сообщества. Они подвергаются рекреационной нагрузке, проезду автотранспорта, пожарам, выпасу скота, сенокосению, но большая их часть распахана под сельскохозяйственные

нужды. Такие сообщества в Краснодарском крае практически не сохранились. Об этом говорил еще А.П. Тильба (1981): «... Более 70% площадей степей распаханно, занято сельскохозяйственными культурами. Степная растительность сохранилась лишь вдоль дорог и рек, балок и оврагов, около лесных полос и населенных пунктов, в местах не пригодных для сельскохозяйственного освоения...».

В геоботаническом отношении памятники природы «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Шкуринские балки» и «Балка Картушина» располагаются в Евразийской области степей в Приазовском округе Бейсугский и Темрюкско-Ахтарский районах. Кубанские степи в Кушевском относятся к типичным (настоящим) степям европейского типа. Они являются продолжением степей Европейской равнины, развивающихся в условиях умеренно засушливого климата и черноземных почв. Поэтому на севере края, в таком районе как Кушевский можно говорить о схожих растительных сообществах. Описываемые территории это остатки целинной степи, которые сохранились благодаря тому, что располагается на крутых склонах.

Для степей характерно господство травянистого типа растительности. Леса встречаются редко. В фитоценозе преобладают ксерофиты – растения сухих мест обитания. Основу сообщества образуют дерновинные злаки: овсяница бороздчатая, ковыль, тонконог. Много двудольного разнотравья, дающих в период цветения особую красочность степям. В местах лишенных дерна произрастают однолетние растения: веснянка, ясotka, рогозавник. У многих степных растений имеются луковицы (лук, птицемлечник, тюльпан) или корневищные клубни (зопник, лабазник, чина клубненосная).

Настоящая степь представляет собой дальнейшее развитие дернового процесса, в степях достигающего известного завершения. Поверхность почвы покрыта хорошо развитым крупным дерном почти сплошь или на 80-90%, так что остаются только небольшие промежутки для ингредиентов. Ингредиенты не образуют никакого связанного яруса, в большинстве случаев приближаются скорее к типу летних однолетников. Травостой обычно многоярусный, но ярусы образованы в основном представителями одной и той же экологической группы. Ход вегетации типичен для стран умеренного климата: почти полный зимний перерыв и чаще всего отсутствие летнего перерыва. Волна цветения довольно быстро поднимается от ранней весны, достигает максимума в начале лета или в конце весны и затем медленно спадает к осени.

Сохранившиеся участки степей региона представлены различными типологическими вариациями ксерофитных разнотравно-типчакково-ковыльных и кустарниковых степей на кубанских черноземах. Региональную степную экосистему можно считать реликтом прежней зональной степной растительности голоценового периода. В настоящее время это чрезвычайно уязвимые флороценотические комплексы. Многие степные даже широкоареальные виды оказались в условиях нарушенной среды произрастания (Литвинская, 2021).

Характеристика растительных сообществ «Урочище Алексеевское»

Наибольшую площадь на территории проектируемого ООПТ занимают такие сообщества как злаково-разнотравное, которое отмечено практически на всей территории; кустарниковая степь, разбросана по площади проектируемого ООПТ и хорошо

просматривается на местности в виде пятен вдоль реки Эльбудз, а также встречены и описаны такие сообщества как: тростниковое сообщество - произрастает вдоль берега реки Эльбудз; на крутых склонах возле берега реки произрастает сообщества с солодкой голой; разнотравно-солонечниковое сообщество отмечается пятнами в основном на бровке речной долины; разнотравно-типчаков-ковыльное сообщество, которое произрастает в восточной части проектируемого ООПТ; по бровке долины реки в восточной части высажен ряд дубов черешчатых (*Quercus robur*).

Так называемая кустарниковая степь (рис. 3.39) представляет труднопроходимые заросли из кустарников. Такие сообщества в основном занимают среднюю часть склонов и произрастают в неглубоких балках. В основном произрастают охраняемые степные виды кустарников: карагана кустарниковая (*Caragana frutex*) и миндаль низкий (*Amygdalus nana*), встречается слива колючая (*Prunus spinosa*), отдельно стоящие кусты скумпии кожевенной (*Cotinus coggygria*), боярышника (*Crataegus*) и шиповника собачьего (*Rosa canina*). Высота кустарниково 1-1,5 м. Густые заросли являются излюбленным местом укрытия для птиц и мелких животных.



Рисунок 3.39 – Кустарниковая степь

Наиболее распространенное сообщество - злаково-разнотравное сообщество (рис. 3.40). По флористическому составу описано более 50 видов с общим проективным покрытием 50-80%.

Травянистый ярус двух- или трехъярусный. Первый ярус – высоких трав 90-110 см, состоит из ворсянки разрезной (*Dipsacus laciniatus*), касатика ложного (*Iris notha*), репешока аптечного (*Agrimonia eupatoria*) и др.

Второй ярус высотой до 80 см, состоит из видов: лапчатка прямостоячая (*Potentilla erecta*), овсяница валлисская (*Festuca valesiaca*), горицвет весенний (*Adonis vernalis*), подмаренник настоящий (*Galium verum*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), синеголовник полевой (*Eryngium campestre*) и др.

Третий ярус - земляника зеленая (*Fragaria viridis*), касатик карликовый (*Iris pumila*), тимьян двухформенный (*Thymus dimorphus*), яснотка стеблеобъемлющая (*Lamium amplexicaule*), фиалка (*Viola*) и др. Его высота обычно до 15 см.



Рисунок 3.40 – Злаково-разнотравное сообщество

Тростниковое сообщество (рис. 3.41) произрастает вдоль берега реки Эльбудз. Высота тростника южного (*Phragmites australis*) достигает 2-3 м с общим проективным покрытием до 100 %. При удалении от кромки воды высота и общее проективное покрытие тростника уменьшается, высота уменьшается до 1,5 м. Далее тростник уступает место солодковому сообществу.



Рисунок 3.41 – Тростниковое сообщество вдоль реки

На крутых склонах возле берега реки произрастают сообщества с солодкой голой (рис. 3.42). Такие сообщества не образуют больших площадей и описаны такие сообщества как злаково-солодковая, разнотравно-солодковая и разнотравно-полынно-солодковое сообщество.

Общее проективное покрытие таких сообществ до 60%. Данное сообщество произрастает в более увлажненных условиях и поэтому здесь преобладают мезофильные виды. В первом ярусе солодка голая (*Glycyrrhiza glabra*), полынь горькая (*Artemisia absinthium*), п. понтийская (*A. pontica*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), мятлик луговой (*Poa pratensis*), пырей ползучий (*Elytrigia repens*), вейник наземный (*Calamagrostis epigeios*) и др. во втором, приземном ярусе можно отметить землянику зеленую (*Fragaria viridis*), астрагал (*Astragalus*).



Рисунок 3.42 – Сообщества с солодкой голой

Разнотравно-солонечниковое сообщество (рис. 3.43) произрастает пятнами в основном на бровке речной долины. В травостое доминируют солонечник мохнатый (*Galatella villosa*), тонконог крупноцветковый (*Koeleria macrantha*), тимьян двухформенный (*Thymus dimorphus*), резак обыкновенный (*Falcaria vulgaris*), астрагал (*Astragalus*), подорожник Урвилла (*Plantago urvillei*), герань клубневая (*Geranium tuberosum*), шалфей эфиопский (*Salvia aethiopis*) и др. Всего около 30 видов, общее проективное покрытие до 70%.



Рисунок 3.43 – Разнотравно-солонечниковое сообщество

На территории отмечено разнотравно-типчаков-ковыльное сообщество (рис. 3.44), которое произрастает в восточной части проектируемого ООПТ. В травостое описаны виды ковыль перистый (*Stipa pennata*), овсяница валлиская (*Festuca valesiaca*), в незначительной степени присутствуют солонечник мохнатая (*Galatella villosa*), репешок аптечный (*Agrimonia eupatoria*), зопник (*Phlomis*), горичвет весенний (*Adonis vernalis*). Общее проективное покрытие до 100%. Высота трав до 70 см.



Рисунок 3.44 – Разнотравно-типчаков-ковыльное сообщество

По бровки долины реки в восточной части высажен ряд дубов черешчатых (*Quercus robur*) (рис. 3.45). Возраст деревьев около трех лет, высота до одного метра.

Лесозащитные насаждения предназначены для защиты полевых дорог и полей от снежных и песчаных заносов, ветровой и водной эрозии, для улучшения микроклимата, выполнения санитарно-гигиенических и эстетических функций.



Рисунок 3.45 – Посадки саженцев дуба

Флористический состав

По данным полученных за период исследований всего в составе растительных сообществ было зафиксировано 110 видов высших растений из 31 семейства. Флора представлена цветковыми растениями (MAGNOLIOPHYTA), из них преобладают двудольные 90 (81,8% от общего количества видов) видов, однодольные составили 19 (17,3%) (LILIOPSIDA) видов, одним видом представлен отдел голосеменных (PINOPHYTA) (0,9%) (табл. 3.1).

Уровень видового богатства выше среднего показателя имеют 7 семейств, остальные семейства суммарно включают менее половины видового состава. По 1-3 вида представлено в 14 семействах, что связано, с недостаточной изученностью, а также антропогенным воздействием на растительный покров территории исследования.

Таблица 3.1 – Соотношение таксонов высшего ранга во флоре сосудистых растений природной территории «Урочище Алексеевское»

Таксон	Число			Процент от общего числа видов
	семейств	родов	видов	
Отдел PINOPHYTA	1	1	1	0,9
отдел MAGNOLIOPHYTA	30	88	109	99,1
класс MAGNOLIOPSIDA	26	74	90	81,8
класс LILIOPSIDA	4	14	19	17,3
Всего	31	89	110	100

Список видов представлен в приложении Б.

Список ведущих семейств в комплексе с другими флористическими характеристиками отражает особенности формирования и современное состояние изучаемой флоры. Ведущими по количеству видов являются следующие семейства: *Lamiaceae* (16,4%), *Poaceae* (12,7%), *Fabaceae* (10,9%), *Rosaceae* (10,0%) (табл. 3.2).

Таблица 3.2 – Объем ведущих семейств флоры сосудистых растений, представленных на природной территории «Урочище Алексеевское»

Семейство	Число видов	% от общего числа
<i>Apiaceae, Brassicaceae</i>	4	3,6
<i>Asteraceae</i>	10	9,1
<i>Rosaceae</i>	11	10,0
<i>Fabaceae</i>	12	10,9
<i>Poaceae</i>	14	12,7
<i>Lamiaceae</i>	18	16,4

Биоморфологический анализ флоры. Биоморфологический анализ флоры показал наличие в ее составе 7 жизненных форм по классификации И.Г. Серебрякова (1964). Представленность различных групп в спектре варьировала (табл. 3.3). Система жизненных форм Серебрякова построена на морфологических различиях растений, которые обусловлены приспособлениями к среде обитания. В основу системы положен признак длительности жизни всего растения и его скелетных осей, как наиболее четко отражающий влияние внешних условий на морфогенез и рост (Серебрякова, 1964).

Таблица 3.3 – Биоморфологический спектр флоры природной территории «Урочище Алексеевское» (по классификации И.Г. Серебрякова) (в % от общего числа сосудистых растений)

Биоморфа	Количество видов	% от общего числа
Дерево	6	5,5
Кустарник	9	8,2
Полукустарник	3	2,7
Полукустарничек	4	3,6
Многолетнее растение	65	59,1
Двулетнее растение	10	9,1
Однолетнее растение	13	11,8
Всего	110	100

Зональные условия определили широкое распространение травянистых растений. Ведущей биоморфологической группой является группа многолетних растений, их на территории отмечено 65 (59,1%) видов, далее идут однолетние 13 (11,8%) видов и двулетние 10 (9,1%) видов. Многолетние растения участвуют в формировании степных сообществ; двулетние и однолетние в основном представлены сорными видами растений.

Древесные и кустарниковые формы в растительных сообществах незначительны, всего отмечено 22 (20,0%) вида древесно-кустарниковых растений. Из них деревья 6 (5,5%), кустарники 9 (8,2%), полукустарники и полукустарнички 3 (2,7%) и 4 (3,6%). Деревья произрастают на территории отдельными экземплярами, а кустарники участвуют в сложении кустарниковой степи.

При экологическом анализе флоры использовалось отношение растений к водному режиму, т.к. в условиях континентального климата количество поверхностной, почвенной и атмосферной влаги является лимитирующим фактором. В ходе изучения экологической структуры в составе флоры было выявлено шесть экологических групп растений (табл. 3.4).

Таблица 3.4 – Экологические группы растений по отношению к воде на природной территории «Урочище Алексеевское»

Экологическая группа	Число видов	% от общего числа
Гигрогидфиты	1	0,9
Мезогигрофиты	5	4,5
Мезофиты	38	34,6
Мезоксерофиты	8	7,3
Ксеромезофиты	44	40,0
Ксерофиты	14	12,7
Всего	110	100

Преобладающей экологической группой по отношению к увлажнению является ксеромезофиты, которых на территории насчитывается в количестве 44 (40,0%) видов, также значительное участие принимают мезофиты 38 (34,6%) и ксерофиты 14 (12,7%). Эти виды участвуют в формировании степных сообществ природной территории.

Экологические группы «гигрогидрофиты» 1 (0,9%), «мезогигрофиты» 5 (4,5%) и «мезоксерофиты» 8 (7,2%) и составляют менее половины отмеченных видов.

Исследование **формационного состава флоры** показало ее однородный характер (табл. 3.5). Около половины видов составляют растения группы «степной» 57 (51,8%) формации. Эти виды растений формируют степные сообщества природной территории «Урочище Алексеевское». Несмотря на длительное хозяйственное воздействие (весенние палы, сенокосение, близкое расположение с/х полей), процесс унификации затронул характеризуемую флору в незначительной степени. К сорным видам растений относятся 9 (8,2%) видов, отмеченных в наиболее нарушенных участках экосистем проектируемого ООПТ (вдоль грунтовых дорог).

Таблица 3.5 – Формационный состав флоры на природной территории «Урочище Алексеевское»

№ п/п	Группы фитоценотивов (по Зозулину, 1970,1992, с сокращениями)	Число видов	В % от общего числа видов
I	Собственно синантропный в т.ч. сорный культигенный	9	8,2
		5	4,5
Ia	Синантропные, тяготеющие к естественным фитоценотипам	9	8,2
II	Степные	57	51,8

№ п/п	Группы фитоценотивов (по Зозулину, 1970,1992, с сокращениями)	Число видов	В % от общего числа видов
III	Лугово-степные	12	10,9
IV	Луговые	10	9,1
V	Лесные и кустарниковые	7	6,4
VI	Болотные и прибрежно-водные	1	0,9
VII	Петрофитные	–	–
VIII	Псаммофитные	–	–
IX	Галофитные	–	–
X	Водные	–	–
Всего		110	100

Хозяйственное значение растений. Значительное количество видов растений обладает теми или иными хозяйственно-ценными (полезными) качествами, что позволяет их использовать в различных отраслях народного хозяйства. Одни из них содержат биологически активные вещества (витамины, эфирные масла, дубильные вещества) и представляют интерес для сбора лекарственного сырья, пищевой промышленности, для дубления кож; другие являются ценными кормовыми травами и служат основой для создания прочной кормовой базы для животных и т.д. В частности, культурные растения составляют основу растениеводства как важнейшей отрасли сельского хозяйства.

На основании изучения литературных данных и проведенных исследований установлено, что 90 (81,8% от общего количества видов) видов из состава флоры проектируемого ООПТ «Урочище Алексеевское» обладают определенными хозяйственно-ценными свойствами, причем около половины из них имеют комплексное использование (табл. 3.6).

Таблица 3.6 – Хозяйственные группы растений в составе флоры на природной территории «Урочище Алексеевское»

№ п/п	Название группы	Число видов	% от общего числа
1	Лекарственные	26	28,9
2	Декоративные	23	25,6
3	Кормовые	17	18,9
4	Ядовитые	10	11,1
5	Пищевые	7	7,8
6	Технические	4	4,4
7	Медоносные	2	2,2
8	Пряные	1	1,1
Всего		90	100

В зависимости от цели и направления использования тех или иных видов растений можно выделить такие их важнейшие хозяйственные группы: декоративные, пищевые, технические. Первое место занимают растения лекарственные 26 (28,9%) видов, далее идут декоративные 23 (25,6%), кормовые 17 (18,9%) и т.д.

Лекарственные растения – обширная группа растений, органы или части которых являются сырьем для получения средств, используемых в народной, медицинской или

ветеринарной практике с лечебными или профилактическими целями. В научной медицине применяется более 100 видов растений, а в народной медицине – в два раза больше. На территории отмечается 26 (28,9%) видов. К ним относятся следующие виды: солонечник мохнатый (*Galatella villosa*), девясил высокий (*Inula helenium*), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), солодка голая (*Glycyrrhiza glabra*) и др.

Декоративные растения имеют привлекательный вид, их выращивают ради красивых цветов, декоративных листьев, фактуры и т.д. Эти растения выращивают для озеленения и придания эстетической ценности парков, скверов и городов. В степных сообществах произрастают 23 (25,6%) вида относящихся к этой группе. Из них майкараган волжский (*Calophaca wolgarica*), карагана кустарниковая (*Caragana frutex*), герань клубневая (*Geranium tuberosum*), льнянка дроколистная (*Linaria genistifolia*) и др.

Группа кормовых растений – это растения, которые имеют высокие пищевые показатели и идут на сено или зеленую подкормку сельскохозяйственных животных. На исследуемом участке их отмечено 17 (18,9%) видов (виды семейств Злаковые и Бобовые).

Из ядовитых видов отмечено 10 (11,1%) видов – василистник малый (*Thalictrum minus*), ломонос чинолистный (*Clematis lathyrifolia*), живучка хиосская (*Ajuga chia*), секироплодник пестрый (*Securigera varia*) и др. Эти растения ядовиты и не пригодны для поедания скотом.

Пищевые растения – это растения, отдельные части которых (или все целиком) могут быть использованы в пищу как в сыром, так и в переработанном виде. На территории отмечено 7 (7,8%) видов. Из них можно отметить такие виды горчица полевая (*Sinapis arvensis*), цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus*), вишня обыкновенная (*Cerasus vulgaris*) и др.

В группе «технические» отмечено 4 (4,4%) вида. Технические растения используются для получения строительного материала (ясень высокий (*Fraxinus excelsior*), вяз (*Ulmus sp.*), дуб черешчатый (*Quercus robur*) и др.).

К медоносам относятся растения, с которых пчелы собирают нектар и пыльцу. Из нектара пчелы получают сахар (углеводы), а из пыльцы – белок и жир. Медоносные растения представлены 2 (2,2%) видами. К ним отнесены – яснотка пятнистая (*Lamium maculatum*) и я. пурпурная (*L. purpureum*). Стоит отметить, что большая часть описанных видов, произрастающих на территории исследования, являются медоносами.

Наименьшее количество видов отмечено в группе «пряные» – 1 (1,1%) вид. Пряности – различные части растений, обладающие специфическим, в той или иной мере устойчивым ароматом и вкусом, традиционно добавляемые в пищу в малых дозах, в основном, с целью улучшения вкусовых качеств продуктов, а также для предотвращения их быстрой порчи. Способствуют пищеварению, поскольку усиливают выделение пищеварительных соков. На территории «Урочище Алексеевское» отмечено произрастание душицы обыкновенной (*Origanum vulgare*).

Большая часть флоры имеет комплексное значение. Значительна роль отдельных видов в регулировании эрозионных и гидрологических процессов. Важное значение имеют консортивные связи ряда лесообразующих пород (дуб, ясень) с представителями фауны лесных сообществ (растительоядные млекопитающие, птицы).

Характеристика растительных сообществ «Урочище Шевченко»

В северо-восточной части проектируемого ООПТ «Урочище Шевченко» произрастает искусственное лесонасаждение из робинии лжеакация (*Robinia pseudoacacia*) (рис. 3.46). Возраст деревьев более 50 лет. Высота составляет 15-20 м. Отмечен обильный самосев робинии 3-8 лет.

Состояние насаждения оценивается как неудовлетворительное. Отмечено большое количество сухостойных и поваленных деревьев, а также отмечены сильно ослабленные, усыхающие и сухокронные деревья (отмечены следующие диагностические признаки: сухих ветвей в кроне дерева более 50%, заселение стволовых вредителей, морозобоины, трещины, дупла, следы низовых пожаров). Вследствие того, что насаждение нарушено и отсутствуют уходные работы, в лесонасаждение внедряются древесно-кустарниковые виды растений, такие как бузина черная (*Sambucus nigra*), шиповник собачий (*Rosa canina*), вдоль кромки произрастают заросли сливы колючей (*Prunus spinosa*), одичавшие культурные виды слива вишненосная (*Prunus cerasifera*), тута (*Morus*).

Из трав в основном описаны сорные виды (рис. 3.47): неравноцветник кровельный (*Anisantha tectorum*), подмаренник цепкий (*Galium aparine*), пырей ползучий (*Elytrigia repens*), амброзия полыннолистная (*Ambrosia artemisiifolia*), осот полевой (*Sonchus arvensis*), дымянка Шлейхера (*Fumaria schleicheri*), мак самосейка (*Papaver rhoeas*), дрема белая (*Melandrium album*), гравилат городской (*Geum urbanum*) и др. Всего видов около 50. Общее проективное покрытие до 100%, так как кроны деревьев не сомкнуты. Высота трав 70-100%.



Рисунок 3.46 – Лесозащитные насаждения из робинии



Рисунок 3.47 – Сорные группировки растений

На большей части степных сообществ произрастают кустарники, образуя так называемую кустарниковую степь (рис. 3.48). На территории исследования отмечены значительные заросли караганы кустарниковой (*Caragana frutex*) и миндаля низкого (*Amygdalus nana*), данные виды занесены в Красную книгу Краснодарского края. Рассеянно или небольшими группами на территории отмечены шиповник собачий (*Rosa canina*), майкараган волжский (*Calophaca wolgarica*), слива колючая (*Prunus spinosa*), скумпия кожевенная (*Cotinus coggygria*), свидина южная (*Swida australis*) и др. Основная высота дерезняков составляет 1-1,5 м.

Кустарники в степной зоне Краснодарского края играют важную роль, так как их часто используют животные и птицы для убежища или размножения.



Рисунок 3.48 – Кустарниковая степь

Луговое сообщество отмечено в северной части ООПТ (рис. 3.49). В основном состоит из одного яруса, высотой до 90 см. В видовом разнообразии отмечено около 30 видов, встречаются мятлик обыкновенный (*Poa trivialis*), овсяница валлийская (*Festuca valesiaca*), коровяк фиолетовый (*Verbascum phoeniceum*), зопничек клубненосный (*Phlomis hybrida*), василисник малый (*Thalictrum minus*), резеда желтая (*Reseda lutea*), козлятник восточный (*Galega orientalis*), редко встречается тростник южный (*Phragmites australis*). В данное сообщество внедряется ковыль перистый (*Stipa pennata*). Общее проективное покрытие до 100%.



Рисунок 3.49 – Луговое разнотравно-злаковое сообщество

Разнотравно-ковыльное сообщество приурочено к более увлажненным условиям, расположенным в центральной северной части территории исследования, здесь отмечены ксеро-и мезофильные виды. Доминирующим видом является ковыль перистый (*Stipa*

pennata), который достигает в высоту до 80 см. Из разнотравья василисник малый (*Thalictrum minus*), чистец остисточашечный (*Stachys atherocalyx*), пырей ползучий (*Elytrigia repens*), лапчатка прямостоячая (*Potentilla erecta*), синеголовник полевой (*Eryngium campestre*), редко лук округлый (*Allium rotundum*) и др. В ранневесенний период отмечен горичцвет весенний (*Adonis vernalis*). Всего видов в данном сообществе около 30, общее проективное покрытие до 80% (рис. 3.50).



Рисунок 3.50 – Разнотравно-ковыльная степь

Более ксерофильное сообщество является разнотравно-шалфеево-ковыльное сообщество (рис. 3.51), встречено в северной центральной и восточной частях проектируемого ООПТ.

Доминантами являются охраняемые виды ковыль перистый (*Stipa pennata*) и шалфей поникающий (*Salvia nutans*). Высота шалфея до 100 см.

В разнотравье произрастают виды астрагал (*Astragalus*), бельвалия великолепная (*Bellevalia speciosa*), касатик карликовый (*Iris pumila*), синеголовник полевой (*Eryngium campestre*), котовник мелкоцветковый (*Nepeta parviflora*), василисник малый (*Thalictrum minus*), зопник (*Phlomis*), ластовень Альбова (*Vincetoxicum albovianum*), лен (*Linum*) и др. В ранневесенний период отмечен горичцвет весенний (*Adonis vernalis*). Флористический состав данного сообщества относительно беден, отмечено около 15-20 видов.



Рисунок 3.51 – Разнотравно-шалфеево-ковыльная степь

Разнотравно-солонечниковое сообщество (рис. 3.52) предпочитает более сухие местообитания, встречается по вершинам валов балок. Травянистый покров не сомкнут с общим проективным покрытием до 30-50%. Отмечены следующие виды: солонечник мохнатый (*Galatella villosa*), тимьян двухформенный (*Thymus × dimorphus*), бельвалия

великолепная (*Bellevalia speciosa*), касатик карликовый (*Iris pumila*), единично живучка хиосская (*Ajuga chia*), ярутка полевая (*Thlaspi arvense*), шалфей степной (*Salvia stepposa*) и др. Флористическая насыщенность составляет 15 видов.



Рисунок 3.52 – Разнотравно-солонечниковое сообщество

В центральной части территории исследования отмечено разнотравно-астрагаловое сообщество (рис. 3.53). Сообщество занимает небольшую площадь, также предпочитает возвышенные более сухие участки. Основная высота травостоя составляет около 20 см. Флористически сообщество бедно видами, отмечено около 10-15 видов. Можно отметить такие виды как астрагал украинский (*Astragalus austriacus*), астрагал (*Astragalus*), солонечник мохнатый (*Galatella villosa*), бельвалия великолепная (*Bellevalia speciosa*), касатик карликовый (*Iris pumila*), редко ковыль перистый (*Stipa pennata*), единично шалфей поникающий (*Salvia nutans*), черноголовник многобрачный (*Poterium polygamum*). Общее проективное покрытие до 60%.



Рисунок 3.53 – Разнотравно-астрагаловое сообщество

Большую часть территории проектируемого ООПТ занимает ковыльное сообщество, оно отмечено по всей территории и на общем фоне выделяется сероватым оттенком (рис. 3.54). В сообществе произрастает ковыль перистый (*Stipa pennata*), который является охраняемым видом, который занесен в Красные книги Краснодарского края и РФ. Общее проективное покрытие до 100%, высотой до 90 см. редко примешивается разнотравье: василисник малый (*Thalictrum minus*), шалфей поникающий (*Salvia nutans*), синеголовник полевой (*Eryngium campestre*), овсяница валлийская (*Festuca valesiaca*) и др.

Ковыль является эдификатором степных сообществ и в настоящее время на территории Краснодарского края практически не сохранился, чаще всего встречаются

разорванные его участки произрастания. В практическом плане ковыль используют как кормовое растение, а также как декоративное. Не смотря на то, что ковыля в крае остались небольшие разорванные площади, их необходимо сохранять.



Рисунок 3.54 – Ковыльное сообщество

Тростниковое сообщество (рис. 3.55) произрастает вдоль берега реки Ея. Высота тростника южного (*Phragmites australis*) достигает 2-3 м с общим проективным покрытием до 100 %. При удалении от кромки воды высота и общее проективное покрытие тростника уменьшается и в его состав примешивается разнотравье (повой заборный (*Calystegia sepium*), солодка голая (*Glycyrrhiza glabra*), вейник наземный (*Calamagrostis epigeios*) и др.), высота тростника у кромки воды уменьшается до 1,5 м. Далее тростниковое сообщество уступает место солодковому.



Рисунок 3.55 – Тростниковое сообщество вдоль реки Ея

На крутых склонах возле берега реки произрастает сообщества с солодкой голой (рис. 3.56). Описанное злаково-солодковое сообщество не образует больших площадей.

Общее проективное покрытие таких сообществ до 100%. Данное сообщество произрастает в более увлажненных условиях, и поэтому здесь преобладают мезофильные виды. В первом ярусе солодка голая (*Glycyrrhiza glabra*), мятлик луговой (*Poa pratensis*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), пырей ползучий (*Elytrigia repens*). Высота первого яруса солодки до 90 см, второй ярус до 60 см.



Рисунок 3.56 – Злаково-солодковое сообщество

Флористический состав

По данным полученных за период исследований всего в составе растительных сообществ зафиксировано 127 видов высших растений из 39 семейств. Флора представлена цветковыми растениям (MAGNOLIOPHYTA), из них преобладают двудольные 106 (83,4% от общего количества видов) видов, однодольные составляют 21 (16,5%) (LILIOPSIDA) вид (табл. 3.7).

Таблица 3.7 – Соотношение таксонов высшего ранга во флоре сосудистых растений природной территории «Урочище Шевченко»

Таксон	Число			Процент от общего числа видов
	семейств	родов	видов	
отдел MAGNOLIOPHYTA	39	105	127	100
класс MAGNOLIOPSIDA	34	89	106	83,5
класс LILIOPSIDA	5	16	21	16,5

Список видов представлен в приложении Б.

Уровень видового богатства выше среднего показателя имеют 8 семейств, остальные семейства суммарно включают менее половины видового состава. По 1-3 вида представлено в 33 семействах, что связано, с недостаточной изученностью, а также антропогенным воздействием на растительный покров территории исследования. Список ведущих семейств в комплексе с другими флористическими характеристиками отражает особенности формирования и современное состояние изучаемой флоры. Ведущими по количеству видов являются следующие семейства: *Lamiaceae* (14,9%), *Poaceae* (11,8%), *Fabaceae* (10,2%), *Rosaceae* (8,7%) и т.д. (табл. 3.8).

Таблица 3.8 – Объем ведущих семейств флоры сосудистых растений, представленных на природной территории «Урочище Шевченко»

Семейство	Число видов	% от общего числа
<i>Ariaceae</i>	4	3,1
<i>Scrophulariaceae</i>	5	3,9
<i>Brassicaceae</i>	6	4,7
<i>Asteraceae</i>	10	7,9
<i>Rosaceae</i>	11	8,7
<i>Fabaceae</i>	13	10,2

Семейство	Число видов	% от общего числа
<i>Poaceae</i>	15	11,8
<i>Lamiaceae</i>	19	14,9

Биоморфологический анализ флоры. Биоморфологический анализ флоры показал наличие в ее составе 7 жизненных форм по классификации И.Г. Серебрякова (1964). Представленность различных групп в спектре варьирует (табл. 3.9).

Система жизненных форм Серебрякова построена на морфологических различиях растений, которые обусловлены приспособлениями к среде обитания. В основу системы положен признак длительности жизни всего растения и его скелетных осей, как наиболее четко отражающий влияние внешних условий на морфогенез и рост (Серебрякова, 1964).

Таблица 3.9 – Биоморфологический спектр флоры природной территории «Урочище Шевченко» (по классификации И.Г. Серебрякова) (в % от общего числа сосудистых растений)

Биоморфа	Количество видов	% от общего числа
Дерево	6	4,7
Кустарник	11	8,7
Полукустарник	2	1,6
Полукустарничек	5	3,9
Многолетнее растение	67	52,8
Двулетнее растение	12	9,4
Однолетнее растение	24	18,9
Всего	127	100

Зональные условия определили широкое распространение травянистых растений. Ведущей биоморфологической группой является группа многолетних растений, их на территории отмечено 67 (52,8%) видов, далее идут однолетние 24 (18,9%) и двулетние 12 (9,4%). Многолетние растения участвуют в формировании степных сообществ; двулетние и однолетние в основном представлены сорными видами растений.

Древесные и кустарниковые формы в растительных сообществах не значительны, всего отмечено 24 (18,9%) вида. Из них деревья 6 (4,7%), кустарники 11 (8,7%), полукустарники и полукустарнички 2 (1,6%) и 5 (3,9%). Деревья на территории исследования высажены в лесной массив, а также произрастают отдельными экземплярами; кустарники участвуют в сложении кустарниковой степи.

При экологическом анализе флоры использовалось отношение растений к водному режиму, т.к. в условиях континентального климата количество поверхностной, почвенной и атмосферной влаги является лимитирующим фактором. В ходе изучения экологической структуры в составе флоры было выявлено шесть экологических групп растений (табл. 3.10).

Таблица 3.10 – Экологические группы растений по отношению к воде на природной территории «Урочище Шевченко»

Экологическая группа	Число видов	% от общего числа
Гигрогидфиты	1	0,8
Мезогигрофиты	6	4,7
Мезофиты	50	39,4
Мезоксерофиты	8	6,3

Экологическая группа	Число видов	% от общего числа
Ксеромезофиты	47	37,0
Ксерофиты	15	11,8
Всего	127	100

Преобладающей экологической группой по отношению к увлажнению является мезофиты, которых на территории насчитывается в количестве 50 (39,4%) видов, также значительное участие принимают ксеромезофиты 47 (37,0%) и ксерофиты 15 (11,8%). Эти виды участвуют в формировании степных сообществ природной территории.

Экологические группы «гигрогидрофиты» 1 (0,8%) вид, «мезогигрофиты» 6 (4,7%) и «мезоксерофиты» 8 (6,3%) и составляют менее половины отмеченных видов.

Исследование **формационного состава флоры** показало ее однородный характер (табл. 3.11). Около половины видов составляют растения группы «степной» формации 57 (44,9%) видов. Эти виды растений формируют степные сообщества природной территории «Урочище Шевченко».

Несмотря на длительное хозяйственное воздействие (весенние палы, сенокосение, близкое расположение сельхозполей), процесс унификации затронул характеризуемую флору в незначительной степени. К сорным видам растений относятся 19 (14,9%), отмеченных в наиболее нарушенных участках экосистем проектируемого ООПТ (вдоль грунтовых дорог).

Таблица 3.11 – Формационный состав флоры на природной территории «Урочище Шевченко»

№ п/п	Группы фитоценотивов (по Зозулину, 1970,1992, с сокращениями)	Число видов	В % от общего числа видов
I	Собственно синантропный в т.ч. сорный культигенный	19 4	14,9 3,1
Ia	Синантропные, тяготеющие к естественным фитоценотипам	9	7,2
II	Степные	57	44,9
III	Лугово-степные	17	13,4
IV	Луговые	8	6,3
V	Лесные и кустарниковые	12	9,4
VI	Болотные и прибрежно-водные	1	0,8
VII	Петрофитные	–	–
VIII	Псаммофитные	–	–
IX	Галофитные	–	–
X	Водные	–	–
	Всего	127	100

Хозяйственное значение растений. Значительное количество видов растений обладает теми или иными хозяйственно-ценными (полезными) качествами, что позволяет их использовать в различных отраслях народного хозяйства. Одни из них содержат биологически активные вещества (витамины, эфирные масла, дубильные вещества) и представляют интерес для сбора лекарственного сырья, пищевой промышленности, для

дубления кож; другие являются ценными кормовыми травами и служат основой для создания прочной кормовой базы для животных и т.д. В частности, культурные растения составляют основу растениеводства как важнейшей отрасли сельского хозяйства.

На основании изучения литературных данных и проведенных исследований установлено, что 100 (78,9% от общего количества видов) видов из состава флоры проектируемого ООПТ «Урочище Шевченко» обладают определенными хозяйственно-ценными свойствами, причем около половины из них имеют комплексное использование (табл. 3.12).

Таблица 3.12 – Хозяйственные группы растений в составе флоры на природной территории «Урочище Шевченко»

№ п/п	Название группы	Число видов	% от общего числа
1	Лекарственные	30	30,0
2	Декоративные	27	27,0
3	Кормовые	16	16,0
4	Ядовитые	10	10,0
5	Пищевые	10	10,
6	Технические	4	4,0
7	Медоносные	2	2,0
8	Пряные	1	1,0
Всего		100	100

В зависимости от цели и направления использования тех или иных видов растений можно выделить такие их важнейшие хозяйственные группы: декоративные, пищевые, технические. Первое место занимают растения лекарственные 30 (30,0%) видов, далее идут декоративные 27 (27,0%), кормовые 16 (16,0%) и т.д.

Лекарственные растения – обширная группа растений, органы или части которых являются сырьем для получения средств, используемых в народной, медицинской или ветеринарной практике с лечебными или профилактическими целями. В научной медицине применяется более 100 видов растений, а в народной медицине – в два раза больше. На территории отмечается 30 (30,0%) видов. К ним относятся следующие виды: тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), звездчатка средняя (*Stellaria media*), подорожник ланцетный (*Plantago lanceolata*) и др.

Декоративные растения имеют привлекательный вид, их выращивают ради красивых цветов, декоративных листьев и фактуры и т.д. Эти растения выращивают для озеленения и придания эстетической ценности парков, скверов и городов. В степных сообществах произрастают 27 (27,0%) видов относящихся к этой группе. Из них фиалка полевая (*Viola arvensis*), лук округлый (*Allium rotundum*), ковыль волосатик (*Stipa capillata*), шалфей степной (*Salvia stepposa*) робиния лжеакация (*Robinia pseudoacacia*) и др.

Группа кормовых растений – это растения, которые имеют высокие пищевые показатели и идут на сено или зеленую подкормку сельскохозяйственных животных. На исследуемом участке их отмечено 16 (16,0%) видов (виды семейств Злаковые и Бобовые).

Из ядовитых видов отмечено 10 (10,0%) видов – молочай серповидный (*Euphorbia falcata*), синяк обыкновенный (*Echium vulgare*), мак самосейка (*Papaver rhoeas*), горицвет весенний (*Adonis vernalis*) и др. Эти растения ядовиты и не пригодны для поедания скотом.

Пищевые растения – это растения, отдельные части которых (или все целиком) могут быть использованы в пищу как в сыром, так и в переработанном виде. На территории отмечено 10 (10,0%) видов. Из них можно отметить такие виды как земляника зеленая (*Fragaria viridis*), слива колючая (*Prunus spinosa*), спаржа лекарственная (*Asparagus officinalis*), горчица полевая (*Sinapis arvensis*) как и др.

В группе «технические» отмечено 4 (4,0%) вида. Технические растения используются для получения строительного материала (ясень высокий (*Fraxinus excelsior*), вяз (*Ulmus sp.*), дуб черешчатый (*Quercus robur*) и др.).

К медоносам относятся растения, с которых пчелы собирают нектар и пыльцу. Из нектара пчелы получают сахар (углеводы), а из пыльцы – белок и жир. Медоносные растения представлены 2 (2,0%) видами. К таким видам отнесены – яснотка пятнистая (*Lamium maculatum*) и я. пурпурная (*L. purpureum*). Стоит отметить, что большая часть описанных видов, произрастающих на территории исследования, являются медоносами.

Наименьшее количество видов отмечено в группе «пряные» – 1 (1,0%) вид. Пряности – различные части растений, обладающие специфическим, в той или иной мере устойчивым ароматом и вкусом, традиционно добавляемые в пищу в малых дозах, в основном, с целью улучшения вкусовых качеств продуктов, а также для предотвращения их быстрой порчи. Способствуют пищеварению, поскольку усиливают выделение пищеварительных соков. На территории «Урочище Шевченко» отмечено произрастание душицы обыкновенной (*Origanum vulgare*).

Характеристика растительных сообществ природной территории «Картушина балка». Большая часть флоры имеет комплексное значение. Значительна роль отдельных видов в регулировании эрозионных и гидрологических процессов. Важное значение имеют консортивные связи ряда лесообразующих пород (робиния, ясень, дуб) с представителями фауны лесных сообществ (растительноядные млекопитающие, птицы).

На территории пятнами произрастает кустарниковая степь (рис. 3.57). Их можно отметить на более или менее сухих склонах холмов в северо-восточной части и по склонам балки Картушина. Из кустарников можно отметить плотные группировки, зачастую непроходимые, сливы колючей (*Prunus spinosa*), охраняемого вида миндаля низкого (*Amygdalus nana*). По склонам Картушиной балки они образуют терновники и миндальники и выделяются красочным цветением в ранневесенний период. Высота терна составляет 1-1,5 м, где самые высокие и старые экземпляры находятся в центре зарослей, высота миндальников в основном составляет до одного метра.

Из негустых зарослей можно встретить небольшие группы или отдельно произрастающие виды древесно-кустарниковой растительности, такой как: одичавшие слива вишненосная (*Prunus cerasifera*), робиния лжеакация (*Robinia pseudoacacia*), лох узколистный (*Elaeagnus angustifolia*), а также встречается шиповник собачий (*Rosa canina*), боярышник (*Crataegus*) и др. Видовое разнообразие древесно-кустарниковых видов достаточно хорошо представлено, можно отметить около 15 видов. Такое произрастание

древесно-кустарниковой растительности отмечено в восточной части территории исследования.

В условиях Краснодарского края в формировании степных сообществ участвуют мезофильные или мезоксерофильные кустарники, которые являются эдификаторами кустарниковой степи. Являются типичными растительными сообществами в крае, где не проводится сенокосение или выпаса. Однако считается, что древесно-кустарниковые растения имеют запас семян в земле, которые начинают прорастать в период нарушения растительного покрова при сенокосении и выпасе скота. Кустарники зачатую предпочитают селиться по склонам балок, ложбин или запади, встречаются по берегам балок, где условия произрастания более благоприятны.

Кустарниковые заросли в степи задерживают и накапливают зимой снег, создают более благоприятный режим его таяния, способствуют проникновению воды как образовавшейся при таянии снега, так и дождевой в более глубокие горизонты почвы, уменьшают засоленность почвы путем ее выщелачивания.



Рисунок 3.57 – Кустарниковая степь

На территории отмечается произрастание так называемой «настоящей степи» или ковыльной (рис. 3.58). Чаще всего произрастает на склонах холмов, где условия произрастания более сухие. Отмечены такие сообщества с ковылем перистым (*Stipa pennata*) как разнотравно-ковыльные, солонечниково-ковыльные, монодоминантные ковыльные.

В растительных сообществах в основном преобладают ксерофильные и ксеромезофильные виды растений, которые приспособлены переносить засуху и зной; у таких растений листья мелкие, сизо-зеленые и сероватые, у некоторых растений, как у ковыля есть способность сворачивать листья во время засухи. Семейства *Rosaceae*, *Lamiaceae*, *Poaceae* занимают значительную долю в спектре растительного покрова, которые способны переносить такие условия произрастания.

В видовом разнообразии в сообществах можно отметить виды: солонечник мохнатый (*Galatella villosa*), лапчатка прямая (*Potentilla recta*), козлобородник злаколистный (*Tragopogon graminifolius*), синеголовник полевой (*Eryngium campestre*), дубровник белый (*Teucrium polium*), овсяница валлийская (*Festuca valesiaca*), шалфей степной (*Salvia stepposa*), тимьян Маршалла (*Thymus marschallianus*), земляника зеленая (*Fragaria viridis*), охраняемые виды шалфей поникающий (*Salvia nutans*), ш. эфиопский (*S. aethiopsis*), касатик карликовый (*Iris pumila*), лютик иллирийский (*Ranunculus illyricus*) и др.

Во флористическом разнообразии в сообществах отмечено от 5 до 30 видов. Травянистый покров в основном двух ярусный: первый ярус до 80 см, второй – наземный до 15 см. Общее проективное покрытие 50-90%.



Рисунок 3.58 – Ковыль в составе растительных сообществ

В разнотравно-шалфейево-солонечниковом сообществе (рис. 3.59) доминируют виды солонечник мохнатый (*Galatella villosa*) и шалфей поникающий (*Salvia nutans*). В данном растительном сообществе общее проективное покрытие около 60%.

Видовое разнообразие сообщества невелико, встречается около 20 видов. Из разнотравья обильны синеголовник полевой (*Eryngium campestre*), льнянка дроколистная (*Linaria genistifolia*), чистец остисточашечный (*Stachys atherocalyx*), бельвалия великолепная (*Bellevalia speciosa*), касатик карликовый (*Iris pumila*), лапчатка прямая (*Potentilla recta*), тимьян двухформенный (*Thymus × dimorphus*), редко в это сообщество внедряется ковыль перистый (*Stipa pennata*).



Рисунок 3.59 – Разнотравно-шалфейево-солонечниковое сообщество

Небольшую по площади сообщество занимает разнотравно-хвойниково-солонечниковое (рис. 3.60). Встречается на сухих обрывистых и нарушенных местообитаниях, отмечено в западной части территории. Помимо солонечника мохнатого (*Galatella villosa*) и охраняемого хвойника двухколоскового (*Ephedra distachya*) в сообществе произрастают виды тимьян двухформенный (*Thymus × dimorphus*), житняк гребневидный (*Agropyron pectinatum*), овсяница валлийская (*Festuca valesiaca*), единично лютик иллирийский (*Ranunculus illyricus*).



Рисунок 3.60 – Разнотравно-хвойниково-солонечниковое сообщество

Более мезофильный вариант степей в основном представлен злаково-разнотравным сообществом (рис. 3.61). Сообщество произрастает на более увлажненных местах по ложбинам, западинам и понижениям рельефа.

В травянистом сообществе можно отметить пырей ползучий (*Elytrigia repens*), мятлик обыкновенный (*Poa trivialis*), сурепка дуговидная (*Barbarea arcuata*), костер кровельный (*Anisantha tectorum*), сердечница крупковидная (*Cardaria draba*), лисохвост луговой (*Alopecurus pratensis*), встречается вейник наземный (*Calamagrostis epigeios*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), яснотка белая (*Lamium album*), коровяк фиолетовый (*Verbascum phoeniceum*), чернокорень лекарственный (*Cynoglossum officinale*), бурачок шершавый (*Alyssum hirsutum*) и др. Высота травостоя до 100 см с общим проективным покрытие до 100%.



Рисунок 3.61 – Степное злаково-разнотравное сообщество

Тростниковое сообщество (рис. 3.62) произрастает вдоль берега реки Ея и балки Картушина. Высота тростника южного (*Phragmites australis*) от 1,5 до 3 м с общим проективным покрытием от 50 до 100%. При удалении от кромки воды высота и общее проективное покрытие тростника уменьшается и в его состав примешивается разнотравье (повой заборный (*Calystegia sepium*), солодка голая (*Glycyrrhiza glabra*), вейник наземный (*Calamagrostis epigeios*) и др.), высота тростника у кромки воды уменьшается до 1,5 м.



Рисунок 3.62 – Тростниковое сообщество вдоль балки

На влажных местах тростниковое сообщество сменяется разнотравно-тростниковым (рис. 3.63). В сообществе помимо тростника южного (*Phragmites australis*) произрастает разнотравье состоящее в основном из рудеральных видов: крапива двудомная (*Urtica dioica*), полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris*), повой заборный (*Calystegia sepium*), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), бодяк полевой (*Cirsium arvense*), щавель конский (*Rumex confertus*), лианы хмеля обыкновенного (*Humulus lupulus*), плети кустарника ежевики сизой (*Rubus caesius*) и др. всего видов около 20.



Рисунок 3.63 – Разнотравно-тростниковое сообщество

Рудеральные сообщества (рис. 3.64) отмечены вдоль грунтовых дорог, по кромке сельхозполей, на периодически нарушаемых местах. По площади имеют незначительные размеры и разбросаны по всей территории исследования. В растительном покрове преобладают одно- и двулетние виды растений: белена черная (*Hyoscyamus niger*), амброзия полыннолистная (*Ambrosia artemisiifolia*), татарник колючий (*Onopordum acanthium*), сурепка дуговидная (*Barbarea arcuata*), дурнишник зобовидный (*Xanthium strumarium*), марь белая (*Chenopodium album*), мачок рогатый (*Glaucium corniculatum*), ежовник обыкновенный (*Echinochloa crus-galli*), донник желтый (*Melilotus officinalis*), спорыш обыкновенный (*Polygonum arenastrum*), вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis*), дескурения Софьи (*Descurainia sophia*) и др.



Рисунок 3.64 – Разнотравное рудеральное сообщество

Рудеральные растения отличаются высокой семенной продуктивностью и имеют разнообразные приспособления для быстрого распространения. Семена сорных видов растений долгое время сохраняют всхожесть и накапливаются в почвенном банке семян десятки лет, ожидая момента, когда произойдет нарушение, после которого они прорастают.

Роль рудеральных сообществ для человека заключается в следующем: являются охранниками почвы; важный источник растительных ресурсов, (лекарственные, медоносов, кормовые, витаминные и т.д.); защищают поля от насекомых вредителей. Если рудеральные растения формируют густой полог и не допускают развития сорняков, то в этом случае из банков семян массово развиваются сорняки. Кроме того, именно по таким черным окраинам полей особенно легко расселяются карантинные сорняки. Рудеральные сообщества, обрамляющие поля, – это дополнительный кормовой ресурс для пчеловодства.

Флористический состав

По данным полученных за период исследований всего в составе растительных сообществ зафиксировано 143 вида высших растений из 40 семейств. Флора представлена цветковыми растениям (MAGNOLIOPHYTA), из них преобладали двудольные 117 (81,8% от общего количества видов) видов, однодольные составляли 25 (17,5%) (LILIOPSIDA) видов, одним видом представлен отдел голосеменных (PINOPHYTA) (0,7%) (табл. 3.13).

Таблица 3.13 – Соотношение таксонов высшего ранга во флоре сосудистых растений природной территории «Картушина балка»

Таксон	Число			Процент от общего числа видов
	семейств	родов	видов	
Отдел PINOPHYTA	1	1	1	0,7
отдел MAGNOLIOPHYTA	39	118	142	99,7
класс MAGNOLIOPSIDA	34	98	117	81,8
класс LILIOPSIDA	5	20	25	17,5
Всего	40	119	143	100

Список видов представлен в приложении Б.

Уровень видового богатства выше среднего показателя имеют 11 семейств, остальные семейства суммарно включают менее половины видового состава. По 1-3 вида представлено в 29 семействах, что связано, с недостаточной изученностью, а также

антропогенным воздействием на растительный покров территории исследования. Список ведущих семейств в комплексе с другими флористическими характеристиками отражает особенности формирования и современное состояние изучаемой флоры. Ведущими по количеству видов являются следующие семейства: *Lamiaceae* (14,7%), *Poaceae* (11,9%), *Asteraceae* (9,8%), *Fabaceae* и *Rosaceae* (по 8,4%) (табл. 3.14).

Таблица 3.14 – Объем ведущих семейств флоры сосудистых растений, представленных на природной территории «Картушина балка»

Семейство	Число видов	% от общего числа
<i>Apiaceae</i> , <i>Boraginaceae</i> , <i>Euphorbiaceae</i> , <i>Ranunculaceae</i>	4	2,8
<i>Scrophulariaceae</i>	5	3,5
<i>Brassicaceae</i>	7	4,9
<i>Fabaceae</i> , <i>Rosaceae</i>	12	8,4
<i>Asteraceae</i>	14	9,8
<i>Poaceae</i>	17	11,9
<i>Lamiaceae</i>	21	14,7

Биоморфологический анализ флоры. Биоморфологический анализ флоры показал наличие в ее составе 7 жизненных форм по классификации И.Г. Серебрякова (1964). Представленность различных групп в спектре варьировала (табл. 3.15).

Система жизненных форм Серебрякова построена на морфологических различиях растений, которые обусловлены приспособлениями к среде обитания. В основу системы положен признак длительности жизни всего растения и его скелетных осей, как наиболее четко отражающий влияние внешних условий на морфогенез и рост (Серебрякова, 1964).

Таблица 3.15 – Биоморфологический спектр флоры природной территории «Картушина балка» (по классификации И.Г. Серебрякова) (в % от общего числа сосудистых растений)

Биоморфа	Количество видов	% от общего числа
Дерево	7	4,9
Кустарник	10	7,0
Полукустарник	3	2,1
Полукустарничек	5	3,5
Многолетнее растение	78	54,5
Двухлетнее растение	13	9,1
Однолетнее растение	27	18,9
Всего	147	100

Зональные условия определили широкое распространение травянистых растений. Ведущей биоморфологической группой является группа многолетних растений, их на территории отмечено 78 (54,5%) видов, далее идут однолетние 27 (18,9%) и двухлетние 13 (9,1%). Многолетние растения участвуют в формировании степных сообществ; двухлетние и однолетние в основном представлены сорными видами растений.

Древесные и кустарниковые формы в растительных сообществах незначительны, всего отмечено 25 (17,5%) видов древесно-кустарниковых растений. Из них деревья 7 (4,9%), кустарники 10 (7,0%), полукустарники и полукустарнички 3 (2,1%) и 5 (3,5%). Деревья произрастают на территории отдельными экземплярами, а кустарники участвуют в сложении кустарниковой степи.

При экологическом анализе флоры использовалось отношение растений к водному режиму, т.к. в условиях континентального климата количество поверхностной, почвенной и атмосферной влаги является лимитирующим фактором. В ходе изучения экологической структуры в составе флоры было выявлено шесть экологических групп растений (табл. 3.16).

Таблица 3.16 – Экологические группы растений по отношению к воде на природной территории «Картушина балка»

Экологическая группа	Число видов	% от общего числа
Гигрогидфиты	1	0,7
Мезогигрофиты	14	9,8
Мезофиты	49	34,2
Мезоксерофиты	7	4,9
Ксеромезофиты	54	37,8
Ксерофиты	18	12,6
Всего	143	100

Преобладающей экологической группой по отношению к увлажнению является ксеромезофиты, которых на территории насчитывается в количестве 54 (37,8%) вида, также значительное участие принимают мезофиты 49 (34,2%) и ксерофиты 18 (12,6%). Эти виды участвуют в формировании степных сообществ природной территории.

Экологические группы «гигрогидрофиты» 1 (0,7%) вид, «мезогигрофиты» 14 (9,8%) и «мезоксерофиты» 7 (4,9%) и составляют менее половины отмеченных видов.

Исследование **формационного состава флоры** показало ее однородный характер (табл. 3.17). Около половины видов составляют растения группы «степной» формации 68 (47,5%) видов. Эти виды растений формируют степные сообщества природной территории «Картушина балка».

Несмотря на длительное хозяйственное воздействие (весенние палы, сенокошение, близкое расположение сельхозполей), процесс унификации затронул характеризуемую флору в незначительной степени. К сорным видам растений относятся 22 (15,4%) вида, отмеченных в наиболее нарушенных участках экосистем проектируемого ООПТ (вдоль грунтовых дорог).

Таблица 3.17 – Формационный состав флоры на природной территории «Картушина балка»

№ п/п	Группы фитоценотивов (по Зозулину, 1970,1992, с сокращениями)	Число видов	В % от общего числа видов
I	Собственно синантропный в т.ч. сорный культигенный	22 5	15,4 3,5
Ia	Синантропные, тяготеющие к естественным фитоценотипам	10	7,0
II	Степные	68	47,5
III	Лугово-степные	16	11,2
IV	Луговые	7	4,9
V	Лесные и кустарниковые	10	7,0

№ п/п	Группы фитоценотивов (по Зозулину, 1970,1992, с сокращениями)	Число видов	В % от общего числа видов
VI	Болотные и прибрежно-водные	5	3,5
VII	Петрофитные	–	–
VIII	Псаммофитные	–	–
IX	Галофитные	–	–
X	Водные	–	–
Всего		143	100

Хозяйственное значение растений. Значительное количество видов растений обладает теми или иными хозяйственно-ценными (полезными) качествами, что позволяет их использовать в различных отраслях народного хозяйства. Одни из них содержат биологически активные вещества (витамины, эфирные масла, дубильные вещества) и представляют интерес для сбора лекарственного сырья, пищевой промышленности, для дубления кож; другие являются ценными кормовыми травами и служат основой для создания прочной кормовой базы для животных и т.д. В частности, культурные растения составляют основу растениеводства как важнейшей отрасли сельского хозяйства.

На основании изучения литературных данных и проведенных исследований установлено, что 120 (83,9% от общего количества видов) видов из состава флоры проектируемого ООПТ «Картушина балка» обладают определенными хозяйственно-ценными свойствами, причем около половины из них имеют комплексное использование (табл. 3.18).

Таблица 3.18 – Хозяйственные группы растений в составе флоры на природной территории «Картушина балка»

№ п/п	Название группы	Число видов	% от общего числа
1	Лекарственные	39	32,5
2	Декоративные	31	25,8
3	Кормовые	21	17,5
4	Ядовитые	15	12,5
5	Пищевые	8	6,7
6	Технические	3	2,5
7	Медоносные	2	1,7
8	Пряные	1	0,8
Всего		120	100

В зависимости от цели и направления использования тех или иных видов растений можно выделить такие их важнейшие хозяйственные группы: декоративные, пищевые, технические. Первое место занимают растения лекарственные 39 (32,5%) видов, далее идут декоративные 31 (25,8%), кормовые 21 (17,5%) и т.д.

Лекарственные растения – обширная группа растений, органы или части которых являются сырьем для получения средств, используемых в народной, медицинской или ветеринарной практике с лечебными или профилактическими целями. В научной медицине применяется более 100 видов растений, а в народной медицине – в два раза больше. На

территории отмечается 39 (32,5%) видов. К ним относятся следующие виды: полынь горькая (*Artemisia absinthium*), татарник колючий (*Onopordum acanthium*), чернокорень лекарственный (*Cynoglossum officinale*), хмель обыкновенный (*Humulus lupulus*) и др.

Декоративные растения имеют привлекательный вид, их выращивают ради красивых цветов, декоративных листьев, фактуры и т.д. Эти растения выращивают для озеленения и придания эстетической ценности парков, скверов и городов. В степных сообществах произрастает 31 (25,8%) вид, относящийся к этой группе. Из них: повои заборный (*Calystegia sepium*), ворсянка разрезная (*Dipsacus laciniatus*), робиния лжеакация (*Robinia pseudoacacia*), живучка восточная (*Ajuga orientalis*) др.

Группа кормовых растений – это растения, которые имеют высокие пищевые показатели и идут на сено или зеленую подкормку сельскохозяйственных животных. На исследуемом участке их отмечено 21 (17,5%) вид (виды семейств Злаковые и Бобовые).

Из ядовитых видов отмечено 15 (12,5%) видов – мачок рогатый (*Glaucium corniculatum*), ломонос чинолистный (*Clematis lathyrifolia*), василисник малый (*Thalictrum minus*), белена черная (*Hyoscyamus niger*) и др. Эти растения ядовиты и непригодны для поедания скотом.

Пищевые растения – это растения, отдельные части которых (или все целиком) могут быть использованы в пищу как в сыром, так и в переработанном виде. На территории отмечено 8 (6,7%) видов. Из них можно отметить такие виды как ежевика сизая (*Rubus caesius*), слива вишненоносная (*Prunus cerasifera*), с. колючая (*Pr. spinosa*) и др.

В группе «технические» отмечено 3 (2,5%) вида. Технические растения используются для получения строительного материала (тростник южный (*Phragmites australis*), вяз (*Ulmus sp.*), ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior*) и др.).

К медоносам относятся растения, с которых пчелы собирают нектар и пыльцу. Из нектара пчелы получают сахар (углеводы), а из пыльцы – белок и жир. Медоносные растения представлены 2 (1,7%) видами. К таким видам отнесены – яснотка пятнистая (*Lamium maculatum*) и я. пурпурная (*L. purpureum*). Стоит отметить, что большая часть описанных видов, произрастающих на территории исследования, являются медоносами.

Наименьшее количество видов отмечено в группе «пряные» – 1 (0,8%) вид. Пряности – различные части растений, обладающие специфическим, в той или иной мере устойчивым ароматом и вкусом, традиционно добавляемые в пищу в малых дозах, в основном, с целью улучшения вкусовых качеств продуктов, а также для предотвращения их быстрой порчи. Способствуют пищеварению, поскольку усиливают выделение пищеварительных соков. На территории «Картушина балка» отмечено произрастание душицы обыкновенной (*Origanum vulgare*).

Большая часть флоры имеет комплексное значение. Значительна роль отдельных видов в регулировании эрозионных и гидрологических процессов. Важное значение имеют консортивные связи ряда лесообразующих пород (вяз, робиния, ясень) с представителями фауны лесных сообществ (растительоядные млекопитающие, птицы).

Характеристика растительных сообществ «Урочище Новомихайловское»

Разнотравно-типчачково-ковыльное (рис. 3.65) сообщество приурочено к более увлажненным условиям, произрастает на прирусловых склонах реки Куго-Ея в северной

части проектируемого ООПТ. Доминирующим видом является ковыль перистый (*Stipa pennata*), который достигает высоты 80 см.

В травостое преобладают мезофильные виды растений.

Из разнотравья в первом ярусе произрастают виды: синеголовник полевой (*Eryngium campestre*), василисник малый (*Thalictrum minus*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), полынь (*Artemisia pontica*), мятлик обыкновенный (*Poa trivialis*), чистец остисточашечный (*Stachys atherocalyx*), пырей ползучий (*Elytrigia repens*), лапчатка прямая (*Potentilla recta*) и др. Высота травостоя до 70 см.

Второй ярус до 20 см, встречаются виды: клевер луговой (*Trifolium pratense*), овсяница валлиская (*Festuca valesiaca*), бурачок шершавый (*Alyssum hirsutum*), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), птицемлечник Коха (*Ornithogalum kochii*), яснотка пятнистая (*Lamium maculatum*) и др.

Всего видов в данном сообществе более 50, общее проективное покрытие до 60-80%.



Рисунок 3.65 – Разнотравно-типчаково-ковыльное сообщество

Разнотравно-солонечниковое сообщество (рис. 3.66) предпочитает более сухие местообитания, встречается в центральной части Новомихайловской балки. Травянистый покров не сомкнут с общим проективным покрытием до 30-50%.

Отмечены следующие виды: солонечник мохнатый (*Galatella villosa*), тимьян двухформенный (*Thymus × dimorphus*), чернокорень лекарственный (*Cynoglossum officinale*), бельвалия великолепная (*Bellevalia speciosa*), мятлик луковичный (*Poa bulbosa*), бурачок шершавый (*Alyssum hirsutum*), шалфей поникающий (*Salvia nutans*), герань маленькая (*Geranium pusillum*), фиалка полевая (*Viola arvensis*), яснотка стеблеобъемлющая (*Lamium amplexicaule*), единично живучка хиосская (*Ajuga chia*), воловик лазоревый (*Anchusa azurea*) и др. Флористическая насыщенность составляет 15 видов.



Рисунок 3.66 – Разнотравно-солонечниковое сообщество

Луговое разнотравно-злаковое сообщество (рис. 3.67) в основном состоит из одного яруса, высотой до 90 см. В видовом разнообразии отмечено около 30 видов, встречаются мятлик обыкновенный (*Poa trivialis*), овсяница валлийская (*Festuca valesiaca*), шалфей поникающий (*Salvia nutans*), осока (*Carex sp.*), дубровник обыкновенный (*Teucrium chamaedrys*), василисник малый (*Thalictrum minus*), резеда желтая (*Reseda lutea*), редко встречается тростник южный (*Phragmites australis*).

Общее проективное покрытие до 70-80%.



Рисунок 3.67 – Разнотравно-злаковое сообщество

В весенний период 2024 г. отмечено выжигание данных сообществ в южной части проектируемого ООПТ (рис. 3.68). Вследствие пожаров на территории отмечено нарушение травянистого покрова и его общее проективное покрытие не превысило 50%.

Пожары являются важнейшим фактором, влияющим на изменение флористического состава и фитоценоотические структуры степных сообществ. Прежде всего, страдают виды растений, популяции которых имеют ограниченный ареал, низкую всхожесть семян, природную редкость и другие факторы. К таким видам чаще всего относятся редкие и охраняемые виды растений, которые занесены в Красные книги различных уровней. Для восстановления этих популяций потребуется несколько лет. В растительных сообществах пострадавших от пожаров в прошлый вегетационный год (2023 г.) были отмечены популяции охраняемых видов растений.



Рисунок 3.68 – Следствие пожаров на территории урочища

На территории проектируемого ООПТ «Урочище Новомихайловское» высажены искусственные лесонасаждения, которые предназначены для защиты дорог, полей от снежных и песчаных заносов, ветровой и водной эрозии, для улучшения микроклимата, выполнения санитарно-гигиенических и эстетических функций.

Отмечены лесонасаждения из робинии лжеакация (*Robinia pseudoacacia*), вяза (*Ulmus*) с тополем черным (*Populus nigra*) (рис. 3.69). Возраст деревьев более 50 лет, высота составляет 15-20 м. Отмечен обильный самосев робинии 3-8 лет.

Состояние насаждения оценивается как неудовлетворительное. Отмечено большое количество сухостойных и поваленных деревьев, а также сильно ослабленных и усыхающих сухокронных деревьев, в них отмечены следующие диагностические признаки: сухие ветви в кроне дерева более 50%, заселение стволовых вредителей, морозобоины, трещины, дупла, следы низовых пожаров.

Вследствие нарушения насаждений и отсутствия уходовых работ, в лесонасаждениях отмечены самосевы робинии. Возраста деревьев от 3 до 30 лет.

По кромке леса произрастают куртинами заросли кустарников: слива колючая (*Prunus spinosa*), вишня обыкновенная (*Cerasus vulgaris*) (подрост кустарниковой формы), охраняемые виды – карагана кустарниковая (*Caragana frutex*), миндаль низкий (*Amygdalus nana*).

Из трав в основном описаны сорные виды: неравноцветник кровельный (*Anisantha tectorum*), подмаренник цепкий (*Galium aparine*), плевел многолетний (*Lolium perenne*), мятлик обыкновенный (*Poa trivialis*), пырей ползучий (*Elytrigia repens*), амброзия полыннолистная (*Ambrosia artemisiifolia*), осот полевой (*Sonchus arvensis*), дрема белая (*Melandrium album*), гравилат городской (*Geum urbanum*) и др. Всего видов около 50 видов. Общее проективное покрытие до 100%, так как кроны деревьев не сомкнуты. Высота трав 70-100 см.



Рисунок 3.69 – Лесозащитные насаждения

В северо-восточной части урочища на склонах балки описана кустарниковая степь, в которой описана попляция охраняемого кустарника – миндаль низкий (*Amygdalus nana*), редко ломонос чинолистный (*Clematis lathyrifolia*). Из трав выявлены одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), василисник малый (*Thalictrum minus*), подорожник Урвилла (*Plantago urvillei*), яснотка пурпурная (*Lamium purpureum*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), земляника зеленая (*Fragaria viridis*) и др. Всего около 30 видов.

В период исследования в 2024 г. отмечено, что сообщество подверглось пожару (рис. 3.70). Таким образом сомкнутость травянистого покрова не превышает 30-50% и высота трав до 15 см.



Рисунок 3.70 – Нарушенное пожаром сообщество. На общем фоне охристо-зеленым цветом выделяются проростки миндаля низкого

Занимающее наибольшую площадь тростниковое сообщество (рис. 3.71) произрастает вдоль берега реки Куго-Ея и балки. Высота тростника южного (*Phragmites australis*) от 1,5 до 3 м с общим проективным покрытием от 50 до 100%. При удалении от кромки воды высота и общее проективное покрытие тростника уменьшается и в его состав примешивается разнотравье (повой заборный (*Calystegia sepium*), солодка голая (*Glycyrrhiza glabra*), вейник наземный (*Calamagrostis epigeios*) и др.), высота тростника у кромки воды уменьшается до 1,5 м.



Рисунок 3.71 – Тростниковое сообщество

Флористический состав

По данным полученным за период исследований всего в составе растительных сообществ было зафиксировано 114 видов высших растений из 36 семейств. Флора представлена цветковыми растениям (MAGNOLIOPHYTA), из них преобладают двудольные 94 (82,5% от общего количества видов) вида, однодольные составляли 20 (17,5%) видов (LILIOPSIDA) (табл. 3.19).

Таблица 3.19 – Соотношение таксонов высшего ранга во флоре сосудистых растений природной территории «Урочище Новомихайловское»

Таксон	Число			Процент от общего числа видов
	семейств	родов	видов	
отдел MAGNOLIOPHYTA	36	98	114	100
класс MAGNOLIOPSIDA	31	83	94	82,5
класс LILIOPSIDA	5	15	20	17,5

Список видов представлен в приложении Б.

Уровень видового богатства выше среднего показателя имеют 10 семейств, остальные семейства суммарно включают менее половины видового состава. По 1-3 вида представлено в 33 семействах, что связано, с недостаточной изученностью, а также антропогенным воздействием на растительный покров территории исследования. Список ведущих семейств в комплексе с другими флористическими характеристиками отражает особенности формирования и современное состояние изучаемой флоры. Ведущими по количеству видов являются следующие семейства: *Poaceae* (11,4%), *Asteraceae*, *Lamiaceae*, *Rosaceae* (по 10,5%) и т.д. (табл. 3.20).

Таблица 3.20 – Объем ведущих семейств флоры сосудистых растений природной территории «Урочище Новомихайловское»

Семейство	Число видов	% от общего числа
<i>Apiaceae</i> , <i>Boraginaceae</i> , <i>Brassicaceae</i> , <i>Caryophyllaceae</i> , <i>Ranunculaceae</i>	4	3,5
<i>Fabaceae</i>	8	7,0
<i>Asteraceae</i> , <i>Lamiaceae</i> , <i>Rosaceae</i>	12	10,5
<i>Poaceae</i>	13	11,4

Биоморфологический анализ флоры. Биоморфологический анализ флоры показал наличие в ее составе 7 жизненных форм по классификации И.Г. Серебрякова (1964).

Представленность различных групп в спектре варьирует (табл. 3.21). Система жизненных форм Серебрякова построена на морфологических различиях растений, которые обусловлены приспособлениями к среде обитания. В основу системы положен признак длительности жизни всего растения и его скелетных осей, как наиболее четко отражающий влияние внешних условий на морфогенез и рост (Серебрякова, 1964).

Таблица 3.21 – Биоморфологический спектр флоры природной территории «Урочище Новомихайловское» (по классификации И.Г. Серебрякова) (в % от общего числа сосудистых растений)

Биоморфа	Количество видов	% от общего числа
Дерево	8	7,0
Кустарник	10	8,8
Полукустарник	3	2,6
Полукустарничек	2	1,8
Многолетнее растение	60	52,6
Двулетнее растение	13	11,4
Однолетнее растение	18	15,8
Всего	114	100

Зональные условия определили широкое распространение травянистых растений. Ведущей биоморфологической группой является группа многолетних растений, их на территории отмечено 60 (52,6%) видов, далее идут однолетние 18 (15,8%) и двулетние 13 (11,4%). Многолетние растения участвуют в формировании степных сообществ; двулетние и однолетние в основном представлены сорными видами растений. Древесные и кустарниковые формы в растительных сообществах незначительны, всего отмечено 23 (20,2%) вида. Из них деревья 8 (7,0%) видов, кустарники 10 (8,8%), полукустарники и полукустарнички 3 (2,6%) и 2 (1,8%). Деревья на территории исследования высажены в лесной массив, а также произрастают отдельными экземплярами; кустарники участвуют в сложении растительных сообществ.

При экологическом анализе флоры использовалось отношение растений к водному режиму, т.к. в условиях континентального климата количество поверхностной, почвенной и атмосферной влаги является лимитирующим фактором. В ходе изучения экологической структуры в составе флоры было выявлено 7 экологических групп растений (табл. 3.22).

Таблица 3.22 – Экологические группы растений по отношению к воде на природной территории «Урочище Новомихайловское»

Экологическая группа	Число видов	% от общего числа
Гигрогидфиты	3	2,6
Гигрофиты	1	0,8
Мезогигрофиты	12	10,5
Мезофиты	48	42,2
Мезоксерофиты	6	5,3
Ксеромезофиты	37	32,5
Ксерофиты	7	6,1
Всего	114	100

Преобладающей экологической группой по отношению к увлажнению являются мезофиты, которых на территории насчитывается в количестве 48 (42,2%) видов, также значительное участие принимают ксеромезофиты 37 (32,5%) видов, в меньшей степени представлены ксерофиты 7 (6,1%) и мезоксерофиты 6 (5,3%) видов. Эти виды участвуют в формировании степных сообществ проектируемой природной территории.

Экологические группы «гигрофиты» 1 (0,8%) вид, «гигрогидрофиты» 3 (2,6%) вида, «мезогигрофиты» 12 (10,5%) вид и составляют менее половины отмеченных видов.

Исследование **формационного состава флоры** показало ее однородный характер (табл. 3.23). Около половины видов составляют растения группы «степной» формации 36 (31,5%) видов. Эти виды растений формируют степные сообщества природной территории «Урочище Новомихайловское».

Несмотря на длительное хозяйственное воздействие (весенние палы, сенокошение, близкое расположение сельхозполей), процесс унификации затронул характеризуемую флору в незначительной степени. К сорным видам растений относятся 17 (14,9%) видов, отмеченных в наиболее нарушенных участках экосистем проектируемого ООПТ (вдоль грунтовых дорог).

Таблица 3.23 – Формационный состав флоры на природной территории «Урочище Новомихайловское»

№ п/п	Группы фитоценотивов (по Зозулину, 1970,1992, с сокращениями)	Число видов	В % от общего числа видов
I	Собственно синантропный		
	в т.ч. сорный	17	14,9
	культигенный	5	4,4
Ia	Синантропные, тяготеющие к естественным фитоценотипам	10	8,8
II	Степные	36	31,5
III	Лугово-степные	17	14,9
IV	Луговые	9	7,9
V	Лесные и кустарниковые	14	12,3
VI	Болотные и прибрежно-водные	6	5,3
VII	Петрофитные	–	–
VIII	Псаммофитные	–	–
IX	Галофитные	–	–
X	Водные	–	–
Всего		114	100

Хозяйственное значение растений. Значительное количество видов растений обладает теми или иными хозяйственно-ценными (полезными) качествами, что позволяет их использовать в различных отраслях народного хозяйства. Одни из них содержат биологически активные вещества (витамины, эфирные масла, дубильные вещества) и представляют интерес для сбора лекарственного сырья, пищевой промышленности, для дубления кож; другие являются ценными кормовыми травами и служат основой для

создания прочной кормовой базы для животных и т.д. В частности, культурные растения составляют основу растениеводства как важнейшей отрасли сельского хозяйства.

На основании изучения литературных данных и проведенных исследований установлено, что 100 (87,1% от общего количества видов) видов из состава флоры проектируемого ООПТ «Урочище Новомихайловское» обладают определенными хозяйственно-ценными свойствами, причем около половины из них имеют комплексное использование (табл. 3.24).

Таблица 3.24 – Хозяйственные группы растений в составе флоры на природной территории «Урочище Новомихайловское»

№п/п	Название группы	Число видов	% от общего числа
1	Лекарственные	32	32,0
2	Декоративные	20	20,0
3	Кормовые	19	19,0
4	Пищевые	11	11,0
5	Ядовитые	8	8,0
6	Технические	7	7,0
7	Медоносные	2	2,0
8	Пряные	1	1,0
Всего		100	100

В зависимости от цели и направления использования тех или иных видов растений можно выделить такие их важнейшие хозяйственные группы: декоративные, пищевые, технические. Первое место занимают растения лекарственные 32 (32,0%) вида, далее идут декоративные 20 (20,0%), кормовые 19 (19,0%) и т.д.

Лекарственные растения – обширная группа растений, органы или части которых являются сырьем для получения средств, используемых в народной, медицинской или ветеринарной практике с лечебными или профилактическими целями. В научной медицине применяется более 100 видов растений, а в народной медицине – в два раза больше. На территории отмечается 32 (32,0%) вида. К ним относятся следующие виды: донник желтый (*Melilotus officinalis*), шалфей эфиопский (*Salvia aethiopsis*), подорожник ланцетный (*Plantago lanceolata*), боярышник однопестичный (*Crataegus monogyna*) и др.

Декоративные растения имеют привлекательный вид, их выращивают ради красивых цветов, декоративных листьев, фактуры и т.д. Эти растения выращивают для озеленения и придания эстетической ценности парков, скверов и городов. В степных сообществах произрастают порядка 20 (20%) видов, относящихся к этой группе. Из них касатик карликовый (*Iris pumila*), сирень обыкновенная (*Syringa vulgaris*), шалфей поникающий (*Salvia nutans*), робиния лжеакация (*Robinia pseudoacacia*) и др.

Группа кормовых растений – это растения, которые имеют высокие пищевые показатели и идут на сено или зеленую подкормку сельскохозяйственных животных. На исследуемом участке их отмечено 19 (19,0%) видов (виды семейств Злаковые и Бобовые).

Пищевые растения – это растения, отдельные части которых (или все целиком) могут быть использованы в пищу как в сыром, так и в переработанном виде. На территории

отмечено 11 (11,0%) видов. Из них можно отметить такие виды как горчица полевая (*Sinapis arvensis*), лопух большой (*Arctium lappa*), цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus*), шелковица (*Morus*) и др.

Из ядовитых видов отмечено 10 (10,0%) видов – живучка хиосская (*Ajuga chia*), секироплодник пестрый (*Securigera varia*), синяк обыкновенный (*Echium vulgare*), полынь горькая (*Artemisia absinthium*) и др. Эти растения ядовиты и не пригодны для поедания скотом.

В группе «технические» отмечено 7 (7,0%) видов. Технические растения используются для получения строительного материала (ясень высокий (*Fraxinus excelsior*), тополь черный (*Populus nigra*), вяз (*Ulmus sp.*) и др.).

К медоносам относятся растения, с которых пчелы собирают нектар и пыльцу. Из нектара пчелы получают сахар (углеводы), а из пыльцы – белок и жир. Медоносные растения представлены 2 (2,0%) видами. К таким видам отнесены – яснотка пятнистая (*Lamium maculatum*) и я. пурпурная (*L. purpureum*). Стоит отметить, что большая часть описанных видов, произрастающих на территории исследования, являются медоносами.

Наименьшее количество видов отмечено в группе «пряные» – 1 (1,0%) вид. Пряности – различные части растений, обладающие специфическим, в той или иной мере устойчивым ароматом и вкусом, традиционно добавляемые в пищу в малых дозах, в основном, с целью улучшения вкусовых качеств продуктов, а также для предотвращения их быстрой порчи. Способствуют пищеварению, поскольку усиливают выделение пищеварительных соков. На территории «Урочище Новомихайловское» отмечено произрастание душицы обыкновенной (*Origanum vulgare*).

Большая часть флоры имеет комплексное значение. Значительна роль отдельных видов в регулировании эрозионных и гидрологических процессов. Важное значение имеют консортивные связи ряда лесообразующих пород (робиния, ясень, тополь, ива) с представителями фауны лесных сообществ (растительноядные млекопитающие, птицы).

Характеристика растительных сообществ «Шкуринские балки»

В центральной части проектируемой ООПТ «Шкуринские балки» произрастает искусственное лесонасаждение из робинии лжеакалии (*Robinia pseudoacacia*) (рис. 3.72). Возраст основного насаждения более 50 лет. Высота составляет до 18 м.

Вследствие отсутствия своевременных уходных работ, большого возраста деревьев, а также выпадения отдельных деревьев из насаждений, отмечен обильный самосев и уже взрослые древесные растения робинии лжеакалии (*Robinia pseudoacacia*), гледичии трехколючковой (*Gleditsia triacanthos*), вишни обыкновенной (*Cerasus vulgaris*), абрикоса обыкновенного (*Armeniaca vulgaris*), сливы вишненоносной (*Prunus cerasifera*), шелковицы (*Morus*).

Состояние насаждения оценивается как неудовлетворительное. Отмечено большое количество сухостойных и поваленных деревьев, а также сильно ослабленные и усыхающие сухокронные деревья, в них отмечены следующие диагностические признаки: сухие ветви в кроне дерева более 50%, заселение стволовых вредителей, морозобоины, трещины, дупла, следы низовых пожаров.

Вследствие нарушения насаждений и отсутствия уходных работ, в лесонасаждение внедряются древесно-кустарниковые виды растений, такие как скумпия

кожевенная (*Cotinus coggygria*), шиповник собачий (*Rosa canina*), боярышник (*Crataegus*), вдоль кромки произрастают заросли сливы колючей (*Prunus spinosa*).



Рисунок 3.72 – Искусственное лесонасаждение

Так как древесный ярус не образует сомкнутого полога, на прогалинах сформировались степные и лугово-степные сообщества. Здесь описаны следующие фитоценозы: типчаковое, разнотравно-солодковое, злаково-разнотравное.

Типчаковое сообщество (рис. 3.73) имеет небольшую площадь и доминантом в нем является овсяница валлиская (*Festuca valesiaca*). В незначительной степени встречаются бельвалия великолепная (*Bellevalia speciosa*), дубровник обыкновенный (*Teucrium chamaedrys*), подорожник Урвилла (*Plantago urvillei*), лапчатка прямая (*Potentilla recta*).

Общее проективное покрытие невелико и составляет 40-50%. Основная высота трав до 30 см.



Рисунок 3.73 – Типчаковое сообщество

В разнотравно-солодковом сообществе произрастает солодка голая (*Glycyrrhiza glabra*), а из разнотравья отмечены виды: тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), бельвалия великолепная (*Bellevalia speciosa*), резак обыкновенный (*Falcaria vulgaris*), василисник малый (*Thalictrum minus*), мятлик обыкновенный (*Poa trivialis*), лапчатка прямая (*Potentilla recta*) и др. Флористическое разнообразие невелико – отмечено около 15 видов. Высота солодки голой достигает 90-100 см, второй ярус до 50 см.

Данное сообщество предпочитает более увлажненные местообитания, и отмечено по понижениям рельефа в окнах лесонасаждения, а также на западной границе лесонасаждения (рис. 3.74).



Рисунок 3.74 – Разнотравно-солодковое сообщество

Наиболее часто встречаемое травянистое сообщество в окнах лесонасаждения – это луговое злаково-разнотравное (рис. 3.75). В этом сообществе перевес имеют мезофильные виды растений, всего отмечено около 50 видов растений.

В этом сообществе описаны такие виды как мятлик обыкновенный (*Poa trivialis*), тимофеевка луговая (*Phleum pratense*), резак обыкновенный (*Falcaria vulgaris*), фиалка (*Viola*), лен (*Linum*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), плевел многолетний (*Lolium perenne*), подмаренник цепкий (*Galium aparine*), лапчатка прямая (*Potentilla recta*), герань клубневая (*Geranium tuberosum*), редко вейник наземный (*Calamagrostis epigeios*). Высота первого яруса до 70 см, второго – 35 см.



Рисунок 3.75 – Злаково-разнотравное сообщество

Наибольшую площадь на территории проектируемой ООПТ занимают так называемая кустарниковая степь (рис. 3.76) эти сообщества занимают верхнюю и среднюю часть речных склонов реки Ея в западной части территории исследования, а также произрастают в неглубоких балках. Из кустарников произрастают охраняемые степные виды – ткарагана кустарниковая (*Caragana frutex*) и миндаль низкий (*Amygdalus nana*), встречается слива колючая (*Prunus spinosa*), отдельно стоящие кусты скумпии кожевенной (*Cotinus coggygria*), боярышника (*Crataegus*) и шиповника собачьего (*Rosa canina*).

В основном на территории произрастают миндальники состоящие из охраняемого вида – миндаля низкого (*Amygdalus nana*), они выделяются в ранневесенний период красочным цветением. Высота таких сообществ не превышает одного метра.

Густые заросли являются излюбленным местом укрытия для птиц и мелким животным.



Рисунок 3.76 – Миндальник

Разнотравно-ковыльное сообщество (рис. 3.77) приурочено к склонам речной террасы, отмечено в центральной северной части территории исследования. Доминирующим видом является ковыль перистый (*Stipa pennata*), который достигает в высоту до 80 см. Из разнотравья дубровник обыкновенный (*Teucrium chamaedrys*), подмаренник настоящий (*Galium verum*), шалфей степной (*Salvia stepposa*), бельвалия великолепная (*Bellevalia speciosa*), василисник малый (*Thalictrum minus*), лапчатка прямая (*Potentilla recta*), синеголовник полевой (*Eryngium campestre*), редко крестовник весенний (*Senecio vernalis*), барвинок малый (*Vinca minor*) и др. Всего в данном сообществе около 30 видов, общее проективное покрытие 70-80%.



Рисунок 3.77 – Разнотравно-ковыльное сообщество

В западной оконечности территории исследования разнотравно-ковыльное сообщество переходит в разнотравно-типчаковое (рис. 3.78). В разнотравье – бельвалия великолепная (*Bellevalia speciosa*), астрагал (*Astragalus*), лен (*Linum*), лапчатка прямая (*Potentilla recta*), фиалка (*Viola*); доминантом является овсяница валлиская (*Festuca valesiaca*). Высота травостоя 35-70 см.

Общее проективное покрытие максимально до 50 %. Флористическое разнообразие составляет около 30 видов.



Рисунок 3.78 – Разнотравно-типчаковое сообщество

В весенний период 2024 г. отмечено выжигание степных сообществ на территории проектируемой ООПТ (рис. 3.79). Вследствие пожаров на территории отмечено нарушение травянистого покрова и его общее проективное покрытие не превысило 20%.

Пожары являются важнейшим фактором, влияющим на изменение флористического состава и фитоценотической структуры степных сообществ. Прежде всего, страдают виды растений, популяции которых имеют ограниченный ареал, низкую всхожесть семян, природную редкость и другие факторы. К таким видам чаще всего относятся редкие и охраняемые виды растений, которые занесены в Красные книги различных уровней. Для восстановления этих популяций потребуются несколько лет. В растительных сообществах пострадавших от пожаров в прошлый вегетационный год (2023 г.) были отмечены популяции охраняемых видов растений.



Рисунок 3.79 – Следствие пожаров на территории проектируемого ООПТ

Вдоль реки Ея произрастает тростниковое сообщество (рис. 3.80). Высота тростника южного (*Phragmites australis*) от 1,5 до 3 м с общим проективным покрытием от 50 до 100%. При удалении от кромки воды высота и общее проективное покрытие тростника уменьшается и в его состав примешивается разнотравье, высота тростника у кромки воды уменьшается до 1,5 м.



Рисунок 3.80 – Тростниковое сообщество

Флористический состав

По данным полученным за период исследований всего в составе растительных сообществ было зафиксировано 118 видов высших растений из 33 семейств. Флора представлена цветковыми растениям (MAGNOLIOPHYTA), из них преобладали двудольные 102 (86,4% от общего количества видов) вида, однодольные составляли 16 (13,6%) видов (LILIOPSIDA) (табл. 3.25).

Таблица 3.25 – Соотношение таксонов высшего ранга во флоре сосудистых растений природной территории «Шкуринские балки»

Таксон	Число			Процент от общего числа видов
	семейств	родов	видов	
отдел MAGNOLIOPHYTA	33	95	118	100
класс MAGNOLIOPSIDA	30	85	102	86,4
класс LILIOPSIDA	3	12	16	13,6

Список видов представлен в приложении Б.

Уровень видового богатства выше среднего показателя имеют 9 семейств, остальные семейства суммарно включают менее половины видового состава. По 1-3 вида представлено в 23 семействах, что связано, с недостаточной изученностью, а также антропогенным воздействием на растительный покров территории исследования. Список ведущих семейств в комплексе с другими флористическими характеристиками отражает особенности формирования и современное состояние изучаемой флоры. Ведущими по количеству видов являются следующие семейства: *Lamiaceae*, *Poaceae* (по 11,9%), *Fabaceae*, *Rosaceae* (по 11,0%), *Asteraceae* (10,2%) и т.д. (табл. 3.26).

Таблица 3.26 – Объем ведущих семейств флоры сосудистых растений, представленных на природной территории «Шкуринские балки»

Семейство	Число видов	% от общего числа
<i>Apiaceae, Boraginaceae, Scrophulariaceae</i>	4	3,5
<i>Brassicaceae</i>	6	5,1
<i>Asteraceae</i>	12	10,2
<i>Fabaceae, Rosaceae</i>	13	11,0
<i>Lamiaceae, Poaceae</i>	14	11,9

Биоморфологический анализ флоры. Биоморфологический анализ флоры показал наличие в ее составе 7 жизненных форм по классификации И.Г. Серебрякова (1964). Представленность различных групп в спектре варьировала (табл. 3.27).

Система жизненных форм Серебрякова построена на морфологических различиях растений, которые обусловлены приспособлениями к среде обитания. В основу системы положен признак длительности жизни всего растения и его скелетных осей, как наиболее четко отражающий влияние внешних условий на морфогенез и рост (Серебрякова, 1964).

Таблица 3.27 – Биоморфологический спектр флоры природной территории «Шкуринские балки» (по классификации И.Г. Серебрякова) (в % от общего числа сосудистых растений)

Биоморфа	Количество видов	% от общего числа
Дерево	7	5,9
Кустарник	12	10,2
Полукустарник	3	2,5
Полукустарничек	3	2,5
Многолетнее растение	62	52,6
Двулетнее растение	13	11,0
Однолетнее растение	18	15,3
Всего	118	100

Зональные условия определили широкое распространение травянистых растений. Ведущей биоморфологической группой является группа многолетних растений, их на территории отмечено 62 (52,6%) вида, далее идут однолетние 18 (15,3%) и двулетние 13 (11,0%). Многолетние растения участвуют в формировании степных сообществ; двулетние и однолетние в основном представлены сорными видами растений.

Древесные и кустарниковые формы в растительных сообществах незначительны, всего отмечено 25 (21,2%) видов. Из них деревья 7 (5,9%), кустарники 12 (10,2%), полукустарники и полукустарнички по 3 (по 2,5%). Деревья на территории исследования высажены в лесной массив, а также произрастают отдельными экземплярами; кустарники участвуют в сложении растительных сообществ.

При экологическом анализе флоры использовалось отношение растений к водному режиму, т.к. в условиях континентального климата количество поверхностной, почвенной и атмосферной влаги является лимитирующим фактором. В ходе изучения экологической структуры в составе флоры было выявлено шесть экологических групп растений (табл. 3.28).

Таблица 3.28 – Экологические группы растений по отношению к воде на природной территории «Шкуринские балки»

Экологическая группа	Число видов	% от общего числа
Гигрогидфиты	1	0,8
Мезогигрофиты	6	5,1
Мезофиты	47	39,8
Мезоксерофиты	6	5,1
Ксеромезофиты	46	39,0
Ксерофиты	12	10,2
Всего	118	100

Преобладающей экологической группой по отношению к увлажнению являются мезофиты, которых на территории насчитывается в количестве 47 (39,8%) и ксеромезофиты 46 (39,0%) видов, в меньшей степени представлены ксерофиты 12 (10,2%) и мезоксерофиты 6 (5,1%) видов. Эти виды участвуют в формировании степных сообществ природной территории.

Экологические группы «гигрогидрофиты» 1 (0,8%) вид, «мезогигрофиты» 6 (5,1%) видов и составляют менее половины отмеченных видов.

Исследование **формационного состава флоры** показало ее однородный характер (табл. 3.29). Около половины видов составляют растения группы «степной» формации 51 (43,2%) вид. Эти виды растений формируют степные сообщества природной территории «Шкуринские балки».

Несмотря на длительное хозяйственное воздействие (весенние палы, сенокошение, близкое расположение сельхозполей), процесс унификации затронул характеризуемую флору в незначительной степени. К сорным видам растений относятся 14 (11,9%) видов, отмеченных в наиболее нарушенных участках экосистем проектируемой ООПТ (вдоль грунтовых дорог).

Таблица 3.29 – Формационный состав флоры на природной территории «Шкуринские балки»

№ п/п	Группы фитоценотивов (по Зозулину, 1970,1992, с сокращениями)	Число видов	В % от общего числа видов
I	Собственно синантропный		
	в т.ч. сорный	14	11,9
	культурный	5	4,2
Ia	Синантропные, тяготеющие к естественным фитоценотипам	10	8,5
II	Степные	51	43,2
III	Лугово-степные	17	14,4
IV	Луговые	8	6,8
V	Лесные и кустарниковые	12	10,2
VI	Болотные и прибрежно-водные	1	0,8
VII	Петрофитные	–	–
VIII	Псаммофитные	–	–
IX	Галофитные	–	–
X	Водные	–	–
Всего		118	100

Хозяйственное значение растений. Значительное количество видов растений обладает теми или иными хозяйственно-ценными (полезными) качествами, что позволяет их использовать в различных отраслях народного хозяйства. Одни из них содержат биологически активные вещества (витамины, эфирные масла, дубильные вещества) и представляют интерес для сбора лекарственного сырья, пищевой промышленности, для дубления кож; другие являются ценными кормовыми травами и служат основой для

создания прочной кормовой базы для животных и т.д. В частности, культурные растения составляют основу растениеводства как важнейшей отрасли сельского хозяйства.

На основании изучения литературных данных и проведенных исследований установлено, что 96 (81,4% от общего количества видов) видов из состава флоры проектируемой ООПТ «Шкуринские балки» обладают определенными хозяйственно-ценными свойствами, причем около половины из них имеют комплексное использование (табл. 3.30).

Таблица 3.30 – Хозяйственные группы растений в составе флоры на природной территории «Шкуринские балки»

№ п/п	Название группы	Число видов	% от общего числа
1	Лекарственные	28	29,2
2	Декоративные	27	28,1
3	Кормовые	17	17,7
4	Ядовитые	10	10,4
5	Пищевые	9	9,4
6	Технические	3	3,1
7	Медоносные	2	2,1
Всего		96	100

В зависимости от цели и направления использования тех или иных видов растений можно выделить такие их важнейшие хозяйственные группы: декоративные, пищевые, технические. Первое место занимают растения лекарственные 28 (29,2%) видов, далее идут декоративные 27 (28,1%), кормовые 17 (17,7%) и т.д.

Лекарственные растения – обширная группа растений, органы или части которых являются сырьем для получения средств, используемых в народной, медицинской или ветеринарной практике с лечебными или профилактическими целями. В научной медицине применяется более 100 видов растений, а в народной медицине – в два раза больше. На территории отмечается 28 (29,2%) видов лекарственных растений. К ним относятся следующие виды: ярутка полевая (*Thlaspi arvense*), черноголовник многобрачный (*Poterium polygamum*), яснотка стеблеобъемлющая (*Lamium amplexicaule*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), солонечник мохнатый (*Galatella villosa*) и др.

Декоративные растения имеют привлекательный вид, их выращивают ради красивых цветов, декоративных листьев, фактуры и т.д. Эти растения выращивают для озеленения и придания эстетической ценности парков, скверов и городов. В степных сообществах произрастают 27 (28,1%) видов относящихся к этой группе. Из них живучка восточная (*Ajuga orientalis*), герань клубневая (*Geranium tuberosum*), шток-роза морщинистая (*Alcea rugosa*), коровяк пирамидальный (*Verbascum pyramidatum*) и др.

Группа кормовых растений – это растения, которые имеют высокие пищевые показатели и идут на сено или зеленую подкормку сельскохозяйственных животных. На исследуемом участке их отмечено 17 (17,7%) видов (виды семейств Злаковые и Бобовые).

Из ядовитых видов отмечено 10 (10,4%) видов – горичвет весенний (*Adonis vernalis*), василисник малый (*Thalictrum minus*), секирроплодник пестрый (*Securigera varia*), молочай

степной (*Euphorbia stepposa*) и др. Эти растения ядовиты и непригодны для поедания скотом.

Пищевые растения – это растения, отдельные части которых (или все целиком) могут быть использованы в пищу как в сыром, так и в переработанном виде. На территории отмечено 9 (9,4%) видов. Из них можно отметить такие виды как шелковица (*Morus*), абрикос обыкновенный (*Armeniaca vulgaris*), земляника зеленая (*Fragaria viridis*), слива колючая (*Prunus spinosa*), с. вишненосная (*Pr. cerasifera*) и др.

В группе «технические» отмечено 9 (9,4%) видов. Технические растения используются для получения строительного материала (вяз голый (*Ulmus glabra*), клен полевой (*Acer campestre*) и др.).

К медоносам относятся растения, с которых пчелы собирают нектар и пыльцу. Из нектара пчелы получают сахар (углеводы), а из пыльцы – белок и жир. Медоносные растения представлены 2 (2,1%) видами. К таким видам отнесены – яснотка пятнистая (*Lamium maculatum*) и я. пурпурная (*L. purpureum*). Стоит отметить, что большая часть описанных видов, произрастающих на территории исследования, являются медоносами.

Большая часть флоры имеет комплексное значение. Значительна роль отдельных видов в регулировании эрозионных и гидрологических процессов. Важное значение имеют консортивные связи ряда лесобразующих пород (робиния, гледичия, клен) с представителями фауны лесных сообществ (растительноядные млекопитающие, птицы).

Характеристика растительных сообществ «Николаевские поды»

По геоботаническому районированию природная территория «Николаевские поды» располагается в Северном степном районе Азово-Кубанского округа Восточно-Европейской провинции Евразийской области степей. Территория располагается в районе так называемых кубанских степях, которые в крае относятся к типичным (настоящим) степям европейского типа. Они являются продолжением степей Европейской равнины, развивающихся в условиях умеренно засушливого климата и черноземных почв. Раньше степи на Кубани занимали громадные пространства, но в настоящее время практически полностью распаханы. Степная растительность сохранилась лишь вдоль грунтовых дорог и рек и в других местах непригодных для сельскохозяйственного освоения. Эти сохранившиеся сообщества являются убежищем для степных и охраняемых видов растений.

Территория подов располагается на понижении рельефа и поэтому в ранневесенний период характеризуется застоем воды, местами переходящим в небольшие болотца. Основное растительное сообщество – тростниковое (рис. 3.81) в сочетании с различными растениями.

В период исследований высота тростника южного (*Phragmites australis*) не превышала 10-15 см, так как территория пострадала от весенних пожаров (рис. 3.82) и периодического сенокосения (рис. 3.83).



Рисунок 3.81 – Тростник южный выделяется на общем фоне сизым цветом



Рисунок 3.82 – Следы весеннего пожара в 2024 г



Рисунок 3.83 – Покос

Наибольшую площадь занимает тростник со злаками (рис. 3.84). На территории отмечено вейниково-тростниковое сообщество, которое встречается по большей степени в западной части проектируемой ООПТ. В травянистом ярусе помимо тростника южного выделяется вейник наземный (*Calamagrostis epigeios*). Общее проективное покрытие до 100%. Редко в сообществе можно отметить щавель конский (*Rumex confertus*), щ. курчавый (*R. crispus*), цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus*).

Высота травостоя до 80 см.



Рисунок 3.84 – Вейниковое сообщество

Разнотравно-тростниковое сообщество (рис. 3.85) в основном произрастает в центральной и южной части природной территории. Возникновению такого сообщества на данной территории способствовало проведение здесь сенокосения, а также пожары. Вследствие этих процессов травянистый покров не сомкнут и его общее проективное покрытие максимально до 80%.

В разнотравье описаны виды цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus*), герань голубиная (*Geranium columbinum*), фиалка полевая (*Viola arvensis*), подорожник наибольший (*Plantago maxima*), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), жерушник (*Rorippa wolgensis*), шлемник копьелистный (*Scutellaria hastifolia*), авран лекарственный (*Gratiola officinalis*), лядвенец просмотренный (*Lotus praetermissus*), клевер гибридный (*Trifolium hybridum*), блошница обыкновенная (*Pulicaria vulgaris*), дербенник лозный (*Lythrum virgatum*), спорыш красивый (*Polygonum pulchellum*), щавель курчавый (*Rumex crispus*) и др.

Флористическая насыщенность насчитывает всего около 30 видов. Высота травянистого покрова от 15 до 60 см.

В этом сообществе произрастает охраняемый вид рябчик шахматовидный (*Fritillaria meleagroides*).



Рисунок 3.85 – Разнотравно-тростниковое сообщество

Разнотравно-злаковое сообщество (рис.3.86) описано в северной части и обусловлено своим появлением вследствие периодического покоса травы.

Высота травостоя не превышает 15-20 см, общее проективное покрытие 80-90%.

В травостое описаны виды: бодяк обыкновенный (*Cirsium vulgare*), подорожник наибольший (*Plantago maxima*), герань маленькая (*Geranium pusillum*), г. рассеченная (*G. dissectum*), вейник наземный (*Calamagrostis epigeios*), виды рода мятлики (*Poa*), яснотка стеблеобъемлющая (*Lamium amplexicaule*), резак обыкновенный (*Falcaria vulgaris*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), плевел многолетний (*Lolium perenne*) и др. Всего описано около 30 видов.

Данное сообщество также подвергается выжиганию растительного покрова в весенний период.



Рисунок 3.86 – Разнотравно-злаковое сообщество

По колеям и в местах застоя воды произрастает разнотравье (рис. 3.87), состоящее из следующих видов: щавель курчавый (*Rumex crispus*), жерушник (*Rorippa wolgensis*), дурнишник восточный (*Xanthium orientale*), песколюбка постенная (*Psammophiliella muralis*), трехреберник непахучий (*Tripleurospermum inodorum*), клевер луговой (*Trifolium pratense*), к. гибридный (*Tr. hybridum*) и др. Всего около 10-15 видов. Травянистый покров не сомкнут (общее проективное покрытие 5-20%).



Рисунок 3.87 – Околоводная растительность

Сорная растительность (рис. 3.88) отмечена вдоль грунтовой дороги на насыпи в северо-западной части территории исследования. Сорная растительность несвойственна естественной растительности и появляется в местах нарушения растительного покрова (чаще всего связано с перепашкой территории). Такие сообщества устойчивы к техногенной среде (выкашивание или рекреация) и нетребовательны к условиям почвенного питания, нарушениям структуры почвы, повышенным содержанием в ней

органических остатков или, наоборот, низким содержанием элементов минерального питания.

В нарушенных растительных сообществах исследуемой территории произрастают полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris*), бодяк обыкновенный (*Cirsium vulgare*), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), татарник колючий (*Onopordum acanthium*), плевел многолетний (*Lolium perenne*), осот полевой (*Sonchus arvensis*), болиголов пятнистый (*Conium maculatum*). Всего около 15 видов.



Рисунок 3.88 – Сорная растительность

Флористический состав. По данным полученным за период исследований всего в составе растительных сообществ было зафиксировано 63 вида высших растений из 22 семейств. Флора представлена цветковыми растениям (MAGNOLIOPHYTA), из них преобладают двудольные 52 (81,3% от общего количества видов) вида, однодольные составили 11 (17,5%) видов (LILIOPSIDA) (табл. 3.31).

Таблица 3.31 – Соотношение таксонов высшего ранга во флоре сосудистых растений природной территории «Николаевские поды»

Таксон	Число			Процент от общего числа видов
	семейств	родов	видов	
отдел MAGNOLIOPHYTA	22	57	64	100
класс MAGNOLIOPSIDA	18	46	52	81,3
класс LILIOPSIDA	4	11	12	18,7

Список видов представлен в приложении Б.

Уровень видового богатства выше среднего показателя имеют 9 семейств, остальные семейства суммарно включают менее половины видового состава. По 1-2 вида представлено в 13 семействах, что связано, с недостаточной изученностью, а также антропогенным воздействием на растительный покров территории исследования. Список ведущих семейств в комплексе с другими флористическими характеристиками отражает особенности формирования и современное состояние изучаемой флоры. Ведущими по количеству видов являются следующие семейства: *Asteraceae* (21,9%), *Poaceae* (14,1%), *Brassicaceae* (7,8%) и т.д. (табл. 3.32).

Таблица 3.32 – Объем ведущих семейств флоры сосудистых растений, представленных на природной территории «Николаевские поды»

Семейство	Число видов	% от общего числа
<i>Geraniaceae, Lamiaceae, Polygonaceae</i>	3	4,7
<i>Apiaceae, Fabaceae, Scrophulariaceae</i>	4	6,3
<i>Brassicaceae</i>	5	7,8
<i>Poaceae</i>	9	14,1
<i>Asteraceae</i>	14	21,9

Биоморфологический анализ флоры. Биоморфологический анализ флоры показал наличие в ее составе 4 жизненных форм по классификации И.Г. Серебрякова (1964). Представленность различных групп в спектре варьировала (табл. 3.33).

Система жизненных форм Серебрякова построена на морфологических различиях растений, которые обусловлены приспособлениями к среде обитания. В основу системы положен признак длительности жизни всего растения и его скелетных осей, как наиболее четко отражающий влияние внешних условий на морфогенез и рост (Серебрякова, 1964).

Таблица 3.33 – Биоморфологический спектр флоры природной территории «Николаевские поды» (по классификации И.Г. Серебрякова) (в % от общего числа сосудистых растений)

Биоморфа	Количество видов	% от общего числа
Полукустарник	1	1,6
Многолетнее растение	30	46,9
Двулетнее растение	8	12,4
Однолетнее растение	25	39,1
Всего	64	100

Зональные условия определили широкое распространение травянистых растений. Ведущей биоморфологической группой является группа многолетних растений, их на территории отмечено 30 (46,9%) многолетних видов, далее идут однолетние 25 (39,1%) и двулетние 8 (12,4%). Многолетние растения участвуют в формировании луговых сообществ; двулетние и однолетние в основном представлены сорными видами растений.

Наименьшее количество видов отмечено в группе полукустарников, всего на территории отмечен один вид (1,6%).

При экологическом анализе флоры использовалось отношение растений к водному режиму, т.к. в условиях континентального климата количество поверхностной, почвенной и атмосферной влаги является лимитирующим фактором. В ходе изучения экологической структуры в составе флоры было выявлено шесть экологических групп растений (табл. 3.34).

Таблица 3.34 – Экологические группы растений по отношению к воде на природной территории «Николаевские поды»

Экологическая группа	Число видов	% от общего числа
Гигрогидфиты	2	3,1
Гигрофиты	3	4,7
Мезогигрофиты	8	12,4
Мезофиты	30	46,9
Мезоксерофиты	1	1,6

Экологическая группа	Число видов	% от общего числа
Ксеромезофиты	18	28,2
Ксерофиты	2	3,1
Всего	64	100

Преобладающей экологической группой по отношению к увлажнению являются мезофиты, которых на территории насчитывается в количестве 29 (46,0%) видов, также значительное участие принимают ксеромезофиты 18 (28,2%) и мезогигрофиты 8 (12,4%). Экологические группы «гигрогидрофиты» и «ксерофиты» по 2 (3,1%), «гигрофиты» 3 (4,7%) и «мезоксерофиты» 1 (1,6%) и составляют менее половины отмеченных видов.

Исследование **формационного состава флоры** показало ее однородный характер (табл. 3.35). Около половины видов составляют растения группы «луговые» формации 19 (29,8%) видов. Эти виды растений формируют луговые сообщества природной территории «Николаевские поды».

Территория исследования подвергается антропогенной нагрузке: сенокошение, пожары, близкое расположение сельскохозяйственных полей, привело к тому, что в составе растительных сообществ исследуемой территории отмечено значительное участие сорных видов растений 16 (25,0%) видов.

Таблица 3.35 – Формационный состав флоры на природной территории «Николаевские поды»

№ п/п	Группы фитоценотивов (по Зозулину, 1970,1992, с сокращениями)	Число видов	В % от общего числа видов
I	Собственно синантропный в т.ч. сорный культигенный	16 –	25,0 –
Ia	Синантропные, тяготеющие к естественным фитоценотипам	5	7,8
II	Степные	7	10,9
III	Лугово-степные	9	14,1
IV	Луговые	19	29,8
V	Лесные и кустарниковые	–	–
VI	Болотные и прибрежно-водные	8	12,4
VII	Петрофитные	–	–
VIII	Псаммофитные	–	–
IX	Галофитные	–	–
X	Водные	–	–
	Всего	64	100

Хозяйственное значение растений. Значительное количество видов растений обладает теми или иными хозяйственно-ценными (полезными) качествами, что позволяет их использовать в различных отраслях народного хозяйства. Одни из них содержат биологически активные вещества (витамины, эфирные масла, дубильные вещества) и представляют интерес для сбора лекарственного сырья, пищевой промышленности, для дубления кож; другие являются ценными кормовыми травами и служат основой для

создания прочной кормовой базы для животных и т.д. В частности, культурные растения составляют основу растениеводства как важнейшей отрасли сельского хозяйства.

На основании изучения литературных данных и проведенных исследований установлено, что 44 (68,7% от общего количества видов) вида из состава флоры проектируемой ООПТ «Николаевские поды» обладают определенными хозяйственно-ценными свойствами, причем около половины из них имеют комплексное использование (табл. 3.36).

Таблица 3.36 – Хозяйственные группы растений в составе флоры на природной территории «Николаевские поды»

№п/п	Название группы	Число видов	% от общего числа
1	Лекарственные	17	38,6
2	Кормовые	14	31,8
3	Декоративные	5	11,4
4	Ядовитые	5	11,4
5	Пищевые	2	4,5
6	Технические	1	2,3
Всего		44	100

В зависимости от цели и направления использования тех или иных видов растений можно выделить такие их важнейшие хозяйственные группы: декоративные, пищевые, технические. Первое место занимают растения лекарственные 17 (38,6%) видов, далее идут кормовые 14 (31,8%), декоративные 5 (11,4%) и т.д.

Лекарственные растения – обширная группа растений, органы или части которых являются сырьем для получения средств, используемых в народной, медицинской или ветеринарной практике с лечебными или профилактическими целями. В научной медицине применяется более 100 видов растений, а в народной медицине – в два раза больше. На территории отмечается 17 (38,6%) видов лекарственных растений. К ним относятся следующие виды: тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), полынь горькая (*Artemisia absinthium*), трехреберник непахучий (*Tripleurospermum inodorum*) и др.

Группа кормовых растений – это растения, которые имеют высокие пищевые показатели и идут на сено или зеленую подкормку сельскохозяйственных животных. На исследуемом участке их отмечено 14 (31,8%) видов (виды семейств Злаковые и Бобовые).

Декоративные растения имеют привлекательный вид, их выращивают ради красивых цветов, декоративных листьев и фактуры и т.д. Эти растения выращивают для озеленения и придания эстетической ценности парков, скверов и городов. В степных сообществах произрастают 5 (4,5%) видов относящихся к этой группе. Из них фиалка полевая (*Viola arvensis*), дербенник лозный (*Lythrum virgatum*), рябчик шахматовидный (*Fritillaria meleagroides*) и др.

Из ядовитых отмечено 5 (10,0%) видов – болиголов пятнистый (*Conium maculatum*), полынь горькая (*Artemisia absinthium*), синяк обыкновенный (*Echium vulgare*) и др. Эти растения ядовиты и непригодны для поедания скотом

Пищевые растения – это растения, отдельные части которых (или все целиком) могут быть использованы в пищу как в сыром, так и в переработанном виде. На территории отмечено 2 (4,5%) вида: цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus*), бодяк обыкновенный (*Cirsium vulgare*).

В группе «технические» отмечен 1 (2,3%) вид: тростник южный (*Phragmites australis*). Технические растения используются для получения строительного материала: плетение циновок, кровельный материал.

3.7.2 Охраняемые виды растений в составе флоры создаваемых ООПТ

Создаваемая ООПТ «Урочище Алексеевское»

Особую ценность проектируемого ООПТ «Урочище Алексеевское» придают охраняемые виды растений. На момент исследования и по литературным данным (Красная книга Краснодарского ..., 2017) на исследуемой территории произрастают 14 видов (12,7% от общего количества видов) охраняемых растений из 8 семейств (табл. 3.37).

По категориям Красной книги Краснодарского края (2017), характеризующим степень угрозы исчезновения вида в естественной среде, охраняемые таксоны урочища распределились по трем группам.

Численно преобладают виды в категории 3 – «Уязвимые» или 3УВ – 10 видов (71,4% от общего числа охраняемых видов). К данной категории относятся виды с малой численностью, спорадично произрастающие на больших территориях или имеющие ограниченный региональный ареал, у которых отмечено сокращение численности, количества мест произрастания, ухудшение качества местообитаний, а также таксоны, глобальный ареал которых расположен в границах Краснодарского края или Краснодарского края и Республики Адыгея (эндемики). Из таких видов можно отметить виды: ковыль перистый (*Stipa pennata*), касатик карликовый (*Iris pumila*), шалфей эфиопский (*Salvia aethiopsis*) и др. Если не ограничить влияние лимитирующих факторов (рекреация, сбор на букеты и в целях интродукции, прокладка дорог и другие неблагоприятные воздействия) они перейдут в категорию 2ИС (виды, находящиеся под угрозой исчезновения).

Три вида (21,5% от общего числа охраняемых видов) (бельвалия великолепная (*Bellevalia speciosa*), зопник колючий (*Phlomis pungens*), касатик ложный (*Iris notha*)) относятся к категории 2 – «Исчезающие» или 2ИС. Численность таких видов в региональном ареале претерпели значительное сокращение, риск их исчезновения на территории Краснодарского края очень высок.

К категории 1КС относятся таксоны, численность и региональный ареал которых достигли критического уровня, или же места их обитания претерпели настолько сильные изменения, что риск их исчезновения на территории Краснодарского края чрезвычайно высок. На территории исследования отмечен один вид (7,1% от общего числа охраняемых видов) майкараган волжский (*Calophaca wolgarica*).

В Международные списки включено 3 вида. В Международный Красный Список МСОП (2017) включено 2 вида: хвойник двухколосковый (*Ephedra distachya*), миндаль низкий (*Amygdalus nana*). В Список Приложений (II) Международной конвенцией «О

международной торговле видами дикой фауны и флоры, которые находятся под угрозой исчезновения (СИТЕС)» (2017) включен один вид горичцвет весенний (*Adonis vernalis*).

В Красную книгу РФ (Приказ министерства природных..., 2023) включено три вида растений (2,7% от общего количества видов): касатик ложный (*Iris notha*), бельвалия великолепная (*Bellevalia speciose*), майкараган волжский (*Calophaca wolgarica*).

На диаграмме (рис. 3.89) показано процентное соотношение редких видов растений включенных в Красные книги Краснодарского края (2017) и РФ (Приказ министерства природных..., 2023), а также в международные списки.

Таблица 3.37 – Охраняемые виды растений, описанные на территории создаваемых ООПТ

Вид	Природоохранный статус по		Природная территория					
	Красной книге Краснодарского края	Красной книге РФ	Урочище Алексеевское	Урочище Шевченко	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Шкуринские балки реки Ея	Николаевские поды
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Хвойник двухколосковый	3 УВ	–	+	–	+	–	–	–
Горицвет весенний	3 УВ	–	+	+	+	–	+	–
Лютик илирийский	3 УВ	–	–	–	+	–	–	–
Ломонос чинолистный	3 УВ	–	+	+	+	+	+	–
Пион тонколистный	3 УВ	3 БУ	–	–	+	–	–	–
Миндаль низкий, Бобовник	3 УВ	–	+	+	+	+	+	–
Махалебка обыкновенная, вишня антипка	3 УВ	–	–	–	+	–	+	–
Майкараган волжский	1 КС	2 У	+	+	+	–	+	–
Карагана кустарниковая, Дереза, Чилига	3 УВ	–	+	+	+	+	+	–
Карагана мягкая	2 ИС	–	–	–	–	–	+	–
Астрагал австрийский	3 УВ	–	–	+	–	–	–	–
Астрагал украинский	3 УВ	–	+	+	+	–	+	–

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Шалфей эфиопский	3 УВ	–	+	+	+	+	+	–
Шалфей поникающий	3 УВ	–	+	+	+	+	+	–
Котовник мелкоцветковый	3 УВ	–	–	+	–	–	–	–
Зопник колючий	2 ИС	–	+	+	+	+	+	–
Бельвалия великолепная	2 ИС	2 У	+	+	+	+	+	–
Касатик солелюбивый	3 УВ	–	–	–	+	–	–	–
Касатик ложный	2 ИС	2 У	+	+	+	–	–	–
Касатик карликовый	3 УВ	–	+	+	+	+	–	–
Ковыль перистый	3 УВ	–	+	+	+	+	+	–
Рябчик шахматовидный, Рябчик малый	1 КС	–	–	–	–	–	–	+

Примечание: * – природоохранный статус по Красной книге Краснодарского края: 1 – «Находящиеся в критическом состоянии» или 1КС; категория 2 – «Исчезающие» или 2ИС; категория 3 – «Уязвимые» или 3УВ.
** – природоохранный вид по Красной книге РФ:
Категории статуса редкости видов (подвидов, популяций), занесенных в Красную книгу Российской Федерации, определяются по следующей шкале (буквенные подкатегории для растений и грибов):
2 — Сокращающиеся в численности и/или распространении. Таксоны с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения:
а) таксоны, численность которых сокращается в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний;
б) таксоны, численность которых сокращается в результате чрезмерного использования их человеком и может быть стабилизирована специальными мерами охраны (лекарственные, пищевые, декоративные и др. растения).
3 — Редкие. Таксоны с естественной невысокой численностью, встречающиеся на ограниченной территории (или акватории) или спорадически распространенные на значительных территориях (или акваториях), для выживания которых необходимо принятие специальных мер охраны:
а) узкоареальные эндемики;
б) имеющие значительный ареал, в пределах которого встречаются спорадически и с небольшой численностью популяций;
в) имеющие узкую экологическую приуроченность, связанные со специфическими условиями произрастания (выходами известняков или др. пород, засоленными почвами, литоральными местообитаниями и др.);
г) имеющие значительный общий ареал
Категории статуса угрозы исчезновения видов (подвидов, популяций), занесенных в Красную книгу Российской Федерации и характеризующих их состояние в естественной среде обитания, определяются по следующей шкале:
У — Уязвимые (VU — Vulnerable).

Карагана кустарниковая (рис. 3.89) является ксерофитом и не выносит застойного увлажнения. На территории растет плотными пятнами, и по склонам небольших балок образует обширные заросли, популяция полноценная.

Вид встречается по балкам, образуя настоящую кустарниковую ковыльно-разнотравную степь с миндалем низким (*Amygdalis nana*).

Кустарник является декоративным, медоносным, техническим и противоэрозийным растением.



Рисунок 3.89 – *Карагана кустарниковая*

Миндаль низкий (рис. 3.90) нетребователен к почве и условиям увлажнения, и является ксеромезофитом растением. Произрастет в степных разнотравно-типчачково-ковыльных сообществах, встречается парцеллами в сообществах с караганой мягкой, кустарниковых степях, остепненных склонах. При оценке численности популяции можно отметить, что благодаря особенностям размножения в урочище встречается небольшими плотными зарослями. Отмечены как вегетативные, так и генеративные экземпляры.

В хозяйственном значении возможно его применение как декоративного, кормового, жиромасличного, пищевого, парфюмерного, лекарственного, медоносного, ядовитого (семена), фитомелиоративного.



Рисунок 3.90 – *Миндаль низкий*

Касатик карликовый (рис. 3.91) мезоксерофит, произрастает в разнотравно-дерновиннозлаковых степях. Цветение происходит в апреле-мае, плодоношение май-июнь. Считается, что, несмотря на уничтожение мест произрастания и сокращения численности в Краснодарском крае, состояние популяций стабильно.

В практическом значении растение используется как декоративное и лекарственное.

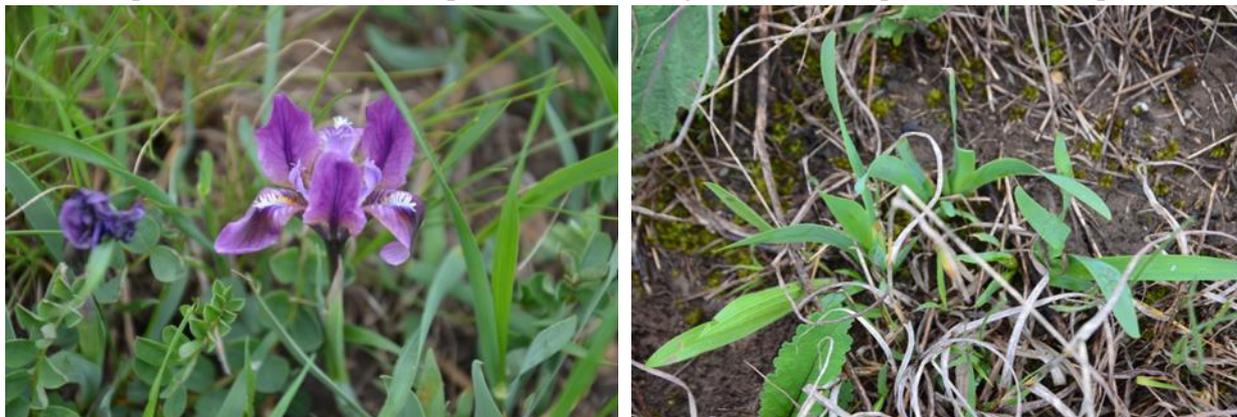


Рисунок 3.91 – Касатик (ирис) низкий

Касатик ложный (рис. 3.92) после прорастания зацветает на 3-4-й год. Растение ксеромезофит и на территории урочища произрастает по склонам и днищам неглубоких балок, встречается в зарослях караганы мягкой.

Растение используется как декоративное, используется для селекционной работы, дубильное (корневища), красильное (цветки).

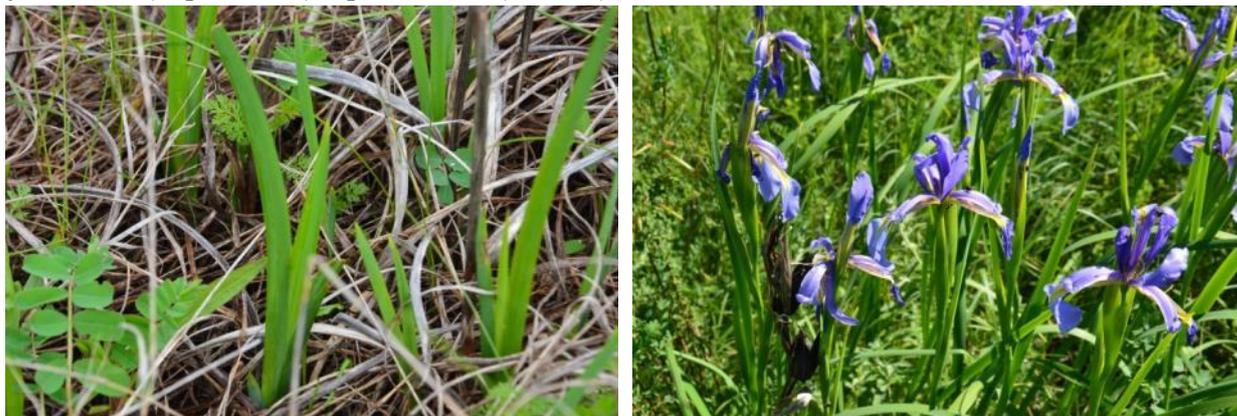


Рисунок 3.92 – Касатик (ирис) ложный

Горицвет весенний (рис. 3.93) зацветает на 4-5-й год после посева, а максимум развития достигает к 40-50 гг. Растет «кустами», количество цветков до 20 штук, цветение «куста» – до одного месяца. Полноценные плоды образуют первые цветки. Семенное размножение ослаблено из-за недостаточного опыления и недоразвития зародыша в период диссеминации. Полевая всхожесть около 5 %, семена сохраняют всхожесть в течение одного года; самосев часто нежизнеспособен (Красная книга Краснодарского ..., 2017). Растет на плодородных хорошо дренированных почвах, является мезоксерофитом.

Практическое значение: декоративное, лекарственное, ядовитое, витаминное.



Рисунок 3.93 – Горицвет весенний

Ковыль перистый в настоящее время из-за распашки значительной части степей растет преимущественно по крутым склонам. Локальные популяции не проявляют тенденцию к снижению численности, но в случае усиления воздействия лимитирующих факторов тенденция может принять негативный характер (Красная книга Краснодарского ..., 2017).

Бельвалия великолепная (рис. 3.94) цветет не каждый год, зацветает на 5-й год. Является мезоксерофитом. Во время плодоношения образует форму «перекати-поле». Растение предпочитает двух-трех ярусные невысокие сообщества с более низким проективным покрытием и неполным задернением почвы. Предпочитает целинные разнотравно-типчаково-ковыльные степи, сухие травянистые холмы, солонцеватые бугры, плакорные участки, остепненные поляны. Ученые считают, что тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет отрицательный. Вид используется как декоративное растение.



Рисунок 3.94 – Бельвалия великолепная

Хвойник двухколосковый не требователен к почвам, обычно растет плотными пятнами, на территории урочища отмечен небольшими группировками. Растение используется как лекарственное, декоративное, витаминное, ядовитое, техническое, противозерозионное. Шишкоягоды съедобны. Перспективное растение для озеленения сухих песчаных и каменистых склонов (рис. 3.95).



Рисунок 3.95 – Хвойник двухколосковый

Астрагал украинский (рис. 3.96) ксерофит, в основном предпочитает разнотравно-злаковые степи. Вид избегает плотнодерновинного покрова, наиболее высокую плотность имеет на открытых экотопах. На территории исследования в основном вид имеет низкую плотность и диффузное распространение. Практическое значение: декоративное, научное.



Рисунок 3.96 – Астрагал украинский

Шалфей поникающий предпочитает разнотравно-ковыльные степи, суходольные луга. Растет латками и линейной формой. На степных склонах урочища популяция полночленная. Практическое значение медоносное, декоративное.

Шалфей эфиопский (рис. 3.97) является ксерофитом. Произрастет в степных сообществах на территории отмечен вдоль грунтовых дорог по колеям. Практическое значение: медоносное, декоративное, эфирно-масличное, лекарственное, техническое. В семенах содержится жирное масло, в стеблях, листьях, соцветиях – эфирное, используется в парфюмерной промышленности. Растение как пряность может применяться в рыбоперерабатывающей промышленности.



Рисунок 3.97 – Шалфей эфиопский

Зопник колючий (рис. 3.98) является ксерофитом и жизненная форма «перекати-поле». Произрастает диффузно, особи значительно удалены друг от друга. Практическое значение декоративное, медоносное, эфирно-масличное, лекарственное.



Рисунок 3.98 – Зопник колючий

Ломонос чинолистный (рис. 3.99) мезоксерофит, степант, предпочитает разнотравно-ковыльные степи, сухие луга, кустарники. Вид строго приурочен к степным ценозам, площадь и количество которых постоянно сокращается. Растет одиночными экземплярами, редко небольшими группами. Практическое значение: декоративное, медоносное, противозерозионное, ядовитое.



Рисунок 3.99 – Ломонос чинолистный

Майкараган волжский (рис. 3.100) мезоксерофит. Лимитирующими антропогенными факторами являются; распашка степей, степные палы, сенокосение,

выпас скота (вид неустойчив к сильному выпасу, при умеренном может увеличивать численность). Произрастает в целинных сухих разнотравно-дерновиннозлаковых степях, на склонах балок на опушках степных кустарников. Популяции малочисленные и занимают ограниченные площади. Практические значения растения следующие: декоративное, медоносное, волокнистое, противоэрозионное, перспективно для ландшафтного озеленения.



Рисунок 3.100 – Майкараган волжский

В практическом плане основную угрозу охраняемым растениям создает усиливающееся в последнее время влияние антропогенных факторов. Активизация чрезмерной хозяйственной деятельности ведет к разрушению степных сообществ, являющихся чрезвычайно нестабильным природным комплексом. В результате могут быть утрачены биотопы, обладающие высокой природной ценностью национального и международного значения. Огромной проблемой является распашка в степных сообществах.

В связи с распашкой степей, ценоареал охраняемых видов растений полностью нарушен и представлен изолированными участками. В крае прослеживается снижение численности этих видов растений.

Помимо распашки степных участков, можно отметить также ведение хозяйственной деятельности при чрезмерных пастбищных нагрузках: выпас и прогон скота, вытаптывание, сенокосение.

Степные палы также несут огромную угрозу для охраняемых видов растений. Так, например, выжигание тростника в степи приводит к неконтролируемому горению, и зачастую искры разносятся на большие пространства, способствуя возгоранию степных сообществ.

Из точеных антропогенных нагрузок можно выделить рекреацию, проезд автотранспорта, а также заготовку лекарственного сырья, сбор на букеты, выкопку растений садоводами-любителями.

Из естественных лимитирующих факторов – это географическая изолированность популяций, узкая экологическая амплитуда и низкая конкурентоспособность, затрудненное возобновление (ослабленность семенного размножения, низкая всхожесть семян, гибель всходов).

Таким образом, растительные сообщества создаваемой ООПТ «Урочище Алексеевское» представляют определенную природоохранную ценность. Для сохранения видового и ландшафтного разнообразия Краснодарского края в условиях быстрого освоения региона необходимо включить данную территорию в список ООПТ.

Создаваемая ООПТ «Урочище Шевченко»

Особую ценность создаваемой ООПТ «Урочище Шевченко» придают охраняемые виды растений. На момент исследования и по литературным данным (Красная книга Краснодарского ..., 2017) на исследуемой территории произрастают 15 видов (11,8% от общего числа видов) охраняемых растений из 7 семейств (табл. 3.37).

По категориям Красной книги Краснодарского края (2017), характеризующим степень угрозы исчезновения вида в естественной среде, охраняемые таксоны урочища распределились по трем группам.

Численно преобладают виды в категории 3 – «Уязвимые» или ЗУВ – 11 видов (73,4% от общего количества охраняемых видов). К данной категории относятся виды с малой численностью, спорадично произрастающие на больших территориях или имеющие ограниченный региональный ареал, у которых отмечено сокращение численности, количества мест произрастания, ухудшение качества местообитаний, а также таксоны, глобальный ареал которых расположен в границах Краснодарского края или Краснодарского края и Республики Адыгея (эндемики). Из таких видов можно отметить виды: ковыль перистый (*Stipa pennata*), касатик карликовый (*Iris pumila*), котовник мелкоцветковый (*Nepeta parviflora*) и др. Если не ограничить влияние лимитирующих факторов (рекреация, сбор на букеты и в целях интродукции, прокладка дорог и другие неблагоприятные воздействия) они перейдут в категорию 2ИС (виды, находящиеся под угрозой исчезновения).

Три вида (бельвалия великолепная (*Bellevalia speciosa*), зопник колючий (*Phlomis pungens*) (20,0% от общего количества охраняемых видов), касатик ложный (*Iris notha*)) относятся к категории 2 – «Исчезающие» или 2ИС. Численность таких видов в региональном ареале претерпели значительное сокращение, риск их исчезновения на территории Краснодарского края очень высок.

К категории 1КС относятся таксоны, численность и региональный ареал которых достигли критического уровня, или же места их обитания претерпели настолько сильные изменения, что риск их исчезновения на территории Краснодарского края чрезвычайно высок. На территории исследования отмечен один вид – майкараган волжский (*Calophaca wolgarica*) (6,6% от общего количества охраняемых видов).

В Красную книгу РФ (Приказ министерства природных..., 2023) включено три вида растений (2,4% от общего количества видов): касатик ложный (*Iris notha*), бельвалия великолепная (*Bellevalia speciose*), майкараган волжский (*Calophaca wolgarica*).

Котовник мелкоцветковый (рис. 3.101), многолетнее растение высотой до 70 см, является мезоксерофитом. Цветение происходит в мае-июле, предпочитает степные сообщества, но может произрастать на нарушенных склонах. Вид страдает от распашки степей, сенокосения, палов, выпаса скота, антропогенной фрагментации ареала. На территории исследования произрастает диффузно, образуя шапкообразную форму.

Популяции малочисленные. Практическое значение: декоративное, медоносное, эфирно-масличное.



Рисунок 3.101 – Котовник мелкоцветковый

Астрагал австрийский, степной редкий вид с низкой плотностью популяций. Растет единичными особями, не образуя больших скоплений. Произрастание диффузное. Жизненность полная. Практическое значение: медоносное, декоративное.

Таким образом, растительные сообщества создаваемой ООПТ «Урочище Шевченко» представляют определенную природоохранную ценность. Для сохранения видового и ландшафтного разнообразия Краснодарского края в условиях быстрого освоения региона необходимо включить данную территорию в список ООПТ.

Создаваемая ООПТ «Картушина балка»

Особую ценность создаваемой ООПТ «Картушина балка» придают охраняемые виды растений. На момент исследования и по литературным данным (Красная книга Краснодарского ..., 2017) на исследуемой территории произрастают 18 видов охраняемых растений (12,6% от общего количества видов) из 9 семейств (табл. 3.37).

По категориям Красной книги Краснодарского края (2017), характеризующим степень угрозы исчезновения вида в естественной среде, охраняемые таксоны распределились по трем группам.

Численно преобладают виды в категории 3 – «Уязвимые» или ЗУВ – 14 видов (77,8% от общего количества охраняемых видов). К данной категории относятся виды с малой численностью, спорадично произрастающие на больших территориях или имеющие ограниченный региональный ареал, у которых отмечено сокращение численности, количества мест произрастания, ухудшение качества местообитаний, а также таксоны, глобальный ареал которых расположен в границах Краснодарского края или Краснодарского края и Республики Адыгея (эндемики). Из таких видов можно отметить виды: ковыль перистый (*Stipa pennata*), касатик карликовый (*Iris pumila*), шалфей поникающий (*Salvia nutans*), миндаль низкий (*Amygdalus nana*) и др. Если не ограничить влияние лимитирующих факторов (рекреация, сбор на букеты и в целях интродукции, прокладка дорог и другие неблагоприятные воздействия) они перейдут в категорию 2ИС (виды, находящиеся под угрозой исчезновения).

Три вида (16,6% от общего количества охраняемых видов) (бельвалия великолепная (*Bellevalia speciosa*), зопник колючий (*Phlomis pungens*), касатик ложный (*Iris notha*))

относятся к категории 2 – «Исчезающие» или 2ИС. Численность таких видов в региональном ареале претерпели значительное сокращение, риск их исчезновения на территории Краснодарского края очень высок.

К категории 1КС относятся таксоны, численность и региональный ареал которых достигли критического уровня, или же места их обитания претерпели настолько сильные изменения, что риск их исчезновения на территории Краснодарского края чрезвычайно высок. На территории исследования отмечен один вид (5,65% от общего количества охраняемых видов) майкараган волжский (*Calophaca wolgarica*).

В Красную книгу РФ (Приказ министерства природных..., 2023) включено 4 вида (2,8% от общего количества видов) растений: касатик ложный (*Iris notha*), бельвалия великолепная (*Bellevalia speciose*), майкараган волжский (*Calophaca wolgarica*) и пион тонколистый (*Paeonia tenuifolia*).

Касатик солелюбивый, популяции локальные, малочисленные. Вид произрастает небольшими группами. Вид тяготеет в дерновинно-разнотравным сообществам, но произрастает и на нарушенных экотопах, даже на обочине поля. Практическое значение: декоративное, лекарственное, ядовитое.

Лютик иллирийский (рис. 3.105) ксеромезофит, степант. Вид приурочен к степным, лугово-степным, сухим луговым фитоценозах. Практическое значение декоративное, перганосное, лекарственное.



Рисунок 3.102 – Лютик иллирийский

Пион тонколистый во всем глобальном ареале – вид с сокращающейся численностью. В России распространение и численность популяций неуклонно сокращаются. Большинство популяций малочисленны, насчитывают от единичных или десятков до нескольких сотен особей. Численность в некоторых степных экосистемах Западного Предкавказья восстановилась после 90-х годов, что связано с прекращением развития выпаса скота. Это и создало иллюзию благополучия популяций вида. В настоящее время в регионе распаиваются и выжигаются все степные участки, берутся в аренду для выпаса мелкого рогатого скота. Практическое значение: декоративное, медоносное, ядовитое, лекарственное, красильное.

Махалебка обыкновенная чаще всего кустарник, редко дерево, высотой до 13 м, является мезофитом, предпочитает кустарниковые степи, берега рек, светлые лиственные леса. Цветение июль-август. Предпочитает кустарниковые степи, светлые лиственные леса.

В природе встречается редко, чаще всего ареал фрагментарный, при этом низкая плотность ценопопуляций. Практическое значение декоративное, пищевое, лекарственное, используется в качестве подвоя для вишни и черешни, техническое, медоносное.



Рисунок 3.103 – Махалебка обыкновенная

Таким образом, растительные сообщества создаваемой ООПТ «Картушина балка» представляют определенную природоохранную ценность. Для сохранения видового и ландшафтного разнообразия Краснодарского края в условиях быстрого освоения региона необходимо включить данную территорию в список ООПТ.

Создаваемая ООПТ «Урочище Новомихайловское»

Особую ценность создаваемой ООПТ «Урочище Новомихайловское» придают охраняемые виды растений. На момент исследования и по литературным данным (Красная книга Краснодарского края, 2017) на исследуемой территории произрастают 9 видов (7,9% от общего количества видов) охраняемых растений из 7 семейств (табл. 3.37).

По категориям Красной книги Краснодарского края (2017), характеризующим степень угрозы исчезновения вида в естественной среде, охраняемые таксоны урочища распределились по двум группам.

Численно преобладают виды в категории 3 – «Уязвимые» или ЗУВ – 7 видов (77,8% от общего количества охраняемых видов). К данной категории относятся виды с малой численностью, спорадично произрастающие на больших территориях или имеющие ограниченный региональный ареал, у которых отмечено сокращение численности, количества мест произрастания, ухудшение качества местообитаний, а также таксоны, глобальный ареал которых расположен в границах Краснодарского края или Краснодарского края и Республики Адыгея (эндемики). Из таких видов можно отметить виды: ковыль перистый (*Stipa pennata*), шалфей поникающий (*Salvia nutans*), миндаль низкий (*Amygdalus nana*) и др. Если не ограничить влияние лимитирующих факторов (рекреация, сбор на букеты и в целях интродукции, прокладка дорог и другие неблагоприятные воздействия) они перейдут в категорию 2ИС (виды, находящиеся под угрозой исчезновения).

Два вида (бельвалия великолепная (*Bellevalia speciosa*), зопник колючий (*Phlomis pungens*)) (22,2% от общего количества охраняемых видов) относятся к категории 2 – «Исчезающие» или 2ИС. Численность таких видов в региональном ареале претерпели

значительное сокращение, риск их исчезновения на территории Краснодарского края очень высок.

В Красную книгу РФ (Приказ министерства природных..., 2023) включен один вид растений: бельвалия великолепная (*Bellevalia speciose*) (0,8% от общего количества видов).

Таким образом, растительные сообщества создаваемой ООПТ «Урочище Новомихайловское» представляют определенную природоохранную ценность. Для сохранения видового и ландшафтного разнообразия Краснодарского края в условиях быстрого освоения региона необходимо включить данную территорию в список ООПТ.

Создаваемая ООПТ «Шкуринские балки»

Особую ценность создаваемой ООПТ «Шкуринские балки» придают охраняемые виды растений. На момент исследования и по литературным данным (Красная книга Краснодарского..., 2017) на исследуемой территории произрастают 13 видов (11,0 от общего количества видов) охраняемых растений из 6 семейств (табл. 3.37).

По категориям Красной книги Краснодарского края (2017), характеризующим степень угрозы исчезновения вида в естественной среде, охраняемые таксоны урочища распределились по трем группам.

Численно преобладают виды в категории 3 – «Уязвимые» или ЗУВ – 9 видов (69,2% от общего количества охраняемых видов). К данной категории относятся виды с малой численностью, спорадично произрастающие на больших территориях или имеющие ограниченный региональный ареал, у которых отмечено сокращение численности, количества мест произрастания, ухудшение качества местообитаний, а также таксоны, глобальный ареал которых расположен в границах Краснодарского края или Краснодарского края и Республики Адыгея (эндемики). Из таких видов можно отметить виды: ковыль перистый (*Stipa pennata*), шалфей поникающий (*Salvia nutans*), миндаль низкий (*Amygdalus nana*), астрагал украинский (*Astragalus ucrainicus*) и др. Если не ограничить влияние лимитирующих факторов (рекреация, сбор на букеты и в целях интродукции, прокладка дорог и другие неблагоприятные воздействия) они перейдут в категорию 2ИС (виды, находящиеся под угрозой исчезновения).

Три вида (бельвалия великолепная (*Bellevalia speciosa*), карагана мягкая (*Caragana mollis*) и зопник колючий (*Phlomis pungens*)) (23,1% от общего количества охраняемых видов) относятся к категории 2 – «Исчезающие» или 2ИС. Численность таких видов в региональном ареале претерпели значительное сокращение, риск их исчезновения на территории Краснодарского края очень высок.

К категории 1КС относятся таксоны, численность и региональный ареал которых достигли критического уровня, или же места их обитания претерпели настолько сильные изменения, что риск их исчезновения на территории Краснодарского края чрезвычайно высок. На территории исследования отмечен один вид майкараган волжский (*Calophaca wolgarica*) (7,7% от общего количества охраняемых видов).

В Красную книгу РФ (Приказ министерства природных..., 2023) включено 2 вида растений (1,7% от общего количества видов): бельвалия великолепная (*Bellevalia speciose*) и майкараган волжский (*Calophaca wolgarica*).

Общая популяция караганы мягкой в Краснодарском крае низкая и численность не известна. В практическом плане может использоваться как декоративное, медоносное, противозерозионное (рис. 3.104).



Рисунок 3.104 – Карагана мягкая

Таким образом, растительные сообщества создаваемой ООПТ «Шкуринские балки» представляют определенную природоохранную ценность. Для сохранения видового и ландшафтного разнообразия Краснодарского края в условиях быстрого освоения региона необходимо включить данную территорию в список ООПТ.

Создаваемая ООПТ «Николаевские поды»

На территории исследования отмечен один охраняемый вид рябчик шахматовидный (*Fritillaria meleagroides*), который занесен в Красную книгу Краснодарского края (2017) с категорией 1КС или «Находящиеся в критическом состоянии» (табл. 3.37). К категории 1КС относятся таксоны, численность и региональный ареал которых достигли критического уровня, или же места их обитания претерпели настолько сильные изменения, что риск их исчезновения на территории Краснодарского края чрезвычайно высок.

В Красную книгу РФ (Приказ министерства природный..., 2023) или Международные списки вид не включен. Вид включен в региональные Красные книги различных регионов России: Ростовской области, Ставропольского края, Приазовского региона, Республики Калмыкия и т.д.

На территории Краснодарского края известно несколько мест произрастания рябчика: Восточное Приазовье: окрестности с. Ейское Укрепление Щербиновского района, урочище Большой лиман (он же Николаевские поды), окрестности с. Воронцовка, урочище Выселки; Западный Кавказ: Тахтамукайское лесничество у шоссе на Горячий Ключ, устье р. Белая.

Основной ареал вида охватывает почти всю Европу за исключением крайних северных и крайних южных районов.

В России встречается в центральных районах европейской части – Брянской, Владимирской, Калужской, Московской, Тульской, Орловской, Липецкой, Курской областях (везде встречается сравнительно редко), в Западной Сибири (Н. А. Монтеверде указывал более точно на Томскую губернию) и на Алтае. С. С. Станков и В. И. Талиев указывали на Тамбовскую, Саратовскую, Ростовскую, Свердловскую и юг Молотовской

области. П. Ф. Маевский считал, что указания на нахождения рябчика шахматного в Самарской, Саратовской и Волгоградской областях сомнительны. Встречается в Башкирии.

В материалах Красной книги Краснодарского края (2017) указывается, что популяция близ с. Николаевка на болотистом экотопе в 600 м от бригады произрастает на площади 1 га. В книге отмечено, что популяция малочисленная, локальная. Особи произрастают диффузно. Флуктуации в численности популяций зависят от интенсивности семенного возобновления в отдельные годы и степени влияния антропогенного фактора. Там же, в Красной книге отмечено, что тренд популяции за прошедшие 10 лет отрицательный.

За время проведенных исследований в вегетационный период 2023-2024 г. было отмечено, что популяция крайне малочисленна. Всего было описано около 50 цветущих растений (рис. 3.105). В основном произрастают одиночными экземплярами, редко можно отметить 4-6 экземпляров на 1 м².

Отмечено, что популяция рябчика шахматовидного на территории исследования страдает от весенних пожаров и сенокосения. Популяция отмечена в нескольких метрах от границы подов вблизи распаханного под сельскохозяйственные нужды поля.



Рисунок 3.105 – Фотографии некоторых экземпляров рябчика шахматовидного на природной территории «Николаевские поды»

По литературным данным наибольшие популяции охраняемого вида рябчик шахматовидный отмечены в пойме среднего течения Дона, популяция варьирует от 4 до 16 тыс. особей и более, площадь – от нескольких до 20 га; плотность генеративных особей на 1 кв. м не превышает 7. Наибольшие популяции в Приазовском регионе представлены в дельте Дона, где их площади составляют от 150 до 500 м² при средней плотности от 3 до 8-10 разновозрастных особей на 1 м², число генеративных особей – не более 5 на 1 м², обычно 1-2. В южных районах (Ергени, система долины Маньча) популяции локальные и малочисленные. Распространение вида и численность популяций неуклонно сокращаются, часть популяций здесь утрачена.

Вид охраняется на территории ГПБЗ «Ростовский», природного парка «Донской», Государственного музея-заповедника М.А. Шолохова с регулируемым режимом природопользования. В Краснодарском крае вид в естественной среде не охраняется.

Вид имеет декоративное использование, культивируется в частных садах. В культуре зацветает на 5-6 год, далее цветёт ежегодно в течение 10-15 лет, после чего часть

запасующих чешуй формирует дочерние луковицы, онтогенез которых примерно вдвое короче.

Рябчик зацветает в мае и плодоносит июне. Мезофильный вид, предпочитает селиться на влажных лугах рек, поды Ейского п-ова, опушках пойменных лесов. Оптимальными для вида являются луговые сообщества. Редко встречаются в степных ксеромезофильных сообществах.

Травянистый луковичный поликарпик высотой до 60 см. Луковица сплюснутая, шаровидная, белая, с бурой пленчатой оболочкой. Стебель голый, гладкий, безлистный в нижней части. Листья линейные, при основании полустеблеобъемлющие, слегка изогнутые, дл. 5-15 см и шириной до 7 мм. Прицветный лист один. Цветки одиночные, повислые. Цветоножка длиннее верхнего листа. Листочки околоцветника снаружи темно-фиолетовые со слабым шахматным рисунком, внутри зеленоватые, длиной 20-25 мм и шириной 7-9 мм. Наружные – продолговато-эллиптические, обычно округлые, внутренние – продолговато-обратнояцевидные, тупые. Коробочка тупо-трехгранная, остроконечная, длиной около 2 см и шириной 1 см. Размножается семенами и вегетативно с помощью дочерних луковиц и луковиц-деток. Луковица ежегодно сменяется.

3.8 Животный мир

3.8.1 Характеристика животного мира природных территорий «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка» и «Шкуринские балки реки Ея»

3.8.1.1 Беспозвоночные животные

Согласно зоогеографическому районированию расположение обследуемых природных территорий, расположенных в границах Куцевского и Щербиновского районов входит в Европейско-Сибирскую подобласть, Провинцию чернозёмных степей Юго-Восточной Европы, Предкавказский район. Для данной территории в работах многих авторов представлено описание животного мира (Ананьева и др., (2008), Соколова В.Е. (1989), Плотникова Г.К. (1989, 2000, 2007), Дубень А.В. (2008), Красная книга Краснодарского края (2007), Красная книга Российской Федерации (2001), Бочарниковой А.В. (1963), Верещагина Н.К. (1959), Костина В.П., Плотникова Г.К. (1990), Туниев С.Б. (2008), Жуковой Т.И. (1979) и др.). Животный мир природных территорий «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка» и «Шкуринские балки реки Ея» в целом идентичен, так как данные территории характеризуются единым сочетанием экологических условий: почв, грунтов, микроклимата и др. Животный мир природной территории «Николаевские поды» отличается от указанных ранее природных территорий.

В соответствии с зоогеографической классификацией А.Ф. Емельянова, сообщества беспозвоночных исследуемых участков принадлежат к Скифской степной области, впрочем, очень широко представлены виды с обширными транспалеарктическими, широкопалеарктическими, западнопалеарктическими ареалами, космополиты.

На территории Краснодарского края и Северо-Западного Кавказа в целом, фауна насекомых изучена неравномерно. Полнее всего, практически в объеме всех семейств, изучена фауна чешуекрылых (Lepidoptera), прямокрылых (Orthoptera), клопов (Hemiptera) и некоторых малочисленных отрядов (Raphidioptera, Mecoptera). Крупнейшие отряды насекомых, такие как Coleoptera, Diptera и Hymenoptera, исследованы крайне неравномерно. Среди жесткокрылых относительно высокую степень изученности имеют представители таких семейств, как *Carabidae*, *Elateridae*, *Chrysomelidae*, *Cerambycidae*, *Buprestidae*, *Curculionidae*, *Staphylinidae* и нескольких других малочисленных таксонов.

Среди двукрылых наиболее полное описание имеется для четырёх крупных семейств: *Syrphidae*, *Dolichopodidae*, *Empididae*, *Hybotidae*. Из перепончатокрылых подробные сведения можно найти о представителях пчелиных, принадлежащих к семействам: *Colletidae*, *Andrenidae*, *Halictidae*, *Mellitidae*, *Magachelidae*, *Anthophoridae*, *Apidae*. Для остальных отрядов и семейств насекомых с территории нашего региона имеются сведения лишь о представителях отдельных видов и родов, либо такая информация отсутствует вообще.

Почвенные беспозвоночные. Большую роль в развитии ландшафтных систем играют почвенные беспозвоночные животные. Из-за малых размеров они особенно сильно зависят от температуры и влажности, а также от субстрата обитания. Поэтому в ландшафтах степного типа с засушливым климатом подавляющее большинство беспозвоночных животных обитает именно в почве. Ее постоянными обитателями являются круглые и кольчатые черви (Nematoda, Oligochaeta), гамазовые и панцирные клещи (Acari: Gamasida, Oribatei), низшие насекомые (Collembola: *Machilidae*), многоножки (Myriapoda).

Отмечено 6 классов беспозвоночных, составляющих основу почвенной биоты: Nematoda, Insecta, Myriapoda, Arachnida, Oligochaeta, Gastropoda. Среди почвенных беспозвоночных доминируют брюхоногие моллюски, черви семейств *Lumbricidae* и *Enchytraeidae*. Субдоминантными группами являлись коллемболы, личинки и имаго двукрылых (Diptera) и жесткокрылых (Coleoptera) насекомых, симфины и пауки. Остальные группы почвенных беспозвоночных являются второстепенными, встречаются в единичных экземплярах и служат дополнением общей фаунистической картины почвенной биоты района обследования. Указание и включение всех видов в количество, обитающих на территории невозможно в силу огромного биоразнообразия мезофауны.

Для обследуемых природных территорий выделяются следующие энтомокомплексы:

- Сообщества искусственных древесных насаждений.
- Водные и околородные сообщества.
- Сообщества разнотравно-злаковых рудеральных формаций.

Фауна беспозвоночных наземного и водного комплексов в районе обследования представлена весьма широко. По берегам водных объектов в массе распространены перепончатокрылые Hymenoptera (помпиды, роющие осы *Sphecoidea*, пчелиные Apoidea), стафилины *Staphylinidae*, бембидионы, уховертки (кожистокрылые) Dermaptera, триперстки, скакуны, а в зарослях тростника – кровососущие насекомые.

Личинки двукрылых Diptera, стрекоз Odonata, поденок *Ephemerida*, ручейников Trichoptera и других беспозвоночных развиваются в воде. Здесь же обитают водолюбы *Hydrophilidae*, плавунцы *Dytiscidae*, водомерки *Gerridae*, вертячки *Gyrinidae*. Вся фауна беспозвоночных составляет важнейшую часть кормовой базы для рыб, птиц и других обитателей экосистемы.

Энтомокомплексы злаково-разнотравных рудеральных формаций отличаются большим разнообразием. Цветущая растительность привлекает множество представителей отряда Hymenoptera: шершень – *Vespa crabro*, оса толстоголовая бродячая – *Crabro vagus*, тахисфлекс – *Tachysphex lativalvis*, аммофилу – *Ammophila* sp., стизоид трёхзубчатый – *Stizoides tridentatus*, филант пчелиный – *Philanthus triangulum*, пчела медоносная – *Apis mellifera*, пчела мохнатоногая – *Dasypoda plumipes*, шмель земляной – *Bombus terrestris*, шмель полевой – *Bombus agrorum*, галикт шестиполосый – *Halictus sexcinctus* и многие другие.

Наиболее характерным элементом энтомофауны исследованной территории являются ксерофильные жесткокрылые (Coleoptera) из семейства пластинчатоусых (*Scarabaeidae*) – бронзовки (*Cetonia: Cetonia aurata, Oxythyrea funesta*), дупляки (*Pentodon: Pentodon idiota*). Разнообразна и очень характерна для степных и остепненных участков фауна долгоносиков.

В травянистых сообществах обитают представители отряда Orthoptera: кузнечик зелёный – *Tettigonia viridissima*, кузнечик белолобый – *Decticus albifrons*, скачок пятнистый – *Platycleis intermedia*, скачок степной – *Tesselana vittata*, сверчок полевой – *Gryllus campestris*, прус пустынный – *Calliptamus barbarous*, кобылка крапчатая – *Heteracris adspersa*, кобылка голубокрылая – *Oedipoda coerulescens*, летунья обыкновенная – *Aiolopus thalassinus*, акрида обыкновенная – *Acrida anatolica*, саранча перелётная – *Locusta migratoria*, конек белополосый – *Chorthippus albomarginatus*.

В составе энтомоценоза лесных насаждений преобладает отряд Coleoptera. Среди семейств данного отряда доминируют такие семейства как жужелицы (*Carabidae*), долгоносики (*Curculionidae*), пластинчатоусые (*Scarabaeidae*), листоеды (*Chrysomelidae*). Группа наиболее вредоносных фитофагов включает следующие виды: хрущи майский кавказский – *Melolontha pectoralis*, щелкуны степной – *Agriotes gurgistanus*, посевной – *Agriotes sputator*, златки тополёвая пятнистая – *Trachypteris picta*, ильмовая золотистая – *Cratomerus aurulentus*, изменчивая – *Poecilnota variolosa*, заболонник дубовый – *Scolytus intricatus*, медляк песчаный – *Opatrum sabulosum* и степной – *Blaps halophila*, слоник краснокрылый боярышниковый – *Tatianaerhynchites aequatus* и другие виды.

Вторым по числу видов является отряд Hymenoptera. Преобладают семейства наездники (*Ichneumonidae*), пчелиные (*Apidae*), бракониды (*Braconidae*). В составе данного отряда выделяются вредоносные фитофаги семейств *Argidae, Tenthredinidae* (ильмовый пилильщик-зигзаг – *Aproceros leucopoda*, пилильщик кленовый минирующий – *Heterarthrus aceris*) и др. Характерной чертой данного отряда является обширный состав полезной биоты – паразиты, опылители и хищники. Основными семействами, представляющими паразитических перепончатокрылых, являются такие семейства как наездники бракониды

(*Braconidae*) и наездники ихневмонида (*Ichneumonidae*). Опылители представлены семейством пчелиные (*Apidae*).

Третье место по числу видов принадлежит отряду *Lepidoptera*. Наиболее разнообразно в этом отряде представлены семейства совки (*Noctuidae*), пяденицы (*Geometridae*), листовертки (*Tortricidae*), нимфалиды (*Nymphalidae*). Существенно вредят представители 9 основных семейств, таких как семейство стекляницы (*Aegeriidae*), древооточцы (*Cossidae*), белянки (*Pieridae*), бражники (*Sphingidae*), хохлатки (*Notodontidae*), совки (*Noctuidae*), листовертки (*Tortricidae*), чехлоноски (*Coleophoridae*), пяденицы (*Geometridae*).

Несколько уступает чешуекрылым по числу видов отряд двукрылые (*Diptera*). В этом отряде более разнообразным составом отличаются семейства журчалки (*Syrphidae*) и слепни (*Tabanidae*), семейства мухи злаковые (*Chloropidae*) и настоящие мухи (*Muscidae*). Из видов отряда двукрылых, обитающих в агролесных экосистемах, существенно вредят мушка гессенская (*Mayetiola destructor* Say.), зеленоглазка (*Chlorops pumilionis* Vjerk.). Данный отряд включает также большую группу паразитических и хищных видов. Это ктыри (*Asilidae*), жужжалы (*Bombyliidae*), толкунчики (*Empididae*), журчалки (*Syrphidae*) и тахины (*Tachinidae*).

3.8.1.2 Позвоночные животные

3.8.1.2.1 Герпетофауна

Анализ литературных источников и результаты исследований показали, что из обитающих на территории Краснодарского края 12 видов амфибий и 27 видов рептилий в границах обследуемых природных территорий встречаются 5 видов земноводных и 8 видов пресмыкающихся, относящихся к 9 семействам 4 отрядов (табл. 3.38).

Таблица 3.38 – Таксоны герпетофауны

№п/п	Таксон	Численность в биотопе		
		сельхозугодия (поля, луга)	берега водоемов	искусственные древесные насаждения (лесополосы)
Класс Amphibia - амфибии				
Отряд Бесхвостые Anura (Fischer von Waldheim, 1813)				
<i>Семейство Жерлянки Bombinatoridae</i> (Gray, 1825)				
1	Краснобрюхая жерлянка – <i>Bombina bombina</i> (Linnaeus, 1761)	вид не отмечен	обычный вид	редкий вид
<i>Семейство Настоящие лягушки Ranidae</i> (Batsch 1796)				
2	Озерная лягушка – <i>Rana ridibunda</i> (Pallas, 1771)	вид не отмечен	обычный вид	обычный вид
<i>Семейство Квакши Hylidae</i> (Rafinesque, 1815)				
3	Квакша Шелковникова – <i>Hyla arborea schelkownikowi</i> (Cernov, 1926)	редкий вид	редкий вид	редкий вид
<i>Семейство Чесночницы Pelobatidae</i> (Bonaparte, 1850)				
4	Обыкновенная чесночница – <i>Pelobates fuscus</i> (Laurenti, 1768)	вид малочисленен	обычный вид	обычный вид
<i>Семейство Жабы Bufonidae</i> (Gray, 1825)				
5	Зеленая жаба – <i>Bufo viridis</i> (Laurenti, 1768)	обычный вид	обычный вид	обычный вид
Класс Пресмыкающиеся Reptilia				
Отряд Черепахи Testudines (Batsch, 1788)				
<i>Семейство Пресноводные черепахи Emydidae</i> (Rafinesque, 1815)				
6	Болотная черепаха – <i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	вид не отмечен	обычный вид	вид не отмечен
Отряд Ящерицы Sauria (McCartney, 1822)				
<i>Семейство Настоящие ящерицы Lacertidae</i> (Bonaparte, 1831)				
7	Восточная прыткая ящерица – <i>Lacerta agilis exigua</i> (Eichwald, 1831)	вид малочисленен	редкий вид	редкий вид
8	Ящерица понтийская – <i>Darevskia praticola pontica</i> (Eversmann, 1834)	редкий вид	редкий вид	редкий вид
Отряд Змеи Serpentes (Linnaeus, 1758)				
<i>Семейство Ужеобразные Colubridae</i> (Oppel, 1811)				

№п/п	Таксон	Численность в биотопе		
		сельхозугодия (поля, луга)	берега водоемов	искусственные древесные насаждения (лесополосы)
9	Желтобрюхий (каспийский) полоз - <i>Hierophis caspius</i> (Gmelin, 1789)	редкий вид	редкий вид	редкий вид
10	Обыкновенная медянка – <i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768)	редкий вид	редкий вид	редкий вид
11	Обыкновенный уж – <i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)	редкий вид	вид обычен	вид обычен
12	Водяной уж - <i>Natrix tessellata</i> (Laurenti, 1768)	вид не отмечен	вид обычен	вид не отмечен
<i>Семейство Гадюковые Viperidae</i> (Laurenti, 1768)				
13	Восточная степная гадюка - <i>Pelias renardi</i> (Christoph, 1861)	редкий вид	вид не отмечен	редкий вид

Представленные в таблице таксоны являются типичными представителями герпетофауны зоны степей региона и относятся к массовым видам фаунистических комплексов, за исключением степной гадюки и желтобрюхого полоза, имеющих природоохранный статус.

В связи с тем, что обследуемые природные территории незначительны по площади и ограничены по периметру агроценозами, наблюдается малая численность видового разнообразия. Большинство представленных земноводных и пресмыкающихся не выдерживают высокой антропогенной нагрузки и обычно покидают трансформированные места обитания, часть из них остается, как например ужи, ящерицы. В случае высокого антропогенного воздействия первой покидает места обитания гадюка степная (Островских, Плотников, 2002).

Вокруг естественных и искусственных водоемов локализуются гидрофильные формы земноводных. В основном представителями герпетофауны плотно заселены нетронутые биотопы - окраины полей, берега рек Ея, Куго-Ея, Эльбузд и их притоков, заболоченные сегменты степи. Наиболее массовым видом является озерная лягушка, которая занимает водоемы любых площадей, как в естественных условиях обитания, так и в трансформированных биотопах. Водоемы как места для добычи корма могут использовать уж обыкновенный и в особенности уж водяной (Банников и др., 1977).

На стадии личиночного развития и нереста в водоемах отмечаются жаба зеленая, квакша, чесночница и другие гидрофильные формы земноводных, проводя остальной цикл жизни за пределами водных стадий.

К более влажным участкам тяготеет веретеница, которая обычно встречается в лесонасаждениях и на опушках, но обитает и на открытых участках. Большинство встреч с веретеницей приходится на окраины агроценозов, на естественных нетронутых участках. Ее типичными местами обитания в районе исследования могут служить участки с древесными насаждениями, где присутствуют укрытия из упавших стволов, почвенные завалы.

На основании присутствующей растительности и биотопической приуроченности можно выделить два вида биотопов: открытые (небольшие участки, занятые рудеральной растительностью, степные участки) и водотоки. Из мест обитаний, связанных с древесной растительностью, существуют только искусственные лесонасаждения.

При определении видов-индикаторов антропогенной нагрузки, следует акцентировать внимание на массовые и широко распространенные виды земноводных и пресмыкающихся. К данным видам можно отнести зеленую жабу, озерную лягушку. Повсеместно встречаемые виды являются удобными биоиндикаторами, изменение их численности, а также структуры популяции позволит судить о степени антропогенной нагрузки.

Для большинства видов места обитания не ограничиваются редкими, уникальными или специфичными местами обитания, к сожалению, причиной малой плотности является постоянная сельскохозяйственная деятельность, в результате которой гибнут многие особи. Канавки, и небольшие рвы, где скапливается вода, используют чесночница (*Pelobates fuscus*), жаба зеленая (*Bufo viridis*), в водоподводящих каналах и около них встречается жерлянка (*Bombina bombina*), популяция жерлянки здесь не устойчива, равнины без полноценных лесных стаций не лучшая для них среда обитания. Жаба зеленая (*Bufo viridis*) обычна на большей части своего ареала, местами образует плотные популяции в антропогенных ландшафтах (Кузьмин, 2012).

Открытые участки степи заселяет прыткая ящерица (*Lacerta agilis exigua*). Повсеместно отмечается луговая ящерица (*Darevskia praticola*), являющаяся довольно массовым видом для Краснодарского края в целом. В трансформированных биотопах способны сохраняться такие виды змей как медянка (*Coronella austriaca*), гадюка (*Pelias renardi*) и каспийский полоз (*Hierophis caspius*). Численность степной гадюки и медянки крайне мала, несмотря на то, что открытые степные участки среди агроценозов, неудобьях и полях могут служить местообитаниями для этих видов; слишком велик антропогенный пресс и фактор беспокойства.

3.8.1.2.2 Орнитофауна

Отдельные сведения по орнитофауне центральной степной зоны Краснодарского края приводятся в сводках отдельных авторов, таких как М.Н. Богданов (1879), С.Н. Алферакин (1910), В.С. Очаповский (1969, 1971, 2017). Позднее сведения об орнитофауне степных районов северной и центральной части западного Предкавказья приводятся в ряде исследований следующих авторов: Ю.В. Лохман, М.Х. Емтыль (2004); Н.Л. Заболотный, А.Н. Хохлов (1991); Р.А. Мнацеканов, П.А. Тильба (1990, 2005); Р.А. Мнацеканова и др. (1989, 1992); П.А. Тильба, Р.А. Мнацеканов, Т.В. Короткий (2019); М.П. Хохлов, М.П. Ильях (2009), В.П. Белик (2005), М.А. Динкевич (2003, 2009), А.В. Забашта (2018), а также в других работах, где приводятся сведения о распространении и общая характеристика отдельных групп орнитофауны и видов птиц.

На основании анализа литературных источников, а также результатов натурных обследований был сформирован список видов птиц, встречающихся в районе расположения

природных территорий на территории Кушевского района. Орнитофауна насчитывает 149 видов из 46 семейств относящихся к 15 отрядам (табл. 3.39).

Таблица 3.39 – Состав орнитофауны, характер пребывания вида

№ п/п	Таксон	Статус пребывания				
		гн	лет	зим	пр	зал
Отряд Поганкообразные – Podicipediformes						
Семейство Поганковые – Podicipitidae						
1.	Малая поганка – <i>Podiceps ruficollis</i> (Pallas, 1764)				+	
2.	Черношейная поганка – <i>Podiceps nigricollis</i> (Brehm, 1831)	+?			+	
3.	Серощекая поганка – <i>Podiceps griseigena</i> (Boddaert, 1783)				+	
4.	Большая поганка (чомга) – <i>Podiceps cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	+				
Отряд Аистообразные – Ciconiiformes						
Семейство Цаплевые – Ardeidae						
5.	Большая выпь – <i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	+				
6.	Малая выпь (волчок) – <i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	+				
7.	Кваква обыкновенная – <i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	+				
8.	Желтая цапля – <i>Ardeola ralloides</i> (Scopoli, 1769)		+			
9.	Большая белая цапля – <i>Egretta alba</i> (Linnaeus, 1758)				+	
10.	Малая белая цапля – <i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)		+			
11.	Серая цапля – <i>Ardea cinerea</i> (Linnaeus, 1758)	+				
12.	Рыжая цапля – <i>Ardea purpurea</i> (Linnaeus, 1766)				+	
Семейство Ибисовые – Threskiornithidae						
13.	Каравайка – <i>Plegadis falcinellus</i> (Linnaeus, 1766)	+?			+	
Отряд Гусеобразные – Anseriformes						
Семейство Утиные – Anatidae						
14.	Гусь серый – <i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)				+	
15.	Лебедь-шипун – <i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1789)	+			+	
16.	Кряква – <i>Anas platyrhynchos</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
17.	Серая утка – <i>Mareca strepera</i> (Linnaeus, 1758) ¹				+	
18.	Шилохвость – <i>Anas acuta</i> (Linnaeus, 1758)				+	
19.	Широконоска – <i>Spatula clypeata</i> (Linnaeus, 1758) ¹	+?			+	
20.	Свистуха – <i>Mareca penelope</i> (Linnaeus, 1758) ¹				+	
21.	Пеганка – <i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)				+	
22.	Чирок-свистунок – <i>Anas crecca</i> (Linnaeus, 1758)				+	
23.	Чирок-трескунок – <i>Spatula querquedula</i> (Linnaeus, 1758) ¹	+			+	
24.	Красноголовый нырок – <i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
25.	Красноносый нырок – <i>Netta rufina</i> (Pallas, 1773)	+			+	
26.	Гоголь обыкновенный – <i>Vicinotus clangula</i> (Linnaeus, 1758)				+	
Отряд Соколообразные – Falconiformes						
Семейство Ястребиные – Accipitridae						
27.	Обыкновенный осоед – <i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)				+	
28.	Черный коршун – <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)				+	
29.	Полевой лунь – <i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)			+	+	
30.	Луговой лунь – <i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)			+	+	
31.	Болотный лунь – <i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	+?			+	

№ п/п	Таксон	Статус пребывания				
		гн	лет	зим	пр	зал
32.	Тетеревятник – <i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)				+	
33.	Перепелятник – <i>Accipiter nisus</i> Linnaeus, 1758)				+	
34.	Зимняк – <i>Buteo lagopus</i> (Pontoppidan, 1763)			+		
35.	Курганник – <i>Buteo rufinus</i> (Cretzschmar, 1827)			+	+	
36.	Обыкновенный канюк – <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	+?		+	+	
<i>Семейство Соколиные – Falconidae</i>						
37.	Чеглок – <i>Falco subbuteo</i> (Linnaeus, 1758)	+?		+	+	
38.	Дербник – <i>Falco columbarius</i> (Linnaeus, 1758)			+	+	
39.	Кобчик – <i>Falco vespertinus</i> (Linnaeus, 1766)	+			+	
40.	Обыкновенная пустельга – <i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758)	+?		+	+	
<i>Семейство Скопиные – Pandionidae</i>						
41.	Скопа – <i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)				+	
<i>Отряд Курообразные – Galliiformes</i>						
<i>Семейство Фазановые – Phasianidae</i>						
42.	Перепел обыкновенный – <i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
43.	Фазан северокавказский – <i>Phasianus colchicus septentrionalis</i> (Lorenz, 1888)	+				
44.	Серая куропатка <i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
<i>Отряд Журавлеобразные – Gruiformes</i>						
<i>Семейство Журавлиные – Gruidae</i>						
45.	Серый журавль – <i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)	+?			+	
<i>Семейство Пастушковые – Rallidae</i>						
46.	Коростель – <i>Crex crex</i> Linnaeus (Linnaeus, 1758)	+?			+	
47.	Пастушок – <i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus (Linnaeus, 1758)	+?			+	
48.	Погоныш обыкновенный – <i>Porzana porzana</i> Linnaeus (Linnaeus, 1766)	+?			+	
49.	Камышница – <i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
50.	Лысуха – <i>Fulica atra</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
<i>Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes</i>						
<i>Семейство Ржанковые – Charadriidae</i>						
51.	Малый зуёк – <i>Charadrius dubius</i> (Scopoli, 1786)	+?			+	
52.	Чибис – <i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
<i>Семейство Шилоклювые – Recurvirostridae</i>						
53.	Ходулочник – <i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758)				+	
<i>Семейство Бекасовые – Scolopacidae</i>						
54.	Улит большой – <i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767)				+	
55.	Бекас – <i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)				+	
56.	Дупель – <i>Gallinago media</i> (Latham, 1787)				+	
57.	Гардшнеп – <i>Lymnocyptes minimus</i> (Brünnich, 1764)					+
58.	Черныш – <i>Tringa ochropus</i> (Linnaeus, 1758)		+		+	
59.	Поручейник – <i>Tringa stagnatilis</i> (Bechstein, 1803)		+		+	
60.	Перевозчик – <i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	+?			+	
61.	Круглоносый плавунчик – <i>Phalaropus lobatus</i> (Linnaeus, 1758)				+	
62.	Краснозобик – <i>Calidris ferruginea</i> (Pontoppidan, 1763)		+		+	
63.	Чернозобик – <i>Calidris alpina</i> (Linnaeus, 1758)		+		+	
<i>Семейство Крачковые – Sternidae</i>						

№ п/п	Таксон	Статус пребывания				
		гн	лет	зим	пр	зал
64.	Черная болотная крачка – <i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)				+	
65.	Белокрылая болотная крачка – <i>Chlidonias leucopterus</i> (Temminck, 1815)				+	
66.	Белощекая болотная крачка – <i>Chlidonias hybrida</i> (Pallas, 1811)	+?			+	
67.	Речная крачка – <i>Sterna hirundo</i> (Linnaeus, 1758)		+		+	
<i>Семейство Чайковые – Laridae</i>						
68.	Озерная чайка – <i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766) ¹		+		+	
69.	Чайка хохотунья – <i>Larus cachinnans</i> (Pallas, 1811)		+			
Отряд Голубеобразные – Columbiformes						
<i>Семейство Голубиные – Columbidae</i>						
70.	Сизый голубь – <i>Columba livia</i> (Gmelin, 1789)	+				
71.	Вяхирь – <i>Columba palumbus</i> (Linnaeus, 1758)	+?			+	
72.	Горлица обыкновенная – <i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
73.	Горлица кольчатая – <i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldszky, 1838)	+		+		
Отряд Кукушкообразные – Cuculiformes						
<i>Семейство Кукушковые – Cuculidae</i>						
74.	Кукушка обыкновенная – <i>Cuculus canorus</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
Отряд СOVOобразные – Strigiformes						
<i>Семейство Совиные – Strigidae</i>						
75.	Филин – <i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	+?		+		
76.	Ушастая сова – <i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)	+?		+		
77.	Болотная сова – <i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	+?		+		
78.	Сплюшка – <i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)	+?			+	
79.	Домовый сыч – <i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	+?		+		
Отряд Козодоеобразные – Caprimulgiformes						
<i>Семейство Козодоевые – Caprimulgidae</i>						
80.	Обыкновенный козодой – <i>Caprimulgus europaeus</i> (Linnaeus, 1758)	+?			+	
Отряд Стрижеобразные – Apodiformes						
<i>Семейство Настоящие стрижи – Apodidae</i>						
81.	Черный стриж – <i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	+?			+	
Отряд Ракшеобразные – Coraciiformes						
<i>Семейство Сизоворонковые – Coraciidae</i>						
82.	Сизоворонка – <i>Coracias garrulus</i> (Linnaeus, 1758)	+?			+	
<i>Семейство Зимородковые – Halcyonidae</i>						
83.	Обыкновенный зимородок – <i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	+?			+	
<i>Семейство Щурковые – Meropidae</i>						
84.	Золотистая щурка – <i>Merops apiaster</i> (Linnaeus, 1758)	+				
<i>Семейство Удодовые – Upupidae</i>						
85.	Удод – <i>Upupa epops</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
Отряд Дятлообразные – Piciformes						
<i>Семейство Настоящие дятловые – Picidae</i>						

№ п/п	Таксон	Статус пребывания				
		гн	лет	зим	пр	зал
86.	Зеленый дятел – <i>Picus viridis</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		
87.	Желна – <i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		
88.	Большой пестрый дятел – <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		
89.	Средний пестрый дятел – <i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		
90.	Малый пестрый дятел – <i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		
Отряд Воробьинообразные – Passeriforme						
<i>Семейство Ласточковые – Hirundinidae</i>						
91.	Деревенская ласточка – <i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
<i>Семейство Жаворонковые – Alaudidae</i>						
92.	Хохлатый жаворонок – <i>Galerida cristata</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
93.	Полевой жаворонок – <i>Alauda arvensis</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
<i>Семейство Трясогузковые – Motacillidae</i>						
94.	Луговой конек – <i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)			+	+	
95.	Жёлтая трясогузка – <i>Motacilla flava</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
96.	Черноголовая трясогузка – <i>Motacilla feldegg</i> (Michahelles, 1830)	+			+	
97.	Белая трясогузка – <i>Motacilla alba</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
<i>Семейство Сорокопудовые – Laniidae</i>						
98.	Обыкновенный жулан – <i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758)				+	
99.	Чернолобый сорокопуд – <i>Lanius minor</i> (Gmelin, 1788)	+			+	
<i>Семейство Иволговые – Oriolidae</i>						
100.	Обыкновенная иволга – <i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
<i>Семейство Скворцовые – Sturnidae</i>						
101.	Обыкновенный скворец – <i>Sturnus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
<i>Семейство Врановые – Corvidae</i>						
102.	Сойка – <i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		
103.	Сорока – <i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		
104.	Галка – <i>Corvus monedula</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
105.	Серая ворона – <i>Corvus cornix</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		
106.	Грач – <i>Corvus frugileus</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
<i>Семейство Сверчковые – Locustellidae</i>						
107.	Соловиный сверчок – <i>Locustella luscinioides</i> (Savi, 1824)	+			+	
108.	Речной сверчок – <i>Locustella fluviatilis</i> (Wolf, 1810)				+	
<i>Семейство Короткокрылые камышовки (Сеттидовы) – Cettiidae</i>						
109.	Широкохвостая камышовка – <i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	+			+	
<i>Семейство Камышовковые – Acrocephalidae</i>						
110.	Камышевка-барсучок – <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
111.	Болотная камышевка – <i>Acrocephalus palustris</i> (Bechstein, 1798)	+			+	
112.	Тростниковая камышевка – <i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann, 1804)	+			+	
113.	Дроздовидная камышевка – <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	

№ п/п	Таксон	Статус пребывания				
		гн	лет	зим	пр	зал
114.	Зелёная пересмешка – <i>Hippolais icterina</i> (Vieillot, 1817)	+			+	
<i>Семейство Славковые – Sylviidae</i>						
115.	Черноголовая славка – <i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)				+	
116.	Садовая славка – <i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)				+	
117.	Серая славка – <i>Sylvia communis</i> (Latham, 1787)				+	
<i>Семейство Пеночковые – Phylloscopidae</i>						
118.	Пеночка-весничка – <i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)				+	
119.	Пеночка-теньковка – <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)				+	
<i>Семейство Мухоловковые – Muscicapidae</i>						
120.	Мухоловка-пеструшка – <i>Ficedula hypoleuca</i> (Pallas, 1764)	+			+	
121.	Малая мухоловка – <i>Ficedula parva</i> (Pallas, 1764)	+			+	
122.	Серая мухоловка – <i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	+			+	
123.	Луговой чекан – <i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
124.	Обыкновенная горихвостка – <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
125.	Зарянка – <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		
126.	Южный соловей – <i>Luscinia megarhynchos</i> (Brehm, 1831)	+			+	
127.	Восточный соловей – <i>Luscinia luscinia</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
128.	Варакушка – <i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
<i>Семейство Дроздовые – Turdidae</i>						
129.	Черный дрозд – <i>Turdus merula</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		
130.	Певчий дрозд – <i>Turdus philomelos</i> (Brehm, 1831)	+		+	+	
131.	Дрозд-рябинник – <i>Turdus pilaris</i> (Linnaeus, 1758)			+	+	
132.	Деряба – <i>Turdus viscivorus</i> (Linnaeus, 1758)			+		
<i>Семейство Суторовые – Paradoxornithidae</i>						
133.	Синица усатая – <i>Panurus biarmicus</i> (Linnaeus, 1758)			+		
<i>Семейство Ремезовые – Remizidae</i>						
134.	Обыкновенный ремез – <i>Remiz pendulinus</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
<i>Семейство Синицевые – Paridae</i>						
135.	Обыкновенная лазоревка – <i>Parus caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		
136.	Большая синица – <i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		
<i>Семейство Поползневые – Sittidae</i>						
137.	Обыкновенный поползень – <i>Sitta europaea</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		
<i>Семейство Воробьиные – Passeridae</i>						
138.	Домовый воробей – <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		
139.	Воробей полевой – <i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
<i>Семейство Вьюрковые – Fringillidae</i>						
140.	Зяблик – <i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
141.	Обыкновенная зеленушка – <i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
142.	Чиж – <i>Spinus spinus</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
143.	Черноголовый щегол – <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
144.	Коноплянка – <i>Acanthis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	

№ п/п	Таксон	Статус пребывания				
		гн	лет	зим	пр	зал
145.	Обыкновенная чечевица – <i>Carpodacus erythrinus</i> (Pallas, 1770)	+?			+	
<i>Семейство Овсянковые – Emberizidae</i>						
146.	Просянка – <i>Emberiza calandra</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
147.	Обыкновенная овсянка – <i>Emberiza citrinella</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
148.	Тростниковая овсянка – <i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+	
149.	Садовая овсянка – <i>Emberiza hortulana</i> (Linnaeus, 1758)	+			+	
<p><i>Примечание:</i> ¹ <i>Screamers, ducks, geese, swans: / F. Gill & D. Donsker (Eds). // IOC World Bird List (v 9.1). – 2019</i></p> <p><i>гн</i> – гнездящиеся; <i>лет.</i> – летующие; <i>зим</i> – зимующие; <i>пр</i> – пролетные; <i>зал</i> – залетные; ? – возможно гнездящийся вид.</p> <p><i>P</i> – редкий вид; <i>H</i> – немногочисленный вид; <i>O</i> – обычный вид; <i>M</i> – многочисленный вид</p>						

В составе орнитофауны преобладает отряд воробьинообразных, составляющий 40,6% от общего числа видов, отряд ржанкообразные – 12,6%, соколообразные и гусеобразные составляют 9,8% и 9,1% соответственно. Остальные отряды составляют от 0,7 % до 5,36% от общего количества таксонов (рис. 2.3).

Большая часть Кушевского района занята земледелием, территория испытывает значительный антропогенный пресс, несмотря на это видовой состав довольно разнообразен и устойчив. Сельскохозяйственные угодья играют определенную роль в поддержании популяций многих видов птиц, особенно очевидно это для видов, гнездящихся и зимующих вне агроландшафтов, но использующих поля и пастбища как важные местообитания для поиска пищи и отдыха во время миграций. Агроценозы являются важными местообитаниями в зимний период для серого сорокопута (*Lanius excubitor*), зимняка (*Buteo lagopus*) и др.

Многие относительно широко распространенные виды, обитают не только на сельскохозяйственных угодьях, но именно здесь их численность наибольшая – грач (*Corvus frugilegus*), золотистая щурка (*Merops apiaster*), обыкновенный скворец (*Sturnus vulgaris*), удод (*Upupa epops*) и др. Вблизи населенных пунктов на полях многочисленны сизый голубь (*Columba livia*) и кольчатая горлица (*Streptopelia decaocto*), в зимний и миграционный периоды многочислен вяхирь (*Columba palumbus*).

Через территорию района проходят миграционные пути нескольких видов птиц; наличие крупных водоемов, несомненно, делает территорию значимой для водоплавающих птиц, их стоянок, кочевок и пропитания.

По характеру пребывания орнитофауна территории исследования состоит из 4 групп видов птиц: гнездящиеся (или возможно гнездящиеся), пролетные, зимующие и летующие. Гнездящиеся птицы насчитывают 97 видов. К этой группе относятся как оседлые представители авифауны (фазан, сизый голубь, кольчатая горлица, дятлы, воробьи и др.), остающиеся здесь на зимовку, так и перелетные, покидающие гнездовые станции на осенне-зимний период (чибис, обыкновенная кукушка, камышевка-барсучок, обыкновенный жулан и др.).

В гнездовой период орнитокомплекс формируется преимущественно из доминирующего отряда Воробьинообразных, а именно деревенской ласточки, белой и желтой трясогузки, полевого и домового воробья, зяблика, обыкновенного жулана, черноголовой и серой славки, обыкновенной горихвостки, хохлатого жаворонка, просянки, сороки, серой вороны, грача. Большинство птиц этого отряда гнездятся в прилегающих к участку лесополосах. В поисках корма они охотно посещают открытые пространства: берега рек и балок, пустоши, сельскохозяйственные угодья, луга.

Широко представлен отряд Соколообразных, насчитывающий здесь порядка 14 видов. Обычными гнездящимися видами являются: обыкновенный канюк, обыкновенная пустельга, кобчик, отмечено присутствие полевого и болотного луней, на пролете обычно встречается черный коршун, тетеревиный, перепелятник. Возможны встречи на пролете обыкновенного осоеда. Только в зимний период возможны встречи зимняка.

Голубеобразные птицы представлены основными четырьмя видами: голубь сизый, обыкновенная горлица, вяхирь и кольчатая горлица, обитающие по всей равнинной части Краснодарского края.

В прибрежных лесных насаждениях обитает единственный представитель отряда Кукушкообразных – кукушка обыкновенная.

Обычными видами в период гнездования из отряда Курообразных являются перепел и фазан, иногда встречается серая куропатка.

Водоплавающие и околоводные виды птицы встречаются на всех природных территориях, так как они граничат с водными объектами. Встречаются такие виды из водоплавающих как – большая и малая поганки, кряква, лысуха, лебедь-шипун, чирок-трекун, чирок-свистунок, гоголь обыкновенный и др. Околоводные виды птиц представлены – малой белой цаплей, рыжая цапля, большая и малая выпь, кваква, перевозчик, дупель, черныш, озерная чайка и др., отмечается присутствие охраняемых редких видов – ходулочник, желтая цапля, серый журавль.

Доминантами на территории являются виды, преимущественно обитающие на открытых пространствах – обыкновенный жулан (*Lanius collurio*), иволга (*Oriolus oriolus*), сорокопуд (*Lanius minor*), щегол (*Carduelis carduelis*). Достаточно большой плотностью на сельскохозяйственных полях, и над остепненными лугами отмечались большие стайки щурок (*Merops apiaster*).

Экологические группы орнитофауны. Несмотря на полную трансформацию биотопа орнитофауна полноценна и устойчива. В экосистеме присутствуют все 4 основные экологические группы птиц: дендрофилы, кампофилы, склерофилы, лимнофилы.

В течение всего года наблюдается доминирование птиц, экологически связанных с древесно-кустарниковым комплексом (дендрофилы). Увеличение количества видов данной группы связано с антропогенным преобразованием коренных степных биотопов.

Создание полезащитных лесополос и иных искусственных древесных насаждений способствовало проникновению птиц дендрофильного комплекса на степный участки. Некоторые виды данной экологической группы благополучно адаптировались к гнездованию в искусственных лесонасаждениях и в настоящее время достигают большой численности. В целом местообитания дендрофильных видов птиц на территории

исследуемого района занимают очень малые площади, но отличаются большим разнообразием.

Характерными представителями этой группы являются: тетеревиный, обыкновенный канюк, перепелятник, вяхирь, ушастая сова, грач, сорока, большой дятел, средний дятел, малый дятел, зеленый дятел, желна, обыкновенный жулан, чернолобый сорокопут, крапивник, черноголовая и серая славки, пеночка-теньковка, серая мухоловка, зарянка, большая синица, лазоревка, черный дрозд, певчий дрозд, обыкновенный поползень, зяблик и др. Из них отличаются оседлые виды, которые имеют относительно стабильную численность: обыкновенная пустельга, сорока, большая синица, зяблик, черноголовый щегол. В кустарниковых зарослях гнездятся сорокопуты.

Кампофилы – гнездящиеся на земле, обитатели открытых пространств. На территории исследуемого района биотопы этой группы птиц представлены полями и степными комплексами. Они характеризуются различной степенью увлажнения и инсоляции, что с учетом интенсивности использования сельскохозяйственных угодий определяет характер травостоя, его высоту и сомкнутость. Эти территории используются для выращивания сельхозкультур, что может оказывать, наряду с выжиганием травянистой растительности, негативное влияние на эффективность размножения кампофилов.

Основные представители кампофильных видов – это полевой, луговой луни, фазан, перепел, серая куропатка, коростель, хохлатый и полевой жаворонки, луговой конек, желтая и черноголовая трясогузки, луговой и черноголовый чеканы, просянка, обыкновенная овсянка и т.д.

Склерофилы – птицы, гнездящиеся в нишах и углублениях обрывов, карьеров, в зданиях и строениях человека. В описываемом районе преобладают искусственные места гнездования. Характерными обитателями склерофильного комплекса могут быть: обыкновенная пустельга, чеглок, стрижи, ласточки, серая ворона и др.

Лимнофилы – обитатели биотопов водно-болотного комплекса. Населяют открытые водные пространства; заросли водно-болотной растительности; береговую линию водоемов. На территории исследуемого района станции, соответствующие биологическим особенностям данной группы птиц, представлены реками Ея, Куго-Ея, Эльбузд и их притоками.

На территории исследуемого района встречаются и могут встречаться следующие виды птиц лимнофильного комплекса: черношейная поганка, чомга, кваква, большая и малая белые цапли, серая и рыжая цапли, серый гусь, лебедь-шипун, кряква, чирок-трескунок, чирок-свистунок, болотный лунь, чибис, черныш, фифи, перевозчик, ходулочник, речная крачка, белая трясогузка, варакушка, камышовая овсянка и др.

3.8.1.2.3 Териофауна

Общие сведения по группам млекопитающих региона представлены в работах В.Е. Соколов, А.К. Темботов (1989); Г.К. Плотников (1989; 2000, 2002, 2004); Г.К. Плотников, В.А. Стрельников (2004); Красная книга Краснодарского края (2017), И.М. Громов (1995).

Данные по млекопитающим в регионе представлены фрагментарно по нескольким группам, большая часть исследований, обобщающая по всему региону. Из

узконаправленных исследований можно выделить работу по рукокрылым, охватывающую Северо-Западный Кавказ С.В. Газаряна, подробная работа М.Н. Мейера и соавторов (1996), где описаны особенности фауны полевых, узконаправленная работа Н.М. Окуловой (2010) по биологии и особенностям обитания мыши (*Apodemus agrarius*).

Исходя из проведенных исследований, был сделан вывод, что видовой состав млекопитающих в районе расположения обследуемых природных территорий крайне беден (табл. 3.40).

Таблица 3.40 – Таксономический состав млекопитающих

№ п/п	Таксон	Относительная численность
Отряд Насекомоядные (Insectivora)		
<i>Семейство Ежовые - Erinaceidae</i>		
1	Южный еж - <i>Erinaceus roumanicus</i> (Barrett-Hamilton, 1900)	О
2	Ушастый еж - <i>Hemiechinus auritus</i> (Gmelin, 1770)	Р
<i>Семейство Кротовые - Talpidae</i>		
3	Кавказский крот - <i>Talpa caucasica</i> (Satunin, 1908)	О
<i>Семейство Землеройковые - Soricidae</i>		
4	Бурозубка кавказская - <i>Sorex caucasica</i> (Ognev, 1922)	М
5	Бурозубка Волнухина - <i>Sorex volnuchini</i> (Ognev, 1921)	Р
6	Бурозубка малая - <i>Sorex minutus</i> (Linnaeus, 1766)	Р
Отряд Грызуны - Rodentia		
<i>Семейство Мышиные - Muridae</i>		
7	Крыса серая (пасюк) - <i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout, 1769)	О
8	Мышь полевая - <i>Apodemus agrarius</i> (Pallas, 1771)	О
9	Мышь домовая - <i>Mus musculus</i> (Linnaeus, 1758)	О
10	Мышь-малютка - <i>Micromys minutus</i> (Pallas, 1771)	Р
11	Лесная мышь - <i>Apodemus uralensis</i> (Pallas, 1811)	О
<i>Семейство Мышовковые - Zapodidae</i>		
12	Мышовка степная - <i>Sicista subtilis</i> (Pallas, 1773)	Р
13	Мышовка Штранда - <i>Sicista strandi</i> (Formozov, 1931)	Р
<i>Семейство Хомяковые - Cricetidae</i>		
14	Полевка обыкновенная - <i>Microtus arvalis</i> (Pallas, 1778)	МН
15	Полевка водяная - <i>Arvicola amphibius</i> (Linnaeus, 1758)	О
16	Серый хомячок - <i>Cricetulus migratorius</i> (Pallas, 1773)	Р
17	Обыкновенный хомяк - <i>Cricetus cricetus</i> (Linnaeus, 1758)	О
18	Ондатра (мускусная крыса) - <i>Ondatra zibethicus</i> (Linnaeus, 1766)	О
<i>Семейство Слепышовые - Spalacidae</i>		
19	Слепыш обыкновенный - <i>Spalax microphthalmus</i> (Güldenstädt, 1770)	О
<i>Семейство Нутриевые - Myocastoridae</i>		
20	Нутрия - <i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)	Р
Отряд Зайцеобразные - Lagomorpha		
<i>Семейство Зайцевые - Leporidae</i>		
21	Заяц-русак - <i>Lepus europaeus</i> (Pallas, 1778)	МН
Отряд Рукокрылые - Chiroptera		
<i>Семейство Гладконосые летучие мыши - Vespertilionidae</i>		
22	Нетопырь-карлик - <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	О
23	Вечерница рыжая - <i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	О
Отряд Хищные - Carnivora		

№ п/п	Таксон	Относительная численность
<i>Семейство Куны - Mustelidae</i>		
24	Каменная куница - <i>Martes foina</i> (Erxleben, 1777)	Р
25	Ласка - <i>Mustela nivalis</i> (Linnaeus, 1766)	Р
26	Степной хорек - <i>Mustela eversmanni</i> (Lesson, 1827)	Р
27	Норка европейская кавказская - <i>Mustela lutreola turovi</i> (Kusnetsov, 1939)	Р
28	Выдра кавказская - <i>Lutra lutra meridionalis</i> (Ognev, 1931)	Р
<i>Семейство Псовые - Canidae</i>		
29	Енотовидная собака - <i>Nyctereutes procyonoides</i> (Gray, 1834)	Р
30	Лисица - <i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	О
31	Шакал - <i>Canis aureus</i> (Linnaeus, 1758)	Р
32	Волк - <i>Canis lupus</i> (Linnaeus, 1758)	Р
<i>Отряд Прюкопытные - Artiodactyla</i>		
<i>Семейство Свиньи - Suidae</i>		
33	Кабан - <i>Sus scrofa</i> (Linnaeus, 1758)	Р
<i>Примечание: МН – многочисленный; О – обычный; М – малочисленный; Р – редкий</i>		

Фауны млекопитающих степной зоны складывается из представителей Европейского, палеарктического и Средиземноморского типа фаун (Плотников, 2004). Животные других типов фаун на исследуемой территории распространены спорадически и представлены специализированными обитателями биотопов либо эвритопными видами. Убиквисты немногочисленны и представлены, в основном, хищниками (шакал, лисица, ласка). В качестве интразональных элементов распространены околотовные животные (водяная полевка, речная выдра).

В связи с особенностями территории доминантной группой являются представители отряда Грызунов: домовая мышь (*Mus musculus*), мышь полевая (*Apodemus agrarius*), хомяк обыкновенный и др. Это наиболее приспособленные животные к наземному обитанию в любых условиях. Мышевидные грызуны являются одним из компонентов экологической цепи, входят в кормовой рацион многих животных. Полевка обыкновенная предпочитает залежные участки с обильной растительностью, склоны балок, обочины полевых защитных древесных насаждений. Хомяк обыкновенный многочислен на участках сохранившихся разнотравно-злаковых степей. Полевка обыкновенная и мышь лесная обитают на залежных и пахотных землях.

По берегам рек и балок, в зарослях тростника отмечается присутствие ондатры и нутрии.

Из отряда насекомоядных наибольшее распространение получили еж белогрудый, крот малый, обитающие в долинах степных рек, на залежах, вдоль придорожных и полевых защитных полос, а также бурозубка кавказская многочисленная в древесно-кустарниковых зарослях. Согласно сведениям местных жителей в последнее время в районе обследования возросла численность слепыша обыкновенного.

Количественный состав рукокрылых мало изучен на описываемой территории, литературные данные по плотности и границам ареала отсутствуют. Из представителей данного отряда наиболее часто отмечается присутствие вечерницы рыжей, являющейся в этой зоне фоновым животным.

Заяц-русак, единственный представитель отряда Зайцеобразных на данной территории.

Из представителей отряда Хищных достаточно многочисленны лисы, освоившие все биотопы. В густых зарослях берегов рек и балок обычен шакал. На участках с древесно-кустарниковой растительностью, граничащих с сельскохозяйственными полями и залежами, встречается ласка и степной хорек. В последние годы в степной зоне Краснодарского края участились случаи регистрации волков.

Присутствие единственного представителя отряда Парнокопытных - кабана носит нерегулярный характер, и встречается на участках, удаленных от населенных пунктов.

Характер распространения представителей териофауны мозаичный и неравномерный. Это связано, прежде всего, с активной деятельностью человека. Заросших балок и берегов рек и заводей придерживается кавказская европейская норка, выдра кавказская, это единственные из хищных зверьков на территории Заказника, которые находятся под охраной. Агроценозы являются азональной средой обитания, население которой даже при высокой общности зависит от ландшафтного окружения и несёт на себе ярко выраженные черты тех ландшафтов, в пределах которых они сформированы.

Ареалы всех представленных видов также территориально захватывают площади проведения работ, но выявить всех представителей не представляется возможным, например представителей из отряда рукокрылых, которые на территории представлены единично, по всей видимости, из-за не подходящих условий, препятствующих их расселению тут и лишь посещают территорию для поиска корма.

3.8.2 Характеристика животного мира природной территории «Николаевские поды»

Животный мир *природной территории «Николаевские поды»* несколько отличается от животного мира природных территорий, расположенных в границах Кушевского района. Главное отличие в структуре животного мира определяется набором природных биотопов, описанных в границах природной территории.

3.8.2.1 Беспозвоночные животные

Сообщества беспозвоночных исследуемого участка однообразны и сильно обеднены в связи с сильнейшей антропогенной трансформацией, которой на протяжении десятков лет подвергалась почти вся обследуемая территория. Из числа выделяемых в наиболее распространенных на сегодня зоологических классификациях 37 типов животных 36 относятся к беспозвоночным. Из них на исследуемой территории достоверно обитают представители не менее чем 8 типов: плоских червей (Plathelminthes), колероваток (Rotatoria), кольчатых червей (Annelida), круглых червей (Nematoda), брюхоресничных червей (Gastrotricha), тихоходок (Tardigrada), моллюсков (Mollusca) и членистоногих (Arthropoda). Из них подавляющее большинство видов (более 80 %) приходится на членистоногих, и, прежде всего, насекомых. Среди насекомых преобладают по численности представители отрядов жуков (Coleoptera), бабочек (Lepidoptera) и мух (Diptera).

Точные данные о количестве видов беспозвоночных, обитающих на исследуемой территории на современном уровне изученности большинства таксонов представить невозможно. Ориентировочно, фаунистический состав беспозвоночных исследуемого участка составляет не менее 300 видов, большинство из которых, безусловно, составляют насекомые (данная оценка представляет собой нижний предел).

Фауна олигохет (*Oligochaeta*) представлена представителями семейства *Lumbricidae* (*Dendrobaena shmidtii*, *Dendrobaena mariupolienis*, *Aporrectodea rosea*, *Octolasion lacteum*, *Lumbricus rubellus*). Из наземных моллюсков наиболее многочисленна наземная кустарниковая улитка *Bradybaena fruticum*, хорошо заметны крупные виноградные улитки (*Helix pomatia*, *Helix lucorum*). Под камнями, в увлажненных затененных местах встречаются слизни (например, *Limax maculatus*, пашенный слизень *Deroceras agrestis*, проворный слизень *Deroceras laevis*), многоножки – кивсяки (класс *Diplopoda*) и губоногие (*Chilopoda*). Наиболее обычным представителем наземных ракообразных на участке исследований является обыкновенная мокрица (*Oniscus asellus*).

Большая часть видов, составляющих фаунистическое ядро исследуемого участка, относится к обычным и массовым видам, численность которых в подходящих местообитаниях превышает 2-3 экз./100 м². Большая часть этих видов относится к видам с широкими ареалами – транспалеарктическими, западнопалеарктическими. Заметен комплекс космополитичных видов и видов с межцарственными ареалами. Комплекс скифских видов присутствует, но не играет определяющей роли в силу высокой степени антропогенной трансформации участков и исчезновения на них стенобионтных скифских видов.

Почвенные беспозвоночные представлены, в основном, видами, относящимися к классам малощетинковых червей (*Oligochetae*), моллюсков (*Mollusca*), нематод (*Nematoda*), ракообразных (*Crustacea*), двупарноногих (*Diplopoda*), многоножек (*Myriapoda*), паукообразных (*Arachnidae*), коллембол (*Collembola*) и насекомых (*Insecta*). По ориентировочным данным, число видов почвенных беспозвоночных исследуемого участка не менее 100 видов, средняя суммарная масса почвенных беспозвоночных – 0,5 г/м², ориентировочная численность особей почвенных беспозвоночных – более 30 экз./м². Из них большая часть приходится на муравьев, личинок жуков и двукрылых; также присутствуют энхитреиды, клещи, люмбрициды (дождевые черви) и многоножки.

3.8.2.2 Позвоночные животные

3.8.2.2.1 Герпетофауна

Герпетофауна обследованного участка и сопредельной территории представлена 3 видами земноводных и 6 видами пресмыкающихся (табл. 3.41). Амфибии и рептилии в исследуемом районе населяют различные естественные и антропогенные биотопы: луга, кустарниковые заросли, лесополосы, пустоши и др. В зоне исследований естественные биотопы в большей степени трансформированы. Некогда обширные степные пространства практически полностью распаханых, а значительная часть территории занята лесонасаждениями и сельхозугодьями. В сложившихся условиях земноводные и пресмыкающиеся сохраняются, главным образом, по балкам, а также в лесополосах. На

некоторых участках строительства объекта амфибии и рептилии сохраняются только благодаря наличию полос отчуждения, где в большинстве случаев отсутствует активная хозяйственная деятельность.

Таблица 3.41 – Таксоны герпетофауны

№п\п	Таксон	Численность в биотопе		
		Степные сообщества	Временные водоемы	Лесополосы
Класс Amphibia - амфибии				
Отряд Бесхвостые Anura (Fischer von Waldheim, 1813)				
1	Озерная лягушка – <i>Rana ridibunda</i> (Pallas, 1771)	вид не отмечен	обычный вид	обычный вид
Семейство Чесночницы <i>Pelobatidae</i> (Bonaparte, 1850)				
2	Обыкновенная чесночница – <i>Pelobates fuscus</i> (Laurenti, 1768)	вид малочисленен	обычный вид	обычный вид
Семейство Жабы <i>Bufo</i> (Gray, 1825)				
3	Зеленая жаба – <i>Bufo viridis</i> (Laurenti, 1768)	обычный вид	обычный вид	обычный вид
Класс Пресмыкающиеся Reptilia				
Отряд Ящерицы Sauria (McCarty, 1922)				
Семейство Настоящие ящерицы <i>Lacertidae</i> (Bonaparte, 1831)				
4	Восточная прыткая ящерица – <i>Lacerta agilis exigua</i> (Eichwald, 1831)	вид малочисленен	редкий вид	редкий вид
5	Ящерица понтийская – <i>Darevskia praticola pontica</i> (Eversmann, 1834)	редкий вид	редкий вид	редкий вид
Отряд Змеи Serpentes (Linnaeus, 1758)				
Семейство Ужеобразные <i>Colubridae</i> (Oppel, 1811)				
6	Желтобрюхий (каспийский) полоз – <i>Hierophis caspius</i> (Gmelin, 1789)	редкий вид	редкий вид	редкий вид
7	Обыкновенная медянка – <i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768)	редкий вид	редкий вид	редкий вид
8	Обыкновенный уж – <i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)	редкий вид	вид обычен	вид обычен
Семейство Гадюковые <i>Viperidae</i> (Laurenti, 1768)				
9	Восточная степная гадюка – <i>Pelias renardi</i> (Christoph, 1861)	редкий вид	вид не отмечен	редкий вид

По особенностям экологии представителей герпетофауны исследованной территории можно разделить на 3 экологические группы: гигрофильную, умеренно-ксерофильную или степную и мезофильную или лесостепную. К первой группе следует отнести лягушку озерную, квакшу, обыкновенного ужа. Присутствие данных видов возможно в результате образования временных водоемов (блюдца). Вторую группу представляют полоз желтобрюхий и гадюка степная. К третьей группе относятся чесночница обыкновенная, жаба зеленая, ящерицы прыткая и луговая.

Для видов с большой экологической пластичностью (ящерицы прыткая и луговая, уж обыкновенный, полоз желтобрюхий, гадюка степная) характерна высокая степень разнообразия

занимаемых биотопов. Более ограничены в своем распространении специализированные виды. Так типичные гигрофилы (лягушка озерная, уж водяной) в своем распространении тесно связаны с водоемами; ящерица луговая тяготеет к опушкам лесопосадок и участкам с развитой травянистой растительностью; полоз желтобрюхий чаще встречается на остепненных участках. Ящерица прыткая предпочитает луга с низкорослой травянистой растительностью и кустарниковыми зарослями. Распространение некоторых видов пресмыкающихся во многом обусловлено их кормовыми особенностями. В условиях значительной трансформации биотопов животные часто вынуждены заселять несвойственные им местообитания.

3.8.2.2.2 Орнитофауна.

Всего встречается 58 видов, как птицы собственно степных участков, так и прилегающих участков других ландшафтов, из которых птицы могут проникать на территорию. Таксономическая структура орнитофауны представлена 29 семействами, относящимся к 10 отрядам (Лохман, Тильба, 2009; Емтыль и др., 1996; Очаповский, 1967; наши данные). Отличается видовым разнообразием отряд воробьинообразных, на их долю приходится более половины всей орнитофауны (табл. 3.42). Причем именно он составляет основу дендрофильной группы птиц. Второе место занимает отряд соколообразных – 6 видов, все являются дендрофилами. Территория благоприятна для данной группы птиц, наличие подходящих мест для гнездования в сочетании с примыкающими открытыми участками, которые хищные птицы используют в качестве кормовых станций. Благодаря присутствию древесной растительности по экологической структуре доминируют птицы-дендрофилы.

Сочетание растительности (степные участки, агроценозы и примыкающие лесополосы) на сопредельной территории с окружающими агроценозами создают условия для многих видов птиц. Здесь присутствуют места для гнездования, открытые участки для поиска и добывания пищи.

Таблица 3.42 – Таксономическая характеристика орнитофауны

Отряд	Количество семейств	Количество видов
Соколообразные <i>Falconiformes</i>	2	6
Курообразные <i>Galliiformes</i>	1	3
Ржанкообразные <i>Charadriiformes</i>	3	3
Голубеобразные <i>Columbiformes</i>	1	4
Кукушкообразные <i>Cuculiformes</i>	1	1
Совообразные <i>Strigiformes</i>	1	2
Козодоеобразные <i>Caprimulgiformes</i>	1	1
Удодообразные <i>Upupiformes</i>	1	1
Дятлообразные <i>Piciformes</i>	1	1
Воробьинообразные <i>Passeriformes</i>	15	35
ВСЕГО	29	58

Обычными видами можно считать представителей семейства Врановые – сорока, серая ворона. Во время миграций и зимовок увеличивается количество грачей, которые находят себе пропитание на полях, особенно в сложных зимних условиях. Реже встречается типично лесной вид – сойка. Обычными из воробьиных также считаем типичных дендрофилов – жулан, большая синица, зяблик, зеленушка и обыкновенный щегол. Большинство птиц гнездится на расположенных рядом с объектом лесополосах.

3.8.2.2.3 Териофауна.

Млекопитающие на территории исследований представлены 18 видами (табл. 3.43). Видовым разнообразием отличаются отряды грызунов, хищных и рукокрылых млекопитающих. К группе обычных видов млекопитающих относятся заяц-русак, южный еж, обыкновенный крот, полевка обыкновенная.

Таблица 3.43 – Таксономический состав млекопитающих

№ п/п	Таксон	Относительная численность
Отряд Насекомоядные (Insectivora)		
Семейство Ежовые - <i>Erinaceidae</i>		
1	Южный еж - <i>Erinaceus roumanicus</i> (Barrett-Hamilton, 1900)	О
Семейство Кротовые - <i>Talpidae</i>		
2	Кавказский крот - <i>Talpa caucasica</i> (Satunin, 1908)	О
Семейство Землеройковые - <i>Soricidae</i>		
3	Бурозубка кавказская - <i>Sorex caucasica</i> (Ognev, 1922)	М
4	Бурозубка Волнухина - <i>Sorex volnuchini</i> (Ognev, 1921)	Р
5	Бурозубка малая - <i>Sorex minutus</i> (Linnaeus, 1766)	Р
Отряд Грызуны - Rodentia		
Семейство Мышиные - <i>Muridae</i>		
6	Мышь полевая - <i>Apodemus agrarius</i> (Pallas, 1771)	О
7	Мышь-малютка - <i>Micromys minutus</i> (Pallas, 1771)	Р
Семейство Мышовковые - <i>Zapodidae</i>		
8	Мышовка степная - <i>Sicista subtilis</i> (Pallas, 1773)	Р
Семейство Хомяковые - <i>Cricetidae</i>		
9	Полевка обыкновенная - <i>Microtus arvalis</i> (Pallas, 1778)	МН
10	Серый хомячок - <i>Cricetulus migratorius</i> (Pallas, 1773)	Р
11	Обыкновенный хомяк - <i>Cricetus cricetus</i> (Linnaeus, 1758)	О
Отряд Зайцеобразные - Lagomorpha		
Семейство Зайцевые - <i>Leporidae</i>		
12	Заяц-русак - <i>Lepus europaeus</i> (Pallas, 1778)	МН
Отряд Рукокрылые - Chiroptera		
Семейство Гладконосые летучие мыши - <i>Vespertilionidae</i>		
13	Вечерница рыжая - <i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	О
Отряд Хищные - Carnivora		
Семейство Куны - <i>Mustelidae</i>		
14	Ласка - <i>Mustela nivalis</i> (Linnaeus, 1766)	Р
Семейство Псовые - <i>Canidae</i>		
15	Енотовидная собака - <i>Nyctereutes procyonoides</i> (Gray, 1834)	Р
16	Лисица - <i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	О
17	Шакал - <i>Canis aureus</i> (Linnaeus, 1758)	Р
18	Волк - <i>Canis lupus</i> (Linnaeus, 1758)	Р

Примечание: МН – многочисленный; О – обычный; М – малочисленный; Р – редкий

Представители этого класса довольно широко заселяют и с успехом осваивают в качестве жизненного пространства подземные (землерои), наземные и воздушные (летучие мыши используют воздушное пространство для охоты за объектами питания) экосистемы. Агрорландшафты (пашня) характеризуются бедностью состава млекопитающих. Большинство видов животных используют исследуемые участки временно в основном для поиска кормовых объектов.

Насекомоядные: еж южный, бурозубки и белозубки используют открытые местообитания не только для поселений, но и для поиска пропитания. Рукокрылые относятся к группе видов, связанных с древесной растительностью (используют их в качестве убежищ). Открытые пространства они используют только для поиска кормовых объектов. Активность летучих мышей ограничена теплым временем года. Грызуны - самая разнообразная по видовому составу и многочисленная группа животных, наиболее приспособленная к наземному обитанию в любых условиях. Обыкновенная полевка при наличии кормов очень плотно заселяет угодья (лесостепные, луга, поляны и пр.), но в конце лета часть ее популяции переселяется на культурные посадки зерновых, а на многолетние бобовые - в любое время года. Она относится к самым серьезным вредителям сельскохозяйственных культур. Размножается круглый год. В трансформированных экосистемах доминируют домовые мыши. Мышевидные грызуны входят в кормовой рацион многих ценных промысловых и полезных животных (жаб, лягушек, змей, четвероногих и пернатых хищников). Не менее важно рыхление ими почвы, использование бесцельно пропадающих биологических ресурсов (растительность, семена, фрукты, орехи и пр.).

В целом по природной территории «Николаевские поды» можно сделать заключение, что большинство видов животных используют исследуемые участки временно в основном для поиска кормовых объектов.

3.8.3 Охраняемые виды животных

При подготовке перечня таксонов данной группы учитывается природоохранный статус вида на международном уровне, приказ Минприроды РФ от 24.03.2020 г. № 162 «Об утверждении перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации», утверждающий новые перечни видов Красной книги Российской Федерации, материалы Красной книги Краснодарского края (2017).

В границах обследуемых природных территорий Кушевского и Щербиновского районов присутствует ряд условий для обитания представителей редких и исчезающих видов животных, внесенных в Красные книги Российской Федерации и Краснодарского края (табл. 3.44).

Таблица 3.44 – Редкие и исчезающие виды животных, встречающиеся и возможно встречающиеся на обследуемых территориях

Вид	Красная книга РФ (2020)	Красная книга Краснодарского края (2017)	Красный Список МСОП
Дозорщик-император <i>Anax imperator</i> Leach, 1815	5 НО	4 СК	LC ver.3.1
Мертвоед-моллюсковед <i>Ablattaria laevigata</i> Fabricius, 1775	-	3 УВ	-
Щелкун угольный <i>Stenagostus carbonarius</i> (Stepanov, 1935)	-	2 ИС	-
Ектаменогонус парковый <i>Ectamenogonus melanotoides</i> (Reitter, 1891)	-	3 УВ	-
Клит степанова <i>Clytus stepanovi</i> (Danilevsky et Miroshnikov, 1985)	-	3 УВ	-

Вид	Красная книга РФ (2020)	Красная книга Краснодарского края (2017)	Красный Список МСОП
Стефаноклеонус четырехпятнистый <i>Stephanocleonus tetragrammus</i> (Pallas, 1781)	2 И	3 УВ	-
Скрытнохоботник-скиф <i>Ceutorhynchus scythe</i> (Korotyaev, 1980)	-	2 ИС	-
Сколия-гигант (сколия пятнистая) <i>Scolia maculata drury</i> , 1773	-	3 УВ	-
Полз каспийский (желтобрюхий) - <i>Hierophis caspius</i> (Gmelin, 1789)	2 У	3 УВ	-
Восточная степная гадюка - <i>Pelias renardi</i> (Christoph, 1861)	2 У	3 УВ	VU B2ab(iii)
Желтая цапля – <i>Ardeola ralloides</i> (Scopoli, 1769)	-	3 УВ	-
Серый журавль - <i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)	-	3 УВ	-
Каравайка - <i>Plegadis falcinellus</i> (Linnaeus, 1766)	3 У	2 ИС	LC ver.3.1
Курганник – <i>Buteo rufinus</i> (Cretzschmar, 1827)	3 У	3 УВ	LC ver.3.1
Скопа - <i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	3 У	1 КС	-
Ходулочник - <i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758)	-	3 УВ	-
Горлица обыкновенная – <i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	2 И	2 ИС	VU A2bcd+3bcd+4bcd
Филин – <i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	3 У	2 ИС	LC ver.3.1
Сизоворонка – <i>Coracias garrulus</i> (Linnaeus, 1758)	2 И	3 УВ	LC ver.3.1
Норка европейская кавказская - <i>Mustela lutreola turovi</i> (Kusnetsov, 1939)	2 НД	2 ИС	CR A3ce
Выдра кавказская - <i>Lutra lutra meridionalis</i> (Ognev, 1931)	4 НД	3 УВ	NT A2cde
Примечание: Категории статуса редкости объектов животного мира Красная книга РФ 2020: 2 - Сокращающиеся в численности и/или распространении, 3 - Редкие, 4 - Неопределенные по статусу, 5 - Восстанавливаемые и восстанавливающиеся. Категории статуса угрозы исчезновения объектов животного мира, характеризующих их состояние в естественной среде обитания Красная книга РФ 2020: И - Исчезающие (EN - Endangered); У - Уязвимые (VU - Vulnerable); НО - Вызывающие наименьшие опасения (LC - Least Concern); НД - Недостаточно данных (DD - Data Deficient). Система категорий Красной книге Краснодарского края (2017): 1А (КС) «Находящийся в критическом состоянии», 1 КС – «Находящиеся в критическом состоянии»; 2 ИС – «Исчезающие»; 3 УВ – «Уязвимые»; 4 СК – «Специально контролируемые». Система категорий МСОП: CR - Находящиеся на грани полного исчезновения», EN - «Исчезающие», VU - «Уязвимые».			

В результате проведенных обследований, а также сведениям нового издания Красной книги Краснодарского края (2017 г.) (постановление главы администрации (губернатора) краснодарского края от 30.10.2017 г. № 812 "О внесении изменений в постановление главы администрации Краснодарского края от 9 сентября 2005 года № 843 "О ведении Красной книги Краснодарского края и внесении изменений в постановление главы администрации Краснодарского края от 26 июля 2001 года № 670 "О Красной книге

Краснодарского края") и приказа Минприроды РФ от 24.03.2020 г. № 162 «Об утверждении перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации», было установлено, что в границах описываемых природных территорий встречается и возможно встречается порядка 21 охраняемых и редких видов животных.

На краевом уровне охраняется 21 вид. На федеральном уровне охраняется 12 видов. В Международный Красный Список МСОП (2017) включено 9 видов.

4 ПЕРЕЧЕНЬ И ОПИСАНИЕ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ И ОБЪЕКТОВ, ТРЕБУЮЩИХ СПЕЦИАЛЬНОГО СТАТУСА ОХРАНЫ

Природные территории урочище Алексеевское, урочище Новомихайловское, урочище Шевченко, Картушина балка и Шкуринские балки реки Ея представляют собой ценные природные комплексы, сочетающие в себе географические компоненты (рельеф, климат, поверхностные и подземные воды, почву, растительность, животный мир), находящиеся в сложном взаимодействии и взаимообусловленности, и образующие единую неразрывную систему.

Учитывая высокую степень освоенности степной зоны Краснодарского края, сохранившиеся участки степного ландшафта в границах урочища Алексеевское, урочища Новомихайловское, урочища Шевченко, Картушиной балки и Шкуринской балки реки Ея имеют важное значение. Территории создаваемых ООПТ хоть и подвергаются постоянному антропогенному прессу, но условия обитания позволяют расселиться здесь некоторым редким представителям орнитофауны, беспозвоночных, герпетофауны и териофауны. Значение территории для птиц складывается не только из охраны единичных особей, а наиболее важным в данной ситуации является сохранение местообитаний, подходящих биотопов. Данные территории способно посещать, и питаться порядка 200 видов птиц, в зависимости от той или иной биотопической приуроченности. Организация особо охраняемой природной территории позволит предотвратить утрату кормовых угодий, как для массовых, так и для редких видов птиц, а вследствие, и смещение северных границ ареалов в крае. Ко всему этому следует принять во внимание, что территории северо-западной части края выступают в роли мест кочевок, кормежек и стоянок во время миграции на южные участки побережья. Придание природоохранного статуса позволит сохранить в благоприятном состоянии места отдыха для птиц, в том числе для 4 редких таксонов способных пролетом посещать территорию.

Охрана территории урочища Алексеевское, урочища Новомихайловское, урочища Шевченко, Картушиной балки и Шкуринской балки реки Ея, позволит сохранить неустойчивые популяции млекопитающих в районе исследования, прежде всего это касается охраняемого вида - кавказская выдра, которая способна перемещаться по сети рек в районе исследования. Популяции массовых и обычных таксонов так же страдают от постоянного угнетения со стороны сельскохозяйственной деятельности. Введение статуса охраняемых земель для этих зон позволит защитить места обитания и размножения, представленных в районе млекопитающих, сохранить кормовые станции для охотничьих видов и снизить фактор беспокойства.

Район исследования, а в частности участки предлагаемых ООПТ входят в ареалы 16 видов земноводных и пресмыкающихся, два вида являются охраняемыми и занесены в Красную книгу Краснодарского края. Полоз каспийский включен в приложение 2 Красной книги Российской Федерации. Создание ООПТ поспособствует сохранению естественных мест обитаний как минимум 16 видам земноводных и пресмыкающихся, в особенности околотовных и водных форм, которые значительно сокращаются в численности в местах интенсивной хозяйственной деятельности.

Для энтомокомплексов исследуемой территории самым важным аспектом является сохранение мест обитаний как редких, так и массовых видов. На территории урочищ сохранились естественные участки нетронутой степи, где по оценкам способно обитать порядка 10 видов охраняемых насекомых. Присутствие лесных насаждений способствует развитию больших ниш для обитания и заселению этих территории представителями *Coleoptera*, а наличие цветущей луговой и степной растительности представляет массу возможностей для распространения здесь чешуекрылых (*Lepidoptera*). Видовой состав беспозвоночных территории оценивается порядка 1000 видов, к сожалению, выявить все из них невозможно за краткосрочный период, требуются многолетние исследования силами узких специалистов-энтомологов. Нельзя не отметить, что аборигенная энтомофауна страдает от инвазивных видов, заселивших огромные территории благодаря засевам культурными растениями. Создание ООПТ позволит сохранить от деградации естественные места обитания насекомых в степной зоне.

Помимо животного мира, обследуемые участки характеризуются уникальной растительностью. Зональным типом растительности для ООПТ является степные сообщества. Первичные степи раньше занимали громадные пространства, но в настоящее время практически полностью распаханы. Степная растительность сохранилась лишь вдоль дорог и рек и в других местах непригодных для сельскохозяйственного освоения. Эти сохранившиеся сообщества являются убежищем для степных и охраняемых видов растений. ООПТ располагается в границах Западно-Кубанского района Евроазиатской степной области.

В границах обследуемых урочищ описан 21 вид охраняемых видов растений, из которых 4 вида включены в Красную книгу Российской Федерации: миндаль низкий (*Amygdalus nana*), майкараган волжский (*Calophaca wolgarica*), бельвария великолепная (*Bellevalia speciosa*), касатик солелюбивый (*Iris halophila*). Основным дернообразователем в таких степях служат мятлики (*Poa*), ковыли (*Stipa*), овсяницы (*Festuca*). Из разнотравья следует отметить ксерофитные растения: шалфей (*Salvia*), синяк (*Echium*), полынь (*Artemisia*), жабрица (*Filago*), дубровник (*Teucrium*) и др.

Природная территория Николаевские поды с ботанической точки зрения не представляет особого интереса. Всего на данной территории было описано 64 вида высших растений из 22 семейств. Ведущими по количеству видов являются следующие семейства: Asteraceae (21,9%), Poaceae (14,1%), Brassicaceae (7,8%) и т.д. Из общего числа 16 видов относится к сорным видам растений.

Территория подов располагается на понижении рельефа и поэтому в ранневесенний период характеризуется застоем воды, местами переходящем в небольшие болотца. Основное растительное сообщество – тростниковое в сочетании с различными растениями.

На территории исследования отмечен один охраняемый вид - рябчик шахматный (*Fritillaria meleagroides*), который занесен в Красную книгу Краснодарского края (2017) с категорией 1КС или «Находящиеся в критическом состоянии». За время проведенных исследований в вегетационный период 2023-2024 г. отмечено, что популяция крайне малочисленна. Всего описано около 50 цветущих растений. В основном произрастают в

северной части обследуемой природной территории одиночными экземплярами, редко можно отметить 4-6 экземпляров на 1 м².

5 ПЕРЕЧЕНЬ И ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ) НАРОДОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

По сведениям Управления государственной охраны объектов культурного наследия Краснодарского края (письмо от 27.02.2024 года № 78-14-3153/24) на основании данных единого государственного реестра объектов культурного наследия, списка объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, материалов архива Управления, объекты культурного наследия (памятники истории и культуры), а также их охранные и защитные зоны в пределах природных территорий Урочище Алексеевское, Урочище Новомихайловское, Шкуринские балки реки Ея и Николаевские поды отсутствуют.

Природная территория Урочище Шевченко расположена на территории и в границах зон охраны объектов археологического наследия:

– Курганная группа «Кубанская 5» (14 насыпей)», ст. Кисляковская, 12,5 км к востоку – юго-востоку от восточного угла станицы.

– Курганная группа «Кубанская 6» (9 насыпей)», ст. Кисляковская, 13,25 км к востоку – юго-востоку от восточного угла станицы.

Природная территория Картушина балка расположена в границах зон охраны объектов археологического наследия:

– Курган «Картушинский 4», х. Восточный, 1,1 км к востоку от хутора.

– Курган «Восточный 5», х. Восточный, 0,3 км к юго-востоку – востоку от восточной окраины хутора.

Памятники приняты на государственную охрану Законом Краснодарского края от 17.08.2000 № 313-КЗ «О перечне объектов культурного наследия (памятников истории и культуры), расположенных на территории Краснодарского края».

Согласно п. 1 ст. 5.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об охране культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон), на территории памятника или ансамбля запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объёмно-пространственных характеристик существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства; проведение земляных, строительного-мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элементов, сохранению историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия.

Особый режим использования земельного участка, в границах которого располагаются объекты археологического наследия, предусматривает возможность проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ при условии обеспечения сохранности объекта археологического наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации,

либо выявленного объекта археологического наследия, а также обеспечения доступа граждан к указанным объектам (п. 5 ст. 5.1 Федерального закона).

В соответствии с п. 2 ст. 40 Федерального закона в случае невозможности обеспечения физической сохранности объекта археологического наследия под сохранением этого объекта понимаются спасательные археологические полевые работы, проводимые в порядке, определённом в ст. 45.1 указанного Федерального закона, с полным или частичным изъятием археологических предметов из раскопов.

В соответствии с ч. 3 ст. 11 Закона Краснодарского края от 23.07.2015 № 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 объектов культурного наследия до разработки и утверждения проектов зон охраны объектов культурного наследия устанавливаются границы зон охраны в зависимости от общей видовой принадлежности объекта культурного наследия и в соответствии с данными государственного учёта объектов культурного наследия:

- для курганов высотой до 1-50 м от границы памятника по всему его периметру;
- для курганов высотой до 2-75 м от границы памятника по всему его периметру;
- для курганов высотой до 3-125 м от границы памятника по всему его периметру;
- для курганов высотой свыше 3-150 м от границы памятника по всему его периметру.

В границах зон охраны объекта археологического наследия, установленных ч. Ст. 11 Закона Краснодарского края от 23.07.2015 № 3223-КЗ, до утверждения в установленном порядке границ зон охраны, режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах данных зон допускаются по согласованию с краевым органом охраны объектов культурного наследия, в том числе сельскохозяйственные работы, работы по благоустройству и озеленению территории, не нарушающие природный ландшафт.

6 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ТЕРРИТОРИЮ, ВЫЯВЛЕНИЯ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Природная территория «Урочище Алексеевское» расположена на склоновом участке левого берега реки Эльбузд в районе с. Алексеевское Куцевского района. На противоположном берегу реки находится населённый пункт с. Алексеевское, не граничащий с создаваемой ООПТ (минимальное расстояние от южной границы обследуемой природной территории до северной границы населённого пункта составляет 100м) (рис. 6.1).



Рисунок 6.1 – Карта-схема границ обследуемой природной территории «Урочище Алексеевское» на кадастровом плане территории

Село Алексеевское входит в границы Раздольненского сельского поселения, административный центр которого – с. Раздольное, находится в 5 километрах от него. Село Алексеевское разделяет на две части река Эльбузд, транспортное сообщение между которыми осуществляется с помощью моста на ул. Трудовой. Численность населения с. Алексеевское – 354 человека.

По территории с. Алексеевское проходит автомобильная дорога межмуниципального значения «с. Алексеевское – с. Полтавченское», соединяющаяся с

автомобильной дорогой федерального значения М-4 «Дон» в 3,5 км к западу от с. Алексеевское.

Южной границей природной территории «Урочище Алексеевское» с протяжённостью 1400 метров является левый берег реки Эльбузд. В северной части природная территория граничит с лесополосой на землях с/х назначения (земельный участок с кадастровым номером 23:17:0301000:998), которая имеет размеры 1050×40м и осуществляет средозащитную функцию для данной территории, в частности ограждает её от негативного воздействия (попадания агрохимикатов, ветровой и водной эрозии) со стороны близлежащих сельскохозяйственных полей (рис. 6.2).



Рисунок 6.2 – Защитная лесополоса, граничащая с обследуемой природной территорией

Следует также отметить, что обследуемая природная территория полностью расположена в границах водоохранной зоны реки Эльбузд, а также частично попадает в границы прибрежной защитной полосы.

К воздействиям антропогенного характера, проявляющимся на обследуемой природной территории, относятся сенокосение сухого травянистого покрова, выпас скота, в связи с чем, локально наблюдается дигрессия растительного покрова и почвы, а также передвижение и стоянка автотранспорта. Вдоль северной и восточной границ природной территории протяжённостью 1,5 километра проходит просёлочная автомобильная дорога, негативное воздействие которой заключается в загрязнении атмосферного воздуха выбросами от автотранспорта, а также в образовании большого количества пыли в засушливое время года (рис. 6.3).



Рисунок 6.3 – Просёлочная дорога на границе создаваемой ООПТ и лесополосы

На территории создаваемой ООПТ не осуществляется хозяйственная деятельность юридических лиц.

Обследуемая природная территория не используется в рекреационных целях (отсутствуют места стоянки рекреантов и подъездные пути к акватории реки Эльбuzд), ввиду повсеместного распространения тростниковых зарослей по левому берегу реки Эльбuzд. Во время проведения обследования в границах природной территории была выявлена свалка ТКО (рис. 6.4).



Рисунок 6.4 – Свалка ТКО в границах природной территории

В соответствии с картой-схемой деления территории охотничьего угодья Кушевского районного общества ККОООР на егерские обходы, выделения зон охраны охотничьих ресурсов, зон нагонки и натаски собак охотничьих пород территория расположения «Урочище «Алексеевское» не входит в границы охотничьих угодий Кушевского районного общества ККОООР (рис. 6.5). В соответствии с данными

Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, обследуемая территория входит в границы закреплённого охотничьего угодья «Кущевский 2» (рис. 6.6).

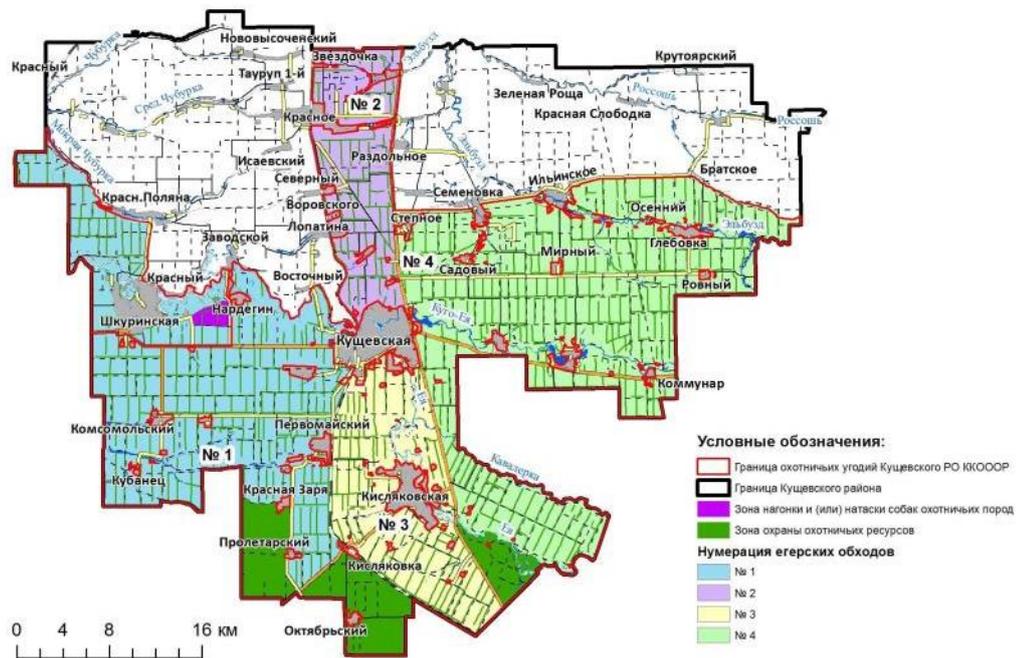


Рисунок 6.5 – Карта-схема деления территории охотничьего угодья Кущевского районного общества ККОООР



Рисунок 6.6 – Карта-схема расположения обследуемой природной территории в границах закреплённого охотничьего угодья «Кущевский 2»

Недропользование в границах обследуемой природной территории не осуществляется. Однако в границах природной территории выявлены следы незаконной добычи ОПИ – глины (рис. 6.7).



Рисунок 6.7 – Следы добычи глины в границах природной территории

По результатам проведённого анализа антропогенного воздействия на природную территорию «Урочище Алексеевское» можно сделать вывод, что существующая на данный момент антропогенная нагрузка является незначительной и не приводит к изменению природного ландшафта. Соседствующее расположение возделываемых сельскохозяйственных полей не представляет серьёзной опасности для состояния природной экосистемы создаваемой ООПТ ввиду наличия защитной лесополосы, ограждающей её от негативного воздействия со стороны агроценоза. Незначительное антропогенное воздействие на данной территории оказывает автотранспорт, передвигающийся по пограничной территории, а также виды деятельности с непродолжительным сезонным характером, такие как сенокошение, выпас скота и охота.

Природная территории «Урочище Новомихайловское» расположена на правом берегу реки Куго-Ея в районе с. Новомихайловское Кушевского района и включает участок балки без названия. В южной части обследуемая природная территория на участке 435 метров граничит с населенным пунктом с. Новомихайловское (рис. 6.8).

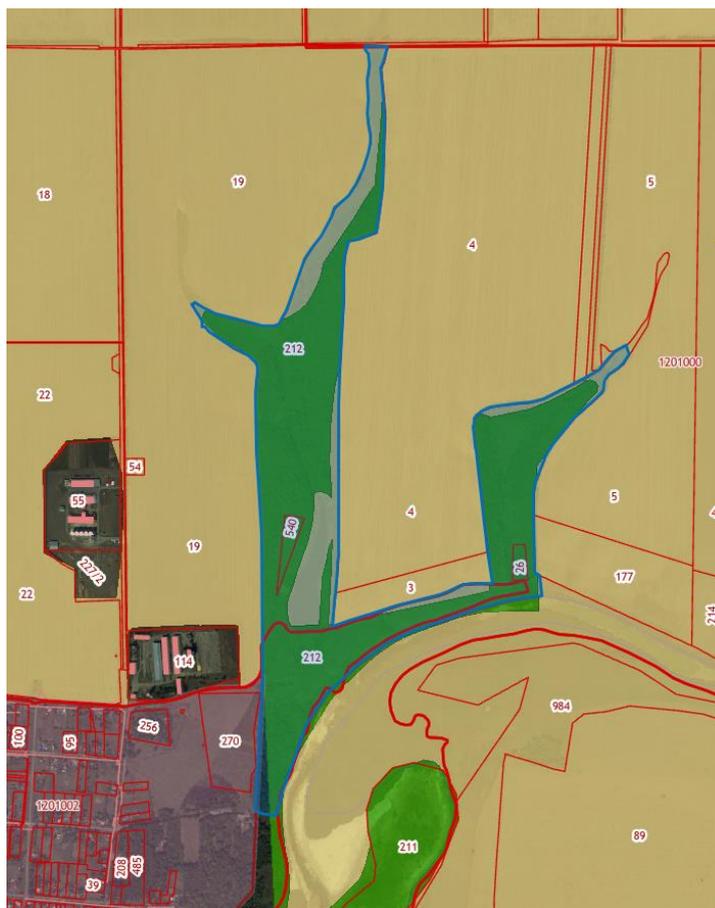


Рисунок 6.8 – Схема границ обследуемой природной территории «Урочище Новомихайловское» на кадастровом плане территории

Южной границей природной территории, предлагаемой к созданию ООПТ памятник природы «Урочище Новомихайловское» является правый берег реки Куго-Ея (рис. 6.9), Протяженность границы на данном участке составляет 1200 метров. На остальных участках природная территория граничит с землями с/х назначения - возделываемые угодья (земельные участки с кадастровыми номерами 23:17:1200000:19; 23:17:1200000:4; 23:17:1200000:3; 23:17:1200000:5).



Рисунок 6.9 – Правый берег р. Куго-Ея у Южной границы создаваемой ООПТ

Необходимо отметить, что обследуемая природная территория частично попадает в границы водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы реки Куго-Ея.

Природная территория «Урочище Новомихайловское» включает земли лесного фонда - Краснодарское лесничество, Усть-Лабинское участковое лесничество, квартал 10Е (земельные участки с кадастровым номером 23:17:1201000:212; 23:17:0801009:26; 23:17:1201000:540). По целевому назначению леса относятся к защитным, в том числе леса, расположенные в водоохраных зонах; леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах. Существующие лесонасаждения представляют собой искусственные насаждений с преобладанием робинии, посаженные 40 – 50 лет назад (рис. 6.10).



Рисунок 6.10 – Древесные насаждения в границах создаваемой ООПТ

Состояние их в целом, оценивается как неудовлетворительное: большое число сухостойных деревьев, с поврежденными стволами и т.д. Следов санитарных рубок и обрезок не отмечено.

В непосредственной близости от западной границы природной территории расположено два производственных сельскохозяйственных предприятия (земельные участки с кадастровыми номерами 23:17:1201000:114; 23:17:1201000:55). Направление деятельности – эксплуатация крытого тока, весовой с навесом, зернохранилища, сенохранилища, сеной башни, половохранилищ, здания АВМ, зерносклада и иных административных и производственных зданий и сооружений. До настоящего времени сведения о СЗЗ данных предприятий не отражены в базе Росреестра.

Воздействие на природную территорию со стороны сельского хозяйства также проявляется в результате выращивания с/х культур на полях, которое включает распашку земель вплотную до начала склона поймы (граница природной территории), использование агрохимикатов и удобрений, проезд с/х техники (рис. 6.11). Существенным фактором негативного воздействия на территорию обследуемого участка является возникновение пожаров. Выжигание растительности наносит значительный экологический урон экосистемам, что проявляется в следующем:

- наносится существенный ущерб биологическому разнообразию (погибают объекты растительного и животного мира);
- происходит заметное снижение плодородия почв;
- происходит выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух.



Рисунок 6.11 – Работающая с/х техника на прилегающих к обследуемой природной территории сельскохозяйственных угодьях

Причинами их возникновения, прежде всего является, выжигание пожнивных остатков на территории с/х угодий, а также целенаправленное выжигание сухой растительности для расчистки территории под сенокосы и выпас скота. При обследовании природной территории были отмечены следы пожаров: обгоревшие стволы деревьев, выжженные участки сухой травы и тростника (рис. 6.12).



Рисунок 6.12 – Обгоревшие стволы деревьев

Столь близкое расположение территории населенного пункта, а также производственных сельскохозяйственных предприятий оказывает воздействие на обследуемую природную территорию, которое проявляется в виде рекреационного использования территории, проезда автотранспорта, организации сенокосов. Особое внимание следует обратить на доступность территории для домашних и с/х животных. Территория используется как зона выпаса скота.

Транспортная инфраструктура представлена грунтовыми дорогами, отмечаются факты перемещения автомобильного транспорта вне дорог непосредственно по территории балок и береговой полосе реки Куго-Ея (рис. 6.13). Протяженность грунтовых дорог незначительная. Передвижение автотранспорта по грунтовым дорогам, особенно в засушливый период сопровождается образованием большого количества пыли. Кроме

этого, в юго-западной части природной территории частично траверсом проходит воздушная линия электропередачи ВЛ-10 кВ Нм-1 от ПС 35/10 кВ "Новомихайловская" (ЗООУИТ23:17-6.779) (рис. 6.14).



Рисунок 6.13 – Грунтовые дороги на территории балок и береговой полосы р. Куго-Ея



Рисунок 6.14 – Линия электропередач в юго-западной части природной территории

Рекреационная деятельность в границах природной территории обусловлена наличием мест притяжения отдыхающих (водные объекты и лесопокрытые участки). С целью осуществления рекреационной деятельности в границах природной территории установлены границы 2 земельных участков, разрешенным видом использования которых является осуществление рекреационной деятельности. Земельные участки с кадастровыми номерами 23:17:0801009:26 (Усть-Лабинское участковое лесничество, квартал 10Е, часть выдела 14); 23:17:1201000:540 (Усть-Лабинское участковое лесничество, квартал 10Е, часть выделов 9, 10). В границах земельного участка с кадастровым номером 23:17:0801009:26 размещены некапитальные строения и сооружения, которые используются для разведения с/х животных, а также сооружения в акватории водного объекта, использующиеся в рекреационных целях (рис. 6.15).



Рисунок 6.15 – Сооружения по берегам и в акватории водного объекта

В пределах границ обследуемой природной территории, путем перегораживания балок образованы водные объекты, которые используются в рекреационных целях. На берегу водоемов имеются организованные места для купания, отдыха на берегу, рыбной ловли (рис. 6.16). По берегам водоемов установлены информационные стенды, предупреждающие, что водоемы зарыблены, лов рыбы запрещен, купание запрещено (рис. 6.17).



Рисунок 6.16 – Организованное место для рекреации на берегу водоёма

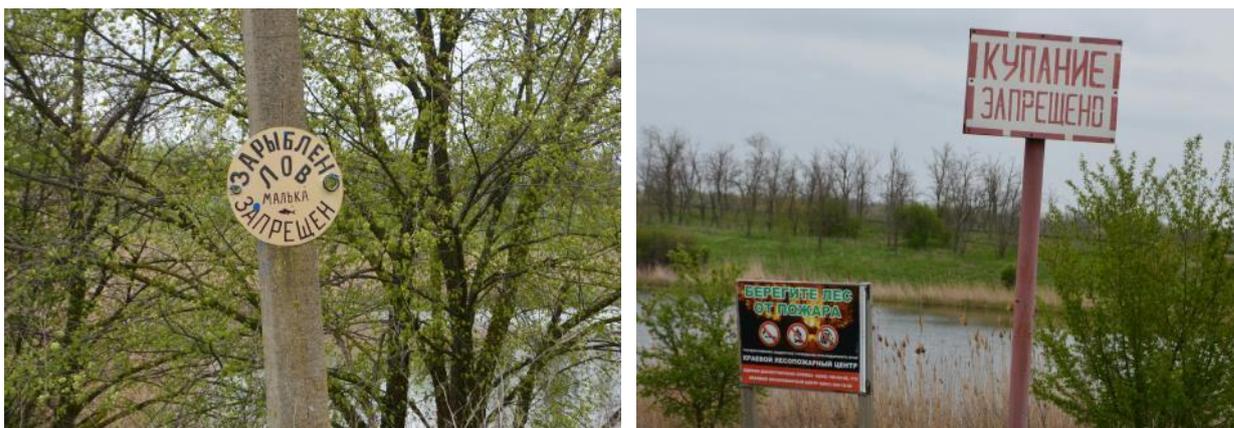


Рисунок 6.17 – Информационные щиты на берегу водоёмов

В пределах подобных участков отмечается нарушение природной среды: организованы кострища, отмечается скопления бытового мусора, нарушение почвенного покрова, повреждения древесной и кустарниковой растительности и травянистого покрова. Основная масса бытового мусора представлена полиэтиленовыми пакетами, бутылками, одноразовой посудой. К местам рекреации организованы подъездные пути, проходящие непосредственно по территории урочища Куго-Ея, вне дорог общего пользования.

По информации Министерства природных ресурсов Краснодарского края в границах природной территории расположен участок недр, предоставленный в пользование ООО «Газпром ПХГ» (ИНН 5003065767) в рамках лицензии от 28.11.2007 № КРД 14335 ПГ с целевым назначением «хранение природного газа в пластах горных пород Кущевского подземного хранилища газа и добыча подземных вод», сроком действия бессрочно. В то же время непосредственно в границах природной территории были выявлены следы незаконной добычи ОПИ – глины. Данная деятельность оказывает значительное негативное воздействие на природную территорию, проявляющаяся в уничтожении почвенно-растительного покрова и активизации эрозионных процессов.

В соответствии с картой-схемой деления территории охотничьего угодья Кущевского районного общества ККОООР на егерские обходы, выделения зон охраны охотничьих ресурсов, зон нагонки и натаски собак охотничьих пород территория расположения «Урочище «Новомихайловское» входит в границы четвертого егерского обхода (рис. 6.5).

На основании анализа существующей антропогенной нагрузки на природную территорию «Урочище Новомихайловское» можно сделать заключение, что оказываемое в настоящее время антропогенное воздействие является значительным. Воздействие на состояние природных экосистем обследуемой природной территории оказывает рекреационная деятельность, проезд автотранспорта, выжигание растительности, добыча ОПИ, а также охота. В дальнейшем, в случае исключения данных видов антропогенного воздействия природные системы смогут восстановиться.

Природная территория «Урочище Шевченко» расположена на правом берегу реки Ея в границах Кисляковского сельского поселения Кущевского района и включает участок речной долины. На востоке территория имеет общую границу с Крыловским сельским поселением Крыловского района. Южные границы обследуемой природной территории проходят по правому берегу реки Ея. Протяжённость границы вдоль реки составляет 3,5 км.

Остальная часть территории граничит с возделываемыми угодьями на землях с/х назначения (земельные участки с кадастровыми номерами 23:17:0202005:40, 23:17:0202005:35, 23:17:0202005:28, 23:17:0202005:52). В западной части в непосредственной близости расположена действующая ферма с хозяйственными постройками (земельный участок с кадастровым номером 23:17:0202005:3), часть которых находится в границах создаваемой ООПТ (рис. 6.18).

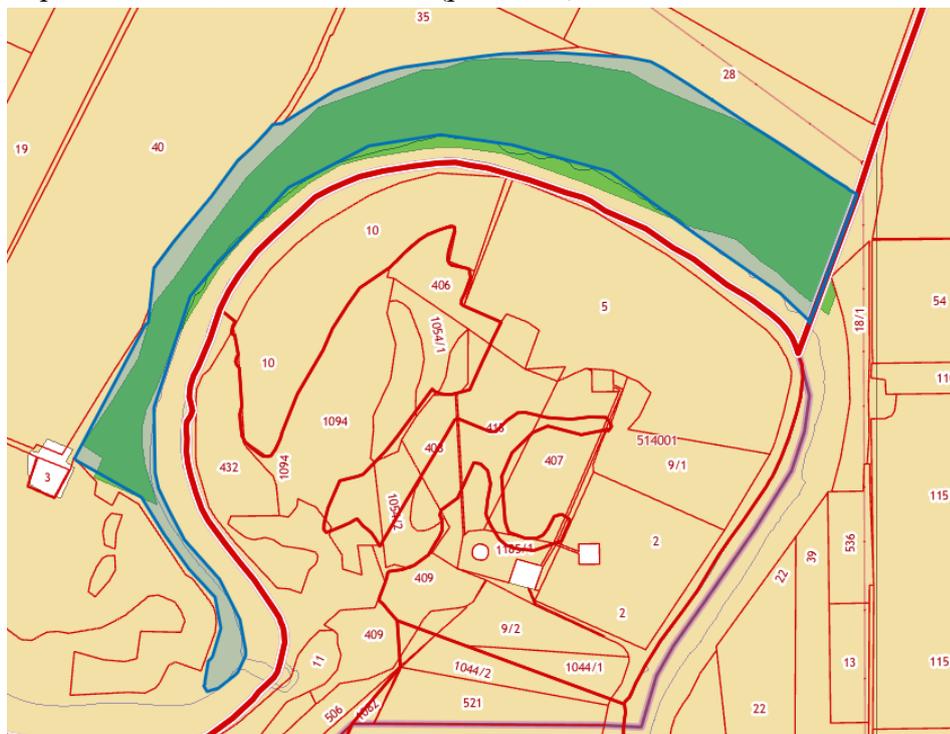


Рисунок 6.18 – Карта-схема расположения обследуемой территории на кадастровом плане

Природная территория большей своей частью расположена в водоохранной зоне реки Ея, а также включает в себя участок её прибрежной защитной полосы (рис. 6.19).



Рисунок 6.19 – Водоохранная зона реки Ея в границах создаваемой ООПТ

Территория создаваемой ООПТ почти полностью расположена в квартале 19Е земель лесного фонда, находящегося в ведении Усть-Лабинского участкового лесничества Краснодарского лесничества.

Исследуемая территория достаточно сильно изменена человеком. В юго-западной части во время полевого обследования отмечена действующая ферма с рядом хозяйственных построек, по бровке склона проложена проселочная дорога, а большая часть склона с луговой растительностью огорожена электроизгородью и используется для выпаса скота (рис. 6.20, 6.21).



Рисунок 6.20 – Участок с хозяйственным освоением в юго-западной части создаваемой ООПТ



Рисунок 6.21 – Карта-схема расположения участков с хозяйственным освоением в границах обследуемой природной территории и на прилегающих к ней землях с/х назначения

В зоне осуществления хозяйственной деятельности в юго-западной части создаваемой ООПТ, наблюдается значительное изменение состояния природной среды из-за передвижения тяжёлой техники (уничтожение растительного покрова и дигрессия почв).

Существующие лесонасаждения на обследуемой территории представлены в основном посадками акации и образуют два отдельных лесных массива, общей площадью 26 га, которые выполняют средозащитную функцию для данной территории. Также древесные насаждения способствуют стабилизации гидрологического режима реки Ея посредством её защиты от миграции грунта и химических веществ с возделываемых полей под воздействием поверхностного стока и ветровой эрозии почвенного покрова.

Однако большая по площади центральная часть территории практически лишена древесной растительности, а лесополоса, проходящая вдоль границы прилегающего земельного участка с кадастровым номером 23:17:0202005:40, не выполняет в полной мере своей защитной функции ввиду наличия множества погибших древесных насаждений и недостаточной плотности их посадки (рис. 6.22). В связи с этим проявляется негативное воздействие на обследуемую природную территорию со стороны сельского хозяйства в результате распашки земель вплотную до начала склона поймы (граница природной территории), использования агрохимикатов и удобрений.

Транспортная инфраструктура представлена грунтовыми дорогами, общая протяжённость которых в границах обследуемой природной территории и в непосредственной близости к ней на прилегающих агроценозах составляет около 5 км (рис. 6.23). В связи с расположением непосредственно на обследуемой территории участков с хозяйственным освоением, по данным грунтовыми дорогам нередко осуществляется передвижение с/х техники. Помимо выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, передвижение автотранспорта и с/х техники по грунтовыми дорогам, особенно в засушливый период сопровождается образованием большого количества пыли.



Рисунок 6.22 – Лесополоса на западной границе создаваемой ООПТ с погибшими древесными насаждениями



Рисунок 6.23 – Грунтовые дороги в границах обследуемой природной территории

Обследуемая природная территория в незначительной степени используется в рекреационных целях, ввиду повсеместного распространения тростниковых зарослей в пойме реки Ея (рис. 6.24). Однако во время исследования были обнаружены места, использовавшиеся для разведения костров (рис. 6.25).



Рисунок 6.24 – Тростниковые заросли в пойме реки Ея



Рисунок 6.25 – Кострища в границах создаваемой ООПТ

В непосредственной близости к восточной границе создаваемой ООПТ проходит воздушная линия электропередач ВЛ-220 кВ "Койсуг - Крыловская" от опоры №169 до опоры №474 (рис. 6.26), а в южной части территорию пересекает воздушная линия электропередач ВЛ-10 кВ «О-3».



Рисунок 6.26 – ВЛ «Койсуг-Крыловская»

Недропользование в границах природной территории «Урочище Шевченко» не осуществляется.

В соответствии с картой-схемой деления территории охотничьего угодья Кушевского районного общества ККОООР на егерские обходы, выделения зон охраны охотничьих ресурсов, зон нагонки и натаски собак охотничьих пород территория расположения «Урочище Шевченко» входит в границы четвёртого егерского обхода (рис. 6.5).

По результатам проведённого анализа антропогенного воздействия на природную территорию «Урочище Шевченко» можно сделать вывод, что существующая на данный момент антропогенная нагрузка является значительной. В особенности это относится к юго-западной части создаваемой ООПТ, где наблюдается хозяйственное освоение территории, приводящее к ухудшению состояния природной экосистемы. Передвижение автотранспорта и с/х техники, а также выпас скота являются причинами деградации земель. Негативное воздействие также оказывает близкое расположение с/х полей, ничем не ограниченных от данной природной территории.

Природная территория «Картушина балка» расположена в долине реки Ея и включает часть её действующего русла, протяжённостью 3,5 км, а также участок балки Картушина. В западной части природная территория на участке 460 метров граничит с населённым пунктом хутор Восточный (кадастровый квартал 23:17:0102002) (рис. 6.27).

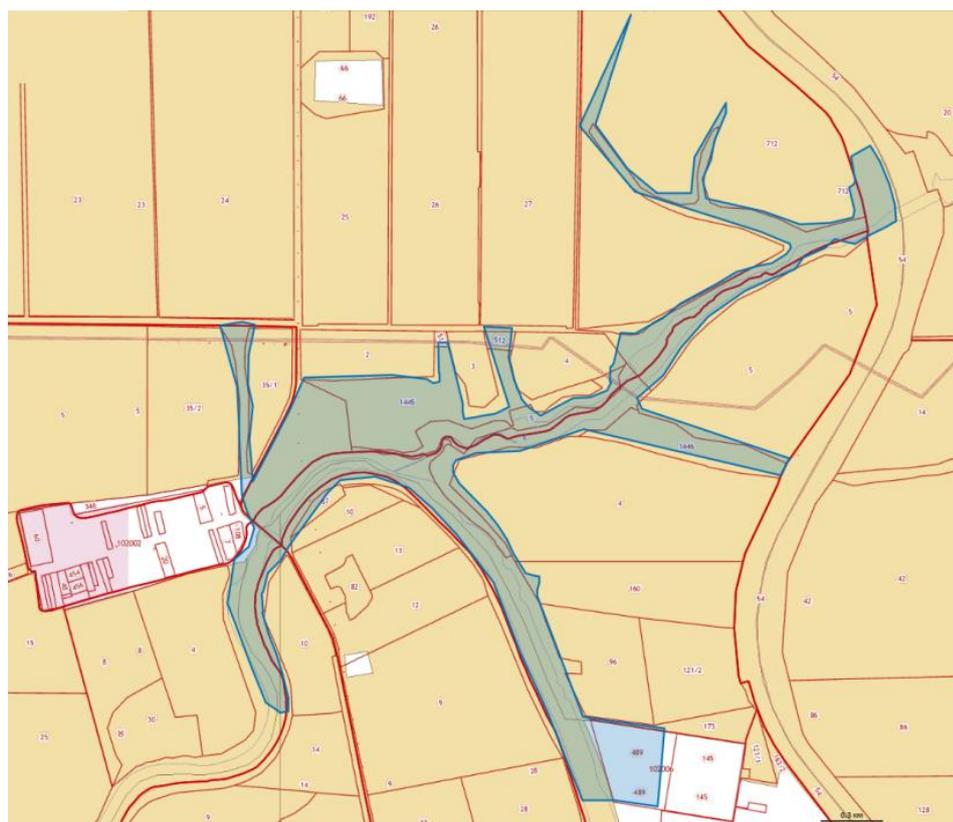


Рисунок 6.27 – Карта-схема расположения обследуемой природной территории «Картушина балка» на кадастровом плане

В основном границы данной природной территории проходят по бровкам склонов поймы реки Ея и прилегающих балок, отделяющих природную территорию от расположенных выше сельскохозяйственных угодий на земельных участках со следующими кадастровыми номерами: 23:17:0102003:4, 23:17:0102004:10, 23:17:0102005:10, 23:17:0102005:87, 23:17:0102005:13, 23:17:0102005:12, 23:17:0102005:9, 23:17:0102005:28, 23:17:0102006:145, 23:17:0102006:96, 23:17:0102006:160, 23:17:0102006:4, 23:17:0102006:5, 23:17:0000000:712, 23:17:0000000:712, 23:17:0000000:232, 23:17:0102000:27, 23:17:0102000:4, 23:17:0102000:3, 23:17:0102000:2, 23:17:0102003:35.

Непосредственно в границах обследуемой природной территории расположены земельные участки с кадастровыми номерами 23:17:0000000:1445, 23:17:0000000:1446 и 23:17:0102006:489, предназначенные для с/х использования, которые используются по целевому назначению.

Природная территория частично попадает в границы водоохранной зоны (ЗООИТ 23:17-6.1014) и прибрежной защитной полосы (ЗООИТ 23:17-6.1022) реки Ея, а также в границы прибрежной защитной полосы балки Картушина (ЗООИТ 23:17-6.964).

Транспортная инфраструктура представлена отрезком асфальтированной дороги «ст. Кушевская – х. Большая Лопатина» протяжённостью 350 м, включая мост через реку Ея, расположенным в западной части природной территории (рис. 6.28).



а

б

Рисунок 6.28 – Асфальтированная дорога (а) и мост через реку Ея (б) на территории создаваемого памятника природы «Картушина балка»

В границах обследуемой природной территории также отмечается большая протяжённость грунтовых дорог (рис. 6.29), а к востоку от хутора Восточный на склоне правого берега реки Ея непосредственно в её водоохранной зоне проложена трасса, вероятнее всего используемая местными любителями спортивной езды на мотоциклах как автодром (рис. 6.30). Передвижение транспортных средств по грунтовым дорогам, особенно по данному автодрому может сопровождаться выделением большого количества выхлопных газов, а также значительным загрязнением почвенного покрова и поверхностных вод нефтепродуктами, стекающими в реку Ея.



Рисунок 6.29 – Грунтовые дороги в границах создаваемой ООПТ

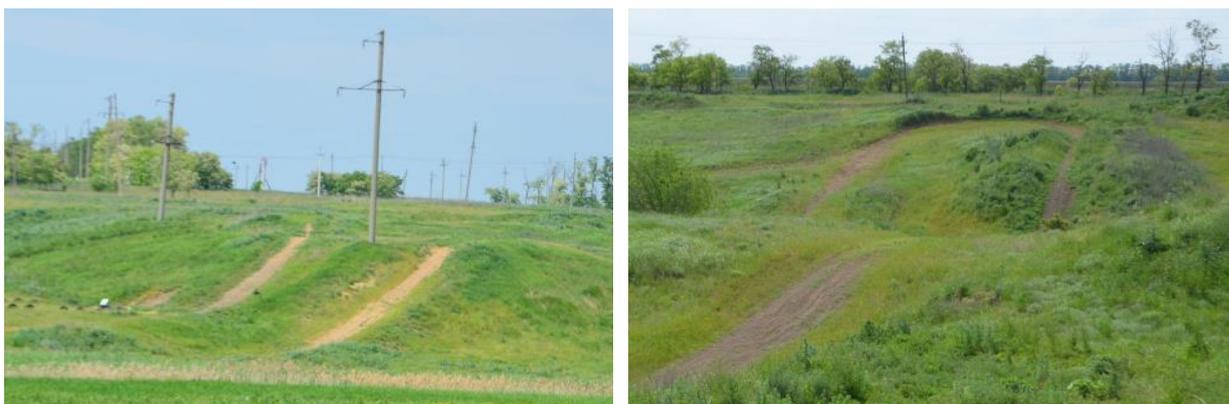


Рисунок 6.30 – Трассы автодрома на правом берегу реки Ея

Отмечаются факты перемещения автомобильного транспорта и сельскохозяйственной техники вне дорог непосредственно по территории балок и береговой полосе реки Ея, что приводит к дигрессии растительного и почвенного покрова (рис. 6.31).



Рисунок 6.31 – Колеи от проезда транспортных средств вне дорог

Территорию создаваемого памятника природы «Картушина балка» многократно пересекают воздушные линии электропередач (рис. 6.32). К ним относятся:

- ВЛ-35 кВ "Большая Лопатина-Элеватор" (ЗОУИТ23:17-6.189) в составе электросетевого комплекса ПС-35/10 кВ "Большая Лопатина" – проходит по территории 570 метров в 300 метрах к востоку от хутора Восточный и пересекает реку Ея;
- ВЛ-10 кВ Бл-1 «Большая Лопатина» (ЗОУИТ23:17-6.907) в составе электросетевого комплекса ПС-35/10 кВ "Большая Лопатина" – проходит по территории 350 метров вдоль автодороги «ст. Куцевская – х. Большая Лопатина»;
- ВЛ-10 кВ Э-1, Э-2, Э-6 от ПС 35/10 кВ "Элеватор" (ЗОУИТ23:17-6.842) – проходит по территории 200 метров вдоль автодороги «ст. Куцевская – х. Большая Лопатина» и пересекает реку Ея;
- ВЛ-110 кВ "Шкуринская-Куцевская" в составе электросетевого комплекса ПС-110/35/10 кВ "Шкуринская" – проходит по территории в общей сложности 800 метров, пересекая балки в четырёх местах.

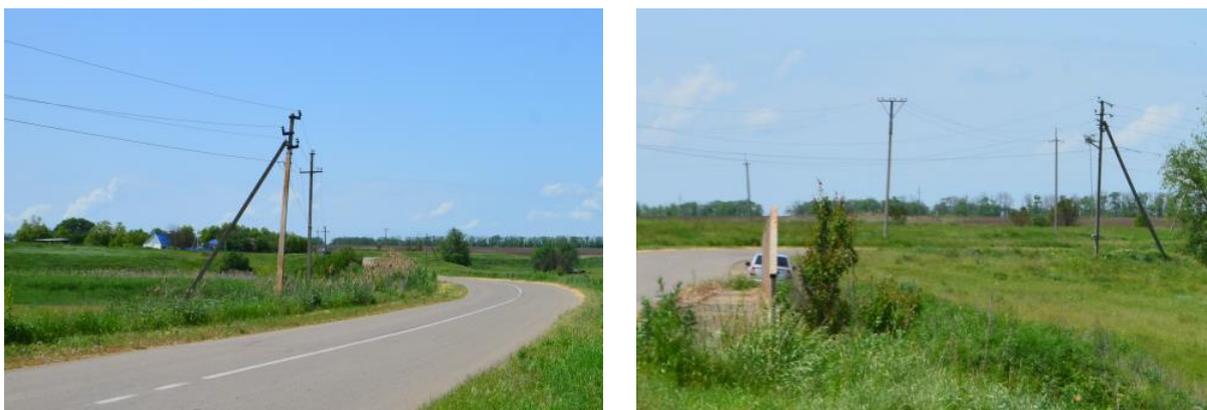


Рисунок 6.32 – Воздушные линии электропередач в границах обследуемой территории

По обследуемой природной территории проходит магистральный газопровод "Ростов – Майкоп – 2 участок Кущевская КС – р. Сосыка", общая протяжённость которого в её границах составляет 450 м, в связи с чем, территория также частично попадает в охранную зону и зону минимальных расстояний этого газопровода.

В непосредственной близости от северо-восточной границы проходит железная дорога «Ростов-на-Дону – Баку», которая делит балку Картушина на две части, а обследуемая природная территория на участке 390 метров входит в санитарно-защитную зону этой железной дороги (расстояние от границы природной территории до ж/д путей составляет 20 – 25 м) (рис. 6.33).



Рисунок 6.33 – Железная дорога «Ростов-на-Дону – Баку» вблизи обследуемой природной территории

Территория создаваемой ООПТ повсеместно подвержена негативному воздействию сельскохозяйственной деятельности, в связи с пограничным расположением возделываемых с/х полей (рис. 6.34). Это воздействие проявляется вследствие распашки земель вплотную до начала склонов речной долины и балок (границы природной территории), использования агрохимикатов и удобрений, проезда с/х техники. Ситуация в значительной степени усугубляется недостаточной протяжённостью защитных лесополос

на границах обследуемой природной территории и прилегающих агроценозов (существующие лесополосы проходят только вдоль 24,5% границы природной территории), которые бы предотвращали миграции грунта и химических веществ с возделываемых полей под воздействием ветровой и водной эрозии почв, идущих вплоть до русла реки Ея. Это также является причиной сильной эвтрофикации значительной части русла реки в пределах обследуемой природной территории (рис. 6.35).



Рисунок 6.34 – Пашни, непосредственно граничащие с обследуемой природной территорией



Рисунок 6.35 – Эвтрофированное русло реки Ея в границах обследуемой природной территории

Близкое расположение территории населённого пункта х. Восточный обуславливает использование территории также в целях сенокоса (рис 6.36 а) и выпаса скота (рис 6.36 б), в результате чего происходит дигрессия растительного покрова и почв, а также снижение биологического разнообразия.



а



б

Рисунок 6.36 – Участок, использующийся для сенокоса (а); скот, пасущийся в границах обследуемой природной территории (б)

В пределах границ обследуемой природной территории, путем перегораживания балок образовано три водных объекта, которые используются в целях товарного рыбозаведения. Водные объекты расположены каскадом в пойме балки Картушина. Нижний из водоёмов имеет площадь 4 га, средний – 5 га, верхний – 10,5 га. По берегам и непосредственно в акваториях среднего и верхнего водоёмов размещены некапитальные строения и сооружения (рис. 6.37). В некоторых местах акватории этих водоёмов также перегорожены заградительными сооружениями с сетями. По берегам водных объектов проложены грунтовые дороги, в непосредственной близости осуществляется подъезд и стоянка автотранспорта и с/х техники.



Рисунок 6.37 – Некапитальные строения и сооружения по берегам водных объектов в границах обследуемой природной территории и припаркованный рядом автотранспорт и с/х техника

Природная территория частично подвергается рекреационной нагрузке вблизи водных объектов в долине балки Картушина, а также по берегам реки Ея, в особенности это обусловлено близостью населённого пункта х. Восточный, а также расположением в границах природной территории автодрома, в связи с чем, также наблюдается значительное негативное воздействие транспортных средств на все компоненты природной среды. В пределах этого автодрома отмечаются стихийные свалки, состоящие в основном из отработанных автомобильных шин (рис. 6.38).



Рисунок 6.38 – Стихийная свалка с отработанными автомобильными шинами в пределах автодрома в границах обследуемой природной территории

В границах обследуемой природной территории недропользование не осуществляется. Месторождения полезных ископаемых, запасы которых поставлены на Государственный баланс запасов полезных ископаемых Российской Федерации, по данным ФГБУ «Росгеолфонд», отсутствуют.

В соответствии с картой-схемой деления территории охотничьего угодья Кушевского районного общества ККОООР на егерские обходы, выделения зон охраны охотничьих ресурсов, зон нагонки и натаски собак охотничьих пород природная территория «Картушина балка» частично входит в границы первого егерского обхода (рис. 6.5).

В соответствии с данными Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, обследуемая территория входит в границы общедоступного охотничьего угодья «Кушевский 1» (рис. 6.39).

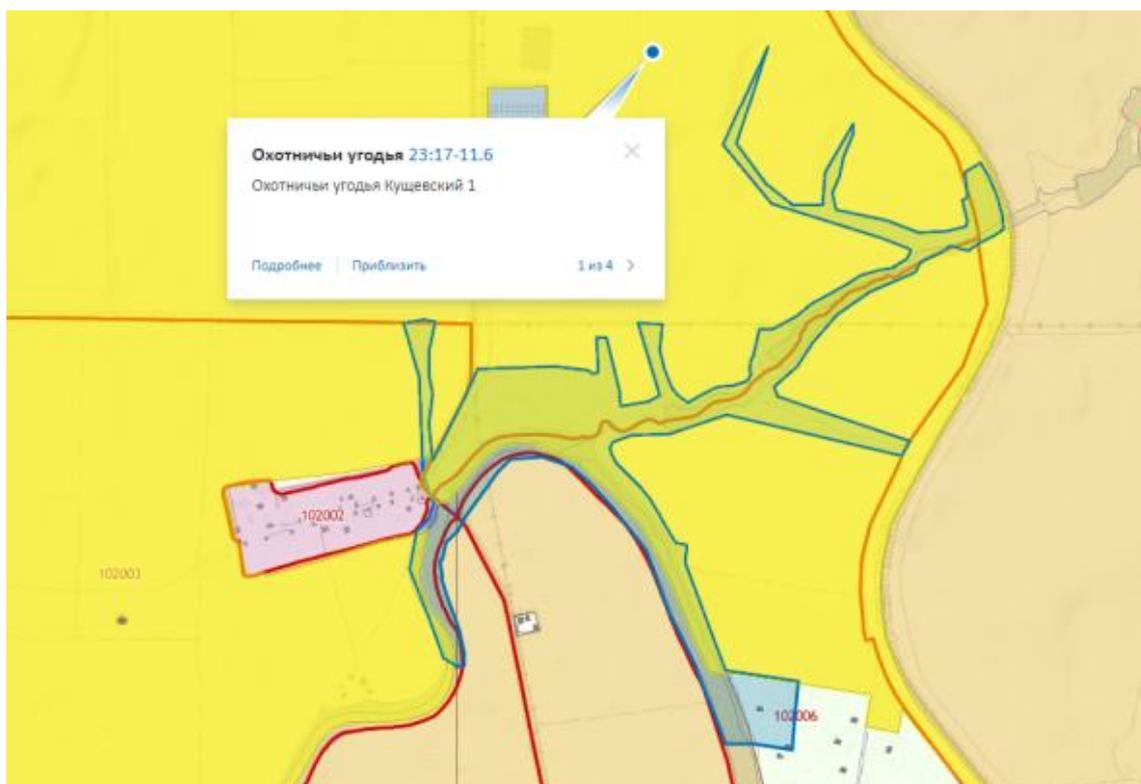


Рисунок 6.39 – Карта-схема расположения обследуемой природной территории в границах общедоступного охотничьего угодья «Кушевский 1»

Уже в 2015 г. при проведении обследования природной территории «Картушина балка» были зафиксированы значительные антропогенные нарушения природного ландшафта, в частности, нарушения почвенно-растительного покрова в результате работы тяжёлой сельскохозяйственной техники в целях создания прудов для товарного рыборазведения путём перегораживания балок грунтовыми насыпями. Грунт извлекался со дна балок для углубления прудов и сооружения грунтовых насыпей, а также складировался в отвалы в непосредственной близости от создаваемых водоёмов, в связи с чем, естественный растительный покров был уничтожен на значительной части природной территории «Картушина балка» (рис. 6.40).



Рисунок 6.40 – Грунтовые насыпи и отвалы, и значительные нарушения почвенно-растительного покрова на территории балки Картушина (2015 г.)

Негативные последствия рыборазведения в данных прудах могут проявляться в виде накопления в воде органических веществ в результате кормления и жизнедеятельности рыб, а также химических веществ в результате применения препаратов для поддержания состояния популяции рыб. Эти вещества могут поступать с поверхностным и подземным стоком в реку Ея, приводя тем самым к эвтрофикации её русла и химическому загрязнению.

Поблизости от рыбоводных прудов были размещены некапитальные строения, в акватории водных объектов находились заградительные сооружения, предназначенные для целей рыборазведения, а также осуществлялись проезд и стоянка с/х техники в непосредственной близости от водоёмов (рис. 6.41).

Наблюдалось также значительное негативное воздействие транспорта на остальной территории балки Картушина, которое было обусловлено наличием просёлочных автодорог и, главным образом, автодрома (рис. 6.42).

Близость населённого пункта х. Восточный к природной территории «Картушина балка» обуславливала рекреационное использование данной территории, проявляющееся в виде стихийной рекреации, которая сопровождалась перемещением и стоянкой транспортных средств, загрязнением территории нефтепродуктами, засорением территории твёрдыми коммунальными отходами. Территория также была подвержена выпасу скота, сенокошению.



Рисунок 6.41 – Некапитальные строения и с/х техника у рыбоводного пруда (2015 г.)



Рисунок 6.42 – Трассы автодрома в границах обследуемой территории (2015 г.)

Было обнаружено место свалки обгоревших остатков древесной растительности, от которых ещё исходил дым на момент проведения обследования (рис. 6.43).



Рисунок 6.43 – Свалка обгоревшей древесной растительности (2015 г.)

Природная территория так же, как и в настоящее время, испытывала негативное влияние сельскохозяйственной деятельности от расположенных в непосредственной близости возделываемых полей, неограниченных защитными лесополосами.

По результатам проведённого анализа антропогенного воздействия на природную территорию «Картушина балка» можно сделать вывод, что природная территория в значительной степени изменена деятельностью человека, которая затрагивает все компоненты природной среды в её границах. Особую опасность для природной территории представляет пограничное расположение сельскохозяйственных полей, значительное распространение транспортной инфраструктуры, в том числе прохождение по территории многочисленных линейных объектов (воздушных линий электропередач, газопровода). Также из-за близкого расположения населённого пункта х. Восточный территория подвергается рекреационному использованию, в частности связанному с наличием автодрома.

Природная территория «Шкуринские балки реки Ея» расположена на правом берегу реки Ея в границах Шкуринского сельского поселения и включает участок склона речной долины реки Ея. Западная граница природной территории проходит по левому берегу реки Ея, а также частично по её акватории. Протяжённость границы на участке левого берега реки Ея составляет 1 км. В северной части природная территория граничит с земельными участками с кадастровыми номерами 23:17:0801002:16 и 23:17:0801000:103, которые используются для возделывания с/х культур, а с востока – с земельным участком с кадастровым номером 23:17:0801000:104, также используемым в сельскохозяйственных целях (рис. 6.44).

Природная территория почти полностью расположена в границах водоохранной зоны реки Ея, а также частично входит в её прибрежную защитную полосу. Также значительная часть территории входит в зону подтопления территории ст. Шкуринской Шкуринского сельского поселения Куцевского района Краснодарского края при половодьях и паводках р. Ея 1% обеспеченности.

В северной части территории встречается множество видов-интродуцентов. Также этот участок является наиболее изменённым деятельностью человека. Во время полевого обследования отмечены свалки мусора (рис. 6.45), небольшой скотомогильник, следы пожаров и выжженная травянистая растительность (рис. 6.46). В то же время в нижней части склонов такого воздействия не отмечается из-за труднопроходимых зарослей кустарников.



Рисунок 6.44 – Карта-схема расположения обследуемой территории на кадастровом плане



Рисунок 6.45 – Бытовой мусор на территории обследования

Транспортная инфраструктура на обследуемой природной территории выражена незначительно – передвижение автотранспорта осуществляется крайне редко. Ближайшие грунтовые дороги расположены на прилегающих сельскохозяйственных полях, одна из которых примыкает к северной границе создаваемой ООПТ со стороны земельного участка с кадастровым номером 23:17:0801000:103 (рис. 6.47).



Рисунок 6.46 – Следы возгораний травянистого покрова на территории обследования

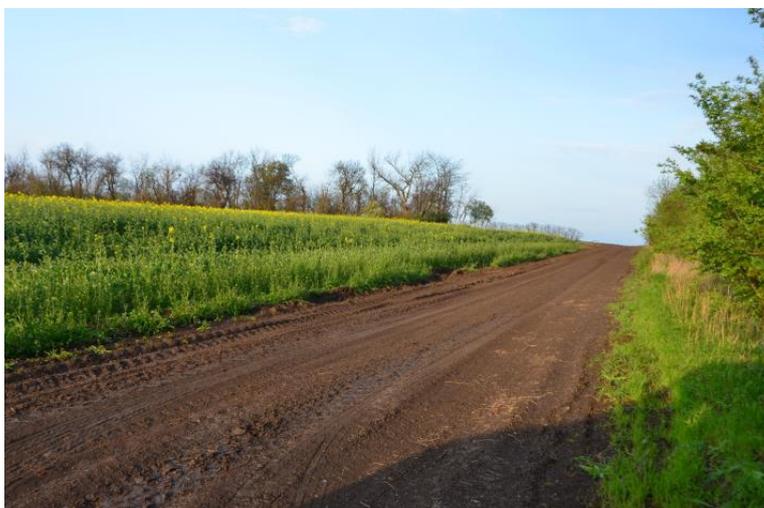


Рисунок 6.47 – Грунтовая дорога, примыкающая к северной границе создаваемой ООПТ

В рекреационных целях данная природная территория не используется ввиду отдалённости от населённых пунктов, отсутствия путей подъезда для автомобилей и повсеместного распространения тростниковых зарослей в пойме реки Ея (рис. 6.48).



Рисунок 6.48 – Участок склона долины реки Ея в северо-западной части обследуемой природной территории и заросли тростника в пойме реки

В соответствии с картой-схемой деления территории охотничьего угодья Кушевского районного общества ККОООР на егерские обходы, выделения зон охраны охотничьих ресурсов, зон нагонки и натаски собак охотничьих пород природная территория «Шкуринские балки реки Ея» входит в границы первого егерского обхода (рис. 6.5).

Недропользование в границах создаваемой ООПТ не осуществляется.

Негативное воздействие на данную природную территорию со стороны сельского хозяйства возникает по причине выращивания с/х культур на полях, непосредственно граничащих с ней, и проявляется в виде распашки земель вплотную до начала склона поймы (граница природной территории), использования агрохимикатов и удобрений, проезда с/х техники по прилегающим грунтовым дорогам.

По результатам проведённого анализа антропогенного воздействия на природную территорию «Шкуринские балки реки Ея» можно сделать вывод, что существующая на данный момент антропогенная нагрузка является незначительной и не приводит к видимым изменениям природного ландшафта. Наибольшее негативное воздействие может исходить со стороны близко расположенных сельскохозяйственных полей, ничем не ограниченных от данной природной территории.

Природная территория «Николаевские поды» расположена в пределах вытянутой с севера на юг западины, расположенной на 4-6 метров ниже окружающей её равнины, занятой агроценозами.

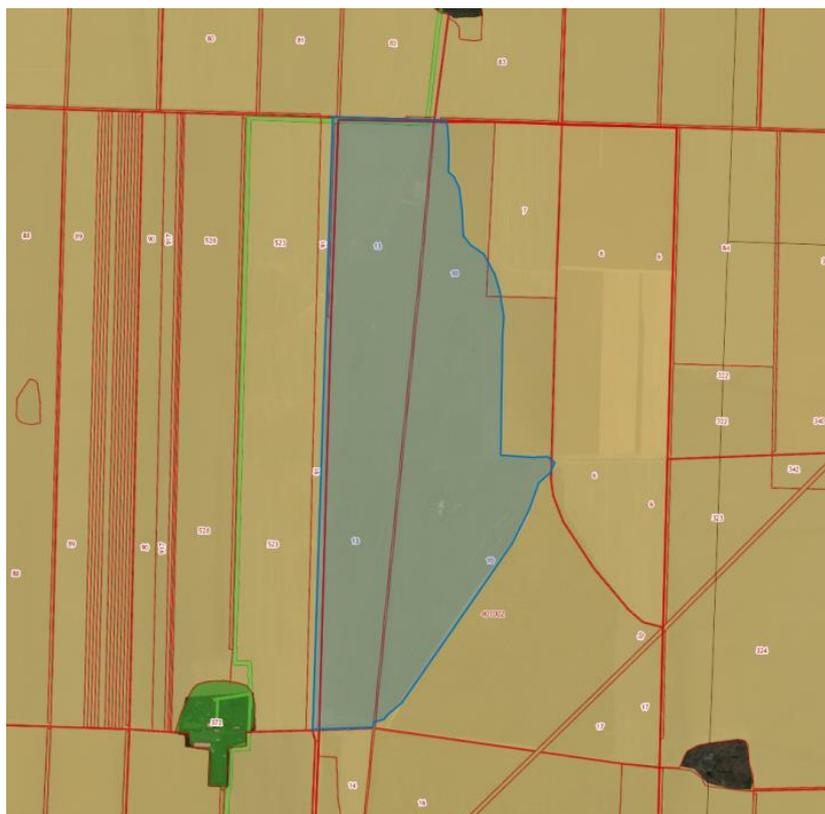


Рисунок 6.49 – Схема границ обследуемой природной территории «Николаевские поды» на кадастровом плане территории

Основная часть границ природной территории совпадает с границами сельскохозяйственных полей (земельные участки с кадастровыми номерами

23:36:0401000:91, 23:36:0401000:81, 23:36:0401000:183, 23:36:0401000:82,
23:36:0401000:190, 23:36:0401000:83, 23:36:0401000:191, 23:36:0401002:14,
23:36:0401002:7). Юго-восточная граница проходит по грунтовой дороге в пределах земельного участка с кадастровым номером 23:36:0401002:10 (рис. 6.49).

На расстоянии 300 м к западу от южной границы обследуемой природной территории располагается действующее сельскохозяйственное предприятие ООО «Лиманское» (земельный участок с кадастровым номером 23:36:0401000:372), на котором размещено несколько хозяйственных строений, базируется различная с/х техника. Предприятие имеет санитарно-защитную зону (ЗОУИТ23:36-6.1026).

Транспортная инфраструктура представлена грунтовыми дорогами, протяжённость которых составляет около 5 км, отмечаются факты перемещения автомобильного транспорта и сельскохозяйственной техники вне дорог непосредственно по территории природного ландшафта (рис. 6.50). Также вдоль северной границы природной территории проходит воздушная линия электропередачи ВЛ-10 кВ ЕУ-1 от ПС-35/10 кВ "Ей-Укрепление" (ЗОУИТ23:36-6.99).



Рисунок 6.50 – Дороги, проходящие в границах природной территории

Передвижение автотранспорта сопровождается эмиссией в воздушную среду загрязняющих веществ, дигрессией растительного покрова и почв, а в засушливый период года при движении по грунтовым дорогам образованием большого количества пылевых частиц.

Территория, предлагаемая к созданию памятника природы «Николаевские поды» нерегулярно подвергается использованию в сельскохозяйственных целях (выращивание пропашных культур, сенокошение). Во время проведения обследования природной территории выявлены таблички, информирующие о проведении покоса травы, а также следы сенокошения (рис. 6.51). В отдельные годы площадь сельскохозяйственного освоения данной территории составляла более 100 га.



а

б

Рисунок 6.51 – Информационная табличка о покосе травы (а) и следы сенокошения (б)

Негативное воздействие сельскохозяйственной деятельности в пределах данной природной территории связано в основном с работой с/х техники (в т.ч. распашка земель), передвижение которой по естественным ландшафтам сопровождается уничтожением растительного покрова, повреждением почвенного покрова и вытеснением представителей фауны. В результате этого воздействия в составе фитоценоза начинают преобладать синантропные виды растений, снижается биологическое разнообразие живых организмов в целом, что приводит к снижению устойчивости этой экосистемы.

Основным фактором уязвимости территории данного природного комплекса является его небольшая площадь и расположение намного ниже окружающих территорий, преобразованных в результате хозяйственной деятельности, что влияет на геохимические особенности создаваемой ООПТ и может приводить к сносу и накоплению загрязняющих веществ (агрехимикаты, пестициды) (рис. 6.52).



Рисунок 6.52 – Агроценозы, непосредственно граничащие с природной территорией

В рекреационных целях данная природная территория не используется, ввиду полного отсутствия рекреационного потенциала и отдалённости от населённых пунктов.

Недропользование в границах природной территории не осуществляется.

Согласно Карте общедоступных охотничьих угодий Краснодарского края и зон охраны охотничьих ресурсов природная территория «Николаевские поды» входит в границы общедоступного охотничьего угодья «Щербиновский 1».

На основании анализа существующей антропогенной нагрузки на природную территорию «Николаевские поды» можно сделать заключение, что территория значительно изменена под воздействием человека и в настоящее время продолжает ему подвергаться. Наибольшее негативное воздействие оказывает нерегулярная с/х деятельность непосредственно на территории данного природного комплекса, а также расположенные рядом возделываемые с/х поля. В незначительной степени на состояние природных экосистем обследуемой природной территории воздействие оказывает проезд автотранспорта и охота.

Сводные сведения по субъектам хозяйственной деятельности, осуществляющим хозяйственную и иную деятельность в границах обследуемых природных территорий «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» и «Николаевские поды» представлены в таблице 3.1 в виде сведений из базы Росреестра.

В границах природных территорий «Урочище Алексеевское», «Урочище Шевченко», «Шкуринские балки реки Ея» сформированных земельных участков нет. Прав собственности на данные природные территории, либо на их части не зарегистрировано. Данные природные территории расположены в границах кадастровых кварталов.

Для остальных природных территорий установлены земельные участки входящие полностью, либо частично в границы обследуемых природных территорий. В отношении каждого земельного участка установлены категория земель, вид использования, правообладатель, площадь земельного участка и площадь, вошедшая в границы обследуемой природной территории.

Таблица 3.1 – Сводные сведения по субъектам хозяйственной деятельности, осуществляющим хозяйственную и иную деятельность в границах обследуемых природных территорий

№ п/п	Кадастровый номер	Категория земель	Вид использования	Правообладатель	Площадь в границе, кв.м.	Общая площадь, кв.м.
<i>Урочище Новомихайловское</i>						
1	23:17:0801009:26	Земли лесного фонда	осуществление рекреационной деятельности	Российская Федерация	5000	5000
2	23:17:1201000:540	Земли лесного фонда	Отдых (рекреация)	Российская Федерация	8331	8331
3	23:35:0000000:390	Земли лесного фонда	земли лесного фонда	Российская Федерация	634817	30943566
<i>Картушина балка</i>						
1	23:17:0102000:2	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного использования	Краснодарский край	7100	150512
2	23:17:0102006:5	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного использования	Краснодарский край	17612	661387
3	23:17:0102006:96	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного использования	Неограниченная государственная собственность	1404	204049
4	23:17:0102005:10	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного использования	Физическое лицо	628	62900
5	23:17:0102005:87	Земли сельскохозяйственного назначения	сельскохозяйственное использование	Неограниченная государственная собственность	7167	25351
6	23:17:0000000:232	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного использования	Физическое лицо	4450	31647
7	23:17:0000000:1445	Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного использования	Краснодарский край	212202	261888
8	23:17:0000000:1446	Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного использования	Краснодарский край	91811	120260
9	23:17:0102006:160	Земли сельскохозяйственного назначения	сельскохозяйственного использования	Неограниченная государственная собственность	5876	267250
10	23:17:0102000:4	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного использования	Краснодарский край	3737	129686
11	23:17:0000000:712	Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного использования	Краснодарский край	67865	1692600
12	23:17:0102003:35	Земли сельскохозяйственного назначения	Для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства	Физическое лицо	16919	442879
13	23:17:0000000:208	Земли промышленности, ...	полоса отвода железной дороги	Российская Федерация	54318	8659312
14	23:00:0000000:354	Земли промышленности, ...	Для размещения электросетевого комплекса	Российская Федерация	27	2489,02
15	23:17:0102006:173	Земли сельскохозяйственного назначения	Сельскохозяйственное использование	Неограниченная государственная собственность	3062	52275
16	23:17:0102006:4	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного использования	Краснодарский край	17882	718376
17	23:17:0000000:43	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного использования	Краснодарский край	225462	631379
18	23:17:0102006:489	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного использования	Неограниченная государственная собственность	104611	124990
<i>Николаевские поды</i>						
1	23:36:0401002:2	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства	Краснодарский край	7878	1691197
2	23:36:0000000:142	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства	Сельскохозяйственный производственный кооператив (колхоз) "Лиманский"	15055	2834143
3	23:36:0000000:144	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства	Сельскохозяйственный производственный кооператив (колхоз) "Лиманский"	2479249	7220000

7 ТЕРРИТОРИИ С УСТАНОВЛЕННЫМ РЕЖИМОМ ОХРАНЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Зоны с особыми условиями использования территорий, в соответствии со ст. 104 Земельного кодекса Российской Федерации, устанавливаются в следующих целях: 1) защита жизни и здоровья граждан; 2) безопасная эксплуатация объектов транспорта, связи, энергетики, объектов обороны страны и безопасности государства; 3) обеспечение сохранности объектов культурного наследия, геодезических пунктов государственной геодезической сети, нивелирных пунктов государственной нивелирной сети и гравиметрических пунктов государственной гравиметрической сети; 4) охрана окружающей среды, в том числе защита и сохранение природных лечебных ресурсов, предотвращение загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, сохранение среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира; 5) обеспечение обороны страны и безопасности государства.

Статьей 105 Земельного кодекса Российской Федерации установлены следующие виды зон с особыми условиями использования территорий: 1) зоны охраны объектов культурного наследия; 2) защитная зона объекта культурного наследия; 3) охранная зона объектов электроэнергетики (объектов электросетевого хозяйства и объектов по производству электрической энергии); 4) охранная зона железных дорог; 5) придорожные полосы автомобильных дорог; 6) охранная зона трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов); 7) охранная зона линий и сооружений связи; 8) приаэродромная территория; 9) зона охраняемого объекта; 10) зона охраняемого военного объекта, охранная зона военного объекта, запретные и специальные зоны, устанавливаемые в связи с размещением указанных объектов; 11) охранная зона особо охраняемой природной территории (государственного природного заповедника, национального парка, природного парка, памятника природы); 12) охранная зона стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением; 13) водоохранная зона; 14) прибрежная защитная полоса; 15) округ санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов; 16) зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также устанавливаемые в случаях, предусмотренных Водным кодексом Российской Федерации, в отношении подземных водных объектов зоны специальной охраны; 17) зоны затопления и подтопления; 18) санитарно-защитная зона; 19) зона ограничений передающего радиотехнического объекта, являющегося объектом капитального строительства; 20) охранная зона геодезических пунктов государственной геодезической сети, нивелирных пунктов государственной нивелирной сети и гравиметрических пунктов государственной гравиметрической сети; 21) зона наблюдения; 22) зона безопасности с особым правовым режимом; 23) рыбохозяйственная заповедная зона озера Байкал; 24) рыбохозяйственная заповедная зона; 25) зона минимальных расстояний до магистральных или промышленных трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов); 26) охранная зона

гидроэнергетического объекта; 27) охранный зона объектов инфраструктуры метрополитена; 28) охранный зона тепловых сетей.

Водоохраннне зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов. В целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира Водным кодексом Российской Федерации предусмотрено установление водоохранннх зон, в границах которых устанавливаются прибрежные защитные полосы.

Статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации в границах водоохранннх зон и прибрежных защитных полос устанавливается режим ограниченного хозяйственного использования.

Границы водоохранннх зон и прибрежных защитных полос, в установленном Правительством Российской Федерации порядке, специальными информационными знаками закрепляются на местности.

Зоны затопления и подтопления. Согласно Водному кодексу Российской Федерации, зоны затопления, подтопления устанавливаются, изменяются в отношении территорий, подверженных негативному воздействию вод и не обеспеченных сооружениями и (или) методами инженерной защиты.

Статьей 67.1 Водного кодекса Российской Федерации в границах зон затопления, подтопления, в соответствии с законодательством РФ о градостроительной деятельности отнесенных к зонам с особыми условиями использования территорий, запрещаются: 1) размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без обеспечения инженерной защиты таких населенных пунктов и объектов от затопления, подтопления; 2) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв; 3) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов; 4) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами.

Охранные зоны объектов электроэнергетики. Согласно Постановлению Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» в охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров.

Природная территория «Урочище Алексеевское», как указывалось ранее (раздел б), полностью расположена в границах водоохранннй зоны реки Эльбузд, а также частично попадает в границы прибрежной защитной полосы реки Эльбузд.

Река Эльбузд имеет протяженность 55 км, а в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации, для рек протяженностью 50 км и более ширина водоохранннх зон

устанавливается равной 200 м. Ширина прибрежной защитной полосы данного водного объекта в соответствии с действующим законодательством составляет 50 м (рис. 7.1).

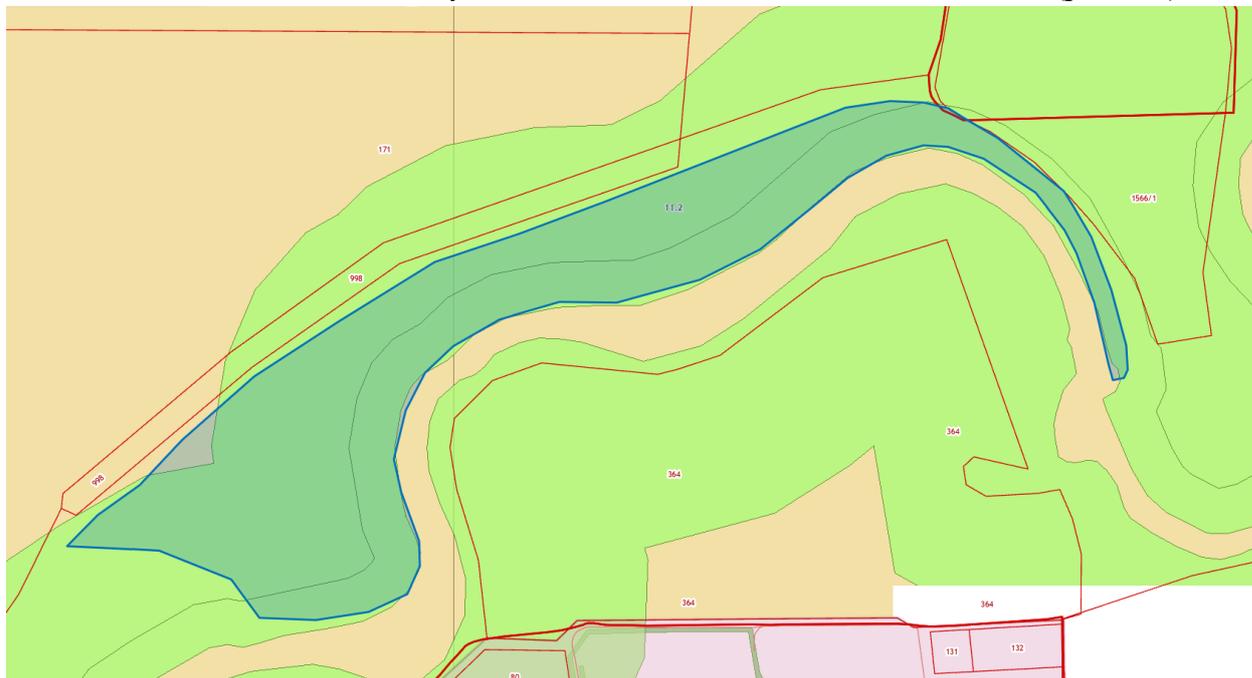


Рисунок 7.1 – Расположение водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы на кадастровом плане территории ур. Алексеевское

Природная территория «Урочище Шевченко», как указывалось ранее (раздел 6), большей своей частью расположена в водоохранной зоне реки Ея, а также включает в себя участок её прибрежной защитной полосы (рис. 7.2). Длина реки Ея составляет 311 км.

В соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов Краснодарского края от 21.09.2018 № 1561 «Об установлении границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы, местоположения береговой линии (границы водного объекта) реки Ея на территории Кушевского района Краснодарского края», ширина водоохранной зоны реки Ея составляет 200 метров, а ширина прибрежной защитной полосы составляет 50 метров.

Природная территория попадает в границы охранной зоны инженерных коммуникаций, представленных воздушной линией электропередач ВЛ-10 кВ «О-3» (ЗОУИТ23:14-6.92). Также в северо-восточной части в непосредственной близости к границам создаваемой ООПТ проходит охранная зона воздушной линии электропередач ВЛ-220 кВ «Койсуг-Крыловская» от опоры № 169 до опоры № 474, лит. Л» (ЗОУИТ23:17-6.640), объединённая с зоной публичного сервитута для использования земельных участков в целях эксплуатации данного объекта энергетики федерального значения (ЗОУИТ23:00-6.597) (рис. 7.2).

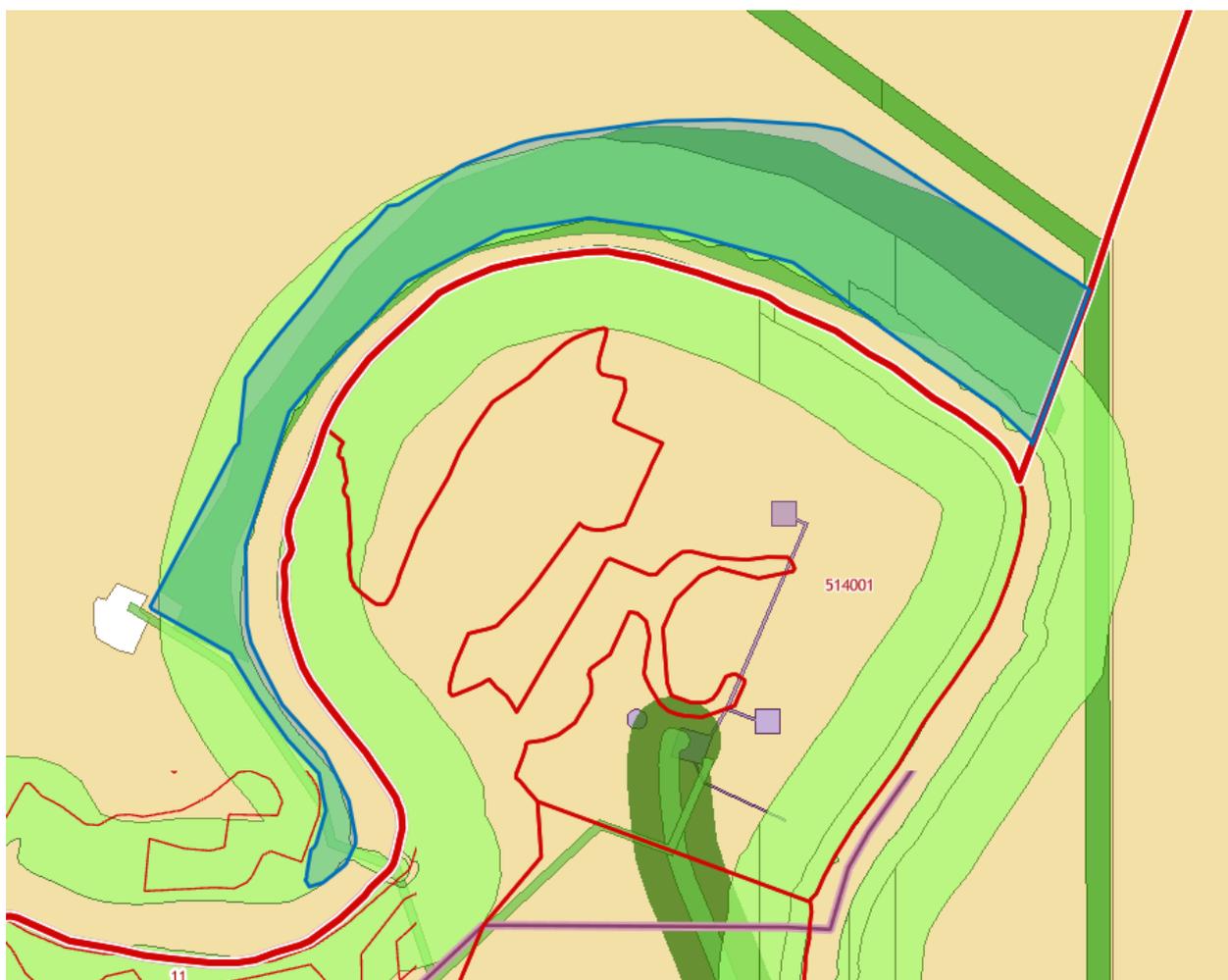


Рисунок 7.2 – Расположение зон с особыми условиями использования территории на кадастровом плане территории ур. Шевченко

Природная территория «Урочище Новомихайловское», как указывалось ранее (раздел 6), частично попадает в границы водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы реки Куго-Ея (рис. 7.2). Длина реки Куго-Ея составляет 108 км.

В соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов Краснодарского края от 09.09.2019 № 1747 «Об установлении границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы, местоположения береговой линии (границы водного объекта) реки Куго-Ея на территории Кушевского района Краснодарского края», ширина водоохранной зоны реки Куго-Ея составляет 200 метров, а ширина прибрежной защитной полосы составляет 50 метров.

В южной части природная территория попадает в границы зоны подтопления территории с. Новомихайловское Новомихайловского сельского поселения Кушевского района Краснодарского края при половодьях и паводках р. Куго-Ея 1% обеспеченности (ЗОУИТ23:17-6.1272). В этой же части территория создаваемой ООПТ попадает в границы охранной зоны инженерных коммуникаций – воздушной линии электропередач ВЛ-10 кВ Нм-1 от ПС 35/10 кВ "Новомихайловская", с входящими в него ВЛ и ТП (ЗОУИТ23:17-6.779), а также в границы зоны публичного сервитута (ЗОУИТ23:17-6.2063) (рис. 7.3).

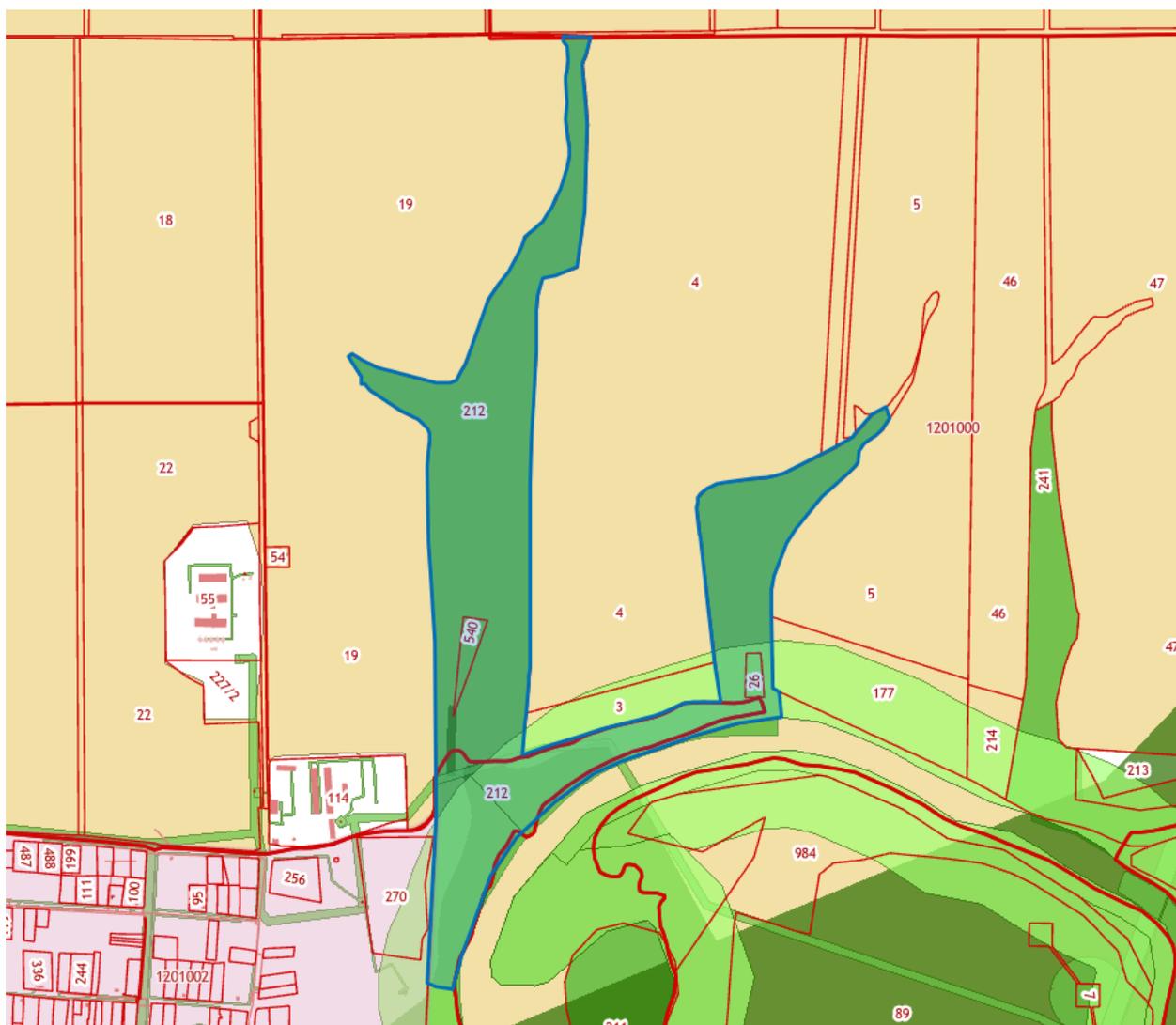


Рисунок 7.3 – Расположение зон с особыми условиями использования территории на кадастровом плане территории ур. Новомихайловское

Природная территория «Картушина балка», как указывалось ранее (раздел 6), частично попадает в границы водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы реки Ея, а также в границы водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы балки Картушина, которая имеет протяженность 6 км.

В соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов Краснодарского края от 21.09.2018 № 1561 «Об установлении границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы, местоположения береговой линии (границы водного объекта) реки Ея на территории Кушевского района Краснодарского края», ширина водоохранной зоны реки Ея составляет 200 метров, а ширина прибрежной защитной полосы составляет 50 метров. В соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов Краснодарского края от 13.10.2017 № 1358 «Об установлении границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос, местоположений береговых линий (границ водных объектов) реки Куго-Ея, балки Лопатина, балки Картушина, балки Гезова, балки Сиротинная, реки Кавалерка, балки Добрынько, балки Куцая, балки Стримова, балки Макушина, балки Лобова на территории

Кушевского и Крыловского районов Краснодарского края», ширина водоохранной зоны балки Картушина составляет 50 метров, тоже значение имеет ширина её прибрежной защитной полосы (рис. 7.4).

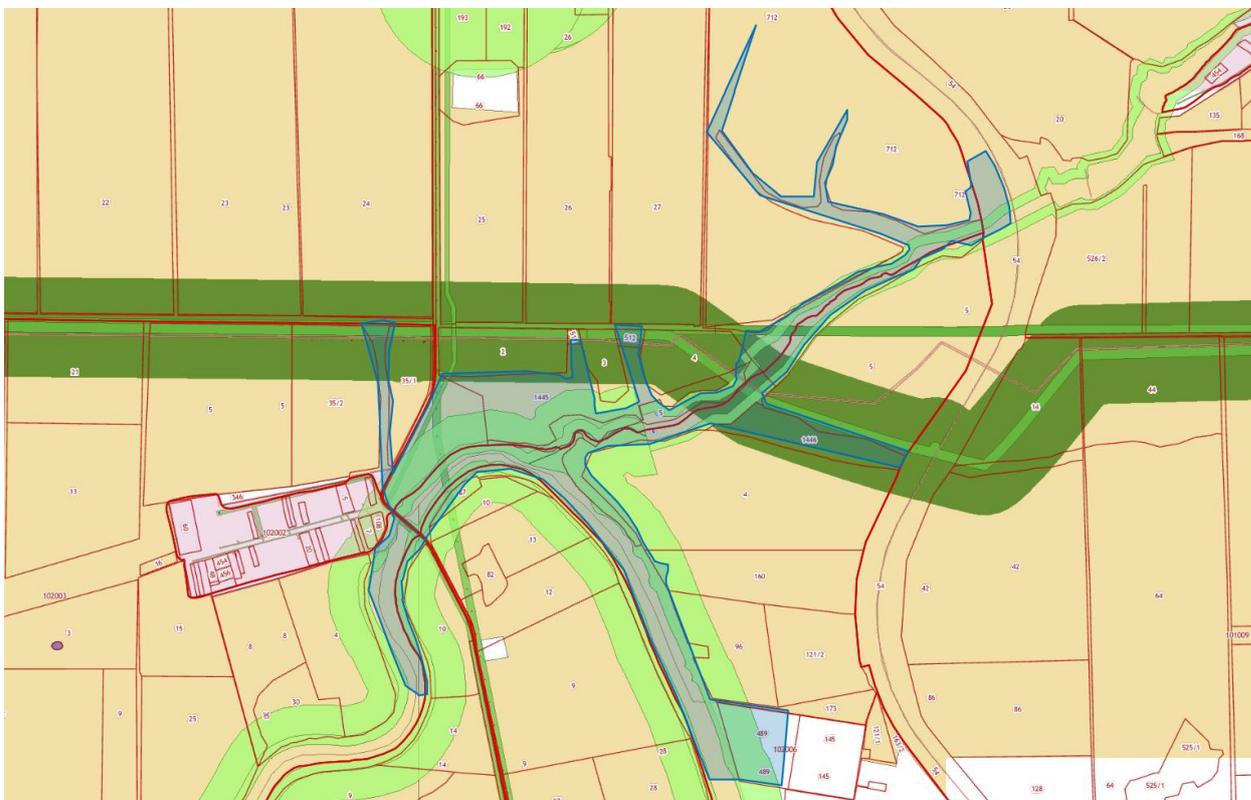


Рисунок 7.4 – Расположение зон с особыми условиями использования территории на кадастровом плане территории балки Картушина

Природная территория попадает в границы следующих зон с особыми условиями использования территории (рис. 7.4):

- Охранная зона магистрального газопровода «Ростов – Майкоп – 2 участок Кушевская КС – р.Сосыка» (ЗОУИТ23:00-6.392);
- Зона минимальных расстояний до магистрального газопровода "Ростов – Майкоп – 2 участок г. Батайск - Кушевская КС – р. Сосыка" (ЗОУИТ23:00-6.850);
- Охранная зона ВЛ-35 кВ «Большая Лопатина-Элеватор» (ЗОУИТ23:17-6.189) в составе электросетевого комплекса ПС-35/10 кВ «Большая Лопатина»;
- Охранная зона ВЛ-10 кВ Бл-1 от ПС 35/10 кВ «Большая Лопатина» (ЗОУИТ23:17-6.907) в составе электросетевого комплекса ПС-35/10 кВ «Большая Лопатина»;
- Охранная зона ВЛ-10 кВ Э-1, Э-2, Э-6 от ПС 35/10 кВ «Элеватор» (ЗОУИТ23:17-6.842);
- Охранная зона ВЛ-110 кВ «Шкуринская-Кушевская» в составе электросетевого комплекса ПС-110/35/10 кВ «Шкуринская» с прилегающими ВЛ, ПС и отпайкой (ЗОУИТ23:17-6.145);

- Зона публичного сервитута электросетевого комплекса "ПС-110/35/10кВ "Шкуринская" с прилегающими ВЛ, ПС и отпайкой (ЗОУИТ23:00-6.790).

Природная территория «Шкуринские балки реки Ея», как указывалось ранее (раздел 6), почти полностью расположена в границах водоохранной зоны реки Ея, а также частично входит в её прибрежную защитную полосу. Также значительная часть территории входит в зону подтопления территории ст. Шкуринской Шкуринского сельского поселения Кушевского района Краснодарского края при половодьях и паводках р. Ея 1% обеспеченности (ЗОУИТ23:17-6.1254) (рис. 7.5).

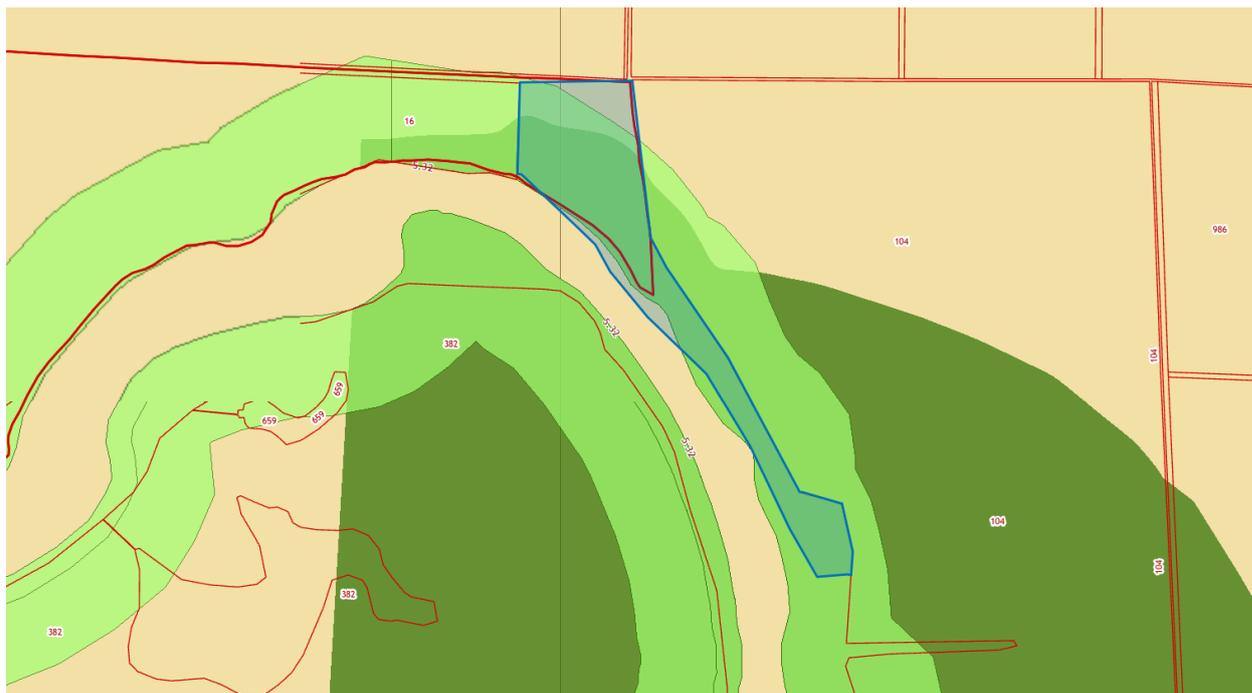


Рисунок 7.5 – Расположение зон с особыми условиями использования территории на кадастровом плане территории Шкуринских балок реки Ея

В соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов Краснодарского края от 21.09.2018 № 1561 «Об установлении границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы, местоположения береговой линии (границы водного объекта) реки Ея на территории Кушевского района Краснодарского края», ширина водоохранной зоны реки Ея составляет 200 метров, а ширина прибрежной защитной полосы составляет 50 метров.

Природная территория «Николаевские поды» в северной части попадает в границы охранной зоны инженерных коммуникаций, представленных воздушной линией электропередач ВЛ-10 кВ ЕУ-1 от ПС-35/10 кВ "Ея-Укрепление", с прилегающими ВЛ и ТП (ЗОУИТ23:36-6.99) (рис. 7.6).

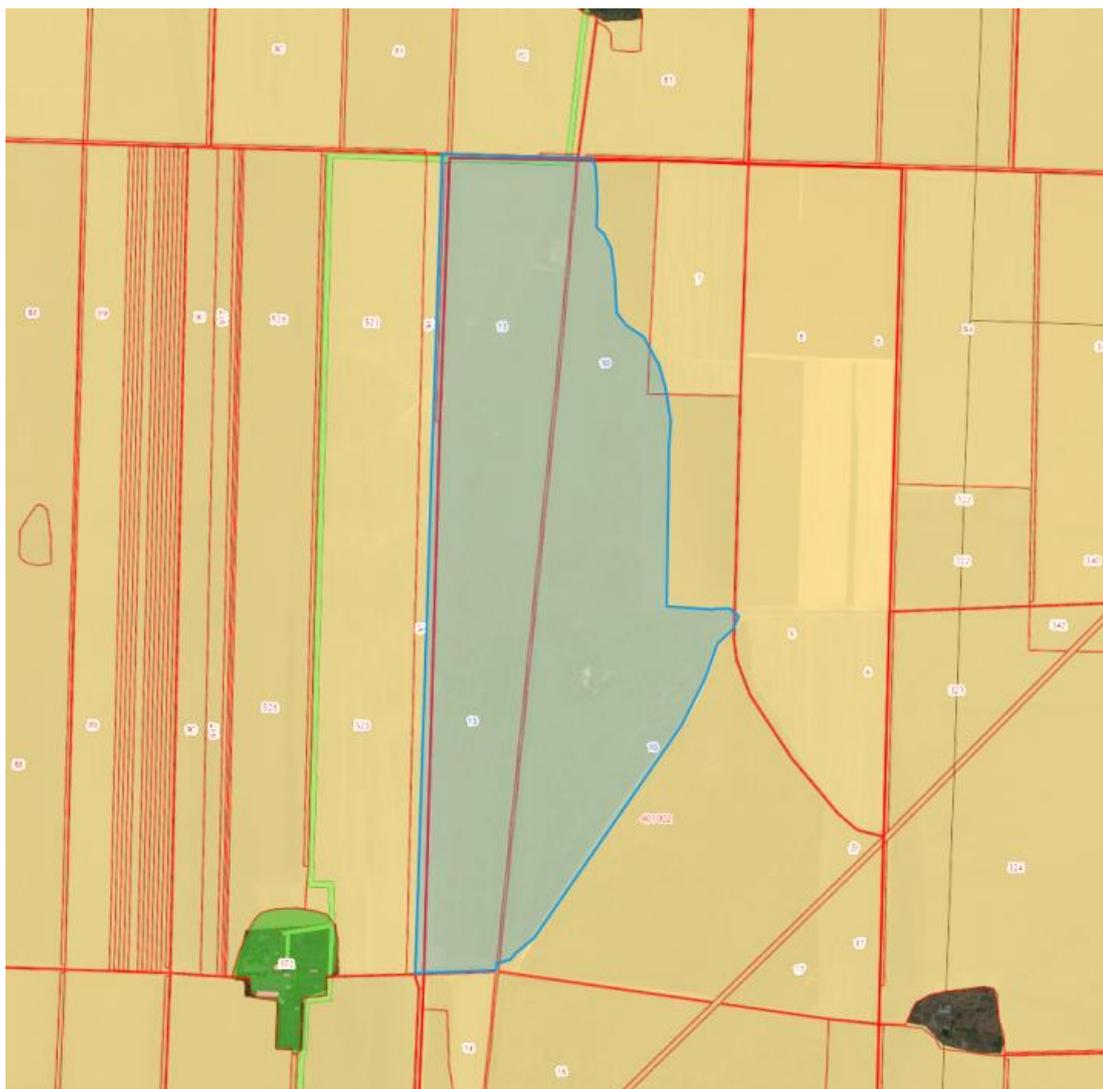


Рисунок 7.6 – Расположение зон с особыми условиями использования территории на кадастровом плане территории Шкуринских балок реки Ея

8 ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ СОЗДАНИЯ ООПТ, УСТАНОВЛЕНИЯ ГРАНИЦ, ПЛОЩАДИ, РЕЖИМА ОСОБОЙ ОХРАНЫ ООПТ

8.1 Создаваемая ООПТ «Урочище Алексеевское»

8.1.1 Значимость территории для создания ООПТ с точки зрения сохранения ландшафтов и экосистем, природных комплексов и объектов, растительного мира, животного мира, редких и эндемичных видов растений и животных, воспроизводства хозяйственно ценных видов животных

Природная территория «Урочище Алексеевское» расположена в окружении антропогенно трансформированных территорий (сельскохозяйственных угодий). В связи с этим имеет высокую экологическую значимость для данного района. В пределах границ природной территории отмечается более высокая концентрация объектов животного мира, чем на прилегающих к ней трансформированных территориях, в том числе охраняемых видов и видов, отнесенных к объектам охоты.

Ландшафт данной природной территории изменен незначительно. Здесь остались практически в неизменном виде основные природные особенности степных сообществ и пойменных лугов, которые по итогу могут быть отнесены к ценным природным комплексам и объектам степной зоны Краснодарского края.

В верхней части склонов речной долины в пределах обследованной природной территории наиболее распространены разнотравно-злаковые растительные сообщества, которые в целом соответствуют ранее распространенным в этой местности степным ландшафтам, существовавшим на окружающих равнинных ландшафтах до их преобразования в агроценозы. Сохранению данных степных растительных сообществ в границах урочища Алексеевское способствуют такие факторы, как значительная крутизна склонов, препятствующая ее сельскохозяйственному освоению, и наличие защитной лесополосы, ограничивающей её от прилегающих агроценозов (рис. 8.1).



Рисунок 8.1 – Обследуемая природная территория – Урочище Алексеевское

По итогам проведённых обследований установлено, что общее состояние обследованной природной территории «Урочище Алексеевское» оценивается как удовлетворительное. Наибольшую площадь создаваемой ООПТ занимает злаково-разнотравное сообщество, которое отмечено практически на всей территории. Всего на данной территории описано 110 видов высших растений из 31 семейства, из которых 57

видов составляют растения группы «степной» формации. Несмотря на длительное хозяйственное воздействие, процесс унификации затронул флору изучаемой природной территории в незначительной степени. Так, к сорным видам растений относятся 9 видов, отмеченных в пределах наиболее нарушенных участков. Из общего числа описанных видов 14 видов или 12,7 % включены в Красные книги РФ и (или) Краснодарского края: хвойник двухколосковый; горчицвет весенний; ломонос чинолистный; миндаль низкий; майкараган волжский; карагана кустарниковая; астрагал украинский; шалфей эфиопский; шалфей поникающий; зопник колючий; бельвалия великолепная; касатик ложный; касатик карликовый и ковыль перистый.

Природная территория является местом обитания многих видов животных, среди которых отмечается порядка 21 охраняемого вида животных: дозорщик-император (*Anax imperator*), мертвоед-моллюсковед (*Ablattaria laevigata*), щелкун угольный (*Stenagostus carbonarius*), ектаменогонус парковый (*Ectamenogonus melanotoides*), клит степанова (*Clytus stepanovi*), стефаноклеонус четырехпятнистый (*Stephanocleonus tetragrammus*), скрытнохоботник-скиф (*Ceutorhynchus scythe*), сколия-гигант (сколия пятнистая) (*Scolia maculata*), полоз каспийский (желтобрюхий) (*Hierophis caspius*), восточная степная гадюка (*Pelias renardi*), желтая цапля (*Ardeola ralloides*), серый журавль (*Grus grus*), каравайка (*Plegadis falcinellus*), курганник (*Buteo rufinus*), скопа (*Pandion haliaetus*), ходулочник (*Himantopus himantopus*), горлица обыкновенная (*Streptopelia turtur*), филин (*Bubo bubo*), сизоворонка – (*Coracias garrulus*), норка европейская кавказская (*Mustela lutreola turovi*), выдра кавказская (*Lutra lutra meridionalis*). На краевом уровне охраняется 21 вид. На федеральном уровне охраняется 12 видов. В Международный Красный Список МСОП (2017) включено 9 видов.

В тоже время природная территория является легкодоступной, возможен проезд автотранспорта по территории. Антропогенное воздействие на обследуемую природную территорию является незначительным и проявляется в виде близкого расположения сельскохозяйственных земель на прилегающих территориях и проезда автотранспорта. Также незначительное антропогенное воздействие на данной территории оказывают виды деятельности с непродолжительным сезонным характером, такие как сенокосение, выпас скота и охота. В пределах данной природной территории была отмечена стихийная свалка твёрдых коммунальных отходов.

8.1.2 Цель, задачи, категория ООПТ

В соответствии с п. 1 ст. 11 закона Краснодарского края от 31.12.2003 № 656-КЗ (действующая редакция) «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» к памятникам природы относятся уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения. Данное определение в значительной части относится к обследуемой природной территории «Урочище Алексеевское».

На основании этого предлагается:

- природной территории «Урочище Алексеевское» придать правовой статус ООПТ регионального значения;
- категорию ООПТ установить – памятник природы;
- памятнику природы установить название «Урочище Алексеевское».

Таким образом, для обследованной природной территории «Урочище Алексеевское» предлагается установить правовой статус **ООПТ регионального значения памятник природы «Урочище Алексеевское»**.

Основной целью создания памятника природы «Урочище Алексеевское» является создание необходимых условий для сохранения уникального участка степного ландшафта, а также редких степных охраняемых видов растительного и животного мира, их генетического фонда.

К задачам создаваемого памятника природы относятся:

- сохранение природных комплексов, уникальных природных участков и объектов в естественном состоянии;
- сохранение объектов растительного и животного мира, включающих биоразнообразие, характерное для степной зоны Краснодарского края;
- сохранение редких видов растений и животных, в том числе занесенных в Красные книги РФ и Краснодарского края;
- проведение научно-исследовательских работ, экологическое просвещение населения;
- восстановление нарушенных природных комплексов и объектов.

8.1.3 Описание и обоснование предлагаемых границ и площади ООПТ

Границы создаваемой ООПТ прокладывались с учетом следующих положений:

- Максимальное сохранение природных комплексов, обеспечивающих сохранение видового разнообразия животного и растительного мира.
- Исключение из границ ООПТ территорий, используемых для ведения хозяйственной и иной деятельности (агроценозов, населенных пунктов, объектов транспортной инфраструктуры и т.д.).
- Создание условий для неистощительного использования природных ресурсов.
- Соответствие целевому назначению и разрешенному виду использования земель, на которых располагается создаваемая ООПТ.

Описание местоположения границ памятника природы «Урочище Алексеевское» выполнено в соответствии с формой, утвержденной приказом Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии от 26 июля 2022 года № П/0292 «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».

Каталог координат границ памятника природы «Урочище Алексеевское» представлен в приложении В.

Схема границ памятника природы «Урочище Алексеевское» представлена на рисунке 8.2 и в приложении Г.

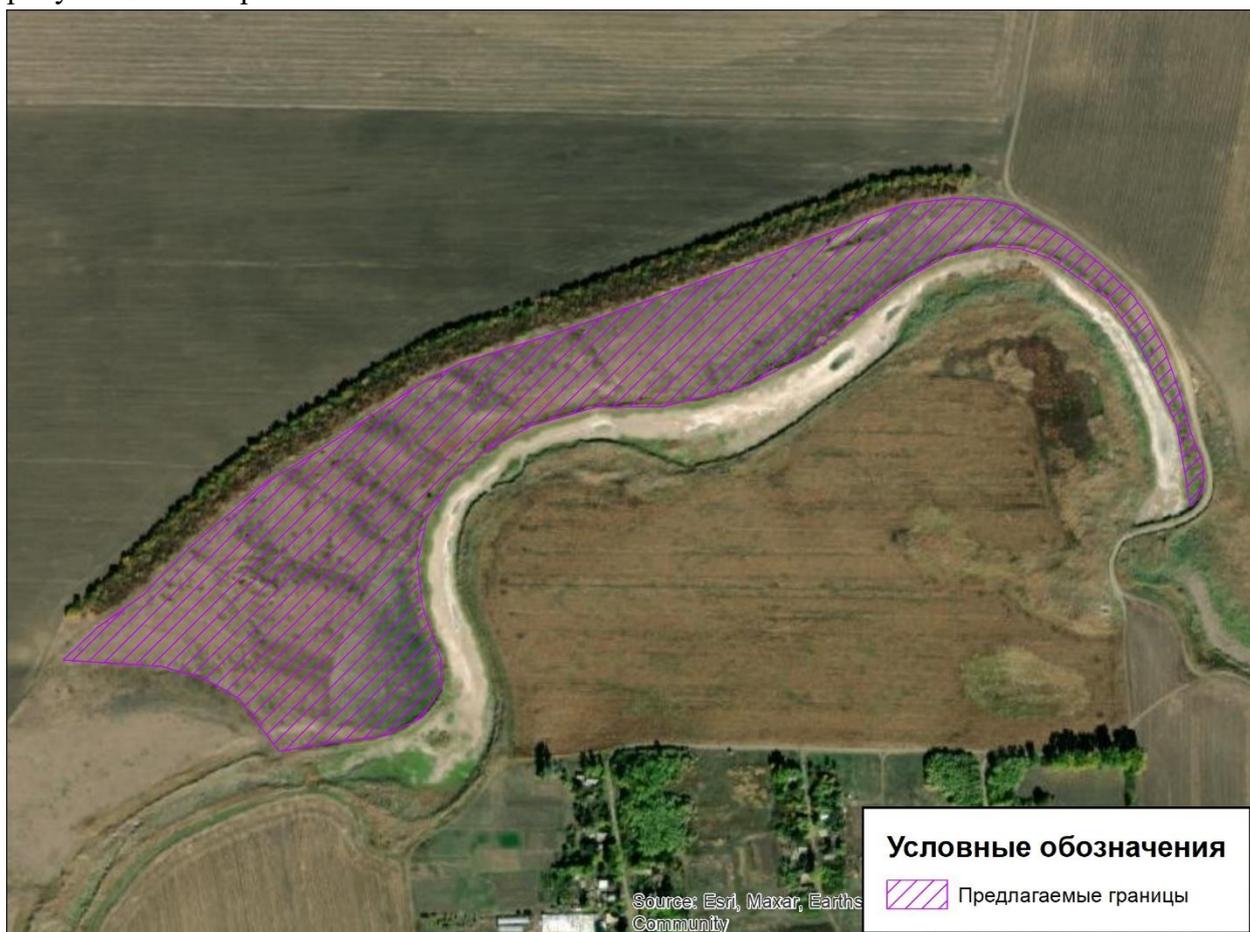


Рисунок 8.2 – Схема границ памятника природы «Урочище Алексеевское»

8.1.4 Площадь ООПТ

В установленных границах площадь памятника природы составляет 133 504 кв. метров. Памятник природы организован одним кластером и полностью расположен в МО Кушевский район.

Выделение функциональных зон в границах памятника природы не предусмотрено.

Сведения по землеустройству создаваемого памятника природы «Урочище Алексеевское» по категориям земель и собственникам/правообладателям представлены в таблице 8.1, 8.2.

Таблица 8.1 – Сведения по земельному устройству памятника природы «Урочище Алексеевское»

Категории земель	Площадь, кв.м.	Площадь, га
Категория не установлена	133 504	13,35
Всего	133 504	13,35

Таблица 8.2 – Сведения по землепользователям памятника природы «Урочище Алексеевское»

Землепользователь	Площадь, кв.м.	Площадь, га
Неразграниченная гос. собственность	133 504	13,35
Всего	133 504	13,35

Территория памятника природы «Урочище Алексеевское» располагается вне земель лесного фонда, относящихся к лесничествам Краснодарского края.

8.1.5 Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные и разрешенные на территории ООПТ

В соответствии с п. 1 статьи 11 закона Краснодарского края от 31.12.2003 № 656-КЗ (действующая редакция) «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» памятниками природы являются уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения.

Согласно п. 4 статьи 11 на территориях, на которых находятся памятники природы регионального значения, и в границах их охранных зон запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятников природы регионального значения.

На территории памятника природы «Урочище Алексеевское» запрещается деятельность, влекущая за собой изменение исторически сложившегося природного ландшафта и причиняющая вред природным комплексам и их компонентам, расположенным в границах ООПТ, в том числе:

1. Строительство объектов капитального строительства, отвод земельных участков под такое строительство.
2. Реконструкция линейных объектов без проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством, и без проведения природоохранных мероприятий по снижению негативного воздействия работ на природные объекты и комплексы.
3. Размещение некапитальных строений, сооружений и выделение земельных участков в целях размещения некапитальных строений, сооружений без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, за исключением размещения некапитальных строений, сооружений,

- относящихся к объектам охотничьей, биотехнической и природоохранной инфраструктуры, и выделения земельных участков под их размещение.
4. Выделение земельных участков для индивидуального жилищного строительства, садоводческих товариществ и коттеджей, предоставление земельных участков для садоводства и огородничества.
 5. Мойка, ремонт, заправка топливом механизированных транспортных средств.
 6. Виды экстремального туризма, связанные с поездками на моторных транспортных средствах повышенной проходимости.
 7. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений в промышленных и коммерческих целях.
 8. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.
 9. Ведение сельского хозяйства, за исключением осуществления гражданами сенокосения, пчеловодства, прогона и выпаса скота для собственных нужд за пределами прибрежных защитных полос водных объектов.
 10. Сброс сточных, в том числе дренажных, вод, организация фильтруемых септиков.
 11. Засорение и захламление территории памятников природы, в том числе загрязнение почвы и акватории водных объектов.
 12. Изменение гидрологического режима водных объектов, проведение дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов (перекрывание, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоемов, отсыпка грунта в акваторию, расчистка и восстановление водных объектов), без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, за исключением деятельности, осуществляемой в целях предотвращения возникновения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
 13. Геологическая разведка и добыча полезных ископаемых (кроме питьевых ресурсов), а также выполнение иных связанных с пользованием недрами работ.
 14. Спортивная и любительская охота в период с 1 марта по 20 июня, промысловая охота.
 15. Уничтожение либо повреждение воспроизводственных и защитных участков (гнезд, дупел, нор и других жилищ и убежищ) среды обитания диких животных, кроме случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
 16. Добыча 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 и Краснодарского края.
17. Сбор зоологических, ботанических, минералогических коллекций и палеонтологических объектов без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 18. Интродукция и акклиматизация объектов животного и растительного мира, за исключением случаев, связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 19. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений, кроме случаев отсутствия возможности применения наземной техники при возникновении массовых эпидемий или иных естественных природных явлений, связанных со вспышками численности вредителей.
 20. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями в водоохранной зоне водных объектов и над их акваторией.
 21. Сжигание растительности и ее остатков.
 22. Размещение кемпингов и палаточных лагерей, за исключением установки отдельных палаток.
 23. Устройство спортивных площадок и установка спортивного оборудования, прокладка, обустройство и маркировка спортивных трасс, за исключением прокладки и обустройства туристических маршрутов и экологических троп по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 24. Проведение спортивных, зрелищных и иных мероприятий без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 25. Размещение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных и иных объектов, не связанных с функционированием ООПТ, охотхозяйственной деятельностью, деятельностью в области водных отношений, обозначением линейных объектов.
 26. Уничтожение или повреждение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных.
 27. Проведение рубок ухода и санитарных рубок без обеспечения сохранности старовозрастных, фаутных, сухостойных и надежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га в полезащитных насаждениях и в охранных зонах линейных объектов.

28. Проведение археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) без полученного в установленном законодательством порядке разрешения (открытого листа) и соблюдения условий, предусмотренных разрешением (открытым листом), а также без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
29. Перепрофилирование сложившихся к моменту утверждения настоящего режима особой охраны ООПТ направлений хозяйственной и иной деятельности без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

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.

К разрешенным видам хозяйственной деятельности отнесены:

1. Ведение экологического мониторинга.
2. Реконструкция линейных объектов на основании проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством, и проведения природоохранных мероприятий по снижению негативного воздействия работ на природные объекты и комплексы.
3. Размещение некапитальных строений, сооружений и выделение земельных участков в целях размещения некапитальных строений, сооружений по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания
4. Размещение некапитальных строений, сооружений, относящихся к объектам охотничьей, биотехнической и природоохранной инфраструктуры, и выделение земельных участков под их размещение.
5. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений в личных целях.
6. Осуществление гражданами сенокошения, пчеловодства, прогона и выпаса скота для собственных нужд за пределами прибрежных защитных полос водных объектов.
7. Изменение гидрологического режима водных объектов, проведение дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов (перекрывание, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоемов, отсыпка грунта в акваторию, расчистка

- и восстановление водных объектов) по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
8. Геологическая разведка и добыча полезных ископаемых (кроме питьевых ресурсов), а также выполнение иных связанных с использованием недр работ.
 9. Уничтожение либо повреждение воспроизводственных и защитных участков (гнезд, дупел, нор и других жилищ и убежищ) среды обитания диких животных в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
 10. Добыча и иное изъятие из природной среды объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Краснодарского края на основании разрешений, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
 11. Сбор зоологических, ботанических, минералогических коллекций и палеонтологических объектов по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 12. Интродукция и акклиматизация объектов животного и растительного мира в случаях связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 13. Установка отдельных палаток.
 14. Прокладка и обустройство туристических маршрутов и экологических троп по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 15. Проведение спортивных, зрелищных и иных мероприятий по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 16. Размещение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных и иных объектов, связанных с функционированием ООПТ, охотхозяйственной деятельностью, деятельностью в области водных отношений, обозначением линейных объектов.
 17. Проведение рубок ухода и санитарных рубок с обеспечением сохранности старовозрастных, фаутовых, сухостойных и надежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га в популяционных насаждениях и в охранных зонах линейных объектов.
 18. Проведение археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) на основании полученного в установленном законодательством

порядке разрешения (открытого листа) и соблюдения условий, предусмотренных разрешением (открытым листом), а также по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

19. Перепрофилирование сложившихся к моменту утверждения настоящего режима особой охраны ООПТ направлений хозяйственной и иной деятельности по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

8.1.6 Обоснование необходимости создания охранной зоны памятника природы «Урочище Алексеевское»

Необходимость создания охранных зон определена федеральным и региональным законодательством в области охраны особо охраняемых природных территорий.

В соответствии с пунктом 10 статьи 2 Федерального закона от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки и памятники природы на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах устанавливаются охранные зоны.

В соответствии с пунктом 3 статьи 1 Закона Краснодарского края от 31.12.2003 г. № 656-КЗ «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» охранный зона особо охраняемой природной территории - участок земли и водного пространства, прилегающий к особо охраняемой природной территории, имеющий регулируемый режим хозяйственной деятельности и предназначенный для ее защиты от неблагоприятных антропогенных воздействий.

8.1.6.1 Цель, задачи охранной зоны

Целью создания охранной зоны памятника природы «Урочище Алексеевское» является предотвращение неблагоприятных антропогенных воздействий на территорию памятника природы.

Задачами создаваемой охранной зоны памятника природы «Урочище Алексеевское» являются:

1. Снижение негативного воздействия хозяйственной деятельности на природные комплексы и объекты памятника природы, осуществляемой на прилегающей к нему территории.
2. Охрана особо ценных природных комплексов и объектов, расположенных на территории памятника природы.

8.1.6.2 Описание и обоснование предлагаемых границ охранной зоны

Охранный зона памятника природы регионального значения «Урочище Алексеевское» имеет форму замкнутого полигона.

Описание местоположения границ охранной зоны памятника природы «Урочище Алексеевское» выполнено в соответствии с формой, утвержденной приказом Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии от 26 июля 2022 года № П/0292 «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».

Каталог координат границ охранной зоны памятника природы «Урочище Алексеевское» представлен в приложении В.

Схема границ охранной зоны памятника природы «Урочище Алексеевское» представлена на рисунке 8.3 и в приложении Г.

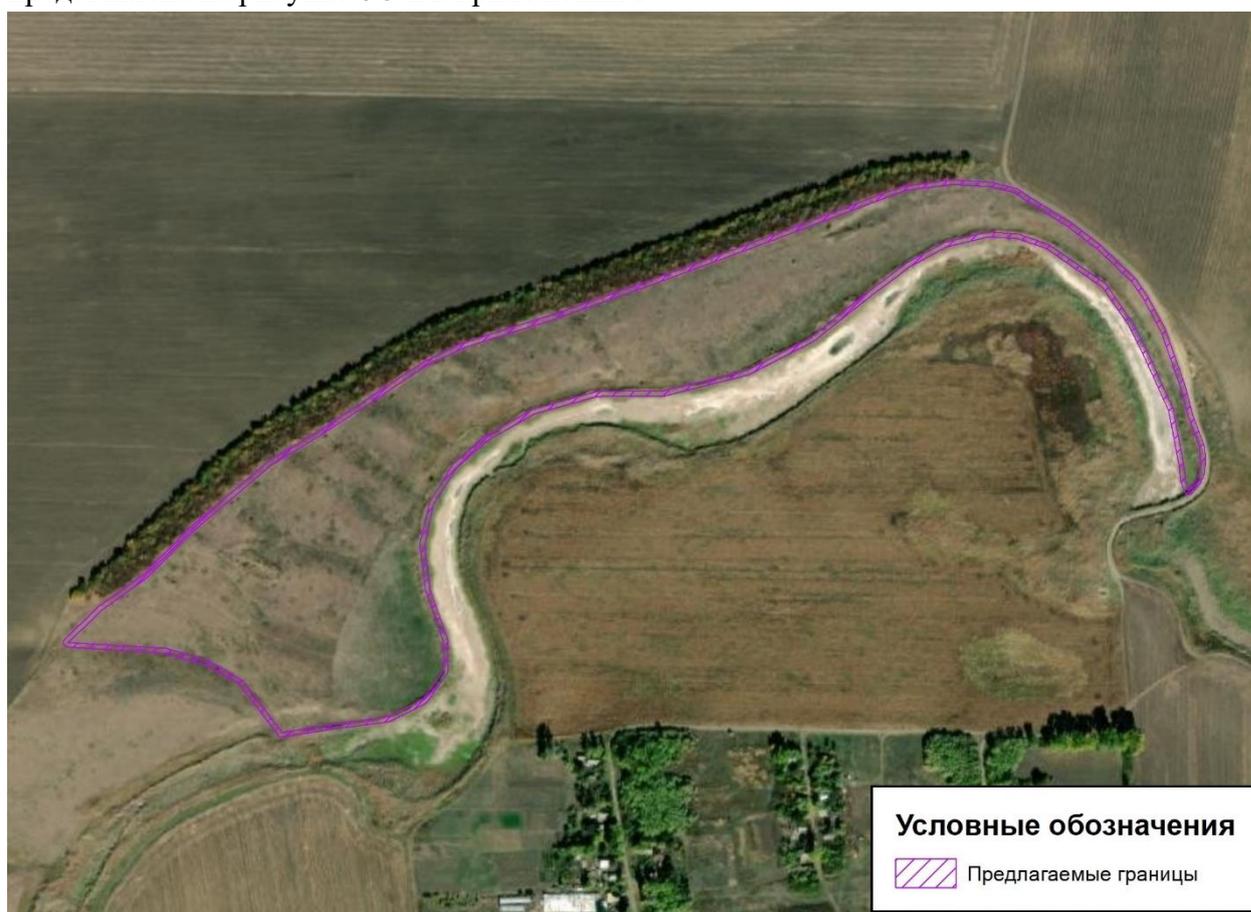


Рисунок 8.3 – Схема границ охранной зоны памятника природы «Урочище Алексеевское»

8.1.6.3 Площадь охранной зоны

В предлагаемых границах общая площадь охранной зоны памятника природы «Урочище Алексеевское» составляет **15 915** квадратных метров.

Сведения по землеустройству охранной зоны памятника природы «Урочище Алексеевское» по категориям земель и собственникам/правообладателям представлены в таблице 8.3, 8.4.

Таблица 8.3 – Сведения по земельному устройству памятника природы «Урочище Алексеевское»

Категории земель	Площадь, кв.м.
Категория не установлена	15 461
Земли сельскохозяйственного назначения	454
Всего	15 915

Таблица 8.4 – Сведения по землепользователям памятника природы «Урочище Алексеевское»

Землепользователь	Площадь, кв.м.
Неразграниченная гос. собственность	15 915
Физическое лицо	293
Всего	15 915

8.1.6.4 Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные на территории охранной зоны

В границах охранной зоны памятника природы «Урочище Алексеевское» запрещается деятельность, оказывающая негативное (вредное) воздействие на природные комплексы и объекты памятника природы, в том числе:

1. Строительство капитальных объектов любого назначения.
2. Загрязнение и засорение поверхностных и подземных вод.
3. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.
4. Накопление отходов производства и потребления вне специально отведенных для этого мест, складирование всех видов материалов, грунтов, снега.
5. Разведение костров, сжигание растительности, в том числе пожнивных остатков.
6. Повреждение ограждений, информационных знаков, стендов, указателей и других объектов инфраструктуры охранной зоны.
7. 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.

8. Хранение и/или применение пестицидов и агрохимикатов, за исключением земельных участков, расположенных вне границ водоохраных зон водных объектов и используемых их собственниками, владельцами и пользователями для производства сельскохозяйственной продукции.

9. Разведка и разработка полезных ископаемых, за исключением месторождений и проявлений полезных ископаемых, сведения о которых содержатся в Государственном балансе запасов полезных ископаемых и в Государственном кадастре месторождений и проявлений полезных ископаемых, в том числе на участках недр (с прилегающей инфраструктурой), предоставленных в пользование в соответствии с лицензиями на право пользования недрами до образования охранной зоны при условии соблюдения пользователями недр норм природоохранного законодательства и реализации комплекса мероприятий по сохранению и восстановлению природных комплексов и объектов.

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 Краснодарского края в области управления особо охраняемыми природными территориями.

В границах охранных зон хозяйственная деятельность осуществляется с соблюдением положений о соответствующей охранной зоне и Требованиям 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 августа 1996 г. № 997.

8.2 Создаваемая ООПТ «Урочище Новомихайловское»

8.2.1 Значимость территории для создания ООПТ с точки зрения сохранения ландшафтов и экосистем, природных комплексов и объектов, растительного мира, животного мира, редких и эндемичных видов растений и животных, воспроизводства хозяйственно ценных видов животных

Природная территория «Урочище Новомихайловское» заметно выделяется среди окружающих измененных ландшафтов достаточно хорошо сохранившимся природным обликом, что говорит о высокой эволюционной значимости данной природной территории для окружающего ландшафта (рис. 8.4). Также в пределах границ данной природной территории отмечается более высокая концентрация объектов животного мира относительно прилегающих агроценозов.



Рисунок 8.4 – Обследуемая природная территория – Урочище Новомихайловское

Однако в пределах природной территории присутствуют существенные антропогенные изменения природного ландшафта. В наибольшей степени это проявляется в виде строительства дамб и организации системы рыбоводческих прудов в долинах притоков реки Куго-Ея, которые используются в хозяйственных целях и для рекреации. Отмечается незначительное замусоривание природной территории бытовыми отходами, наличие некапитальных и не используемых в данное время строений. При обследовании природной территории были отмечены следы пожаров: обгоревшие стволы деревьев, выжженные участки сухой травы и тростника. Рекреационное освоение природной территории оказывает негативное воздействие в виде передвижения транспортных средств по достаточно густой сети грунтовых дорог в её границах, организации кострищ и скопления бытовых отходов. Также в границах территории осуществляется сенокосение и выпас скота.

По результатам проведённых обследований было установлено, что общее состояние обследованной природной территории «Урочище Новомихайловское» оценивается как удовлетворительное. Несмотря на достаточно сильное изменение видового состава растительности данной территории, в целом природный облик степного ландшафта здесь остался неизменным. По данным, полученным за период исследований, зафиксировано 114 видов высших растений из 36 семейств. Зональные условия определили широкое распространение травянистых растений. Исследование формационного состава флоры показало ее однородный характер. Около половины видов составляют растения группы

«степной» формации 36 (31,5%) видов. К сорным видам растений относятся 17 (14,9%) видов, отмеченных в наиболее нарушенных участках экосистем создаваемой ООПТ. Из общего числа видов растений, описанных на территории, 9 видов или 7,9% включены в Красную книгу Краснодарского края: ломонос чинолистный; миндаль низкий; карагана кустарниковая; шалфей эфиопский; шалфей поникающий; зопник колючий; бельвалия великолепная; касатик карликовый; ковыль перистый. Один вид включен в Красную книгу РФ: бельвалия великолепная.

На большей части природной территории «Урочище Новомихайловское» в весенний период 2024 г. отмечено выжигание данных сообществ на большей части создаваемой ООПТ. Вследствие пожаров на территории отмечено нарушение травянистого покрова и его общее проективное покрытие не превышает 50%.

В границах обследуемой природной территории встречаются (возможно встречаются) порядка 21 охраняемых видов животных: дозорщик-император (*Anax imperator*), мертвоед-моллюскоед (*Ablattaria laevigata*), щелкун угольный (*Stenagostus carbonarius*), ектаменогонус парковый (*Ectamenogonus melanotoides*), клит степанова (*Clytus stepanovi*), стефаноклеонус четырехпятнистый (*Stephanocleonus tetragrammus*), скрытнохоботник-скиф (*Ceutorhynchus scythe*), сколия-гигант (сколия пятнистая) (*Scolia maculata*), полоз каспийский (желтобрюхий) (*Hierophis caspius*), восточная степная гадюка (*Pelias renardi*), желтая цапля (*Ardeola ralloides*), серый журавль (*Grus grus*), каравайка (*Plegadis falcinellus*), курганник (*Buteo rufinus*), скопа (*Pandion haliaetus*), ходулочник (*Himantopus himantopus*), горлица обыкновенная (*Streptopelia turtur*), филин (*Bubo bubo*), сизоворонка – (*Coracias garrulus*), норка европейская кавказская (*Mustela lutreola turovi*), выдра кавказская (*Lutra lutra meridionalis*). На краевом уровне охраняется 21 вид. На федеральном уровне охраняется 12 видов. В Международный Красный Список МСОП (2017) включено 9 видов.

8.2.2 Цель, задачи, категория ООПТ

В соответствии с п. 1 ст. 11 закона Краснодарского края от 31.12.2003 № 656-КЗ (действующая редакция) «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» к памятникам природы относятся уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения. Данное определение в значительной части относится к обследуемой природной территории «Урочище Новомихайловское».

На основании этого предлагается:

- природной территории «Урочище Новомихайловское» придать правовой статус ООПТ регионального значения;
- установить категорию ООПТ – памятник природы;
- памятнику природы установить название «Урочище Новомихайловское».

Таким образом, настоящей работой предлагается для обследованной природной территории «Урочище Новомихайловское» установить правовой статус **ООПТ регионального значения памятник природы «Урочище Новомихайловское»**.

Основной целью создания памятника природы «Урочище Новомихайловское» является создание необходимых условий для сохранения уникального участка степного ландшафта, а также редких степных охраняемых видов растительного и животного мира, их генетического фонда.

К задачам создаваемого памятника природы относятся:

- сохранение природных комплексов, уникальных природных участков и объектов в естественном состоянии;
- сохранение объектов растительного и животного мира, включающих биоразнообразие, характерное для степной зоны Краснодарского края;
- сохранение редких видов растений и животных, в том числе занесенных в Красные книги РФ и Краснодарского края;
- проведение научно-исследовательских работ, экологическое просвещение населения;
- восстановление нарушенных природных комплексов и объектов.

8.2.3 Описание и обоснование предлагаемых границ и площади ООПТ

Границы создаваемой ООПТ прокладывались с учетом следующих положений:

- Максимальное сохранение природных комплексов, обеспечивающих сохранение видового разнообразия животного и растительного мира.
- Исключение из границ ООПТ территорий, используемых для ведения хозяйственной и иной деятельности (агроценозов, населенных пунктов, объектов транспортной инфраструктуры и т.д.).
- Создание условий для неистощительного использования природных ресурсов.
- Соответствие целевому назначению и разрешенному виду использования земель, на которых располагается создаваемая ООПТ.

Описание местоположения границ памятника природы «Урочище Новомихайловское» выполнено в соответствии с формой, утвержденной приказом Федеральной служба государственной регистрации, кадастра и картографии от 26 июля 2022 года № П/0292 «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».

Каталог координат границ памятника природы «Урочище Новомихайловское» представлен в приложении В.

Схема границ памятника природы «Урочище Новомихайловское» представлена на рисунке 8.5 и в приложении Г.

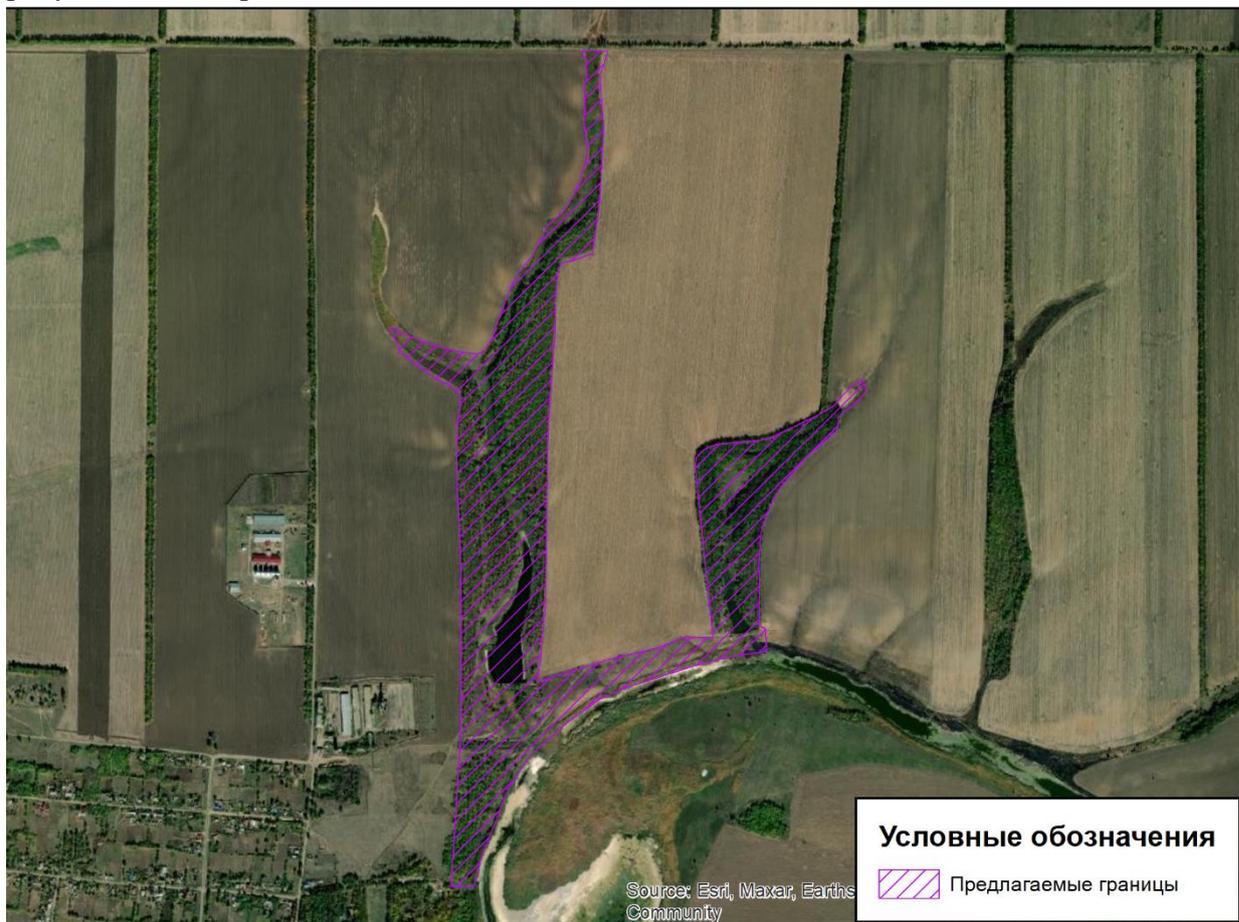


Рисунок 8.5 – Схема границ памятника природы «Урочище Новомихайловское»

8.2.4 Площадь ООПТ

В установленных границах площадь памятника природы составляет **648 150** кв. метров. Памятник природы организован одним кластером и полностью расположен в МО Кушевский район.

Выделение функциональных зон в границах памятника природы не предусмотрено.

Сведения по землеустройству создаваемого памятника природы «Урочище Новомихайловское» по категориям земель и собственникам/правообладателям представлены в таблице 8.5, 8.6.

Таблица 8.5 – Сведения по земельному устройству памятника природы «Урочище Новомихайловское»

Категории земель	Площадь, кв.м.	Площадь, га
Земли лесного фонда	648 148	64,81
Всего	648 148	64,81

Таблица 8.6 – Сведения по землепользователям памятника природы «Урочище Новомихайловское»

Землепользователь	Площадь, кв.м.	Площадь, га
Российская Федерация	648 150	64,82
Всего	648 150	64,82

8.2.5 Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные и разрешенные на территории ООПТ

В соответствии с п. 1 статьи 11 закона Краснодарского края от 31.12.2003 № 656-КЗ (действующая редакция) «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» памятниками природы являются уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения.

Согласно п. 4 статьи 11 на территориях, на которых находятся памятники природы регионального значения, и в границах их охранных зон запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятников природы регионального значения.

На территории памятника природы «Урочище Новомихайловское» запрещается деятельность, влекущая за собой изменение исторически сложившегося природного ландшафта и причиняющая вред природным комплексам и их компонентам, расположенным в границах ООПТ, в том числе:

1. Строительство объектов капитального строительства, отвод земельных участков под такое строительство.
2. Реконструкция линейных объектов без проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством, и без проведения природоохранных мероприятий по снижению негативного воздействия работ на природные объекты и комплексы.
3. Размещение некапитальных строений, сооружений и выделение земельных участков в целях размещения некапитальных строений, сооружений без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, за исключением размещения некапитальных строений, сооружений, относящихся к объектам охотничьей, биотехнической и природоохранной инфраструктуры, и выделения земельных участков под их размещение.

4. Выделение земельных участков для индивидуального жилищного строительства, садоводческих товариществ и коттеджей, предоставление земельных участков для садоводства и огородничества.
5. Мойка, ремонт, заправка топливом механизированных транспортных средств.
6. Виды экстремального туризма, связанные с поездками на моторных транспортных средствах повышенной проходимости.
7. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений в промышленных и коммерческих целях.
8. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.
9. Ведение сельского хозяйства, за исключением осуществления гражданами сенокосения, пчеловодства, прогона и выпаса скота для собственных нужд за пределами прибрежных защитных полос водных объектов.
10. Сброс сточных, в том числе дренажных, вод, организация фильтруемых септиков.
11. Засорение и захламление территории памятников природы, в том числе загрязнение почвы и акватории водных объектов.
12. Изменение гидрологического режима водных объектов, проведение дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов (перекрывание, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоемов, отсыпка грунта в акваторию, расчистка и восстановление водных объектов), без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, за исключением деятельности, осуществляемой в целях предотвращения возникновения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
13. Геологическая разведка и добыча полезных ископаемых (кроме питьевых ресурсов), а также выполнение иных связанных с пользованием недрами работ.
14. Спортивная и любительская охота в период с 1 марта по 20 июня, промысловая охота.
15. Уничтожение либо повреждение воспроизводственных и защитных участков (гнезд, дупел, нор и других жилищ и убежищ) среды обитания диких животных, кроме случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
16. Добыча 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 и Краснодарского края.
17. Сбор зоологических, ботанических, минералогических коллекций и палеонтологических объектов без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 18. Интродукция и акклиматизация объектов животного и растительного мира, за исключением случаев, связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 19. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений, кроме случаев отсутствия возможности применения наземной техники при возникновении массовых эпидемий или иных естественных природных явлений, связанных со вспышками численности вредителей.
 20. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями в водоохранной зоне водных объектов и над их акваторией.
 21. Сжигание растительности и ее остатков.
 22. Размещение кемпингов и палаточных лагерей, за исключением установки отдельных палаток.
 23. Устройство спортивных площадок и установка спортивного оборудования, прокладка, обустройство и маркировка спортивных трасс, за исключением прокладки и обустройства туристических маршрутов и экологических троп по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 24. Проведение спортивных, зрелищных и иных мероприятий без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 25. Размещение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных и иных объектов, не связанных с функционированием ООПТ, охотхозяйственной деятельностью, деятельностью в области водных отношений, обозначением линейных объектов.
 26. Уничтожение или повреждение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных.
 27. Проведение рубок ухода и санитарных рубок без обеспечения сохранности старовозрастных, фаутовых, сухостойных и надежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га в популяционных насаждениях и в охранных зонах линейных объектов.
 28. Проведение археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) без полученного в установленном законодательством порядке

разрешения (открытого листа) и соблюдения условий, предусмотренных разрешением (открытым листом), а также без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

29. Перепрофилирование сложившихся к моменту утверждения настоящего режима особой охраны ООПТ направлений хозяйственной и иной деятельности без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

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.

К разрешенным видам хозяйственной деятельности отнесены:

1. Ведение экологического мониторинга.
2. Реконструкция линейных объектов на основании проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством, и проведения природоохранных мероприятий по снижению негативного воздействия работ на природные объекты и комплексы.
3. Размещение некапитальных строений, сооружений и выделение земельных участков в целях размещения некапитальных строений, сооружений по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания
4. Размещение некапитальных строений, сооружений, относящихся к объектам охотничьей, биотехнической и природоохранной инфраструктуры, и выделения земельных участков под их размещение.
5. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений в личных целях.
6. Осуществление гражданами сенокошения, пчеловодства, прогона и выпаса скота для собственных нужд за пределами прибрежных защитных полос водных объектов.
7. Изменение гидрологического режима водных объектов, проведение дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов (перекрытие, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоемов, отсыпка грунта в акваторию, расчистка и восстановление водных объектов) по согласованию с уполномоченным

- органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
8. Геологическая разведка и добыча полезных ископаемых (кроме питьевых ресурсов), а также выполнение иных связанных с использованием недр работ.
 9. Уничтожение либо повреждение воспроизводственных и защитных участков (гнезд, дупел, нор и других жилищ и убежищ) среды обитания диких животных в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
 10. Добыча и иное изъятие из природной среды объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Краснодарского края на основании разрешений, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
 11. Сбор зоологических, ботанических, минералогических коллекций и палеонтологических объектов по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 12. Интродукция и акклиматизация объектов животного и растительного мира в случаях связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 13. Установка отдельных палаток.
 14. Прокладка и обустройство туристических маршрутов и экологических троп по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 15. Проведение спортивных, зрелищных и иных мероприятий по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 16. Размещение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных и иных объектов, связанных с функционированием ООПТ, охотхозяйственной деятельностью, деятельностью в области водных отношений, обозначением линейных объектов.
 17. Проведение рубок ухода и санитарных рубок с обеспечением сохранности старовозрастных, фауных, сухостойных и надежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га в полезащитных насаждениях и в охранных зонах линейных объектов.
 18. Проведение археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) на основании полученного в установленном законодательством порядке разрешения (открытого листа) и соблюдения условий,

предусмотренных разрешением (открытым листом), а также по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

19. Перепрофилирование сложившихся к моменту утверждения настоящего режима особой охраны ООПТ направлений хозяйственной и иной деятельности по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

8.2.6 Обоснование необходимости создания охранной зоны памятника природы «Урочище Новомихайловское»

Необходимость создания охранных зон определена федеральным и региональным законодательством в области охраны особо охраняемых природных территорий.

В соответствии с пунктом 10 статьи 2 Федерального закона от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки и памятники природы на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах устанавливаются охранные зоны.

В соответствии с пунктом 3 статьи 1 Закона Краснодарского края от 31.12.2003 г. № 656-КЗ «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» охранный зона особо охраняемой природной территории - участок земли и водного пространства, прилегающий к особо охраняемой природной территории, имеющий регулируемый режим хозяйственной деятельности и предназначенный для ее защиты от неблагоприятных антропогенных воздействий.

8.2.6.1 Цель, задачи охранной зоны

Целью создания охранной зоны памятника природы «Урочище Новомихайловское» является предотвращение неблагоприятных антропогенных воздействий на территорию памятника природы.

Задачами создаваемой охранной зоны памятника природы «Урочище Новомихайловское» являются:

1. Снижение негативного воздействия хозяйственной деятельности на природные комплексы и объекты памятника природы, осуществляемой на прилегающей к нему территории.

2. Охрана особо ценных природных комплексов и объектов, расположенных на территории памятника природы.

8.2.6.2 Описание и обоснование предлагаемых границ охранной зоны

Охранная зона памятника природы регионального значения «Урочище Новомихайловское» имеет форму замкнутого полигона.

Описание местоположения границ охранной зоны памятника природы «Урочище Новомихайловское» выполнено в соответствии с формой, утвержденной приказом

Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии от 26 июля 2022 года № П/0292 «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».

Каталог координат границ охранной зоны памятника природы «Урочище Новомихайловское» представлен в приложении В.

Схема границ охранной зоны памятника природы «Урочище Новомихайловское» представлена на рисунке 8.6 и в приложении Г.



Рисунок 8.6 – Схема границ охранной зоны памятника природы «Урочище Новомихайловское»

8.2.6.3 Площадь охранной зоны

В предлагаемых границах общая площадь охранной зоны памятника природы «Урочище Новомихайловское» составляет **44 409** квадратных метров.

Сведения по землеустройству охранной зоны памятника природы «Урочище Новомихайловское» по категориям земель и собственникам/правообладателям представлены в таблице 8.7, 8.8.

Таблица 8.7 – Сведения по земельному устройству охранной зоны памятника природы «Урочище Новомихайловское»

Категории земель	Площадь, кв.м.
Земли лесного фонда	336
Земли сельскохозяйственного назначения	34 333
Категория не установлена	9 740
Всего	44 409

Таблица 8.8 – Сведения по землепользователям охранной зоны памятника природы «Урочище Новомихайловское»

Землепользователь	Площадь, кв.м.
Российская Федерация	336
Юридическое лицо	1 025
Физическое лицо	33 308
неразграниченная государственная собственность	9 740
Всего	44 409

8.2.6.4 Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные на территории охранной зоны

В границах охранной зоны памятника природы «Урочище Новомихайловское» запрещается деятельность, оказывающая негативное (вредное) воздействие на природные комплексы и объекты памятника природы, в том числе:

1. Строительство капитальных объектов любого назначения.
2. Загрязнение и засорение поверхностных и подземных вод.
3. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.
4. Накопление отходов производства и потребления вне специально отведенных для этого мест, складирование всех видов материалов, грунтов, снега.
5. Разведение костров, сжигание растительности, в том числе пожнивных остатков.
6. Повреждение ограждений, информационных знаков, стендов, указателей и других объектов инфраструктуры охранной зоны.
7. 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.

8. Хранение и/или применение пестицидов и агрохимикатов, за исключением земельных участков, расположенных вне границ водоохранных зон водных объектов и используемых их собственниками, владельцами и пользователями для производства сельскохозяйственной продукции.

9. Разведка и разработка полезных ископаемых, за исключением месторождений и проявлений полезных ископаемых, сведения о которых содержатся в Государственном балансе запасов полезных ископаемых и в Государственном кадастре месторождений и проявлений полезных ископаемых, в том числе на участках недр (с прилегающей инфраструктурой), предоставленных в пользование в соответствии с лицензиями на право пользования недрами до образования охранной зоны при условии соблюдения пользователями недр норм природоохранного законодательства и реализации комплекса мероприятий по сохранению и восстановлению природных комплексов и объектов.

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 Краснодарского края в области управления особо охраняемыми природными территориями.

В границах охранных зон хозяйственная деятельность осуществляется с соблюдением положений о соответствующей охранной зоне и Требованиям 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 августа 1996 г. № 997.

8.3 Создаваемая ООПТ «Урочище Шевченко»

8.3.1 Значимость территории для создания ООПТ с точки зрения сохранения ландшафтов и экосистем, природных комплексов и объектов, растительного мира, животного мира, редких и эндемичных видов растений и животных, воспроизводства хозяйственно ценных видов животных

Территория выделяется среди окружающих сельскохозяйственных ландшафтов и выполняет защитную функцию, предохраняя русло реки Ея от заиливания при попадании мелкозёма с полей. Концентрация объектов животного мира в пределах данной природной территории значительно выше, чем на прилегающих к ней сельскохозяйственных угодьях.

Природная растительность, характерная для данного ландшафта – луговая и лугово-степная с отдельными кустарниками. Примеры таких растительных сообществ отмечены на склоне долины р. Ея в центральной части создаваемой ООПТ. Видовой состав растительности здесь достаточно сильно изменен, однако на таких участках в целом сохранился природный облик присущий степному ландшафту (рис. 8.7).



Рисунок 8.7 – Обследуемая природная территория – Урочище Шевченко

По результатам обследования природной территории «Урочище Шевченко» установлено, что в её западной части наблюдается значительное антропогенное нарушение природного ландшафта вследствие хозяйственного освоения территории из-за расположения в непосредственной близости действующей фермы, передвижения и стоянки с/х техники, выпаса скота, наличия протяжённой сети грунтовых дорог. Негативное воздействие на территорию также оказывают окружающие её агроценозы. Растительные сообщества в пойме реки Ея с влажными лугами, зарослями тростника и другой гидрофильной растительностью в границах обследованной природной территории почти не затронуты антропогенными процессами. Опасность для данного участка создаваемой ООПТ представляют длительные засухи и поджоги.

В целом состояние обследованной природной территории «Урочище Шевченко» можно оценить как удовлетворительное. Здесь отмечено присутствие многих видов редких, охраняемых животных и растений. По данным проведённого анализа флоры на территории «Урочище Шевченко» описано 127 видов высших растений из 39 семейств. Около половины видов составляют растения группы «степной» формации 57 (44,9%) видов. К сорным видам растений относятся 19 (14,9%) видов, отмеченных в наиболее нарушенных участках экосистем создаваемой ООПТ. За время исследований описано 15 видов (11,8% от

общего числа видов) охраняемых растений, включенных в Красную книгу Краснодарского края, из 7 семейств: Горицвет весенний; ломонос чинолистный; миндаль низкий; майкараган волжский; карагана кустарниковая; астрагал австрийский; астрагал украинский; шалфей поникающий; шалфей эфиопский; котовник мелкоцветковый; зопник колючий; бельвалия великолепная; касатик ложный; касатик карликовый; ковыль перистый. В красную книгу РФ включено три вида растений (2,4% от общего количества видов): бельвалия великолепная; касатик ложный; майкараган волжский.

Также здесь встречаются и возможно встречаются порядка 21 охраняемых и редких видов животных: дозорщик-император (*Anax imperator*), мертвоед-моллюскоед (*Ablattaria laevigata*), щелкун угольный (*Stenagostus carbonarius*), ектаменогонус парковый (*Ectamenogonus melanotoides*), клит степанова (*Clytus stepanovi*), стефаноклеонус четырехпятнистый (*Stephanocleonus tetragrammus*), скрытнохоботник-скиф (*Ceutorhynchus scythe*), сколия-гигант (сколия пятнистая) (*Scolia maculata*), полоз каспийский (желтобрюхий) (*Hierophis caspius*), восточная степная гадюка (*Pelias renardi*), желтая цапля (*Ardeola ralloides*), серый журавль (*Grus grus*), каравайка (*Plegadis falcinellus*), курганник (*Buteo rufinus*), скопа (*Pandion haliaetus*), ходулочник (*Himantopus himantopus*), горлица обыкновенная (*Streptopelia turtur*), филин (*Bubo bubo*), сизоворонка – (*Coracias garrulus*), норка европейская кавказская (*Mustela lutreola turovi*), выдра кавказская (*Lutra lutra meridionalis*). На краевом уровне охраняется 21 вид. На федеральном уровне охраняется 12 видов. В Международный Красный Список МСОП (2017) включено 9 видов.

8.3.2 Цель, задачи, категория ООПТ

В соответствии с п. 1 ст. 11 закона Краснодарского края от 31.12.2003 № 656-КЗ (действующая редакция) «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» к памятникам природы относятся уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения. Данное определение в значительной части относится к обследуемой природной территории «Урочище Шевченко».

На основании этого предлагается:

- природной территории «Урочище Шевченко» придать правовой статус ООПТ регионального значения;
- установить категорию ООПТ – памятник природы;
- памятнику природы установить название «Урочище Шевченко».

Таким образом, настоящей работой предлагается для обследованной природной территории «Урочище Шевченко» установить правовой статус **ООПТ регионального значения памятник природы «Урочище Шевченко»**.

Основной целью создания памятника природы «Урочище Шевченко» является создание необходимых условий для сохранения уникального участка степного ландшафта, а также редких степных охраняемых видов растительного и животного мира, их генетического фонда.

К задачам создаваемого памятника природы относятся:

- сохранение природных комплексов, уникальных природных участков и объектов в естественном состоянии;
- сохранение объектов растительного и животного мира, включающих биоразнообразие, характерное для степной зоны Краснодарского края;
- сохранение редких видов растений и животных, в том числе занесенных в Красные книги РФ и Краснодарского края;
- проведение научно-исследовательских работ, экологическое просвещение населения;
- восстановление нарушенных природных комплексов и объектов.

8.3.3 Описание и обоснование предлагаемых границ и площади ООПТ

Границы создаваемой ООПТ прокладывались с учетом следующих положений:

- Максимальное сохранение природных комплексов, обеспечивающих сохранение видового разнообразия животного и растительного мира.
- Исключение из границ ООПТ территорий, используемых для ведения хозяйственной и иной деятельности (агроценозов, населенных пунктов, объектов транспортной инфраструктуры и т.д.).
- Создание условий для неистощительного использования природных ресурсов.
- Соответствие целевому назначению и разрешенному виду использования земель, на которых располагается создаваемая ООПТ.

Описание местоположения границ памятника природы «Урочище Шевченко» выполнено в соответствии с формой, утвержденной приказом Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии от 26 июля 2022 года № П/0292 «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».

Каталог координат границ памятника природы «Урочище Шевченко» представлен в приложении В.

Схема границ памятника природы «Урочище Шевченко» представлена на рисунке 8.8 и в приложении Г.



Рисунок 8.8 – Схема границ памятника природы «Урочище Шевченко»

8.3.4 Площадь ООПТ

В установленных границах площадь памятника природы составляет **709 145** кв. метров. Памятник природы организован одним кластером и полностью расположен в МО Кушевский район. Выделение функциональных зон в границах памятника природы не предусмотрено. Сведения по землеустройству создаваемого памятника природы «Урочище Шевченко» по категориям земель и собственникам/правообладателям представлены в таблице 8.9, 8.10.

Таблица 8.9 – Сведения по земельному устройству памятника природы «Урочище Шевченко»

Категории земель	Площадь, кв.м.	Площадь, га
Категория не установлена	709 145	70,91
Всего	709 145	70,91

Таблица 8.10 – Сведения по землепользователям памятника природы «Урочище Шевченко»

Землепользователь	Площадь, кв.м.	Площадь, га
Неразграниченная гос. собственность	709 145	70,91
Всего	709 145	70,91

Территория памятника природы «Урочище Шевченко» располагается вне земель лесного фонда, относящихся к лесничествам Краснодарского края.

8.3.5 Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные и разрешенные на территории ООПТ

В соответствии с п. 1 статьи 11 закона Краснодарского края от 31.12.2003 № 656-КЗ (действующая редакция) «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» памятниками природы являются уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения.

Согласно п. 4 статьи 11 на территориях, на которых находятся памятники природы регионального значения, и в границах их охранных зон запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятников природы регионального значения.

На территории памятника природы «Урочище Шевченко» запрещается деятельность, влекущая за собой изменение исторически сложившегося природного ландшафта и причиняющая вред природным комплексам и их компонентам, расположенным в границах ООПТ, в том числе:

1. Строительство объектов капитального строительства, отвод земельных участков под такое строительство.
2. Реконструкция линейных объектов без проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством, и без проведения природоохранных мероприятий по снижению негативного воздействия работ на природные объекты и комплексы.
3. Размещение некапитальных строений, сооружений и выделение земельных участков в целях размещения некапитальных строений, сооружений без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, за исключением размещения некапитальных строений, сооружений, относящихся к объектам охотничьей, биотехнической и природоохранной инфраструктуры, и выделения земельных участков под их размещение.
4. Выделение земельных участков для индивидуального жилищного строительства, садоводческих товариществ и коттеджей, предоставление земельных участков для садоводства и огородничества.
5. Мойка, ремонт, заправка топливом механизированных транспортных средств.
6. Виды экстремального туризма, связанные с поездками на моторных транспортных средствах повышенной проходимости.

7. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений в промышленных и коммерческих целях.
8. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.
9. Ведение сельского хозяйства, за исключением осуществления гражданами сенокошения, пчеловодства, прогона и выпаса скота для собственных нужд за пределами прибрежных защитных полос водных объектов.
10. Сброс сточных, в том числе дренажных, вод, организация фильтруемых септиков.
11. Засорение и захламление территории памятников природы, в том числе загрязнение почвы и акватории водных объектов.
12. Изменение гидрологического режима водных объектов, проведение дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов (перекрывание, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоемов, отсыпка грунта в акваторию, расчистка и восстановление водных объектов), без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, за исключением деятельности, осуществляемой в целях предотвращения возникновения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
13. Геологическая разведка и добыча полезных ископаемых (кроме питьевых ресурсов), а также выполнение иных связанных с использованием недрами работ.
14. Спортивная и любительская охота в период с 1 марта по 20 июня, промысловая охота.
15. Уничтожение либо повреждение воспроизводственных и защитных участков (гнезд, дупел, нор и других жилищ и убежищ) среды обитания диких животных, кроме случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
16. Добыча 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 и Краснодарского края.
17. Сбор зоологических, ботанических, минералогических коллекций и палеонтологических объектов без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

18. Интродукция и акклиматизация объектов животного и растительного мира, за исключением случаев, связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
19. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений, кроме случаев отсутствия возможности применения наземной техники при возникновении массовых эпидемий или иных естественных природных явлений, связанных со вспышками численности вредителей.
20. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями в водоохранной зоне водных объектов и над их акваторией.
21. Сжигание растительности и ее остатков.
22. Размещение кемпингов и палаточных лагерей, за исключением установки отдельных палаток.
23. Устройство спортивных площадок и установка спортивного оборудования, прокладка, обустройство и маркировка спортивных трасс, за исключением прокладки и обустройства туристических маршрутов и экологических троп по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
24. Проведение спортивных, зрелищных и иных мероприятий без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
25. Размещение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных и иных объектов, не связанных с функционированием ООПТ, охотхозяйственной деятельностью, деятельностью в области водных отношений, обозначением линейных объектов.
26. Уничтожение или повреждение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных.
27. Проведение рубок ухода и санитарных рубок без обеспечения сохранности старовозрастных, фауных, сухостойных и надежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га в полезащитных насаждениях и в охранных зонах линейных объектов.
28. Проведение археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) без полученного в установленном законодательством порядке разрешения (открытого листа) и соблюдения условий, предусмотренных разрешением (открытым листом), а также без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

29. Перепрофилирование сложившихся к моменту утверждения настоящего режима особой охраны ООПТ направлений хозяйственной и иной деятельности без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

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.

К разрешенным видам хозяйственной деятельности отнесены:

1. Ведение экологического мониторинга.
2. Реконструкция линейных объектов на основании проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством, и проведения природоохранных мероприятий по снижению негативного воздействия работ на природные объекты и комплексы.
3. Размещение некапитальных строений, сооружений и выделение земельных участков в целях размещения некапитальных строений, сооружений по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания
4. Размещение некапитальных строений, сооружений, относящихся к объектам охотничьей, биотехнической и природоохранной инфраструктуры, и выделения земельных участков под их размещение.
5. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений в личных целях.
6. Осуществление гражданами сенокошения, пчеловодства, прогона и выпаса скота для собственных нужд за пределами прибрежных защитных полос водных объектов.
7. Изменение гидрологического режима водных объектов, проведение дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов (перекрывание, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоемов, отсыпка грунта в акваторию, расчистка и восстановление водных объектов) по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

8. Геологическая разведка и добыча полезных ископаемых (кроме питьевых ресурсов), а также выполнение иных связанных с использованием недр работ.
9. Уничтожение либо повреждение воспроизводственных и защитных участков (гнезд, дупел, нор и других жилищ и убежищ) среды обитания диких животных в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
10. Добыча и иное изъятие из природной среды объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Краснодарского края на основании разрешений, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
11. Сбор зоологических, ботанических, минералогических коллекций и палеонтологических объектов по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
12. Интродукция и акклиматизация объектов животного и растительного мира в случаях связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
13. Установка отдельных палаток.
14. Прокладка и обустройство туристических маршрутов и экологических троп по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
15. Проведение спортивных, зрелищных и иных мероприятий по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
16. Размещение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных и иных объектов, связанных с функционированием ООПТ, охотхозяйственной деятельностью, деятельностью в области водных отношений, обозначением линейных объектов.
17. Проведение рубок ухода и санитарных рубок с обеспечением сохранности старовозрастных, фаутовых, сухостойных и надежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га в полеззащитных насаждениях и в охранных зонах линейных объектов.
18. Проведение археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) на основании полученного в установленном законодательством порядке разрешения (открытого листа) и соблюдения условий,

предусмотренных разрешением (открытым листом), а также по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

19. Перепрофилирование сложившихся к моменту утверждения настоящего режима особой охраны ООПТ направлений хозяйственной и иной деятельности по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

8.3.6 Обоснование необходимости создания охранной зоны памятника природы «Урочище Шевченко»

Необходимость создания охранных зон определена федеральным и региональным законодательством в области охраны особо охраняемых природных территорий.

В соответствии с пунктом 10 статьи 2 Федерального закона от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки и памятники природы на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах устанавливаются охранные зоны.

В соответствии с пунктом 3 статьи 1 Закона Краснодарского края от 31.12.2003 г. № 656-КЗ «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» охранный зона особо охраняемой природной территории - участок земли и водного пространства, прилегающий к особо охраняемой природной территории, имеющий регулируемый режим хозяйственной деятельности и предназначенный для ее защиты от неблагоприятных антропогенных воздействий.

8.3.6.1 Цель, задачи охранной зоны

Целью создания охранной зоны памятника природы «Урочище Шевченко» является предотвращение неблагоприятных антропогенных воздействий на территорию памятника природы.

Задачами создаваемой охранной зоны памятника природы «Урочище Шевченко» являются:

1. Снижение негативного воздействия хозяйственной деятельности на природные комплексы и объекты памятника природы, осуществляемой на прилегающей к нему территории.
2. Охрана особо ценных природных комплексов и объектов, расположенных на территории памятника природы.

8.3.6.2 Описание и обоснование предлагаемых границ охранной зоны

Охранный зона памятника природы регионального значения «Урочище Шевченко» имеет форму замкнутого полигона.

Описание местоположения границ охранной зоны памятника природы «Урочище Шевченко» выполнено в соответствии с формой, утвержденной приказом Федеральная

служба государственной регистрации, кадастра и картографии от 26 июля 2022 года № П/0292 «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».

Каталог координат охранной зоны границ памятника природы «Урочище Шевченко» представлен в приложении В.

Схема границ охранной зоны памятника природы «Урочище Шевченко» представлена на рисунке 8.9 и в приложении Г.



Рисунок 8.9 – Схема границ памятника природы «Урочище Шевченко»

8.3.6.3 Площадь охранной зоны

В предлагаемых границах общая площадь охранной зоны памятника природы «Урочище Шевченко» составляет **38 400** квадратных метров.

Сведения по землеустройству охранной зоны памятника природы «Урочище Шевченко» по категориям земель и собственникам/правообладателям представлены в таблице 8.11, 8.12.

Таблица 8.11 – Сведения по земельному устройству охранной зоны памятника природы «Урочище Шевченко»

Категории земель	Площадь, кв.м.
Земли сельскохозяйственного назначения	11 803
Категория не установлена	26 597
Всего	38 400

Таблица 8.12 – Сведения по землепользователям охранной зоны памятника природы «Урочище Шевченко»

Землепользователь	Площадь, кв.м.
Физическое лицо	1 076
Краснодарский край	10 727
Неразграниченная гос. собственность	26 597
Всего	38 400

8.3.6.4 Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные на территории охранной зоны

В границах охранной зоны памятника природы «Урочище Шевченко» запрещается деятельность, оказывающая негативное (вредное) воздействие на природные комплексы и объекты памятника природы, в том числе:

1. Строительство капитальных объектов любого назначения.
2. Загрязнение и засорение поверхностных и подземных вод.
3. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.
4. Накопление отходов производства и потребления вне специально отведенных для этого мест, складирование всех видов материалов, грунтов, снега.
5. Разведение костров, сжигание растительности, в том числе пожнивных остатков.
6. Повреждение ограждений, информационных знаков, стендов, указателей и других объектов инфраструктуры охранной зоны.
7. 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.
8. Хранение и/или применение пестицидов и агрохимикатов, за исключением земельных участков, расположенных вне границ водоохраных зон водных объектов и используемых их собственниками, владельцами и пользователями для производства сельскохозяйственной продукции.

9. Разведка и разработка полезных ископаемых, за исключением месторождений и проявлений полезных ископаемых, сведения о которых содержатся в Государственном балансе запасов полезных ископаемых и в Государственном кадастре месторождений и проявлений полезных ископаемых, в том числе на участках недр (с прилегающей инфраструктурой), предоставленных в пользование в соответствии с лицензиями на право пользования недрами до образования охранной зоны при условии соблюдения пользователями недр норм природоохранного законодательства и реализации комплекса мероприятий по сохранению и восстановлению природных комплексов и объектов.

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 Краснодарского края в области управления особо охраняемыми природными территориями.

В границах охранных зон хозяйственная деятельность осуществляется с соблюдением положений о соответствующей охранной зоне и 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 августа 1996 г. № 997.

8.4 Создаваемая ООПТ «Картушина балка»

8.4.1 Значимость территории для создания ООПТ с точки зрения сохранения ландшафтов и экосистем, природных комплексов и объектов, растительного мира, животного мира, редких и эндемичных видов растений и животных, воспроизводства хозяйственно ценных видов животных

Природная территория «Картушина балка» имеет созологическую значимость для окружающего ландшафта, представленного в основном агроценозами, так как в целом природные особенности, характерные для степных ландшафтов данного района, сохранились на данной территории (рис. 8.10).



Рисунок 8.10 – Обследуемая природная территория – Картушина балка

Ландшафтные особенности природной территории «Картушина балка» в значительной степени определяются антропогенными факторами воздействия. В результате обследований данной природной территории, проводившихся в 2015 и 2023 гг., здесь были зафиксированы значительные изменения природного ландшафта, проявляющиеся в наибольшей степени вследствие создания системы прудов для товарного рыборазведения путём перегораживания балок, а также уничтожения почвенного и растительного покрова из-за работы с/х техники. Негативное воздействие проявляется также в виде пограничного расположения с/х полей, приводящего к эвтрофикации русла реки Ея, наличия густой сети автомобильных грунтовых дорог, в том числе автодрома, прохождения в непосредственной близости железной дороги, многочисленных линейных объектов. Территория непосредственно граничит с населенным пунктом х. Восточный, что обуславливает использование данной территории в рекреационных целях и для выпаса скота.

Видовой состав растительных сообществ на создаваемой ООПТ в значительной степени изменен деятельностью человека, однако, в местах менее подверженных негативному антропогенному воздействию, сохранились присущие природному степному ландшафту особенности. Всего в составе растительных сообществ было зафиксировано 143 вида высших растений из 40 семейств. Около половины видов составляют растения группы «степной» формации 68 (47,5%) видов. Несмотря на длительное хозяйственное воздействие, процесс унификации затронул характеризуемую флору в незначительной степени, к сорным видам растений относятся 22 (15,4%) вида, отмеченных в наиболее нарушенных участках экосистем создаваемой ООПТ. На момент исследования на

территории произрастают 18 видов охраняемых растений (12,6% от общего количества видов), включенных в Красную книгу Краснодарского края, из 9 семейств: хвойник двухколосковый; лютик иллирийский; ломонос чинолистный; горичвет весенний; пион тонколиственный; миндаль низкий; махалебка обыкновенная; майкараган волжский; карагана кустарниковая; астрагал украинский; шалфей поникающий; шалфей эфиопский; зопник колючий; бельвалия великолепная; касатик солелюбивый; касатик ложный; касатик карликовый; ковыль перистый. В красную книгу РФ включено 4 вида (2,8% от общего количества видов) растений: пион тонколиственный; майкараган волжский; бельвалия великолепная; касатик ложный.

Также здесь встречались и возможно встречаются порядка 21 охраняемых и редких видов животных: дозорщик-император (*Anax imperator*), мертвоед-моллюскоед (*Ablattaria laevigata*), шелкоун угольный (*Stenagostus carbonarius*), ектаменогонус парковый (*Ectamenogonus melanotoides*), клит степанова (*Clytus stepanovi*), стефаноклеонус четырехпятнистый (*Stephanocleonus tetragrammus*), скрытнохоботник-скиф (*Ceutorhynchus scythe*), сколия-гигант (сколия пятнистая) (*Scolia maculata*), полоз каспийский (желтобрюхий) (*Hierophis caspius*), восточная степная гадюка (*Pelias renardi*), желтая цапля (*Ardeola ralloides*), серый журавль (*Grus grus*), каравайка (*Plegadis falcinellus*), курганник (*Buteo rufinus*), скопа (*Pandion haliaetus*), ходулочник (*Himantopus himantopus*), горлица обыкновенная (*Streptopelia turtur*), филин (*Bubo bubo*), сизоворонка – (*Coracias garrulus*), норка европейская кавказская (*Mustela lutreola turovi*), выдра кавказская (*Lutra lutra meridionalis*). На краевом уровне охраняется 21 вид. На федеральном уровне охраняется 12 видов. В Международный Красный Список МСОП (2017) включено 9 видов.

В целом состояние обследованной природной территории «Картушина балка» можно оценить как удовлетворительное. Здесь отмечено присутствие многих видов редких, охраняемых животных и растений. При уменьшении антропогенной нагрузки природные ландшафты и растительные сообщества данной территории смогут постепенно восстановиться.

8.4.2 Цель, задачи, категория ООПТ

В соответствии с п. 1 ст. 11 закона Краснодарского края от 31.12.2003 № 656-КЗ (действующая редакция) «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» к памятникам природы относятся уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения. Данное определение в значительной части относится к обследуемой природной территории «Картушина балка».

На основании этого предлагается:

- природной территории «Картушина балка» придать правовой статус ООПТ регионального значения;
- установить категорию ООПТ – памятник природы;
- памятнику природы установить название «Картушина балка».

Таким образом, настоящей работой предлагается для обследованной природной территории «Картушина балка» установить правовой статус **ООПТ регионального значения памятник природы «Картушина балка»**.

Основной целью создания памятника природы «Картушина балка» является создание необходимых условий для сохранения уникального участка степного ландшафта, а также редких степных охраняемых видов растительного и животного мира, их генетического фонда.

К задачам создаваемого памятника природы относятся:

- сохранение природных комплексов, уникальных природных участков и объектов в естественном состоянии;
- сохранение объектов растительного и животного мира, включающих биоразнообразие, характерное для степной зоны Краснодарского края;
- сохранение редких видов растений и животных, в том числе занесенных в Красные книги РФ и Краснодарского края;
- проведение научно-исследовательских работ, экологическое просвещение населения;
- восстановление нарушенных природных комплексов и объектов.

8.4.3 Описание и обоснование предлагаемых границ и площади ООПТ

Границы создаваемой ООПТ прокладывались с учетом следующих положений:

- Максимальное сохранение природных комплексов, обеспечивающих сохранение видового разнообразия животного и растительного мира.
- Исключение из границ ООПТ территорий, используемых для ведения хозяйственной и иной деятельности (агроценозов, населенных пунктов, объектов транспортной инфраструктуры и т.д.).
- Создание условий для неистощительного использования природных ресурсов.
- Соответствие целевому назначению и разрешенному виду использования земель, на которых располагается создаваемая ООПТ.

Описание местоположения границ памятника природы «Картушина балка» выполнено в соответствии с формой, утвержденной приказом Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии от 26 июля 2022 года № П/0292 «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».

Каталог координат границ памятника природы «Картушина балка» представлен в приложении В.

Схема границ памятника природы «Картушина балка» представлена на рисунке 8.11 и в приложении Г.



Рисунок 8.11 – Схема границ памятника природы «Картушина балка»

8.4.4 Площадь ООПТ

В установленных границах площадь памятника природы составляет 1 796 253 кв. метров. Памятник природы организован одним кластером и полностью расположен в МО Кушевский район.

Выделение функциональных зон в границах памятника природы не предусмотрено.

Сведения по землеустройству создаваемого памятника природы «Картушина балка» по категориям земель и собственникам/правообладателям представлены в таблице 8.13, 8.14.

Таблица 8.13 – Сведения по земельному устройству памятника природы «Картушина балка»

Категории земель	Площадь, кв.м.	Площадь, га
Земли промышленности, энергетики, связи, транспорта и др.	59 252	5,93
Земли сельскохозяйственного назначения	787 788	78,78
Категория не установлена	949 213	94,92
Всего	1 796 253	179,63

Таблица 8.14 – Сведения по землепользователям памятника природы «Картушина балка»

Землепользователь	Площадь, кв.м.	Площадь, га
Российская Федерация	54 345	5,43
Краснодарский край	643 671	64,37
физические лица	21 997	2,20
Неразграниченная гос. собственность	1 076 240	107,62
Всего	1 796 253	179,63

Территория памятника природы «Урочище Шевченко» располагается вне земель лесного фонда, относящихся к лесничествам Краснодарского края.

8.4.5 Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные и разрешенные на территории ООПТ

В соответствии с п. 1 статьи 11 закона Краснодарского края от 31.12.2003 № 656-КЗ (действующая редакция) «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» памятниками природы являются уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения.

Согласно п. 4 статьи 11 на территориях, на которых находятся памятники природы регионального значения, и в границах их охранных зон запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятников природы регионального значения.

На территории памятника природы «Картушина балка» запрещается деятельность, влекущая за собой изменение исторически сложившегося природного ландшафта и причиняющая вред природным комплексам и их компонентам, расположенным в границах ООПТ, в том числе:

1. Строительство объектов капитального строительства, отвод земельных участков под такое строительство.
2. Реконструкция линейных объектов без проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством, и без проведения природоохранных мероприятий по снижению негативного воздействия работ на природные объекты и комплексы.
3. Размещение некапитальных строений, сооружений и выделение земельных участков в целях размещения некапитальных строений, сооружений без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти

Краснодарского края в области охраны окружающей среды, охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, за исключением размещения некапитальных строений, сооружений, относящихся к объектам охотничьей, биотехнической и природоохранной инфраструктуры, и выделения земельных участков под их размещение.

4. Выделение земельных участков для индивидуального жилищного строительства, садоводческих товариществ и коттеджей, предоставление земельных участков для садоводства и огородничества.
5. Мойка, ремонт, заправка топливом механизированных транспортных средств.
6. Виды экстремального туризма, связанные с поездками на моторных транспортных средствах повышенной проходимости.
7. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений в промышленных и коммерческих целях.
8. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.
9. Ведение сельского хозяйства, за исключением осуществления гражданами сенокосения, пчеловодства, прогона и выпаса скота для собственных нужд за пределами прибрежных защитных полос водных объектов.
10. Сброс сточных, в том числе дренажных, вод, организация фильтруемых септиков.
11. Засорение и захламление территории памятников природы, в том числе загрязнение почвы и акватории водных объектов.
12. Изменение гидрологического режима водных объектов, проведение дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов (перекрывание, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоемов, отсыпка грунта в акваторию, расчистка и восстановление водных объектов), без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, за исключением деятельности, осуществляемой в целях предотвращения возникновения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
13. Геологическая разведка и добыча полезных ископаемых (кроме питьевых ресурсов), а также выполнение иных связанных с пользованием недрами работ.
14. Спортивная и любительская охота в период с 1 марта по 20 июня, промысловая охота.

15. Уничтожение либо повреждение воспроизводственных и защитных участков (гнезд, дупел, нор и других жилищ и убежищ) среды обитания диких животных, кроме случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
16. Добыча 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 и Краснодарского края.
17. Сбор зоологических, ботанических, минералогических коллекций и палеонтологических объектов без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
18. Интродукция и акклиматизация объектов животного и растительного мира, за исключением случаев, связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
19. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений, кроме случаев отсутствия возможности применения наземной техники при возникновении массовых эпидемий или иных естественных природных явлений, связанных со вспышками численности вредителей.
20. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями в водоохранной зоне водных объектов и над их акваторией.
21. Сжигание растительности и ее остатков.
22. Размещение кемпингов и палаточных лагерей, за исключением установки отдельных палаток.
23. Устройство спортивных площадок и установка спортивного оборудования, прокладка, обустройство и маркировка спортивных трасс, за исключением прокладки и обустройства туристических маршрутов и экологических троп по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
24. Проведение спортивных, зрелищных и иных мероприятий без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
25. Размещение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных и иных объектов, не связанных с функционированием ООПТ, охотхозяйственной деятельностью, деятельностью в области водных отношений, обозначением линейных объектов.

26. Уничтожение или повреждение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных.
27. Проведение рубок ухода и санитарных рубок без обеспечения сохранности старовозрастных, фаутных, сухостойных и надежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га в полезащитных насаждениях и в охранных зонах линейных объектов.
28. Проведение археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) без полученного в установленном законодательством порядке разрешения (открытого листа) и соблюдения условий, предусмотренных разрешением (открытым листом), а также без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
29. Перепрофилирование сложившихся к моменту утверждения настоящего режима особой охраны ООПТ направлений хозяйственной и иной деятельности без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

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.

К разрешенным видам хозяйственной деятельности отнесены:

1. Ведение экологического мониторинга.
2. Реконструкция линейных объектов на основании проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством, и проведения природоохранных мероприятий по снижению негативного воздействия работ на природные объекты и комплексы.
3. Размещение некапитальных строений, сооружений и выделение земельных участков в целях размещения некапитальных строений, сооружений по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания
4. Размещение некапитальных строений, сооружений, относящихся к объектам охотничьей, биотехнической и природоохранной инфраструктуры, и выделения земельных участков под их размещение.
5. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений в личных целях.

6. Осуществление гражданами сенокошения, пчеловодства, прогона и выпаса скота для собственных нужд за пределами прибрежных защитных полос водных объектов.
7. Изменение гидрологического режима водных объектов, проведение дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов (перекрывание, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоемов, отсыпка грунта в акваторию, расчистка и восстановление водных объектов) по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
8. Геологическая разведка и добыча полезных ископаемых (кроме питьевых ресурсов), а также выполнение иных связанных с использованием недр работ.
9. Уничтожение либо повреждение воспроизводственных и защитных участков (гнезд, дупел, нор и других жилищ и убежищ) среды обитания диких животных в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
10. Добыча и иное изъятие из природной среды объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Краснодарского края на основании разрешений, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
11. Сбор зоологических, ботанических, минералогических коллекций и палеонтологических объектов по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
12. Интродукция и акклиматизация объектов животного и растительного мира в случаях связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
13. Установка отдельных палаток.
14. Прокладка и обустройство туристических маршрутов и экологических троп по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
15. Проведение спортивных, зрелищных и иных мероприятий по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

16. Размещение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных и иных объектов, связанных с функционированием ООПТ, охотхозяйственной деятельностью, деятельностью в области водных отношений, обозначением линейных объектов.
17. Проведение рубок ухода и санитарных рубок с обеспечением сохранности старовозрастных, фаутных, сухостойных и надежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га в полезащитных насаждениях и в охранных зонах линейных объектов.
18. Проведение археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) на основании полученного в установленном законодательством порядке разрешения (открытого листа) и соблюдения условий, предусмотренных разрешением (открытым листом), а также по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
19. Перепрофилирование сложившихся к моменту утверждения настоящего режима особой охраны ООПТ направлений хозяйственной и иной деятельности по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

8.4.6 Обоснование необходимости создания охранной зоны памятника природы «Картушина балка»

Необходимость создания охранных зон определена федеральным и региональным законодательством в области охраны особо охраняемых природных территорий.

В соответствии с пунктом 10 статьи 2 Федерального закона от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки и памятники природы на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах устанавливаются охранные зоны.

В соответствии с пунктом 3 статьи 1 Закона Краснодарского края от 31.12.2003 г. № 656-КЗ «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» охранный зона особо охраняемой природной территории - участок земли и водного пространства, прилегающий к особо охраняемой природной территории, имеющий регулируемый режим хозяйственной деятельности и предназначенный для ее защиты от неблагоприятных антропогенных воздействий.

8.4.6.1 Цель, задачи охранной зоны

Целью создания охранной зоны памятника природы «Картушина балка» является предотвращение неблагоприятных антропогенных воздействий на территорию памятника природы.

Задачами создаваемой охранной зоны памятника природы «Картушина балка» являются:

1. Снижение негативного воздействия хозяйственной деятельности на природные комплексы и объекты памятника природы, осуществляемой на прилегающей к нему территории.
2. Охрана особо ценного природных комплексов и объектов, расположенных на территории памятника природы.

8.4.6.2 Описание и обоснование предлагаемых границ охранной зоны

Охранная зона памятника природы регионального значения «Картушина балка» имеет форму замкнутого полигона.

Описание местоположения границ охранной зоны памятника природы «Картушина балка» выполнено в соответствии с формой, утвержденной приказом Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии от 26 июля 2022 года № П/0292 «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».

Каталог координат границ охранной зоны памятника природы «Картушина балка» представлен в приложении В.

Схема границ охранной зоны памятника природы «Картушина балка» представлена на рисунке 8.12 и в приложении Г.



Рисунок 8.12 – Схема границ охранной зоны памятника природы «Картушина балка»

8.4.6.3 Площадь охранной зоны

В предлагаемых границах общая площадь охранной зоны памятника природы «Картушина балка» составляет **117 152** квадратных метров.

Сведения по землеустройству охранной зоны памятника природы «Картушина балка» по категориям земель и собственникам/правообладателям представлены в таблице 8.15, 8.16.

Таблица 8.15 – Сведения по земельному устройству охранной зоны памятника природы «Картушина балка»

Категории земель	Площадь, кв.м.
Земли промышленности, энергетики, транспорта,...и земли иного специального назначения	5 046
Земли сельскохозяйственного назначения	74 333
Категория не установлена	37 773
Всего	117 152

Таблица 8.16 – Сведения по землепользователям охранной зоны памятника природы «Картушина балка»

Землепользователь	Площадь, кв.м.
Российская Федерация	4 418
Краснодарский край	52 364
физические лица	13 281
Неразграниченная гос. собственность	47 089
Всего	117 152

8.4.6.4 Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные на территории охранной зоны

В границах охранной зоны памятника природы «Картушина балка» запрещается деятельность, оказывающая негативное (вредное) воздействие на природные комплексы и объекты памятника природы, в том числе:

1. Строительство капитальных объектов любого назначения.
2. Загрязнение и засорение поверхностных и подземных вод.
3. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.
4. Накопление отходов производства и потребления вне специально отведенных для этого мест, складирование всех видов материалов, грунтов, снега.
5. Разведение костров, сжигание растительности, в том числе пожнивных остатков.
6. Повреждение ограждений, информационных знаков, стендов, указателей и других объектов инфраструктуры охранной зоны.
7. 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.
8. Хранение и/или применение пестицидов и агрохимикатов, за исключением земельных участков, расположенных вне границ водоохраных зон водных объектов и используемых их собственниками, владельцами и пользователями для производства сельскохозяйственной продукции.
9. Разведка и разработка полезных ископаемых, за исключением месторождений и проявлений полезных ископаемых, сведения о которых содержатся в Государственном балансе запасов полезных ископаемых и в Государственном кадастре месторождений и проявлений полезных ископаемых, в том числе на участках недр (с прилегающей инфраструктурой), предоставленных в пользование в соответствии с лицензиями на право пользования недрами до образования охранной зоны при условии соблюдения пользователями недр норм природоохранного законодательства и реализации комплекса мероприятий по сохранению и восстановлению природных комплексов и объектов.

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 Краснодарского края в области управления особо охраняемыми природными территориями.

В границах охранных зон хозяйственная деятельность осуществляется с соблюдением положений о соответствующей охранный зоне и Требованиях 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 августа 1996 г. № 997.

8.5 Создаваемая ООПТ «Шкуринские балки реки Ея»

8.5.1 Значимость территории для создания ООПТ с точки зрения сохранения ландшафтов и экосистем, природных комплексов и объектов, растительного мира, животного мира, редких и эндемичных видов растений и животных, воспроизводства хозяйственно ценных видов животных

Природная территория «Шкуринские балки реки Ея» имеет созологическое значение для окружающего ландшафта, выделяется среди окружающих агроценозов, выполняет защитную функцию, предохраняя русло реки Ея от заболачивания. Сохранившийся естественный растительный покров способствует инфильтрации атмосферных осадков и формированию подземного стока в реку.

Наибольшую площадь создаваемой ООПТ занимает кустарниковая степь. В центральной части создаваемой ООПТ «Шкуринские балки» произрастает искусственное лесонасаждение из робинии лжеакации. В пойме реки Ея растительное сообщество представлено зарослями тростника и другой гидрофильной растительностью, которое находится в условиях постоянного переувлажнения и полностью зависит от режима р. Ея. Опасность для растительности данного участка создаваемой ООПТ представляет изменение гидрологического режима, вызванное длительными засухами и выжигание сухого тростника. В верхней части склона речной долины в пределах обследованной природной территории отмечены более ксерофильные злаковые сообщества. Также в северо-западной части территории отмечены смешанные древесно-кустарниковые сообщества (рис. 8.13).



Рисунок 8.13 – Обследуемая природная территория – Шкуринские балки реки Ея

По данным, полученным за период исследований, всего в составе растительных сообществ зафиксировано 118 видов высших растений из 33 семейств. Около половины видов составляют растения группы «степной» формации 51 (43,2%) вид. К сорным видам растений относятся 14 (11,9%) видов, отмеченных в наиболее нарушенных участках экосистем создаваемой ООПТ. 7. На момент исследования и по литературным данным на территории произрастают 13 видов (11,0% от общего количества видов) охраняемых растений, включенных в Красную книгу Краснодарского края, из 6 семейств: горичцвет весенний; ломонос чинолистный; миндаль низкий; махалебка обыкновенная; майкараган волжский; карагана кустарниковая; карагана мягкая; астрагал украинский; шалфей поникающий; шалфей эфиопский; зопник колючий; бельвалия великолепная; ковыль

перистый. В красную книгу РФ включено 2 вида растений (1,7% от общего количества видов): майкараган волжский; бельвалия великолепная.

Также здесь встречались и возможно встречаются порядка 21 охраняемых и редких видов животных: дозорщик-император (*Anax imperator*), мертвоед-моллюскоед (*Ablattaria laevigata*), шелкоун угольный (*Stenagostus carbonarius*), ектаменогонус парковый (*Ectamenogonus melanotoides*), клит степанова (*Clytus stepanovi*), стефаноклеонус четырехпятнистый (*Stephanocleonus tetragrammus*), скрытнохоботник-скиф (*Ceutorhynchus scythe*), сколия-гигант (сколия пятнистая) (*Scolia maculata*), полоз каспийский (желтобрюхий) (*Hierophis caspius*), восточная степная гадюка (*Pelias renardi*), желтая цапля (*Ardeola ralloides*), серый журавль (*Grus grus*), каравайка (*Plegadis falcinellus*), курганник (*Buteo rufinus*), скопа (*Pandion haliaetus*), ходулочник (*Himantopus himantopus*), горлица обыкновенная (*Streptopelia turtur*), филин (*Bubo bubo*), сизоворонка – (*Coracias garrulus*), норка европейская кавказская (*Mustela lutreola turovi*), выдра кавказская (*Lutra lutra meridionalis*). На краевом уровне охраняется 21 вид. На федеральном уровне охраняется 12 видов. В Международный Красный Список МСОП (2017) включено 9 видов.

По результатам обследования природной территории «Шкуринские балки реки Ея» её состояние оценивается как удовлетворительное, также было установлено, что существующее антропогенное воздействие является незначительным и не приводит к видимым нарушениям состояния природного ландшафта территории. По территории редко осуществляется передвижение автотранспорта (грунтовые дороги проходят только вдоль прилегающих к природной территории сельскохозяйственных полей), она не используется в рекреационных и хозяйственных целях, а также расположена на удалении от населенных пунктов и является относительно труднодоступной. Наибольшее негативное воздействие на данный природный ландшафт оказывают окружающие его агроценозы посредством переноса загрязняющих веществ и грунта с сельскохозяйственных полей, однако произрастание на данной территории древесно-кустарниковой растительности уменьшает данное воздействие.

8.5.2 Цель, задачи, категория ООПТ

В соответствии с п. 1 ст. 11 закона Краснодарского края от 31.12.2003 № 656-КЗ (действующая редакция) «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» к памятникам природы относятся уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения. Данное определение в значительной части относится к обследуемой природной территории «Шкуринские балки реки Ея».

На основании этого предлагается:

- природной территории «Шкуринские балки реки Ея» придать правовой статус ООПТ регионального значения;
- установить категорию ООПТ – памятник природы;
- памятнику природы установить название «Шкуринские балки реки Ея».

Таким образом, настоящей работой предлагается для обследованной природной территории «Шкуринские балки реки Ея» установить правовой статус **ООПТ регионального значения памятник природы «Шкуринские балки реки Ея»**.

Основной целью создания памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» является создание необходимых условий для сохранения уникального участка степного ландшафта, а также редких степных охраняемых видов растительного и животного мира, их генетического фонда.

К задачам создаваемого памятника природы относятся:

- сохранение природных комплексов, уникальных природных участков и объектов в естественном состоянии;
- сохранение объектов растительного и животного мира, включающих биоразнообразие, характерное для степной зоны Краснодарского края;
- сохранение редких видов растений и животных, в том числе занесенных в Красные книги РФ и Краснодарского края;
- проведение научно-исследовательских работ, экологическое просвещение населения;
- восстановление нарушенных природных комплексов и объектов.

8.5.3 Описание и обоснование предлагаемых границ и площади ООПТ

Границы создаваемой ООПТ прокладывались с учетом следующих положений:

- Максимальное сохранение природных комплексов, обеспечивающих сохранение видового разнообразия животного и растительного мира.
- Исключение из границ ООПТ территорий, используемых для ведения хозяйственной и иной деятельности (агроценозов, населенных пунктов, объектов транспортной инфраструктуры и т.д.).
- Создание условий для неистощительного использования природных ресурсов.
- Соответствие целевому назначению и разрешенному виду использования земель, на которых располагается создаваемая ООПТ.

Описание местоположения границ памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» выполнено в соответствии с формой, утвержденной приказом Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии от 26 июля 2022 года № П/0292 «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».

Каталог координат границ памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» представлен в приложении В.

Схема границ памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» представлена на рисунке 8.14 и в приложении Г.

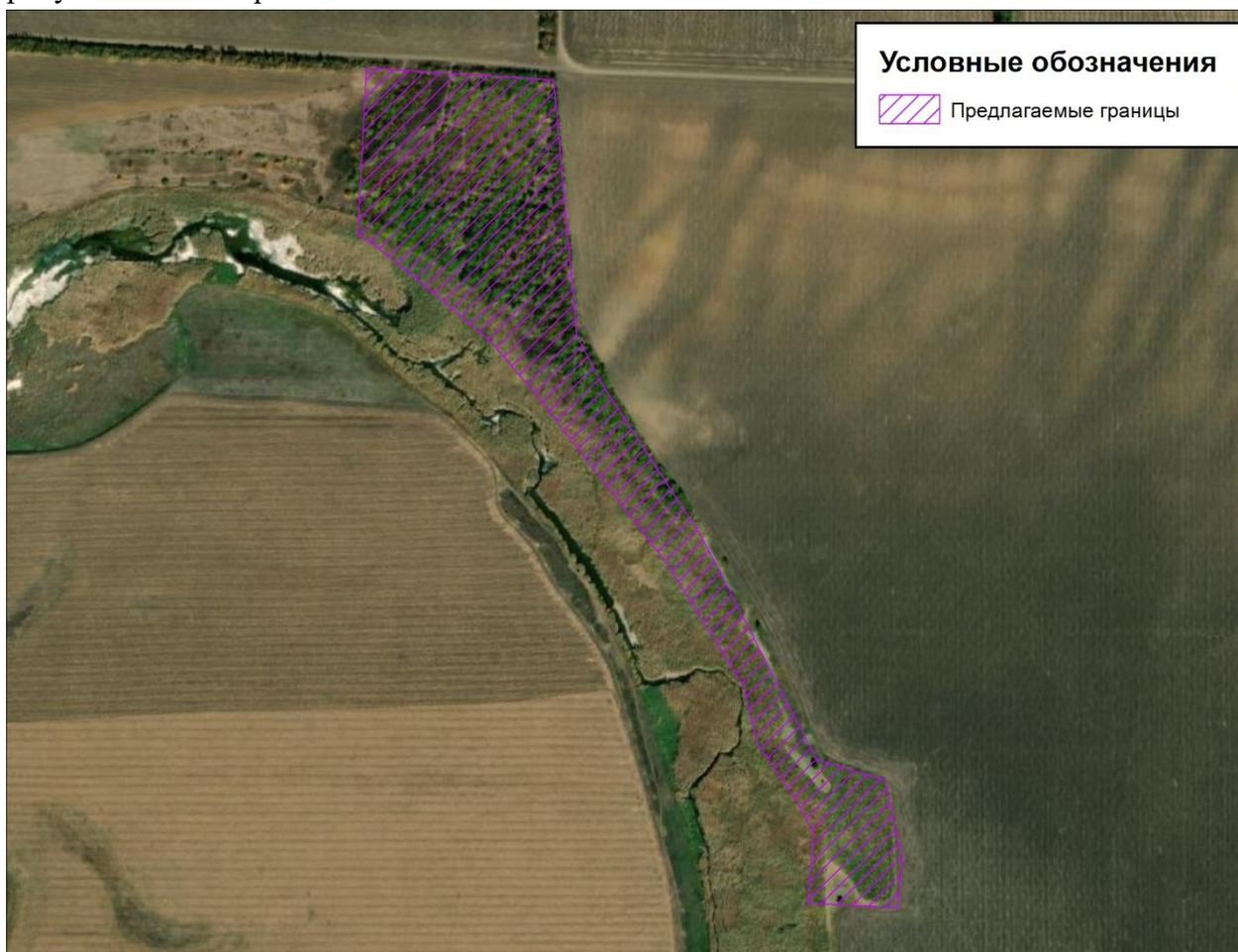


Рисунок 8.14 – Схема границ памятника природы «Шкуринские балки реки Ея»

8.5.4 Площадь ООПТ

В установленных границах площадь памятника природы составляет 124 223 кв. метров. Памятник природы организован одним кластером и полностью расположен в МО Кушевский район.

Выделение функциональных зон в границах памятника природы не предусмотрено.

Сведения по землеустройству создаваемого памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» по категориям земель и собственникам/правообладателям представлены в таблице 8.17, 8.18.

Таблица 8.17 – Сведения по земельному устройству памятника природы «Шкуринские балки реки Ея»

Категории земель	Площадь, кв.м.	Площадь, га
Категория не установлена	124 223	12,42
Всего	124 223	12,42

Таблица 8.18 – Сведения по землепользователям памятника природы «Шкуринские балки реки Ея»

Землепользователь	Площадь, кв.м.	Площадь, га
Неразграниченная гос. собственность	124 223	12,42
Всего	124 223	12,42

Территория памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» располагается вне земель лесного фонда, относящихся к лесничествам Краснодарского края.

8.5.5 Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные и разрешенные на территории ООПТ

В соответствии с п. 1 статьи 11 закона Краснодарского края от 31.12.2003 № 656-КЗ (действующая редакция) «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» памятниками природы являются уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения.

Согласно п. 4 статьи 11 на территориях, на которых находятся памятники природы регионального значения, и в границах их охранных зон запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятников природы регионального значения.

На территории памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» запрещается деятельность, влекущая за собой изменение исторически сложившегося природного ландшафта и причиняющая вред природным комплексам и их компонентам, расположенным в границах ООПТ, в том числе:

1. Строительство объектов капитального строительства, отвод земельных участков под такое строительство.
2. Реконструкция линейных объектов без проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством, и без проведения природоохранных мероприятий по снижению негативного воздействия работ на природные объекты и комплексы.
3. Размещение некапитальных строений, сооружений и выделение земельных участков в целях размещения некапитальных строений, сооружений без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, за исключением размещения некапитальных строений, сооружений,

- относящихся к объектам охотничьей, биотехнической и природоохранной инфраструктуры, и выделения земельных участков под их размещение.
4. Выделение земельных участков для индивидуального жилищного строительства, садоводческих товариществ и коттеджей, предоставление земельных участков для садоводства и огородничества.
 5. Мойка, ремонт, заправка топливом механизированных транспортных средств.
 6. Виды экстремального туризма, связанные с поездками на моторных транспортных средствах повышенной проходимости.
 7. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений в промышленных и коммерческих целях.
 8. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.
 9. Ведение сельского хозяйства, за исключением осуществления гражданами сенокошения, пчеловодства, прогона и выпаса скота для собственных нужд за пределами прибрежных защитных полос водных объектов.
 10. Сброс сточных, в том числе дренажных, вод, организация фильтруемых септиков.
 11. Засорение и захламление территории памятников природы, в том числе загрязнение почвы и акватории водных объектов.
 12. Изменение гидрологического режима водных объектов, проведение дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов (перекрытие, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоемов, отсыпка грунта в акваторию, расчистка и восстановление водных объектов), без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, за исключением деятельности, осуществляемой в целях предотвращения возникновения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
 13. Геологическая разведка и добыча полезных ископаемых (кроме питьевых ресурсов), а также выполнение иных связанных с использованием недр работ.
 14. Спортивная и любительская охота в период с 1 марта по 20 июня, промысловая охота.
 15. Уничтожение либо повреждение воспроизводственных и защитных участков (гнезд, дупел, нор и других жилищ и убежищ) среды обитания диких животных, кроме случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.

16. Добыча 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 и Краснодарского края.
17. Сбор зоологических, ботанических, минералогических коллекций и палеонтологических объектов без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
18. Интродукция и акклиматизация объектов животного и растительного мира, за исключением случаев, связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
19. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений, кроме случаев отсутствия возможности применения наземной техники при возникновении массовых эпидемий или иных естественных природных явлений, связанных со вспышками численности вредителей.
20. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями в водоохранной зоне водных объектов и над их акваторией.
21. Сжигание растительности и ее остатков.
22. Размещение кемпингов и палаточных лагерей, за исключением установки отдельных палаток.
23. Устройство спортивных площадок и установка спортивного оборудования, прокладка, обустройство и маркировка спортивных трасс, за исключением прокладки и обустройства туристических маршрутов и экологических троп по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
24. Проведение спортивных, зрелищных и иных мероприятий без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
25. Размещение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных и иных объектов, не связанных с функционированием ООПТ, охотхозяйственной деятельностью, деятельностью в области водных отношений, обозначением линейных объектов.
26. Уничтожение или повреждение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных.

27. Проведение рубок ухода и санитарных рубок без обеспечения сохранности старовозрастных, фаутных, сухостойных и надежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га в полезащитных насаждениях и в охранных зонах линейных объектов.
28. Проведение археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) без полученного в установленном законодательством порядке разрешения (открытого листа) и соблюдения условий, предусмотренных разрешением (открытым листом), а также без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
29. Перепрофилирование сложившихся к моменту утверждения настоящего режима особой охраны ООПТ направлений хозяйственной и иной деятельности без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

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.

К разрешенным видам хозяйственной деятельности отнесены:

1. Ведение экологического мониторинга.
2. Реконструкция линейных объектов на основании проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством, и проведения природоохранных мероприятий по снижению негативного воздействия работ на природные объекты и комплексы.
3. Размещение некапитальных строений, сооружений и выделение земельных участков в целях размещения некапитальных строений, сооружений по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания
4. Размещение некапитальных строений, сооружений, относящихся к объектам охотничьей, биотехнической и природоохранной инфраструктуры, и выделения земельных участков под их размещение.
5. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений в личных целях.
6. Осуществление гражданами сенокошения, пчеловодства, прогона и выпаса скота для собственных нужд за пределами прибрежных защитных полос водных объектов.

7. Изменение гидрологического режима водных объектов, проведение дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов (перекрывание, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоемов, отсыпка грунта в акваторию, расчистка и восстановление водных объектов) по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
8. Геологическая разведка и добыча полезных ископаемых (кроме питьевых ресурсов), а также выполнение иных связанных с использованием недр работ.
9. Уничтожение либо повреждение воспроизводственных и защитных участков (гнезд, дупел, нор и других жилищ и убежищ) среды обитания диких животных в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
10. Добыча и иное изъятие из природной среды объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Краснодарского края на основании разрешений, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
11. Сбор зоологических, ботанических, минералогических коллекций и палеонтологических объектов по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
12. Интродукция и акклиматизация объектов животного и растительного мира в случаях связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
13. Установка отдельных палаток.
14. Прокладка и обустройство туристических маршрутов и экологических троп по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
15. Проведение спортивных, зрелищных и иных мероприятий по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
16. Размещение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных и иных объектов, связанных с функционированием ООПТ, охотхозяйственной

деятельностью, деятельностью в области водных отношений, обозначением линейных объектов.

17. Проведение рубок ухода и санитарных рубок с обеспечением сохранности старовозрастных, фаутовых, сухостойных и надежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га в полегающих насаждениях и в охранных зонах линейных объектов.
18. Проведение археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) на основании полученного в установленном законодательством порядке разрешения (открытого листа) и соблюдения условий, предусмотренных разрешением (открытым листом), а также по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
19. Перепрофилирование сложившихся к моменту утверждения настоящего режима особой охраны ООПТ направлений хозяйственной и иной деятельности по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

8.5.6 Обоснование необходимости создания охранной зоны памятника природы «Шкуринские балки реки Ея»

Необходимость создания охранных зон определена федеральным и региональным законодательством в области охраны особо охраняемых природных территорий.

В соответствии с пунктом 10 статьи 2 Федерального закона от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки и памятники природы на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах устанавливаются охранные зоны.

В соответствии с пунктом 3 статьи 1 Закона Краснодарского края от 31.12.2003 г. № 656-КЗ «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» охранный режим особо охраняемой природной территории - участок земли и водного пространства, прилегающий к особо охраняемой природной территории, имеющий регулируемый режим хозяйственной деятельности и предназначенный для ее защиты от неблагоприятных антропогенных воздействий.

8.5.6.1 Цель, задачи охранной зоны

Целью создания охранной зоны памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» является предотвращение неблагоприятных антропогенных воздействий на территорию памятника природы.

Задачами создаваемой охранной зоны памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» являются:

1. Снижение негативного воздействия хозяйственной деятельности на природные комплексы и объекты памятника природы, осуществляемой на прилегающей к нему территории.

2. Охрана особо ценного природных комплексов и объектов, расположенных на территории памятника природы.

8.5.6.2 Описание и обоснование предлагаемых границ охранной зоны

Охранная зона памятника природы регионального значения «Шкуринские балки реки Ея» имеет форму замкнутого полигона.

Описание местоположения границ охранной зоны памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» выполнено в соответствии с формой, утвержденной приказом Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии от 26 июля 2022 года № П/0292 «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, формата электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории».

Каталог координат границ охранной зоны памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» представлен в приложении Д.

Схема границ охранной зоны памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» представлена на рисунке 8.15 и в приложении Е.



Рисунок 8.15 – Схема границ охранной зоны памятника природы «Шкуринские балки реки Ея»

8.5.6.3 Площадь охранной зоны

В предлагаемых границах общая площадь охранной зоны памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» составляет **13 476** квадратных метров.

Сведения по землеустройству охранной зоны памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» по категориям земель и собственникам/правообладателям представлены в таблице 8.19, 8.20.

Таблица 8.19 – Сведения по земельному устройству охранной зоны памятника природы «Шкуринские балки реки Ея»

Категории земель	Площадь, кв.м.
Земли сельскохозяйственного назначения	6 702
Категория не установлена	6 774
Всего	13 476

Таблица 8.20 – Сведения по землепользователям охранной зоны памятника природы «Шкуринские балки реки Ея»

Землепользователь	Площадь, кв.м.
Неразграниченная гос. собственность	6 774
Физическое лицо	6 702
Всего	13 476

8.5.6.4 Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные на территории охранной зоны

В границах охранной зоны памятника природы «Шкуринские балки реки Ея» запрещается деятельность, оказывающая негативное (вредное) воздействие на природные комплексы и объекты памятника природы, в том числе:

1. Строительство капитальных объектов любого назначения.
2. Загрязнение и засорение поверхностных и подземных вод.
3. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.
4. Накопление отходов производства и потребления вне специально отведенных для этого мест, складирование всех видов материалов, грунтов, снега.
5. Разведение костров, сжигание растительности, в том числе пожнивных остатков.
6. Повреждение ограждений, информационных знаков, стендов, указателей и других объектов инфраструктуры охранной зоны.
7. 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.
8. Хранение и/или применение пестицидов и агрохимикатов, за исключением земельных участков, расположенных вне границ водоохраных зон водных объектов и используемых их собственниками, владельцами и пользователями для производства сельскохозяйственной продукции.
9. Разведка и разработка полезных ископаемых, за исключением месторождений и проявлений полезных ископаемых, сведения о которых содержатся в Государственном балансе запасов полезных ископаемых и в Государственном кадастре месторождений и проявлений полезных ископаемых, в том числе на участках недр (с прилегающей инфраструктурой), предоставленных в пользование в соответствии с лицензиями на право пользования недрами до образования охранной зоны при условии соблюдения пользователями недр норм природоохранного законодательства и реализации комплекса мероприятий по сохранению и восстановлению природных комплексов и объектов.

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 Краснодарского края в области управления особо охраняемыми природными территориями.

В границах охранных зон хозяйственная деятельность осуществляется с соблюдением положений о соответствующей охранной зоне и 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 августа 1996 г. № 997.

8.6 Создаваемая ООПТ «Николаевские поды»

8.6.1 Значимость территории для создания ООПТ с точки зрения сохранения ландшафтов и экосистем, природных комплексов и объектов, растительного мира, животного мира, редких и эндемичных видов растений и животных, воспроизводства хозяйственно ценных видов животных

Природная территория «Николаевские поды» расположена в пределах вытянутой с севера на юг западины, расположенной на 4-6 метров ниже окружающей её равнины, занятой агроценозами (рис. 8.16).



Рисунок 8.16 – Обследуемая природная территория – Николаевские поды

По результатам обследования природной территории «Николаевские поды» установлено, что антропогенное воздействие на данную территорию является значительным. Наибольшее негативное воздействие оказывают со стороны сельскохозяйственного производства – территория отнесена к землям с/х назначения и на большей части используется по назначению (заготовка сена). По периметру обследуемая территория окружена землями с/х назначения, используемыми для выращивания пропашных с/х культур. Также на состояние природной территории воздействие оказывает перемещение автотранспорта, в том числе с/х техники, которое сопровождается деградацией растительного и почвенного покрова.

На большей части территории отмечается природная луговая растительность, видовой состав которой определяется локальными изменениями увлажненности и антропогенным преобразованием. В травостое Николаевских подов отмечено произрастание мезофильных и мезогигрофильных растений, так как территория исследования располагается на понижениях ландшафта. Растительные сообщества, произрастающие на данной природной территории, представлены следующими:

- Сообщества степной растительности: разнотравно-типчачково-ковыльная и разнотравно-злаковая ассоциации.
- Рудеральные сообщества: злаково-разнотравная ассоциация.

В целом состояние обследованной природной территории «Николаевские поды» можно оценить как удовлетворительное. Всего в составе растительных сообществ зафиксировано 64 вида высших растений из 22 семейств. Около половины видов

составляют растения группы «луговые» формации 19 (29,8%) видов. Территория исследования подвергается антропогенной нагрузке и поэтому в составе растительных сообществ исследуемой территории отмечено значительное участие сорных видов растений 16 (25,0%) видов. На территории исследования отмечен один охраняемый вид рябчик шахматный (*Fritillaria meleagroides*), который занесен в Красную книгу Краснодарского края (2017) с категорией 1КС или «Находящиеся в критическом состоянии». Данный вид не внесен в Красную книгу РФ.

Также здесь встречались и возможно встречаются порядка 21 охраняемых и редких видов животных: дозорщик-император (*Anax imperator*), мертвоед-моллюскоед (*Ablattaria laevigata*), щелкун угольный (*Stenagostus carbonarius*), ектаменогонус парковый (*Ectamenogonus melanotoides*), клит степанова (*Clytus stepanovi*), стефаноклеонус четырехпятнистый (*Stephanocleonus tetragrammus*), скрытнохоботник-скиф (*Ceutorhynchus scythe*), сколия-гигант (сколия пятнистая) (*Scolia maculata*), полоз каспийский (желтобрюхий) (*Hierophis caspius*), восточная степная гадюка (*Pelias renardi*), желтая цапля (*Ardeola ralloides*), серый журавль (*Grus grus*), каравайка (*Plegadis falcinellus*), курганник (*Buteo rufinus*), скопа (*Pandion haliaetus*), ходулочник (*Himantopus himantopus*), горлица обыкновенная (*Streptopelia turtur*), филин (*Bubo bubo*), сизоворонка – (*Coracias garrulus*), норка европейская кавказская (*Mustela lutreola turovi*), выдра кавказская (*Lutra lutra meridionalis*). На краевом уровне охраняется 21 вид. На федеральном уровне охраняется 12 видов. В Международный Красный Список МСОП (2017) включено 9 видов.

8.6.2 Цель, задачи, категория ООПТ

В соответствии с п. 1 ст. 11 закона Краснодарского края от 31.12.2003 № 656-КЗ (действующая редакция) «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» к памятникам природы относятся уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения. Данное определение в значительной части относится к обследуемой природной территории «Николаевские поды».

На основании этого предлагается:

- природной территории «Николаевские поды» придать правовой статус ООПТ регионального значения;
- установить категорию ООПТ – памятник природы;
- памятнику природы установить название «Николаевские поды».

Таким образом, настоящей работой предлагается для обследованной природной территории «Николаевские поды» установить правовой статус **ООПТ регионального значения памятник природы «Николаевские поды»**.

Основной целью создания памятника природы «Николаевские поды» является создание необходимых условий для сохранения уникального участка степного ландшафта, а также редких степных охраняемых видов растительного и животного мира, их генетического фонда.

К задачам создаваемого памятника природы относятся:

- сохранение природных комплексов, уникальных природных участков и объектов в естественном состоянии;
- сохранение объектов растительного и животного мира, включающих биоразнообразие, характерное для степной зоны Краснодарского края;
- сохранение редких видов растений и животных, в том числе занесенных в Красные книги РФ и Краснодарского края;
- проведение научно-исследовательских работ, экологическое просвещение населения;
- восстановление нарушенных природных комплексов и объектов.

8.6.3 Описание и обоснование предлагаемых границ и площади ООПТ

Границы создаваемой ООПТ прокладывались с учетом следующих положений:

- Максимальное сохранение природных комплексов, обеспечивающих сохранение видового разнообразия животного и растительного мира.
- Исключение из границ ООПТ территорий, используемых для ведения хозяйственной и иной деятельности (агроценозов, населенных пунктов, объектов транспортной инфраструктуры и т.д.).
- Создание условий для неистощительного использования природных ресурсов.
- Соответствие целевому назначению и разрешенному виду использования земель, на которых располагается создаваемая ООПТ.

Описание местоположения границ памятника природы «Николаевские поды» выполнено в соответствии с формой, утвержденной приказом Федеральной служба государственной регистрации, кадастра и картографии от 26 июля 2022 года № П/0292 «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».

Каталог координат границ памятника природы «Николаевские поды» представлен в приложении Д.

Схема границ памятника природы «Николаевские поды» представлена на рисунке 8.17 и в приложении Е.

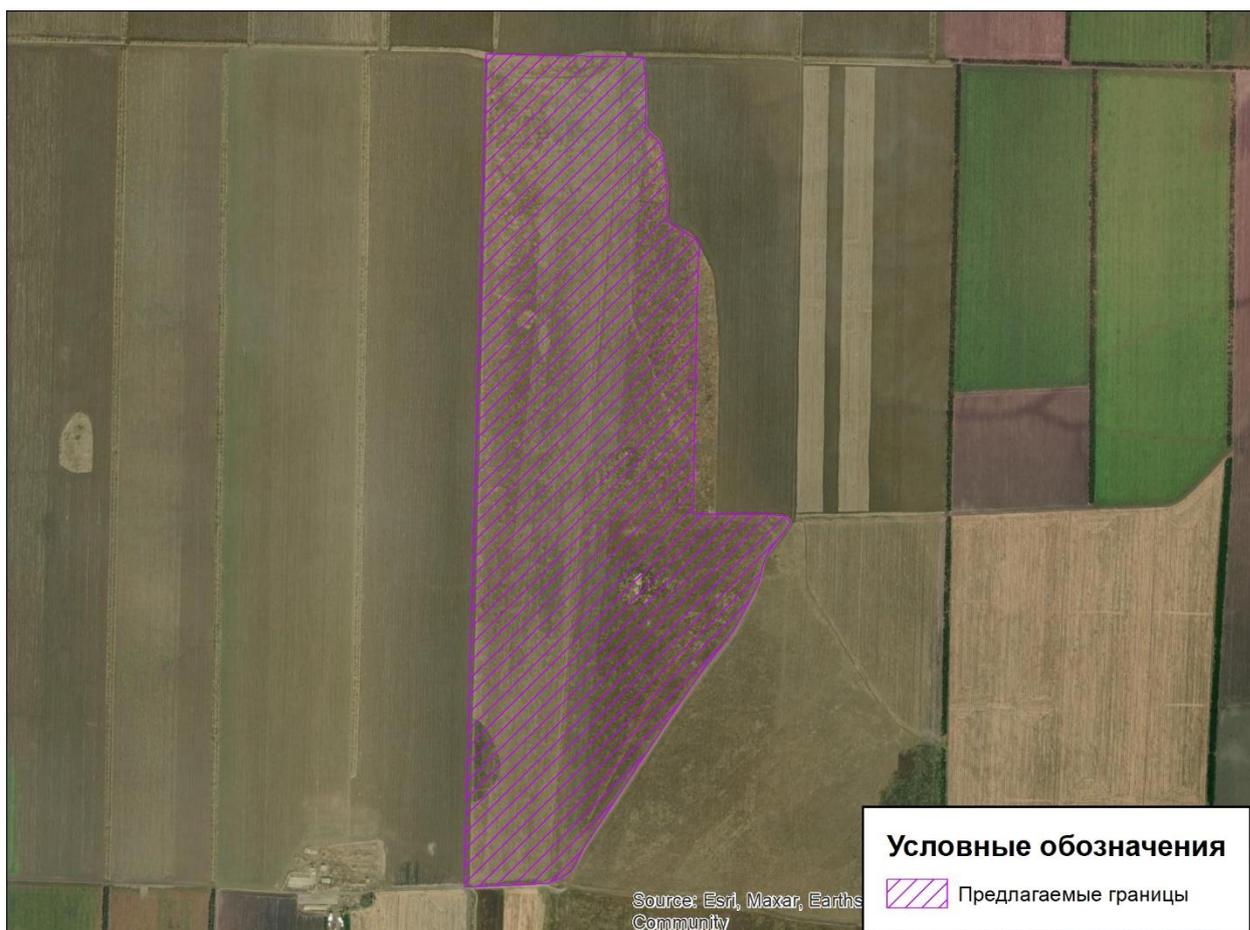


Рисунок 8.17 – Схема границ памятника природы «Николаевские поды»

8.6.4 Площадь ООПТ

В установленных границах площадь памятника природы составляет 2 532 564 кв. метров. Памятник природы организован одним кластером и полностью расположен в МО Щербиновский район.

Выделение функциональных зон в границах памятника природы не предусмотрено.

Сведения по землеустройству создаваемого памятника природы «Николаевские поды» по категориям земель и собственникам/правообладателям представлены в таблице 8.21, 8.22.

Таблица 8.21 – Сведения по земельному устройству памятника природы «Николаевские поды»

Категории земель	Площадь, кв.м.	Площадь, га
Земли сельскохозяйственного назначения	2 502 182	250,22
Категория не установлена	30 382	3,04
Всего	2 532 564	253,26

Таблица 8.22 – Сведения по землепользователям памятника природы «Николаевские поды»

Землепользователь	Площадь, кв.м	Площадь, га
-------------------	---------------	-------------

Краснодарский край	2 494 304	249,43
Юридическое лицо	402	0,04
Неразграниченная гос. собственность	37 858	3,79
Всего	2 532 564	253,26

Территория памятника природы «Николаевские поды» располагается вне земель лесного фонда, относящихся к лесничествам Краснодарского края.

8.6.5 Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные и разрешенные на территории ООПТ

В соответствии с п. 1 статьи 11 закона Краснодарского края от 31.12.2003 № 656-КЗ (действующая редакция) «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» памятниками природы являются уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения.

Согласно п. 4 статьи 11 на территориях, на которых находятся памятники природы регионального значения, и в границах их охранных зон запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятников природы регионального значения.

На территории памятника природы «Николаевские поды» запрещается деятельность, влекущая за собой изменение исторически сложившегося природного ландшафта и причиняющая вред природным комплексам и их компонентам, расположенным в границах ООПТ, в том числе:

1. Строительство объектов капитального строительства, отвод земельных участков под такое строительство.
2. Реконструкция линейных объектов без проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством, и без проведения природоохранных мероприятий по снижению негативного воздействия работ на природные объекты и комплексы.
3. Размещение некапитальных строений, сооружений и выделение земельных участков в целях размещения некапитальных строений, сооружений без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, за исключением размещения некапитальных строений, сооружений, относящихся к объектам охотничьей, биотехнической и природоохранной инфраструктуры, и выделения земельных участков под их размещение.
4. Выделение земельных участков для индивидуального жилищного строительства, садоводческих товариществ и коттеджей, предоставление земельных участков для садоводства и огородничества.
5. Мойка, ремонт, заправка топливом механизированных транспортных средств.

6. Виды экстремального туризма, связанные с поездками на моторных транспортных средствах повышенной проходимости.
7. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений в промышленных и коммерческих целях.
8. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.
9. Ведение сельского хозяйства, за исключением осуществления гражданами сенокошения, пчеловодства, прогона и выпаса скота для собственных нужд за пределами прибрежных защитных полос водных объектов.
10. Сброс сточных, в том числе дренажных, вод, организация фильтруемых септиков.
11. Засорение и захламление территории памятников природы, в том числе загрязнение почвы и акватории водных объектов.
12. Изменение гидрологического режима водных объектов, проведение дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов (перекрытие, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоемов, отсыпка грунта в акваторию, расчистка и восстановление водных объектов), без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, за исключением деятельности, осуществляемой в целях предотвращения возникновения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
13. Геологическая разведка и добыча полезных ископаемых (кроме питьевых ресурсов), а также выполнение иных связанных с пользованием недрами работ.
14. Спортивная и любительская охота в период с 1 марта по 20 июня, промысловая охота.
15. Уничтожение либо повреждение воспроизводственных и защитных участков (гнезд, дупел, нор и других жилищ и убежищ) среды обитания диких животных, кроме случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
16. Добыча 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 и Краснодарского края.
17. Сбор зоологических, ботанических, минералогических коллекций и палеонтологических объектов без согласования с уполномоченным органом

- исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
18. Интродукция и акклиматизация объектов животного и растительного мира, за исключением случаев, связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 19. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений, кроме случаев отсутствия возможности применения наземной техники при возникновении массовых эпидемий или иных естественных природных явлений, связанных со вспышками численности вредителей.
 20. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями в водоохранной зоне водных объектов и над их акваторией.
 21. Сжигание растительности и ее остатков.
 22. Размещение кемпингов и палаточных лагерей, за исключением установки отдельных палаток.
 23. Устройство спортивных площадок и установка спортивного оборудования, прокладка, обустройство и маркировка спортивных трасс, за исключением прокладки и обустройства туристических маршрутов и экологических троп по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 24. Проведение спортивных, зрелищных и иных мероприятий без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
 25. Размещение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных и иных объектов, не связанных с функционированием ООПТ, охотхозяйственной деятельностью, деятельностью в области водных отношений, обозначением линейных объектов.
 26. Уничтожение или повреждение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных.
 27. Проведение рубок ухода и санитарных рубок без обеспечения сохранности старовозрастных, фаутовых, сухостойных и надежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га в полезачитных насаждениях и в охранных зонах линейных объектов.
 28. Проведение археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) без полученного в установленном законодательством порядке разрешения (открытого листа) и соблюдения условий, предусмотренных разрешением (открытым листом), а также без согласования с

уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

29. Перепрофилирование сложившихся к моменту утверждения настоящего режима особой охраны ООПТ направлений хозяйственной и иной деятельности без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

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.

К разрешенным видам хозяйственной деятельности отнесены:

1. Ведение экологического мониторинга.
2. Реконструкция линейных объектов на основании проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством, и проведения природоохранных мероприятий по снижению негативного воздействия работ на природные объекты и комплексы.
3. Размещение некапитальных строений, сооружений и выделение земельных участков в целях размещения некапитальных строений, сооружений по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания
4. Размещение некапитальных строений, сооружений, относящихся к объектам охотничьей, биотехнической и природоохранной инфраструктуры, и выделение земельных участков под их размещение.
5. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений в личных целях.
6. Осуществление гражданами сенокошения, пчеловодства, прогона и выпаса скота для собственных нужд за пределами прибрежных защитных полос водных объектов.
7. Изменение гидрологического режима водных объектов, проведение дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов (перекрытие, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоемов, отсыпка грунта в акваторию, расчистка и восстановление водных объектов) по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

8. Геологическая разведка и добыча полезных ископаемых (кроме питьевых ресурсов), а также выполнение иных связанных с использованием недр работ.
9. Уничтожение либо повреждение воспроизводственных и защитных участков (гнезд, дупел, нор и других жилищ и убежищ) среды обитания диких животных в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
10. Добыча и иное изъятие из природной среды объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Краснодарского края на основании разрешений, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края.
11. Сбор зоологических, ботанических, минералогических коллекций и палеонтологических объектов по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
12. Интродукция и акклиматизация объектов животного и растительного мира в случаях связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
13. Установка отдельных палаток.
14. Прокладка и обустройство туристических маршрутов и экологических троп по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
15. Проведение спортивных, зрелищных и иных мероприятий по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.
16. Размещение рекламных и информационных знаков и щитов, аншлагов, стендов, указателей, шлагбаумов, экспозиционных, экскурсионных и иных объектов, связанных с функционированием ООПТ, охотхозяйственной деятельностью, деятельностью в области водных отношений, обозначением линейных объектов.
17. Проведение рубок ухода и санитарных рубок с обеспечением сохранности старовозрастных, фаутных, сухостойных и надежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га в полезактивных насаждениях и в охранных зонах линейных объектов.
18. Проведение археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) на основании полученного в установленном законодательством порядке разрешения (открытого листа) и соблюдения условий,

предусмотренных разрешением (открытым листом), а также по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

19. Перепрофилирование сложившихся к моменту утверждения настоящего режима особой охраны ООПТ направлений хозяйственной и иной деятельности по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

8.6.6 Обоснование необходимости создания охранной зоны памятника природы «Николаевские поды»

Необходимость создания охранных зон определена федеральным и региональным законодательством в области охраны особо охраняемых природных территорий.

В соответствии с пунктом 10 статьи 2 Федерального закона от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки и памятники природы на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах устанавливаются охранные зоны.

В соответствии с пунктом 3 статьи 1 Закона Краснодарского края от 31.12.2003 г. № 656-КЗ «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» охранный зона особо охраняемой природной территории - участок земли и водного пространства, прилегающий к особо охраняемой природной территории, имеющий регулируемый режим хозяйственной деятельности и предназначенный для ее защиты от неблагоприятных антропогенных воздействий.

8.6.6.1 Цель, задачи охранной зоны

Целью создания охранной зоны памятника природы «Николаевские поды» является предотвращение неблагоприятных антропогенных воздействий на территорию памятника природы.

Задачами создаваемой охранной зоны памятника природы «Николаевские поды» являются:

1. Снижение негативного воздействия хозяйственной деятельности на природные комплексы и объекты памятника природы, осуществляемой на прилегающей к нему территории.
2. Охрана особо ценных природных комплексов и объектов, расположенных на территории памятника природы.

8.6.6.2 Описание и обоснование предлагаемых границ охранной зоны

Охранный зона памятника природы регионального значения «Николаевские поды» имеет форму замкнутого полигона.

Описание местоположения границ охранной зоны памятника природы «Николаевские поды» выполнено в соответствии с формой, утвержденной приказом

Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии от 26 июля 2022 года № П/0292 «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».

Каталог координат границ охранной зоны памятника природы «Николаевские поды» представлен в приложении Д.

Схема границ охранной зоны памятника природы «Николаевские поды» представлена на рисунке 8.18 и в приложении Е.

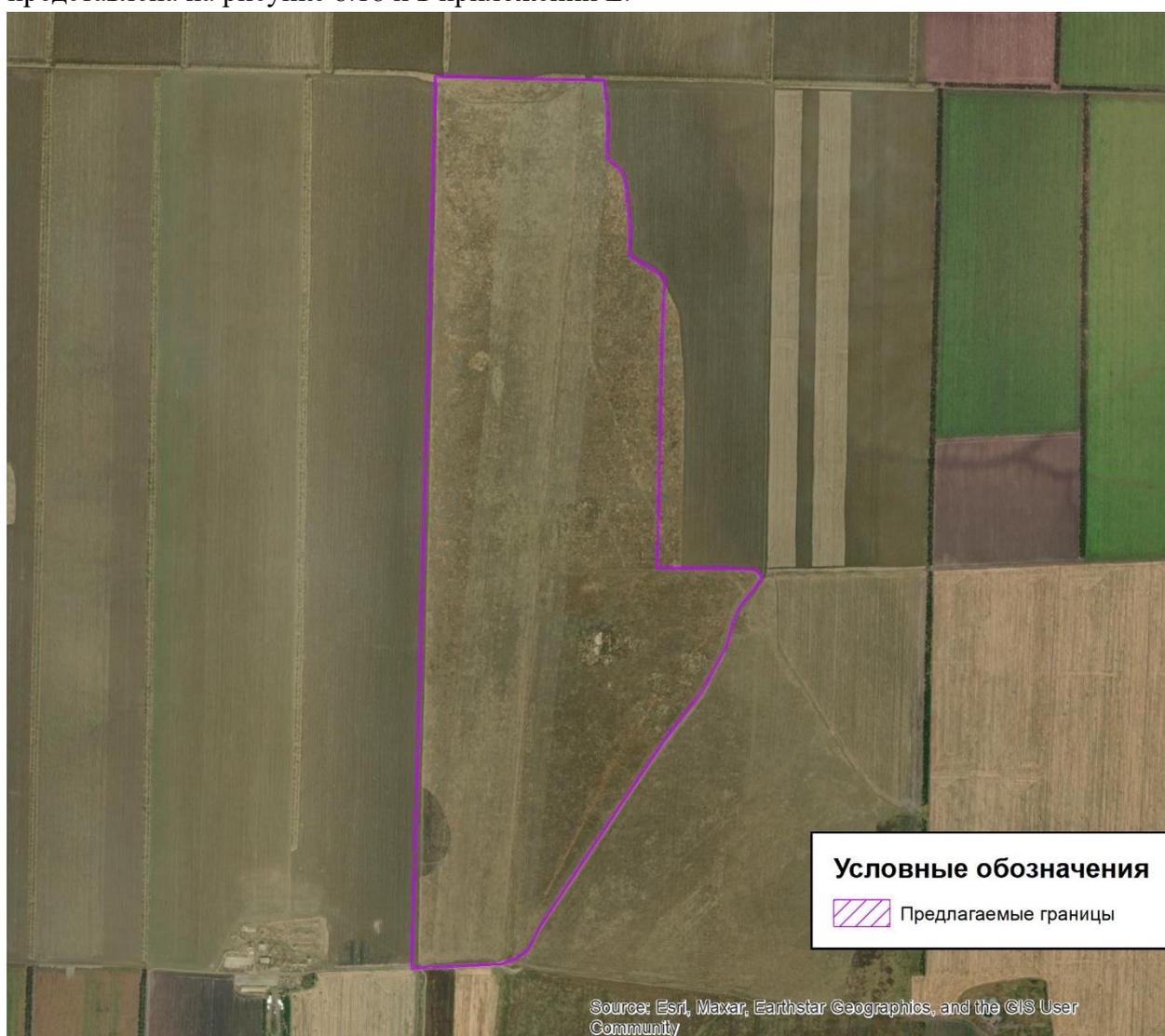


Рисунок 8.18 – Схема границ охранной зоны памятника природы «Николаевские поды»

8.6.6.3 Площадь охранной зоны

В предлагаемых границах общая площадь охранной зоны памятника природы «Николаевские поды» составляет **39 795** квадратных метров.

Сведения по землеустройству охранной зоны памятника природы «Николаевские поды» по категориям земель и собственникам/правообладателям представлены в таблице 8.21, 8.22.

Таблица 8.23 – Сведения по земельному устройству охранной зоны памятника природы «Николаевские поды»

Категории земель	Площадь, кв.м.
Земли сельскохозяйственного назначения	35 109
Категория не установлена	4 686
Всего	39 795

Таблица 8.24 – Сведения по землепользователям охранной зоны памятника природы «Николаевские поды»

Землепользователь	Площадь, кв.м.
Краснодарский край	1 255
Юридическое лицо	18 023
Физические лица	15 831
Неразграниченная гос. собственность	4 686
Всего	39 795

8.6.6.4 Виды хозяйственной и иной деятельности, запрещенные на территории охранной зоны

В границах охранной зоны памятника природы «Николаевские поды» запрещается деятельность, оказывающая негативное (вредное) воздействие на природные комплексы и объекты памятника природы, в том числе:

1. Строительство капитальных объектов любого назначения.
2. Загрязнение и засорение поверхностных и подземных вод.
3. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.
4. Накопление отходов производства и потребления вне специально отведенных для этого мест, складирование всех видов материалов, грунтов, снега.
5. Разведение костров, сжигание растительности, в том числе пожнивных остатков.
6. Повреждение ограждений, информационных знаков, стендов, указателей и других объектов инфраструктуры охранной зоны.

7. 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.

8. Хранение и/или применение пестицидов и агрохимикатов, за исключением земельных участков, расположенных вне границ водоохраных зон водных объектов и используемых их собственниками, владельцами и пользователями для производства сельскохозяйственной продукции.

9. Разведка и разработка полезных ископаемых, за исключением месторождений и проявлений полезных ископаемых, сведения о которых содержатся в Государственном балансе запасов полезных ископаемых и в Государственном кадастре месторождений и проявлений полезных ископаемых, в том числе на участках недр (с прилегающей инфраструктурой), предоставленных в пользование в соответствии с лицензиями на право пользования недрами до образования охранной зоны при условии соблюдения пользователями недр норм природоохранного законодательства и реализации комплекса мероприятий по сохранению и восстановлению природных комплексов и объектов.

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 Краснодарского края в области управления особо охраняемыми природными территориями.

В границах охранных зон хозяйственная деятельность осуществляется с соблюдением положений о соответствующей охранной зоне и 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 августа 1996 г. № 997.

9 НАИМЕНОВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЗОН, В КОТОРЫХ РАСПОЛОЖЕНЫ ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ В ГРАНИЦАХ ООПТ, СОГЛАСНО ПРАВИЛАМ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ

Информация о наименовании и описании территориальных зон, в которых расположены природные территории, предлагаемые к созданию памятников природы в Кушевском и Щербиновском районах Краснодарского края, подготовлена на основании следующих нормативно-правовых актов:

Муниципальное образование Кушевский район:

Кушевское сельское поселение:

- Решение Совета муниципального образования Кушевский район от 30.11.2016 № 117 «Об утверждении Правил землепользования и застройки муниципального образования Кушевское сельское поселение Кушевского района»;
- Решение Совета муниципального образования Кушевский район от 19.10.2022 № 195 «О внесении изменений в Решение Совета муниципального образования Кушевский район от 30 ноября 2016 года № 117 «Об утверждении правил землепользования и застройки муниципального образования Кушевское сельское поселение Кушевского района».

Новомихайловское сельское поселение:

- Решение Совета муниципального образования Кушевский район от 04.04.2017 № 157 «Об утверждении правил землепользования и застройки Новомихайловского сельского поселения Кушевского района Краснодарского края»;
- Решение Совета муниципального образования Кушевской район от 27.09.2017 № 193 «О внесении изменений в Решение Совета муниципального образования Кушевский район от 04.04.2017 № 157 «Об утверждении правил землепользования и застройки Новомихайловского сельского поселения Кушевского района Краснодарского края».

Раздольненское сельское поселение:

- Решение Совета муниципального образования Кушевский район от 04.04.2017 № 160 «Об утверждении правил землепользования и застройки Раздольненского сельского поселения Кушевского района Краснодарского края»;
- Решение Совета муниципального образования Кушевский район от 16.06.2021 № 68 «О внесении изменений в Решение Совета муниципального образования Кушевский район от 04.04.2017 № 160 «Об утверждении правил землепользования и застройки Раздольненского сельского поселения Кушевского района Краснодарского края».

Кисляковское сельское поселение:

- Решение Совета муниципального образования Кушевский район от 04.04.2017 № 152 «Об утверждении правил землепользования и застройки Кисляковского сельского поселения Кушевского района Краснодарского края»;
- Решение Совета муниципального образования Кушевский район от 16.06.2021 3 62 «О внесении изменений в Решение Совета муниципального образования Кушевский район от 04.04.2017 № 152 «Об утверждении правил землепользования и застройки Кисляковского сельского поселения Кушевского района Краснодарского края».

Шкуринское сельское поселение:

- Решение Совета муниципального образования Кушевский район от 04.04.2017 № 162 «Об утверждении правил землепользования и застройки Шкуринского сельского поселения Кушевского района Краснодарского края»;
- Решение Совета муниципального образования Кушевский район от 16.06.2021 № 70 «О внесении изменений в Решение Совета муниципального образования Кушевский район от 04.04.2017 № 162 «Об утверждении правил землепользования и застройки Шкуринского сельского поселения Кушевского района Краснодарского края».

Муниципальное образование Щербиновский район:

Ейскоукрепленское сельское поселение:

- Решение Совета муниципального образования Щербиновский район третьего созыва шестнадцатая сессия от 25.05.2016 № 15 «Об утверждении правил землепользования и застройки Ейскоукрепленского сельского поселения Щербиновского района»;
- Решение Совета муниципального образования Щербиновский район четвертого созыва тридцать восьмая сессия от 27.10.2022 № 6 «О внесении изменений в Решение Совета муниципального образования Щербиновский район от 25 мая 2016 года № 15 «Об утверждении правил землепользования и застройки Ейскоукрепленского сельского поселения Щербиновского района».

В соответствии с **Правилами землепользования и застройки** (далее – Правила) **Кушевского с/п Кушевского района и Картой градостроительного зонирования Кушевского с/п**, природная территория, предлагаемая к созданию памятника природы «Картушина балка», попадает в пределы территориальной зоны транспортной инфраструктуры (ИТ-2) и территориальной зоны озеленения специального назначения (ИВ-1).

Территориальная зона транспортной инфраструктуры (ИТ-2) расположена в восточной части природной территории «Картушина балка» на земельном участке (ЗУ) с кадастровым номером 23:17:0101009:54. По данной зоне проходят железнодорожные пути «Ростов-на-Дону – Баку» вне границ обследуемой природной территории.

Территориальная зона озеленения специального назначения (ИВ-1) расположена в западной части природной территории «Картушина балка» в границах населенного пункта х. Восточный.

Объекты капитального строительства (ОКС) в пределах вышеперечисленных территориальных зон отсутствуют.

Остальная часть природной территории «Картушина балка» расположена в пределах земель, для которых градостроительные регламенты не устанавливаются.

Основными видами разрешённого использования ЗУ и ОКС в территориальной зоне ИТ-2, согласно Правилам Куцевского с/п, являются: хранение автотранспорта; размещение гаражей для собственных нужд; коммунальное обслуживание; магазины; объекты дорожного сервиса; транспорт; историко-культурная деятельность; земельные участки (территории) общего пользования. Условно разрешенными видами использования ЗУ и ОКС в территориальной зоне ИТ-2 являются: обеспечение сельскохозяйственного производства; связь. Вспомогательные виды разрешенного использования ЗУ и ОКС для условно разрешенного вида «обеспечение сельскохозяйственного производства» установлены следующие: хозяйственные постройки, помещения для складирования и временного хранения, здания и помещения для служб охраны и наблюдения, площадки для стоянки сельскохозяйственной техники, сооружения инженерного обеспечения, площадки для сбора мусора, парковки для обслуживающего персонала.

Зона озеленения специального назначения (ИВ-1) предназначена для организации охраны окружающей среды и создания защитных и охранных зон, в том числе санитарно-защитных зон, озелененных территорий, зеленых зон, лесопарковых зон и иных защитных и охранных зон, изъятых из интенсивного хозяйственного использования с ограниченным режимом природопользования. Основными видами разрешенного использования ЗУ и ОКС данной территориальной зоны являются: коммунальное обслуживание; охрана природных территорий; историко-культурная деятельность; гидротехнические сооружения; земельные участки (территории) общего пользования. Условно разрешенными видами использования ЗУ и ОКС являются: сенокосение; связь. Вспомогательные виды разрешенного использования ЗУ и ОКС не установлены.

В соответствии с **Правилами землепользования и застройки Новомихайловского с/п Куцевского района и Картой градостроительного зонирования Новомихайловского с/п**, природная территория, предлагаемая к созданию памятника природы «Урочище Новомихайловское», расположена в пределах земель лесного фонда, для которых градостроительные регламенты не устанавливаются.

В соответствии с **Правилами землепользования и застройки Раздольненского с/п Куцевского района и Картой градостроительного зонирования Раздольненского с/п**, природная территория, предлагаемая к созданию памятника природы «Урочище Алексеевское», расположена на землях, для которых градостроительные регламенты не устанавливаются.

В соответствии с **Правилами землепользования и застройки Кисляковского с/п Куцевского района и Картой градостроительного зонирования Кисляковского с/п**, природная территория, предлагаемая к созданию памятника природы «Урочище

Шевченко», расположена на землях, для которых градостроительные регламенты не устанавливаются.

В соответствии с **Правилами землепользования и застройки Шкуринского с/п Кушевского района и Картой градостроительного зонирования Шкуринского с/п**, природная территория, предлагаемая к созданию памятника природы «Шкуринские балки реки Ея», расположена в пределах земель, для которых градостроительные регламенты не устанавливаются.

В соответствии с **Правилами землепользования и застройки Ейскоукрепленского с/п Щербиновского района и Картой градостроительного зонирования Ейскоукрепленского с/п**, природная территория, предлагаемая к созданию памятника природы «Николаевские поды», расположена в пределах территориальной зоны сельскохозяйственного назначения (СХЗ-1). Данная территориальная зона имеет следующие виды разрешенного использования ЗУ и ОКС: выращивание зерновых и иных сельскохозяйственных культур; овощеводство; садоводство; выращивание льна и конопли; ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках; сенокошение. Условно разрешенные и вспомогательные виды разрешенного использования ЗУ и ОКС не установлены.

Таким образом можно сделать заключение, что при создании памятников природы Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка» и «Шкуринские балки реки Ея» конфликтных ситуаций с перспективами развития данных территорий, предусмотренных градостроительной документацией, не возникает.

В отношении памятника природы «Николаевские поды» необходимо отметить, что его территория расположена на землях с/х назначения в пределах территориальной зоны сельскохозяйственного назначения (СХЗ-1). Создание ООПТ в проектных границах приведет к ограничению хозяйственного использования данной территории, что по сути является конфликтной ситуацией. Придание правового статуса ООПТ приведет к введению ограничений на хозяйственное использование данной территории.

10 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Приказом Минприроды России «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» от 01.12.2020 № 999 были утверждены новые требования к материалам оценки воздействия на окружающую среду.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду включают в себя комплект документации, подготовленной при проведении оценки воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.

Намечаемая деятельность связана с созданием новых памятников природы в степной зоне Краснодарского края и предусматривает проведение обследований с целью выявления ценных природных комплексов и объектов, установление их границ, введение ограничений или запретов определенных видов хозяйственной или иной деятельности в зависимости от характера и уровня негативного воздействия на природные территории с целью обеспечения сохранности свойств и качества природных компонентов ООПТ в соответствии с ее целевыми функциями.

При проведении ОВОС необходимо учитывать тот факт, что поддержание экологического равновесия в районе размещения ООПТ возможно при создании условий для бесконфликтного функционирования всех систем природы и общества. Организация ООПТ в освоенных районах должна обеспечивать экологическое равновесие в природных системах, а в осваиваемых регионах следует оставлять нетронутые участки, которые впоследствии станут основой естественного баланса в преобразованной среде.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду разрабатываются в целях выбора оптимального варианта размещения ООПТ с учетом экологических, экономических и социальных аспектов. В материалах оценки воздействия на окружающую среду обеспечивается выявление характера, интенсивности и степени возможного воздействия на окружающую среду планируемой ООПТ хозяйственной и иной деятельности, анализ и учет такого воздействия, оценка экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий реализации такой деятельности и разработка мер по предотвращению и (или) уменьшению таких воздействий с учетом общественного мнения.

Поскольку общей ценностью дикой природы можно считать ее способность породить и поддерживать жизнь во всех ее проявлениях, то главной ценностью ООПТ можно считать ее возможность самоподдержания, даже самосохранения биосферы. Если же основная функция экологических благополучных территорий - эколого-стабилизационная, то большая их часть должна быть образована в малонаселенных и пока еще не вовлеченных в эксплуатацию территориях.

Создание рассматриваемых в настоящем проекте 6 памятников природы в границах Кушевского и Щербиновского районов направлено на сохранение остатков степной растительности, которые узкой полосой представлены вдоль берегов рек и балок.

При установлении границ и площади памятников природы, а также режимов особой охраны были использованы следующие принципы:

принцип разумной достаточности – максимальная площадь ООПТ или их сети определяется потребностью сохранения оптимального числа особей охраняемого вида, необходимого для успешного естественного воспроизводства;

принцип гибкости режимов охраны – введение обоснованного режима особой охраны в пределах, необходимого для выполнения природоохранных задач, включая сохранение свойств и качества природных компонентов ООПТ;

принцип приоритетов – ведущими приоритетами Схемы являются выделение и охрана на наиболее уязвимых территориях экосистемы края редких и исчезающих видов растений, животных и среды их обитания; уникальных природных объектов и комплексов; мест массового произрастания хозяйственно-ценных видов растений, сезонных и миграционных концентраций ценных видов животных.

Соблюдение вышеуказанных принципов позволило принять решение о создании 6 памятников природы регионального уровня на бесконфликтной основе с максимальной гармонизацией планов охраны природы и развития территории, что является главным условием эффективного функционирования создаваемых ООПТ.

Создаваемые памятники природы не изымаются из хозяйственного оборота, а включаются в более высокоэффективную нетрадиционную форму хозяйствования, имеющую высшие эколого-социально-экономические цели. Это требует новых методов экологического планирования и управления на федеральном и региональном уровнях с законодательным закреплением норм и правил ведения такого хозяйства.

10.1 Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной или иной деятельности.

Заказчик планируемой (намечаемой) деятельности: Министерство природных ресурсов Краснодарского края. ОГРН: 1092312004113, ИНН: 2312161984. Юридический адрес: 350020, РФ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Северная, 275/1. Фактический адрес: 350020, РФ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Северная, 275/1; телефон 8(861)293-78-44; e-mail: mprkk@krasnodar.ru.

Наименование планируемой (намечаемой) деятельности и планируемое место ее реализации: подготовка проекта материалов, обосновывающих создание особо охраняемых природных территорий регионального значения и их охранных зон (в случае необходимости) в муниципальных образованиях Куцевский и Щербиновский районы.

Целью и необходимостью реализации планируемой (намечаемой) деятельности является обоснование создания особо охраняемых природных территорий регионального значения памятников природы «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» и «Николаевские поды» и их охранных зон в муниципальных образованиях Куцевский и Щербиновский районы.

Создание данных памятников природы направлено на сохранение в естественном состоянии наиболее ценных природных комплексов, восстановление естественных экосистем степной зоны Краснодарского края.

Описание планируемой деятельности: при выполнении данной работы основной деятельностью является изучение природных характеристик обследуемых территорий с целью выявления уникальных природных комплексов и объектов, их местоположения и целевых функций, антропогенных факторов существующего и прогнозируемого негативного воздействия, определение оптимальных границ создаваемых памятников природы и режимов особой охраны.

Альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) деятельности, а также возможность отказа от деятельности. В качестве альтернативного нулевого варианта рассмотрен отказ от создания памятников природы в Кушевском и Щербиновском районах Краснодарского края. Выбор такого решения приведет к постепенной утрате ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении естественных природных степных ландшафтов в северной части Краснодарского края, а также редких и исчезающих видов животных и растений со стороны сельского хозяйства и урбанизации. Это связано с тем, что, в настоящее время, данная территория не имеет никакого природоохранного статуса. Нерегулируемая хозяйственная деятельность без указания четких ограничений может привести к дальнейшему ухудшению экологической обстановки на территории создаваемых памятников природы, что в принципе отмечается уже в настоящее время на отдельных участках.

10.2 Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой или намечаемой деятельностью в результате ее реализации

Реализация проектных решений по созданию памятников природы «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» и «Николаевские поды» и их охранных зон планируется на территории Кушевского и Щербиновского районов Краснодарского края. Подробные физико-географические, природно-климатические, геологические и гидрогеологические, гидрографические, почвенные условия, характеристика растительного и животного мира участков расположения обследуемых природных территорий представлены в разделах 2 и 3 настоящего проекта.

Оценка фонового состояния природных компонентов на территории ООПТ.

Рассматриваемые в рамках настоящего проекта природные территории представлены участками степной растительности, расположенными в степной северной зоне Краснодарского края по берегам рек и балок. Природные территории представляют собой участки с пересеченным ландшафтом, использование которого в сельскохозяйственном производстве довольно затруднительно и экономически не эффективно.

В границах памятника природы «Урочище Алексеевское» было описано 110 видов высших растений из 31 семейства, из которых к охраняемым таксонам относится 14 видов из 8 семейств, или 12,7% от общего количества видов. Из числа охраняемых видов преобладают виды в категории 3 – «Уязвимые» или ЗУВ – 10 видов (71,4% от общего числа охраняемых видов); три вида (21,5% от общего числа охраняемых видов); в категории 1КС

или «Находящиеся в критическом состоянии» отмечен один вид. В красную книгу РФ (Приказ министерства природных..., 2023) включено три вида растений.

Зональные условия определили широкое распространение травянистых растений. Ведущей биоморфологической группой является группа многолетних растений, их на территории отмечено 65 (59,1%) видов, далее идут однолетние 13 (11,8%) и двулетние 10 (9,1%). Древесные и кустарниковые формы в растительных сообществах не значительны, всего отмечено 22 (20,0%) вида древесно-кустарниковых растений. Из них деревья 6 (5,5%), кустарники 9 (8,2%), полукустарники и полукустарнички 3 (2,7%) и 4 (3,6%).

Исследование формационного состава флоры показало ее однородный характер. Около половины видов составляют растения группы «степной» 57 (51,8%) формации. Несмотря на длительное хозяйственное воздействие, процесс унификации затронул характеризуемую флору в незначительной степени. К сорным видам растений относятся 9 (8,2%), отмеченных в наиболее нарушенных участках экосистем проектируемого ООПТ.

Наибольшую площадь на обследуемой территории занимают такие сообщества как злаково-разнотравное, которое отмечено практически на всей территории; кустарниковая степь, разбросана по площади проектируемого ООПТ и хорошо просматривается на местности в виде пятен вдоль реки Эльбудз, а также встречены и описаны такие сообщества как: тростниковое сообщество произрастает вдоль берега реки Эльбудз; на крутых склонах возле берега реки произрастает сообщества с солодкой голой; разнотравно-солонечниковое сообщество отмечается пятнами в основном на бровке речной долины; разнотравно-типчаков-ковыльное сообщество, которое произрастает в восточной части проектируемого ООПТ; по бровке долины реки в восточной части высажен ряд дубов черешчатых (*Quercus robur*).

В границах **памятника природы «Урочище Шевченко»** было описано 127 видов высших растений из 39 семейства, из которых к охраняемым таксонам относится 15 видов из 7 семейств, что составляет 11,8% от общего числа видов. Из них численно преобладают виды в категории 3 – «Уязвимые» или ЗУВ – 11 видов (73,4% от общего количества охраняемых видов); три вида (20,0% от общего количества охраняемых видов), касатик ложный (*Iris notha*) относятся к категории 2 – «Исчезающие» или ИИС; к категории 1КС отнесен один вид (6,6% от общего количества охраняемых видов). В красную книгу РФ (Приказ министерства природных..., 2023) включено три вида растений.

Исследование формационного состава флоры показало ее однородный характер. Около половины видов составляют растения группы «степной» 57 (44,9%) формации. К сорным видам растений относятся 19 (14,9%), отмеченных в наиболее нарушенных участках экосистем создаваемого ООПТ.

В северо-восточной части проектируемого ООПТ «Урочище Шевченко» произрастает искусственное лесонасаждение из робинии лжеакация (*Robinia pseudoacacia*). На большей части степных сообществ произрастают кустарники, образуя так называемую кустарниковую степь (заросли караганы кустарниковой (*Caragana frutex*) и миндаля низкого (*Amygdalus nana*)); луговое разнотравно-злаковое сообщество отмечено в северной части ООПТ; разнотравно-ковыльное сообщество приурочено к более увлажненным условиям, отмечены ксеро- и мезофильные виды; более ксерофильное сообщество является

разнотравно-шалфеево-ковыльное сообщество, встречено в северной центральной и восточной частях проектируемого ООПТ; разнотравно-солонечниковое сообщество предпочитает более сухие местообитания, встречается по вершинам валов балок на территории; в центральной части территории исследования отмечено разнотравно-астрагаловое сообщество (сообщество занимает небольшую площадь, также предпочитает возвышенные более сухие участки); большую часть территории проектируемого ООПТ занимает ковыльное сообщество, оно отмечено по всей территории и на общем фоне выделяется сероватым оттенком; тростниковое сообщество произрастает вдоль берега реки Ея; на крутых склонах возле берега реки произрастает сообщества с солодкой голой и имеет небольшую площадь.

В границах **памятника природы «Картушина балка»** было описано 143 вида высших растений из 40 семейств, из которых к охраняемым таксонам относится 18 видов из 9 семейств, что составляет 12,6 % от общего числа видов. Из них численно преобладают виды в категории 3 – «Уязвимые» или ЗУВ – 14 видов (77,8% от общего количества охраняемых видов); три вида (16,6% от общего количества охраняемых видов) относятся к категории 2 – «Исчезающие» или 2ИС; к категории 1КС относятся один вид (5,65 от общего количества охраняемых видов). В красную книгу РФ (Приказ министерства природных..., 2023) включено 4 вида (2,8% от общего количества видов) растений.

Исследование формационного состава флоры показало ее однородный характер. Около половины видов составляют растения группы «степной» 68 (47,5%) формации. Несмотря на длительное хозяйственное воздействие, процесс унификации затронул характеризуемую флору в незначительной степени, к сорным видам растений относятся 22 (15,4%), отмеченных в наиболее нарушенных участках экосистем проектируемого ООПТ.

В границах памятника природы пятнами произрастает кустарниковая степь, которую можно отметить на более или менее сухих склонах холмов в северо-восточной части и по склонам балки Картушина; также на территории отмечается произрастание ковыльной степи – чаще всего произрастает на склонах холмов, где условия произрастания более сухие; а также разнотравно-шалфеево-солонечниковое, разнотравно-хвойниково-солонечниковое сообщества; более мезофильный вариант степей в основном представлен злаково-разнотравным сообществом. Тростниковое сообщество произрастает вдоль берега реки Ея и балки Картушина. На влажных местах тростниковое сообщество сменяется разнотравно-тростниковым Рудеральные сообщества отмечены вдоль грунтовых дорог, по кромке сельскохозяйственных полей, на периодически нарушаемых местах.

В границах **памятника природы «Урочище Новомихайловское»** было описано 114 вида высших растений из 36 семейств, из которых к охраняемым таксонам относится 9 видов из 7 семейств, что составляет 7,9 % от общего числа видов. Из них численно преобладают виды в категории 3 – «Уязвимые» или ЗУВ – 7 видов (77,8% от общего количества охраняемых видов); два вида (22,2% от общего количества охраняемых видов) относятся к категории 2 – «Исчезающие» или 2ИС. В красную книгу РФ (Приказ министерства природных..., 2023) включен один вид растений: бельвалия великолепная (*Bellevalia speciose*) (0,8% от общего количества видов).

Исследование формационного состава флоры показало ее однородный характер. Около половины видов составляют растения группы «степной» 36 (31,5%) формации. К сорным видам растений относятся 17 (14,9%), отмеченных в наиболее нарушенных участках экосистем создаваемого ООПТ.

В границах природной территории были описаны следующие растительные сообщества: разнотравно-типчаково-ковыльное сообщество приурочено к более увлажненным условиям, произрастает на прирусловых склонах реки Куго-Ея в северной части проектируемого ООПТ; разнотравно-солонечниковое сообщество предпочитает более сухие местообитания, встречается в центральной части Новомихайловской балки; луговое разнотравно-злаковое сообщество; высаженные искусственные лесонасаждение из робинии лжеакации. В северо-восточной части урочище на склонах балки было описана кустарниковая степь, в которой описана попляция охраняемого кустарника – миндаль низкий.

В границах **памятника природы «Шкуринские балки»** было описано 118 видов высших растений из 33 семейств, из которых к охраняемым таксонам относится 13 видов из 6 семейств, что составляет 11,0 % от общего числа видов. Из них численно преобладают виды в категории 3 – «Уязвимые» или ЗУВ – 9 видов (69,2% от общего количества охраняемых видов); три вида (23,1% от общего количества охраняемых видов) относятся к категории 2 – «Исчезающие» или ИИС; к категории 1КС – один вид (7,7% от общего количества охраняемых видов). В красную книгу РФ (Приказ министерства природных..., 2023) включено 2 вида растений (1,7% от общего количества видов).

Исследование формационного состава флоры показало ее однородный характер. Около половины видов составляют растения группы «степной» 51 (43,2%) формации. К сорным видам растений относятся 14 (11,9%), отмеченных в наиболее нарушенных участках экосистем проектируемого ООПТ.

На обследуемой территории выявлены и описаны следующие растительные сообщества: в центральной части проектируемого ООПТ «Шкуринские балки» произрастает искусственное лесонасаждение из робинии лжеакации (*Robinia pseudoacacia*); типчаковое сообщество имеет небольшую площадь; а разнотравно-солодковом сообществе произрастает солодка голая (*Glycyrrhiza glabra*); наиболее часто встречаемое травянистое сообщество в окнах лесонасаждениях – это луговое злаково-разнотравное; Наибольшую площадь на территории проектируемого ООПТ занимают кустарниковая степь, эти сообщества в занимают верхнюю и среднюю часть речных склонов реки Ея в западной части территории исследования, а также произрастают в неглубоких балках; разнотравно-ковыльное сообщество) приурочено к склонам речной террасы и отмечено в центральной северной части территории исследования; в западной оконечности территории исследования разнотравно-ковыльное сообщество переходит в разнотравно-типчаковое; вдоль реки Ея произрастает тростниковое сообщество.

В границах **памятника природы «Николаевские поды»** было описано всего 64 вида высших растений из 22 семейств, из которых к охраняемым таксонам относится всего 1 вид - рябчик шахматный (*Fritillaria meleagroides*), который занесен в Красную книгу Краснодарского края (2017) с категорией 1КС или «Находящиеся в критическом

состоянии». За время проведенных исследований в вегетационный период 2023-2024 г. было отмечено, что популяция крайне малочисленна. Всего описано около 50 цветущих растений. В основном произрастают одиночными экземплярами, редко можно отметить 4-6 экземпляров на 1 м².

Исследование формационного состава флоры показало ее однородный характер. Около половины видов составляют растения группы «луговые» 19 (29,8%) формации. Территория исследования подвергается антропогенной нагрузке и поэтому в составе растительных сообществ исследуемой территории отмечено значительное участие сорных видов растений 16 (25,0%).

Территория подов располагается на понижении рельефа и поэтому в ранневесенний период характеризуется застоем воды, местами переходящие в небольшие болотца. Основное растительное сообщество – тростниковое в сочетании с различными растениями. Наибольшую площадь занимает тростник со злаками; разнотравно-тростниковое сообщество произрастает в центральной и южной части; разнотравно-злаковое описано в северной части; по колеям и в местах застоя воды произрастает разнотравье состоящие из гирофильных видов; сорная растительность отмечена вдоль грунтовой дороги на насыпи в северо-западной части территории исследования.

Природоохранной функцией создаваемых памятников природы является резерватная функция, а именно ролью ООПТ в сохранении типичных ландшафтов, находящихся под угрозой уничтожения в результате хозяйственной деятельности.

10.3 Оценка воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) деятельности, в том числе оценку социально-экономических последствий

Намечаемая деятельность направлена, прежде всего, на снижение существующего уровня негативного воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, осуществляемой на территории создаваемых памятников природы, путем установления границ ООПТ и режима особой охраны.

Проведенные обследования показали, что создаваемые памятники природы граничат с возделываемыми с/х полями, что оказывает негативное воздействие на их состояние. К факторам воздействия следует отнести проезд с/х техники, неконтролируемый выпас скота, проникновение сорных растений в территории полей. К наиболее значимым факторам негативного воздействия, оказывающим значительное негативное воздействие следует отнести пожары, которые случаются в большинстве случаев в результате антропогенного воздействия. Следы пожаров регистрируются на всех обследуемых территориях.

Так, например на большей части природной территории «Урочище Новомихайловское» и «Николаевские поды» в весенний период 2024 года отмечено выжигание сухостойной растительности. Вследствие пожаров отмечено нарушение травянистого покрова и его общее проективное покрытие не превышало 50%. Пожары являются важнейшим фактором, влияющим на изменение флористического состава и фитоценотической структуры степных сообществ. Осуществляемое в границах

создаваемых памятников природы сенокошение нельзя однозначно отнести негативным факторам. Все зависит от сроков и метода кошения.

Кроме сельского хозяйства негативное воздействие на такие природные территории как «Урочище Новомихайловское» и «Картушина балка» оказывается со стороны урбанизации. Территориально создаваемые памятники природы граничат с населенными пунктами, что негативно сказывается на их состоянии и на состоянии растительного и животного мира. В данном случае негативное воздействие проявляется в виде захламливания территории мусором, неконтролируемым выпасом скота, вырубкой древесных насаждений, рекреационным использованием территории и т.п.. В границах «Урочища Новомихайловское» на землях лесного фонда были выявлены некапитальные объекты.

В целях обеспечения рационального использования природных ресурсов памятников природы с учетом природоохранной значимости их территории был установлен режим особой охраны, ограничивающий хозяйственную деятельность, способную оказать негативное воздействие на природные комплексы и объекты. Установление режима особой охраны позволит оптимизировать систему управления территорией ООПТ, установить допустимые антропогенные нагрузки, сохранить условия для использования территории в хозяйственных целях.

Воздействие на территорию ООПТ возможно будет оказано на этапе организации памятников природы, когда станет необходимостью вынесения границ на местности, проведения работ по обустройству их территории и т.д. При этом необходимо учитывать, что данное воздействие будет оказано на локальных участках и в большинстве случаев не будет связано с изменением природного ландшафта.

После создания памятников природы, утверждения их границ и режимов особой охраны в определенной степени изменится структура хозяйственного использования их территории. Отдельные виды хозяйственной деятельности будут полностью запрещены, другие – будут частично ограничены.

Однако для тех видов деятельности, которые разрешены на территории памятников природы при установленных ограничениях, существуют факторы возможного негативного воздействия, требующие выполнения мероприятий по снижению этих воздействий и соответствующей оценки с точки зрения допустимости остаточных воздействий в условиях ООПТ, а именно:

- увеличение нагрузки на территории памятников природы при осуществлении разрешенных видов деятельности;
- воздействие на растительный покров при осуществлении разрешенных с/х работ;
- воздействие на животный мир при ведении любительской охоты.

Оценка социально-экономических последствий реализации намечаемой деятельности.

Сельскохозяйственное производство. Осуществление сельскохозяйственной деятельности в границах создаваемых памятников природы подробно рассмотрено в разделе 6. Установлено, что к основным видам деятельности сельскохозяйственного

производства, осуществляемого в границах создаваемых памятников природы и прилегающих к ним территорий, относятся: растениеводство, животноводство, птицеводство, рыбоводство. Необходимо отметить, что в границах памятников природы «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко» и «Шкуринские балки реки Ея» сельскохозяйственная деятельность представлена только сенокосами и выпасом скота гражданами. В промышленных масштабах ни заготовка сена, ни выпас скота не осуществляется. В границах памятника природы «Николаевские поды» осуществляется с/х деятельность с/х предприятием – заготовка сена. В границах памятника природы «Картушина балка» сельскохозяйственная деятельность представлена выпасом скота, заготовкой сена, выращиванием товарной рыбы.

Таким образом, каких-либо существенных социально-экономических последствий, связанных с ограничением использования природных ресурсов на территории создаваемых памятников природы «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко» и «Шкуринские балки реки Ея» не предполагается.

В отношении памятников природы «Николаевские поды» и «Картушина балка» придание статуса ООПТ и установление режима особой охраны окажет определенные последствия на социально-экономические условия использования их территории.

Рекреационная деятельность. Территории создаваемых памятников природы на данный момент активно не используется для активного отдыха любителями охоты и рыбной ловли. Исключением является памятник природы «Урочище Новомихайловское», в границах которого расположены зарыбленные пруды и оборудованы места для ловли рыбы и отдыха. В тоже время осуществление рекреационной деятельности в границах создаваемых памятников природы ограничено не будет. Таким образом, функционирование данных ООПТ не ограничит осуществляемую рекреационную деятельность.

Охота и рыболовство. Рыболовство для данной территории является традиционным видом природопользования – на исследуемой территории отмечается любительский лов рыбы. Некоторые участки рек используются для целей товарного рыбозаведения. Любительский лов рыбы осуществляется на всех водных объектах. Потери этого вида хозяйственной деятельности не учитываются, так как осуществление данного вида деятельности остается неизменным.

На территориях предлагаемых к созданию памятников природы не имеется и не имелось в прошлом промысловых охотничьих хозяйств. Как охотничьи угодья данные территории отнесены к общедоступным охотничьим угодьям и закрепленными за охотпользователями. Охота и рыбная ловля осуществляются лишь в спортивных любительских целях.

Поскольку на территории создаваемых памятников природы располагаются охотничьи угодья, закрепленные за охотопользователями, режимом особой охраны не предусмотрено ведение спортивной и любительской охоты. Поэтому потери этого вида хозяйственной деятельности не учитываются, так как осуществление охотничьей деятельности остается неизменным.

Прогноз воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду с учетом выполнения природоохранных мероприятий.

С социально-экономической точки зрения рассматриваемые ООПТ за исключением памятников природы «Николаевские поды» и «Картушина балка» практически не используются в хозяйственных целях, за исключением отдельных видов хозяйственной деятельности, не оказывающих негативного воздействия на их состояние. В тоже время территории всех памятников природы в определенной степени нарушены в результате осуществления хозяйственной деятельности как на их территории, так и на сопредельных участках. Непосредственно намечаемая деятельность по созданию ООПТ и установлению режима особой охраны для рассматриваемых в настоящем проекте памятников природы относительно слабо скажется на экономических аспектах жизни местного населения.

В тоже время для окружающей среды создание ООПТ положительно отразится на сохранении ценных природных комплексов и объектов. Ограничение хозяйственной деятельности положительно скажется на состоянии не только нарушенных участков, но и всей остальной части создаваемых памятников природы, будет способствовать естественному возобновлению степных растительных сообществ.

10.4 Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

Помимо определения значимости природных комплексов и определения их границ основной задачей при подготовке настоящего проекта является разработка комплекса мер по снижению негативного воздействия антропогенных факторов на природные комплексы и объекты создаваемых памятников природы путем установления соответствующего режима хозяйственной деятельности, а также разработки комплекса природоохранных мероприятий по восстановлению и предупреждению деградации природных комплексов.

В целях обеспечения рационального использования природных ресурсов создаваемых памятников природы с учетом природоохранной значимости их территории, был разработан режим особой охраны, регламентирующий режим природопользования. Предлагаемый режим охраны создаваемых ООПТ, а также реализация намеченных природоохранных мероприятий, позволят снизить уровень негативного воздействия антропогенных факторов и обеспечить сохранность естественных свойств и качества природных компонентов ООПТ.

К основным разрешенным видам хозяйственной деятельности создаваемых ООПТ должны быть отнесены:

- 1) научно-исследовательская деятельность, направленная на изучение биологического разнообразия, не связанная с изъятием объектов растительного и животного мира из природной среды;
- 2) мониторинг состояния природных комплексов и объектов ООПТ, осуществляемый в части биоты, без изъятия объектов растительного и животного мира из природной среды;
- 3) осуществление природоохранных и биотехнических мероприятий;

4) предотвращение угрозы возникновения и последствий опасных природных явлений (негативное воздействие вод, пожаров, обильных осадков, сильных ветров и т.д.), угрожающих жизни людей и экосистемам ООПТ;

5) осуществление регламентированной рекреации.

Для тех видов хозяйственной деятельности, которые допускаются на территории создаваемой ООПТ при установленных ограничениях, существуют факторы возможного негативного воздействия, требующие выполнения мероприятий по снижению этих воздействий и соответствующей оценки с точки зрения допустимости остаточных воздействий в условиях прибрежного природного комплекса.

Придание правового статуса ООПТ регионального значения памятникам природы Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» и «Николаевские поды» является логичным развитием экологического каркаса Краснодарского края, особенно его степной части. Однако создать памятник природ, это еще не означает сохранить экологическую ценность территории. Территории нужен уход, без него велика вероятность того, что со временем природная территория потеряет свою экологическую ценность для видов, которые раньше поддерживала. Останутся только номинальные объекты, без функционального наполнения.

Большинство природно-заповедных объектов, которые не имеют администрации (ранг заказника и ниже), со временем утрачивают свое охранное значение и нуждаются в ревизии. Поэтому наиболее значимым мероприятием по сохранению природных комплексов ООПТ является организация эффективного управления ООПТ.

Первостепенное значение при создании планов управления особо охраняемыми природными территориями должно уделяться организации диалога с местным сообществом по территориальному (ландшафтному) планированию. В соответствии с концепцией устойчивого развития, система экологического менеджмента (система управления окружающей природной средой) может быть эффективной лишь при постоянном улучшении.

Таким образом, следующим, наиболее важным этапом, является разработка паспортов памятников природы Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» и «Николаевские поды» и выдача охранных обязательств.

Кроме этого следует разработать планы управления памятниками природы Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» и «Николаевские поды». План управления особо охраняемой природной территорией — это официальный документ, определяющий стратегию и план действий по управлению особо охраняемой природной территорией на ближайшие годы с учетом сложившихся экономических, социальных и экологических условий и возможностей ландшафта. В документе обосновываются материальные затраты на проведение необходимых работ, определяются ожидаемые результаты деятельности и

устанавливается программа мониторинга, позволяющая проводить оценку эффективности управления особо охраняемой природной территорией.

Основная цель создания плана управления на ООПТ состоит в том, чтобы повысить гарантии сохранения ценностей данной территории, добиться реальных результатов в улучшении состояния объектов природы и культуры, уменьшить риски утраты или снижения качества природных комплексов и объектов или иных достопримечательностей территории.

Наилучшим образом цель может быть достигнута через разработку первоочередных природоохранных мероприятий, осуществляемых на территории ООПТ и координацию деятельности всех вовлеченных в управление данной территорией субъектов так, чтобы увязать сохранение биоразнообразия со сбалансированным социально-экономическим развитием региона и естественной устойчивостью ландшафтов.

Данные мероприятия позволят обеспечить своевременное выявление негативных тенденций в их состоянии и скорректировать действующие планы по охране природных комплексов ООПТ.

В качестве основных мероприятий, направленные на ликвидацию негативных последствий существующей хозяйственной и иной деятельности, на сохранение и восстановление природных экосистем, редких видов животных и растений и исторического наследия, оценки их эффективности, следует предусмотреть следующие:

- 1 Обустройство территории памятников природы и их охранных зон информационными стендами и аншлагами.
- 2 Обеспечения охраны ООПТ и контроль соблюдения устанавливаемого режима его особой охраны.
- 3 Корректировка и приведение в соответствие с установленными границами и режимом охраны ООПТ существующей градостроительной документации.
- 4 Информирование населения об установленном режиме особой охраны ООПТ.
- 5 Организация и проведение мониторинговых работ в соответствии с прилагаемой программой мониторинга (раздел 9.5).
- 6 Проведение работ по санитарной очистке территорий памятников природы.
- 7 Выполнение биологической рекультивации эродированных участков вдоль автомобильных дорог с использованием видов местной флоры.

10.5 Предложения по организации системы экологического мониторинга.

Управление ООПТ может быть эффективным лишь при постоянном реагировании на изменения, вызванные ходом природных и антропогенных процессов, социально-экономическими и иными причинами.

Стремление к постоянному улучшению состояния биоресурсов территории ООПТ, улучшению и повышению стабильности популяций редких и исчезающих видов, растительных сообществ и других ценных объектов природы обеспечивается через реализацию системы экологического менеджмента в виде открытого управленческого

цикла, включающего последовательные процедуры: планирование мероприятий – реализация плана - мониторинг и оценка - пересмотр плана.

Одним из важных блоков в мероприятиях, направленных на сохранение и восстановление природных экосистем, редких видов животных и растений являются регулярные мониторинговые исследования, осуществляемые с целью наблюдения за изменениями компонентов окружающей среды в пределах создаваемой ООПТ, происходящими под воздействием тех или иных антропогенных факторов. На основе оценки влияния антропогенных факторов на природные комплексы ООПТ, а также цели и задач их создания основными объектами наблюдения являются:

- растительный мир;
- животный мир;
- антропогенная нагрузка на территорию ООПТ.

Мониторинг растительного покрова.

Под мониторингом растительного покрова, или ботаническим мониторингом понимается специальное длительное слежение за его состоянием (флорой и растительностью) на постоянных пробных площадях и ключевых участках. Ботанический мониторинг – это один из главных методов изучения динамики растительного покрова под воздействием естественных и антропогенных факторов.

Мониторинг состояния растительного мира включает информацию:

- о типах растительности, видовом составе растительности, распространении объектов растительного мира, функциональном значении основных растительных сообществ;
- типах, состоянии естественной травянистой растительности;
- редких и исчезающих видах, их местонахождении и системе охраны;
- площадях, занимаемых лесонасаждениями, кустарниками, лугами, болотами, неудобьями;
- о существующем антропогенном и ином воздействии на растительность.

В основе мониторинга растительных 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 ООПТ и на территориях, подверженных антропогенному воздействию. На учетных площадях (в зависимости от видовой насыщенности сообществ размеры пробных площадей для травянистых сообществ составляют в пределах от 1 до 100 м², для лесопокрываемых участков – от 100 до 5000 м².) Растительность, фитоценозы которой имеют меньшие размеры или представлены узкими полосами (прибрежно-водная растительность вдоль берега реки или озера, заросли рудеральных растений по обочинам дорог и т.д.), можно описывать без заложения пробных площадок в «естественных границах». Схема мониторинга представлена в таблице 9.1.

Наблюдения, предусмотренные настоящей программой, должны осуществляться профильными специалистами – ботаниками.

Таблица 9.1 - Система мониторинга растительного покрова

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	для травянистых сообществ: - ярусность; - общее проективное покрытие; -- видовой состав сообщества (отмечается участие инвазивных видов); - участие охраняемых и хозяйственно-ценных видов растений	проводятся однократно в летний период, учет видового разнообразия травяного яруса и фитопатологического состояния ценозов проводится однократно по сезонам года.	Сообщества степной, псаммофитной и солончаковой растительности
Популяционный	выявление нормальных, инвазионных, регрессивных популяций модельных растений, присутствие которых в биоценозах может отражать ряд динамических процессов на ООПТ	- численность; - возрастной состав; - плотность	однократно в фазу массового цветения модельных объектов	охраняемые растения ценные лекарственные и пищевые растения травянистые инвазивные виды древесно-кустарниковые инвазивные виды
Организменный	выявление популяций, испытывающих наиболее сильное воздействие и разработка мероприятий по их сохранению	- высота; - число и размеры листьев; - число цветков; - показатели семенной продуктивности; - жизненность растений.	дважды: в фазы массового цветения и плодоношения растений	выбранные модельные объекты из указанных выше травянистых растений

Мониторинг животного мира

Мониторинг объектов животного мира представляет собой систему регулярных наблюдений за распространением, численностью, состоянием указанных объектов, структурой, качеством и площадью среды их обитания в целях своевременного выявления,

анализа и прогнозирования возможных изменений на фоне естественных процессов и под влиянием антропогенных факторов, оценки этих изменений, своевременного предупреждения и устранения последствий негативных воздействий.

Анализ состояния животного мира включает в себя следующее: перечень видов животных по типам ландшафтов; перечень особо ценных видов животных, места их обитания; состояние популяций функционально значимых видов, типичных для данных мест; состояние миграционных видов животных, пути их миграции; биотопические условия (например, места размножения); существующее техногенное воздействие на животный мир.

Состояние объектов животного мира оценивают на основании определения и анализа:

- изменения динамики численности, половозрастного состава, биотопического распределения объектов животного мира;
- наличия мест обитания индикаторных, а также редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Краснодарского края;
- мест обитания, важных в реализации сезонных циклов (мест размножения, нагула, кормовой базы, зимовки, путей/участков миграции).

К параметрам мониторинга объектов животного мира относятся: факт присутствия (или отсутствия) вида и его численность (первоочередные и наиболее важные параметры), а также параметры, связанные с биологическими критериями оценки состояния редких видов.

Мониторинг объектов животного мира выполняет следующие задачи:

- оценку современного состояния охотничье-промысловых, редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира;
- выявление тенденций, динамики, масштабов и причин изменений состояния указанных объектов, оценку последствий таких изменений для редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений, здоровья человека, социально-экономического развития региона;
- определение корректирующих мер, направленных на сохранение и восстановление охотничье-промысловых, редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, определение средств для предотвращения угрозы вымирания видов и отдельных популяций;
- обеспечение государственных органов власти необходимой информацией, необходимой для принятия решений в области охраны природы и природопользования;
- информационную поддержку процедур экологического нормирования и контроля за выполнением экологических нормативов, а также экологической экспертизы проектов в области природопользования;
- информационную поддержку ведения региональных кадастров редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных;

– информационную поддержку ведения Красной книги Российской Федерации и Красных книг субъектов Российской Федерации.

Необходима организация долговременного мониторинга на эталонных площадях за состоянием популяций животных, дополненного периодически проводимыми учетами на большей территории. Что позволит сочетать временной мониторинг животного населения с пространственным при минимуме исполнителей и финансовых затрат. Реализация данного подхода дает возможность:

– выявить территориальную неоднородность комплексов позвоночных и распределения видов, их составляющих;

– классифицировать формализованными методами по степени сходства варианты населения различных местообитаний;

– выявлять факторы среды и взаимоотношения животных, определяющих эту неоднородность;

– количественно оценить связи изменчивости населения и среды, а также полноту объяснения неоднородности сообществ.

Наблюдения, предусмотренные настоящей программой, должны осуществляться профильными специалистами – зоологами.

Мониторинг состояния антропогенного воздействия.

В условиях возрастающей роли деятельности человека в функционировании экосистем особую значимость приобретает мониторинг различных антропогенных нагрузок на природную среду и оценка их последствий (Израэль, 2001). Для выполнения этих работ достаточно экспедиционных исследований.

Ежегодный мониторинг нарушенности ландшафтов и выявление допустимых рекреационных нагрузок на природные комплексы даст возможность отслеживать негативные последствия туристического и паломнического потоков на ландшафты.

Мониторинг основных объектов хозяйственной инфраструктуры природной рекреационной зоны, их картирование, оценка степени их влияния на природную среду (загрязнение почв и вод, прямое воздействие на экосистемы и др.) даст возможность оценить радиус их воздействия и разработать рекомендации по нормализации ситуации.

Мониторинг основных мест складирования бытовых и хозяйственных отходов (в том числе в местах рекреационного использования), их картирование, оценка степени их влияния на природную среду (загрязнение почв и вод, прямое воздействие на экосистемы и др.) весьма важен, поскольку в России до сих пор недостаточно строго соблюдаются правила по подготовке и содержанию полигонов для различных видов отходов. Между тем, свалки оказывают существенное влияние на состояние экосистем – вплоть до загрязнения подземных и поверхностных вод, нарушения растительности и др.

Отслеживаемые параметры: качественное и количественное состояние экосистем на территориях, подверженных интенсивному хозяйственному и рекреационному использованию. Периодичность: ежегодные, сезонные исследования во время весенне-летнего периода.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В рамках подготовки настоящего проекта были подготовлены материалы, обосновывающие создание особо охраняемых природных территорий регионального значения памятников природы «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» и «Николаевские поды» и их охранных зон. Территориально урочище Алексеевское, урочище Новомихайловское, урочище Шевченко, Картушина балка, Шкуринские балки реки Ея расположены в границах Куцевского района. Николаевские поды – в Щербиновском районе.
2. В целом ландшафтные особенности исследуемых природных территорий определяются их положением в пределах Азово-Кубанской равнины, сложенной четвертичными аллювиальными осадками и лессовидными суглинками. В соответствии с мелкомасштабными схемами ландшафтного районирования она относится к равнинным ландшафтам с разнотравно-злаковой растительностью на малогумусных черноземах.

Ландшафт обследуемых природных территорий Куцевского района распространен узкой полосой по долинам рек и балок. Его базовые характеристики, такие как климат, литологическая основа являются общими с окружающими равнинными ландшафтами. Климат здесь умеренно-континентальный. Коэффициент увлажнения около 0,25, количество осадков не более 400–500 мм. Максимум приходится на начало лета. Зимы мягкие и малоснежные. Средняя температура января составляет -2° , июля $+24^{\circ}$.

Ландшафт природной территории «Николаевские поды» не имеет типичных черт зонального типа рельефа, что обусловлено наличием просадочной западины. С данной формой рельефа связано повышенное увлажнение, распространение луговых почв и более влаголюбивой растительности. На большей части территории отмечается природная луговая растительность, видовой состав которой определяется локальными изменениями увлажненности и антропогенным преобразованием.

3. Почвенный покров памятников природы «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» и «Николаевские поды» имеет свои особенности, связанные с расположением территорий на Азово-Кубанской равнине и развитием на данном участке речных долин (реки Ея, Куго-Ея, Эльбuzд и их притоки). Зональным типом почв для данных территорий являются черноземы обыкновенные слабогумусные слабо смытые. Полевое обследование показало, что здесь развиты луговые почвы, что характерно для многих долин степных рек. Луговые обычные почвы отличаются хорошо развитым профилем. Они приурочены к повышенным элементам рельефа, поверхностное переувлажнение им не свойственно. Содержание гумуса варьирует от 2,3 до 4%, т.е. они относятся к слабогумусным. Они не засолены и не солонцеваты.

Емкость поглощения варьирует от 23 (в легкосуглинистых почвах) до 44 мг-экв. на 100 г почвы (в глинистых разновидностях). В почвенном поглощающем комплексе преобладает поглощенный кальций (76–88%), количество натрия не превышает 3–4%.

Отличительной особенностью почвенного покрова памятника природы «Николаевские поды» является водный режим. Этот участок более влажный по сравнению с окружающими территории сельхозугодьями. Горизонт А₀ представлен очень плотной дерниной. Аккумулятивный горизонт маломощный (до 8–10 см). Окраска темная бурая. Структура комковато-глыбистая. Сложение плотное. По механическому составу – средний суглинок. Ниже идет элювиальный горизонт, намного более светлый, окраска бурая с оливковым оттенком. Граница неровная. По механическому составу тяжелый суглинок. Ниже 20 см отмечается изменение окраски. Почва становится темнее. Гидроморфные признаки выражены достаточно хорошо, однако не наблюдается постоянного переувлажнения с поверхности.

4. В геологическом отношении территория исследований имеет достаточно простое строение, так как находится на Азово-Кубанской равнине. В основании Азово-Кубанской аккумулятивной равнины залегает мощная толща средне- и позднеплиоценовых (надпонтических) озерно-аллювиальных отложений, состоящих из чередования пестроцветных глин и песков с прослоями гравия, перекрытых красными скифскими позднеапшеронскими глинами.

В границах обследуемых природных территорий урочище Алексеевское, урочище Новомихайловское, Шкуринские балки реки Ея и Николаевские поды месторождения полезных ископаемых, учтённые Государственным балансом, а также действующие горные (геологические) отводы на право добычи полезных ископаемых, отсутствуют.

В границах урочища Шевченко расположены месторождения, запасы которых учтены Государственным балансом: - газоконденсатное месторождение Северо-Екатериновское, числящееся в нераспределённом фонде недр; - Ейский участок Крыловского месторождения пресных подземных вод (ППВ), эксплуатируемый ООО «Колос» на основании лицензий КРД 05462 ВР. В границах природной территории Картушина балка расположено Кущёвское месторождение пресных подземных вод (ППВ), эксплуатируемый ООО «ИВ-Консалтинг» на основании лицензии КРД 05364 ВЭ.

5. В геоботаническом отношении район обследования располагается в Евразийской области степей в Азово-кубанском округе. Кубанские степи в данном районе относятся к типичным (настоящим) степям европейского типа. В границах памятников природы было описано от 64 видов в границах памятника природы «Николаевские поды», до 143 видов в границах памятника природы «Картушина балка». От трети до половины описанных видов по памятникам природы составляют растения группы «степной» формации. Число охраняемых видов варьирует от 1 в границах памятника природы «Николаевские поды», до 18 видов в границах памятника природы «Картушина балка». В большинстве случаев популяции

- охраняемых видов растений полночленные. Из растительных сообществ наибольшее распространение получили степные сообщества (злаково-разнотравное, кустарниковая степь и др.). Остальные растительные сообщества занимают незначительные по площади участки и территориально отнесены к локальным ландшафтным особенностям.
6. Согласно зоогеографическому районированию, территории памятников природы, расположенных в границах Кушевского и Щербиновского районов входит в Европейско-Сибирскую подобласть, провинцию чернозёмных степей Юго-Восточной Европы, Предкавказский район. Животный мир памятников природы «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» и «Николаевские поды» в целом идентичен, так как данные территории характеризуются единым сочетанием экологических условий: почв, грунтов, микроклимата и др. Их территории является местом обитания многих видов животных, среди которых отмечается порядка 21 охраняемых вида животных: дозорщик-император (*Anax imperator*), мертвоед-моллюсковед (*Ablattaria laevigata*), щелкун угольный (*Stenagostus carbonarius*), ектаменогонус парковый (*Ectamenogonus melanotoides*), клит стефанова (*Clytus stepanovi*), стефаноклеонус четырехпятнистый (*Stephanocleonus tetragrammus*), скрытнохоботник-скиф (*Ceutorhynchus scythe*), сколия-гигант (сколия пятнистая) (*Scolia maculata*), полоз каспийский (желтобрюхий) (*Hierophis caspius*), восточная степная гадюка (*Pelias renardi*), желтая цапля (*Ardeola ralloides*), серый журавль (*Grus grus*), каравайка (*Plegadis falcinellus*), курганник (*Buteo rufinus*), скопа (*Pandion haliaetus*), ходулочник (*Himantopus himantopus*), горлица обыкновенная (*Streptopelia turtur*), филин (*Bubo bubo*), сизоворонка – (*Coracias garrulus*), норка европейская кавказская (*Mustela lutreola turovi*), выдра кавказская (*Lutra lutra meridionalis*).
 7. Памятники природы расположены в степной зоне края и в целом характеризуются схожими условиями антропогенного использования. К основным факторам антропогенной нагрузки на природные комплексы и объекты отнесены: сельское хозяйство (распашка, выпас скота, сенокошение), урбанизация, рекреационное использование, воздействие со стороны транспорта. Наиболее значимым фактором антропогенного воздействия для природных территорий является выжигание растительности (пожары) приводящие к гибели объектов как растительного, так и животного мира.
 8. На основании полученных данных, а также руководствуясь п. 1 ст. 11 закона Краснодарского края от 31.12.2003 № 656-КЗ (действующая редакция) «Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края» для обследуемых природных территорий «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка», «Шкуринские балки реки Ея» и «Николаевские поды» было обосновано придание правового статуса ООПТ регионального значения - памятник природы. Природоохранная функция для всех создаваемых памятников природы прежде всего является рефугиумная, а именно роль ООПТ в сохранении степных ландшафтов северной зоны Краснодарского края,

находящихся под угрозой уничтожения в результате хозяйственной деятельности.
По итогам проведенной работы:

- Границы памятника природы «Урочище Алексеевское» установлены на 709 145 кв. метров. По периметру памятника природы установлена охранный зона, площадь которой составляет 15 915 кв. метров.
 - Границы памятника природы «Урочище Шевченко» установлены на 133 504 кв. метров. По периметру памятника природы установлена охранный зона, площадь которой составляет 38 400 кв. метров.
 - Границы памятника природы «Картушина балка» установлены на 1 796 253 кв. метров. По периметру памятника природы установлена охранный зона, площадь которой составляет 117 152 кв. метров.
 - Границы памятника природы «Урочище Новомихайловское» установлены на 648 150 кв. метров. По периметру памятника природы установлена охранный зона, площадь которой составляет 44 409 кв. метров.
 - Границы памятника природы «Шкуринские балки» установлены на 124 223 кв. метров. По периметру памятника природы установлена охранный зона, площадь которой составляет 13 476 кв. метров.
 - Границы памятника природы «Николаевские поды» установлены на 2 532 564 кв. метров. По периметру памятника природы установлена охранный зона, площадь которой составляет 39 795 кв. метров.
9. Для создаваемых памятников природы разработан режим особой охраны, соблюдение которого позволит создать условия сохранения ценных природных комплексов и объектов степной зоны Краснодарского края.
10. Анализ расположения создаваемых памятников природы «Урочище Алексеевское», «Урочище Новомихайловское», «Урочище Шевченко», «Картушина балка» и «Шкуринские балки реки Ея» относительно территориальных зон муниципальных образований Кушевский а также сельских поселений, в границах которых создаются памятники природы и их охранные зоны, показал, что при данном варианте установления границ и режима хозяйственного использования территории вновь создаваемых ООПТ, конфликтных ситуаций с перспективами развития данных территорий, предусмотренных градостроительной документацией, не возникает.
- В отношении памятника природы «Николаевские поды», расположенного на территории Щербиновского района необходимо отметить, что его территория расположена на землях с/х назначения в пределах территориальной зоны сельскохозяйственного назначения (СХЗ-1). Создание ООПТ в проектных границах приведет к ограничению хозяйственного использования данной территории, что по сути является конфликтной ситуацией. Придание правового статуса ООПТ приведет к введению ограничений на хозяйственное использование данной территории.
11. Создание памятников природы в целом положительно скажется на сохранении степных ландшафтов на территории Кушевского и Щербиновского районов. Придание правового статуса ООПТ их территориям позволит в значительной

степени снизить негативное воздействие на растительный и животный мир, создать благоприятные условия для их развития и размножения, в том числе редких, охраняемых и эндемичных видов.

12. Реализация данного проекта с введенными запретами и ограничениями хозяйственной деятельности будет способствовать повышению устойчивости природных экосистем плавневой северной зоны Краснодарского края, испытывающей сильное антропогенное воздействие со стороны сельскохозяйственного производства, и не приведет к необратимым изменениям окружающей среды под воздействием ограниченной деятельности на ООПТ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абакумов В.А. // Экологические модификации и критерии экологического нормирования. Тр. международного симпозиума. Л.: Гидрометеиздат, 1991. С.18.
2. Агроклиматические ресурсы Краснодарского края. – Л.: Гидрометеиздат, 1975.
3. Ананьева Н.Б. Атлас пресмыкающихся Северной Евразии (таксономическое разнообразие, географическое распространение и природоохранный статус) / Н.Б. Ананьева, Н.Л. Орлов, Р.Г. Халиков, др. // Зоологический ин-т РАН, СПб., 2004. – 232 с. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук. Трихунков Я.И. Морфоструктура и опасные геоморфологические процессы Северо-Западного Кавказа. Москва, 2009 – 24 с.
4. Ананьева Н.Б., Орлов Н.Л., Халиков Р.Г., Даревский И.С., Рябов С.А., Барабанов А.В. Атлас пресмыкающихся Северной Евразии (таксономическое разнообразие, распространение и природоохранный статус) / Зоол. Ин-т РАН. Спб., 2004. 232 с.
5. Атаев З.В., Братков В.В. География и региональные особенности пространственной дифференциации и селитебной освоенности ландшафтов Северного Кавказа // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Естественные и точные науки. 2013. № 2 (23). С. 85-95.
6. Атлас: Краснодарский край и республика Адыгея. – Минск: Белгеодезия, 1996. – 48 с.
7. Баканов А.И. // Вод. ресурсы. 1999. 26. №1. С.108.
8. Бакка А.И., Бакка С.В., Пестов М.В. Организация и проведение биотехнических работ по охране редких видов животных. Методическое пособие. Под ред. А.А. Каюмова. Н.Новгород: МСоЭС, Экоцентр "Дронт". 2001. 39 с.
9. Белюченко И.С. Экология Кубани / И.С. Белюченко. – Краснодар: КГАУ, 2005. – 513 с.
10. Буш Н.А. Ботанико-географический очерк Европейской части СССР и Кавказа. М.-Л. – 1936. – 326 с.
11. 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.
12. Верещагин Н.К. Млекопитающие Кавказа. М.; Л., 1959. – 704 с.
13. Воронов А.Г. Геоботаника. М., 1973. 384 с.
14. Галушко А. И. Флора Северного Кавказа. Т 1. Ростов н/Дону. 1978. – 317 с.
15. Галушко А. И. Флора Северного Кавказа. Т 2. Ростов н/Дону. 1980а. – 350 с.
16. Галушко А. И. Флора Северного Кавказа. Т 3. Ростов н/Дону. 1980б. – 327 с.
17. Гиляров М. С., Методы почвенно-зоологических исследований, М., Наука, 1975, 12-29.
18. Государственная геологическая карта Российской Федерации масштаба 1 : 200 000. Издание второе. Серия Кавказская. Лист L-37-XXXIV (Туапсе). Объяснительная записка / С.Г. Корсаков, И.Н. Семенуха, В.М. Андреев; ФГУГП «Кавказгеолсъемка» – СПб: Санкт-Петербургская картографическая фабрика ВСЕГЕИ, 2002.
19. Громов И.М., Ербаева М.А. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. С.-Пб. ЗИН РАН, 1995 г. – С. 13 - 17.

20. Гулисашвили В.З., Махатадзе Л.Б., Прилипко Л.И. Растительность Кавказа. М., 1975. 232 с.
21. Даревский И.С., Орлов Н.Л. Редкие и исчезающие животные. Земноводные и пресмыкающиеся. – М.: Высшая школа, 1988. – 463 с.
22. Добровольский Г.В., Урусевская И.С. География почв. 2 изд. М.: Изд-во МГУ, «КолосС», 2004. – 458 с.
23. Доронин И.В. К вопросу о систематике и распространении ящериц комплекса (complex) *Darevskia saxicola*. /Отчетная научная сессия по итогам работы 2010 г.– Тез. докл.– Зоологический ин-т РАН, СПб., 2011. – С. 16 – 17.
24. Дуварова А.С. О зимовках рукокрылых Краснодарского края. – В кн.: Рукокрылые (Chiroptera). М., Наука, 1980. – С. 70–71.
25. Емельянов А.Ф. 1974. Предложения по классификации и номенклатуре ареалов // Энтомологическое обозрение. Т. 53. Вып. 3. - С. 497-522.
26. Жизнь растений: в 6-ти томах. — М.: Просвещение. Под редакцией А.Л. Тахтаджяна, главный редактор чл.-кор. АН СССР, проф. А.А. Федоров. 1974
27. Заболотный Н.Л., Хохлов А.Н. Заметки о некоторых птицах низовий Кубани // Проблемы развития биологии на Северном Кавказе. – Ставрополь. Вып.2. С.56–57.
28. Захаров В.М., Кларк Д.М. (ред.) Биотест: интегральная оценка здоровья экосистем и отдельных видов. М.: Московское отделение международного фонда "Биотест", 1993. 68 с.
29. Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России (под ред. С. Ю. Синева). 2008. М.: Товарищество научных изданий КМК. 424 с.
30. Кожурина Е.И. Конспект фауны рукокрылых России: систематика и распространение / Plecotus et al.– 2009. – №№ 11-12. – С. 71–105.
31. Косенко И.С. Определитель растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья. М.: Колос, 1970. 613 с.
32. Костин В.П., Плотников Г.К. Фаунистическое районирование Краснодарского края // Фауна и экология некоторых видов беспозвоночных и позвоночных животных Предкавказья. Краснодар, 1990. – С. 86-95.
33. Кочергина Е.В., Зыков С.Б. // Тез. докл. 8 Ломоносов. чтений. Архангельск, 1996. С.105.
34. Криштопа А. Н., Емтыль М. Х. Систематический указатель животных типа Хордовые (Chordata) Краснодарского края и Республики Адыгея: справ. материалы, Краснодар, 2005. - 96 с
35. Кузьмин С.Л., Ляпков С.М. Предисловие к русскому изданию. В кн.: Измерение и мониторинг биологического разнообразия: Стандартные методы для земноводных. М., 2003.
36. Лохман Ю.В., Емтыль М.Х. Ключевые орнитологические территории международного значения Краснодарского края. — Краснодар, 2007. — 62 с.
37. Отчет о региональной оценке современного состояния ресурсного потенциала питьевых подземных вод Черноморского побережья России и обоснование перспектив их

использования [Текст] / ОАО «Кавказ гидрогеология», автор Р. Н. Лизогубова, Северо-Кавказский Территориальный уровень, №28986. – п. Иноземцево: 2006. – 836 с.

38. Очаповский В.С. Материалы по фауне птиц Краснодарского края. Дис. канд. биол. наук. Краснодар, 1967. – 445 с.

39. Очаповский В.С. материалы по фауне птиц Краснодарского Края. Рукопись: канд. дисс. 1969, 215 с.

40. Плотников Г.К. Животный мир Краснодарского края. – Краснодар: Кни. изд., 1989. – 271 с.

41. Плотников Г.К. Фауна позвоночных Краснодарского края. Краснодар, 2000.

42. Полевая геоботаника (сборник статей) под общей ред. Лавренко Е.М. и Корчагина А.А. Изд.-во: «Наука». Москва-Ленинград, 1964 г. 530 с.

43. Поливанов В.С. // Пробл. регион. экол. 1997. №4. С.5.

44. Полный определитель птиц европейской части России / под общей редакцией д.б.н. М. В. Калякина: в 3 частях. – Часть 1. – М.:ООО «Фитон XXI», 2013. – 268 с.

45. Полный определитель птиц европейской части России / под общей редакцией д.б.н. М. В. Калякина: в 3 частях. – Часть 2. – М.:ООО «Фитон XXI», 2013. – 287 с.

46. Полный определитель птиц европейской части России / под общей редакцией д.б.н. М. В. Калякина: в 3 частях. – Часть 3. – М.:ООО «Фитон XXI», 2013. – 329 с.

47. Региональная геоморфология Кавказа / Под ред. Н.В. Думитрашко. – М.: Наука, 1979. 196 с.

48. Соколов В.Е., Темботов А.К. Позвоночные Кавказа. Млекопитающие: насекомоядные. М.: Наука, 1989 г. 544 с.

49. Стачинский В.В. К методике количественного изучения биоценозов травянистых ассоциаций // Журн. экологии и биоценологии. 1931. Т.1. Вып.1.

50. Тертышников М.Ф. Эколого-зоогеографическая характеристика батрахо- и герпетофауны Северного Кавказа // Фауна Ставрополя, вып. 2. Ставрополь, 1977. С. 3–25.

51. Тильба П.А. Список птиц Краснодарского края / Фауна, население и экология птиц Северного Кавказа: Материалы научн.-практич. конференции. – Ставрополь, 1991. – С. 77–87.

52. Туниев Б.С., Орлов Н.Л., Ананьева Н.Б., Агасян А.Л. Змеи Кавказа. Издательство: КМК, 2009. 304 с.

53. Туниев Б.С., Орлов Н.Л., Ананьева Н.Б., Агасян А.Л. Змеи Кавказа: таксономическое разнообразие, распространение, охрана / Б.С. Туниев, Н.Л. Орлов, Н. Б. Ананьева, А.Л. Агасян //изд. КМК, 2008.– 223 с.

54. Туниев С.Б. Земноводные и пресмыкающиеся Ейского полуострова // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий. Краснодар, 2002.

55. Физическая география Краснодарского края: учебное пособие / под ред. А.В. Погорелова. – Краснодар, 2000. – 188 с.

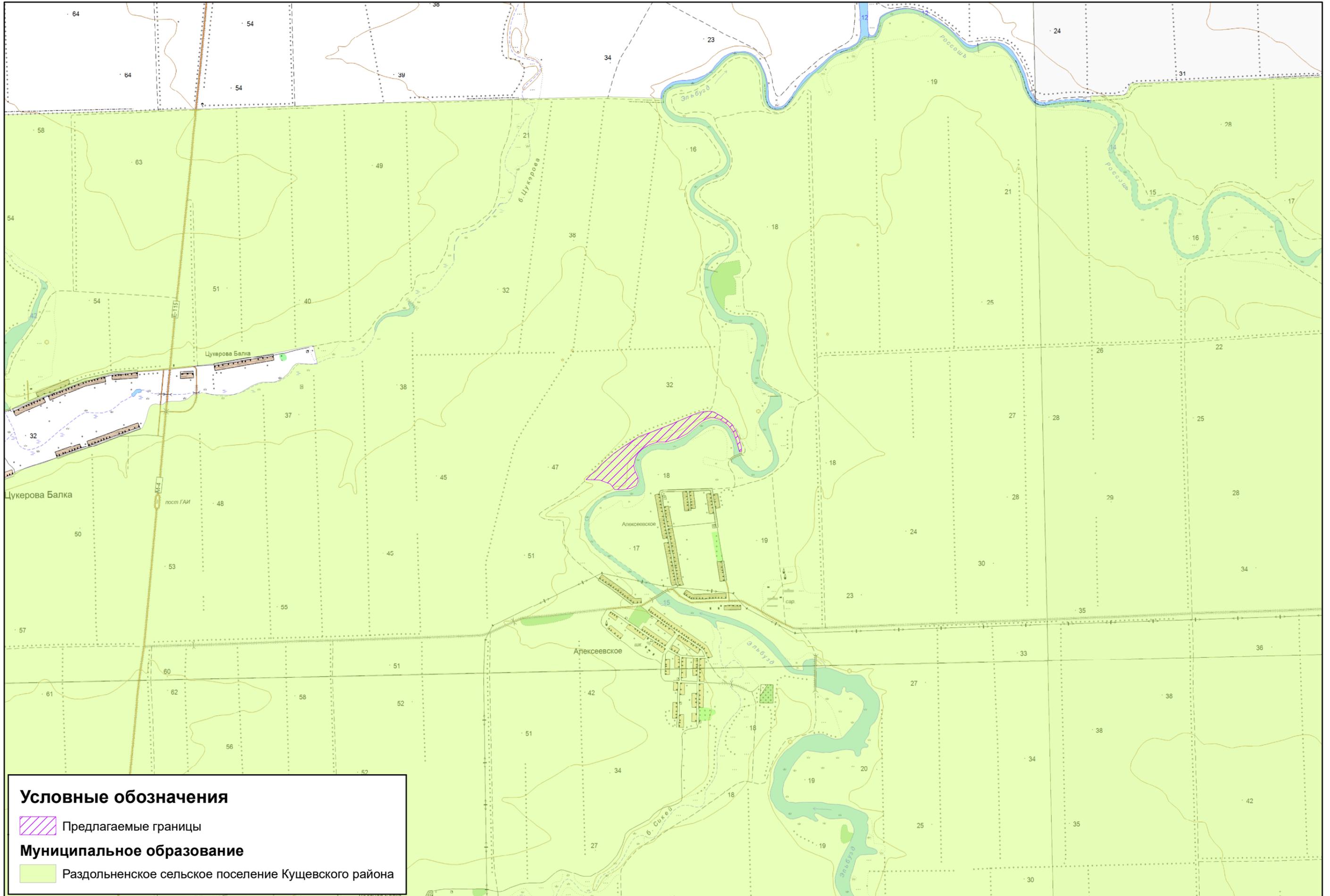
56. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных территорий (в пределах бывшего СССР). СПб – 1995. 990 с.

57. Шифферс Е.В. Растительность Северного Кавказа и его природные кормовые угодья. М.; Л.. 1953. 399 с.
58. Штейнбахер И. Перелеты птиц. Москва: Издательство иностранной литературы, 1956 - 163 с.
59. Щербак Н.Н. Основы герпетогеографического районирования территории СССР // Вопросы герпетологии. Л., 1981. С. 157-158

ПРИЛОЖЕНИЯ

Схема местоположения ООПТ в системе административно-территориального устройства Краснодарского края
природная территория "Урочище Алексеевское".

А



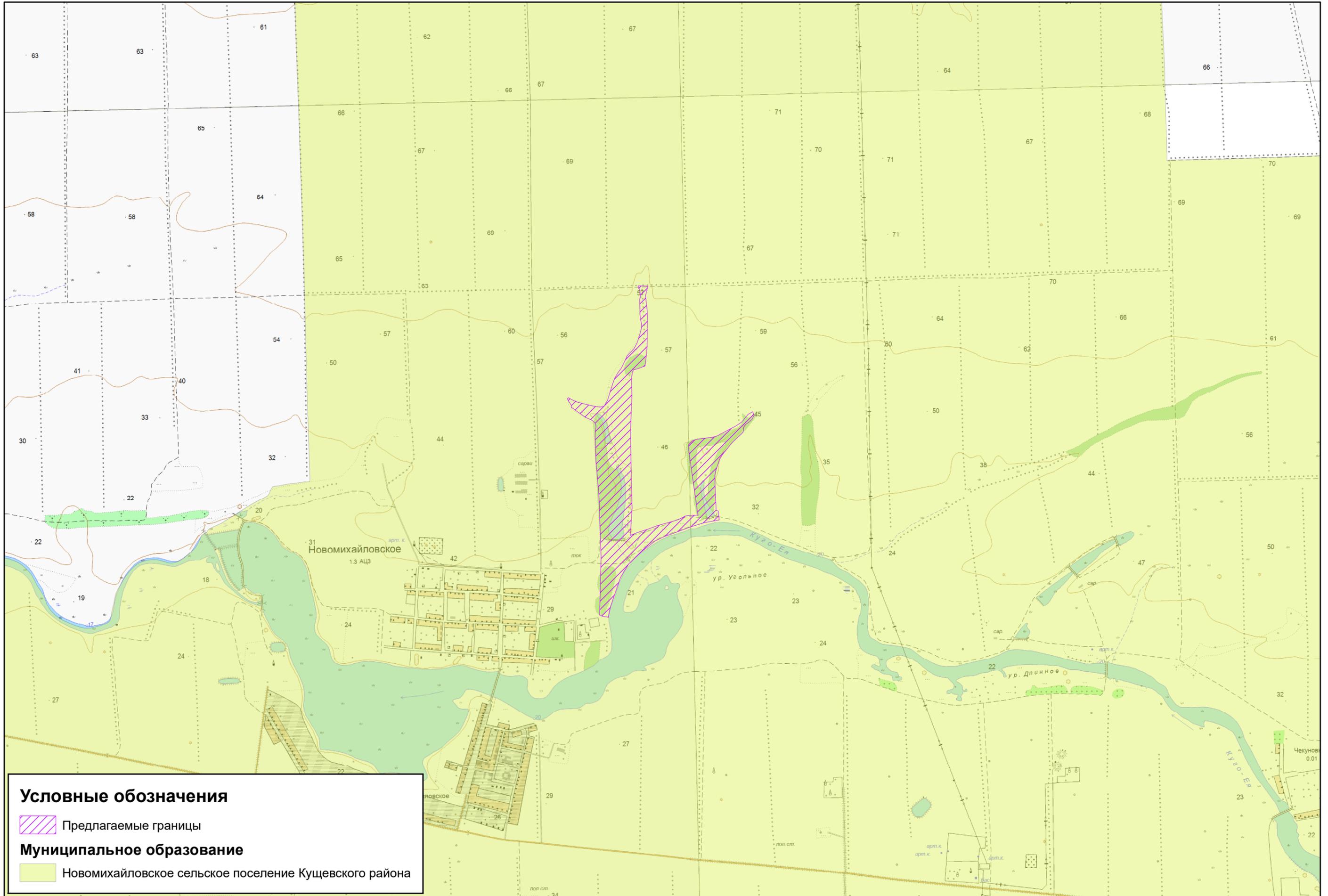
Условные обозначения

 Предлагаемые границы

Муниципальное образование

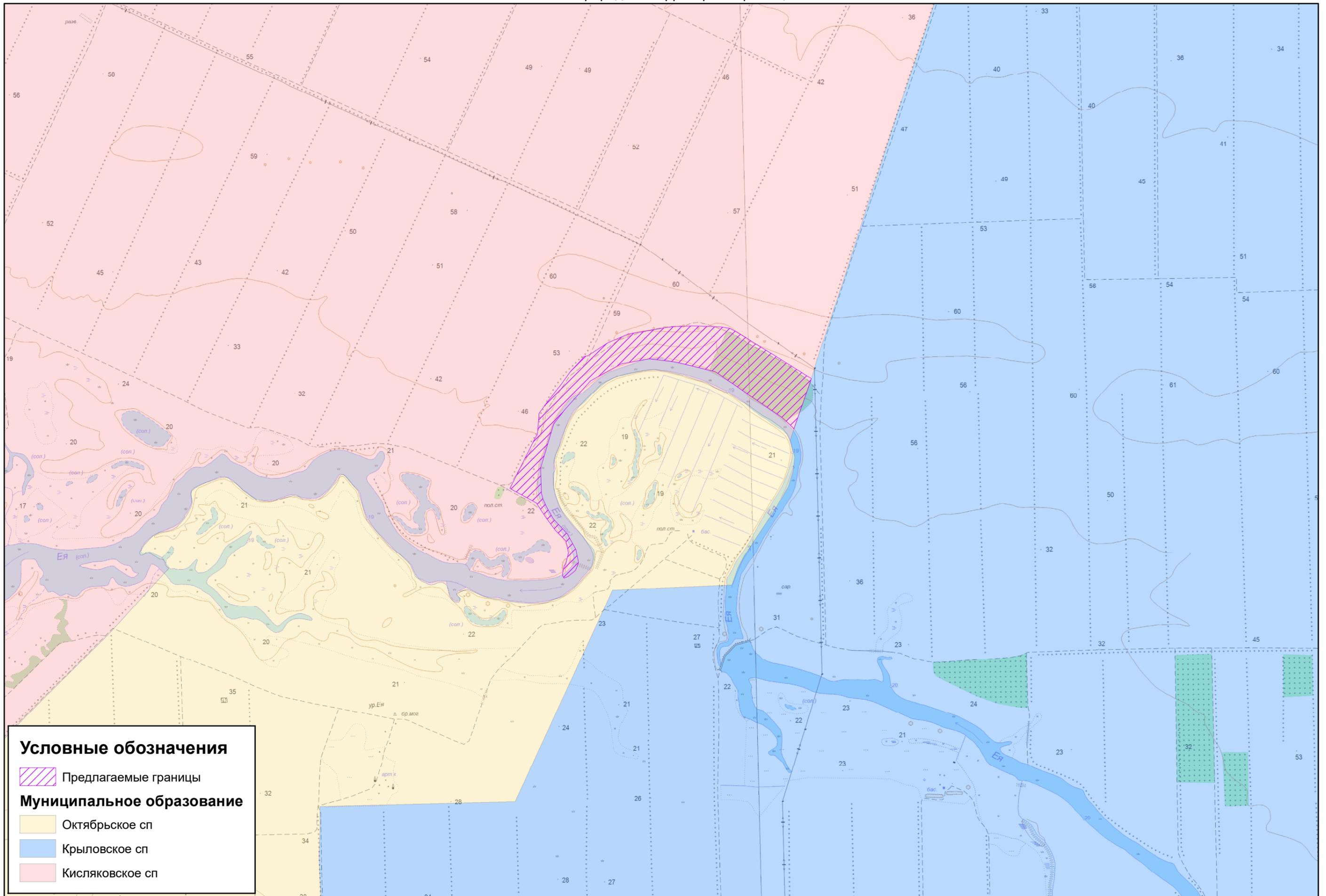
 Раздольненское сельское поселение Кушевского района

Схема местоположения ООПТ в системе административно-территориального устройства Краснодарского края
природная территория "Урочище Новомихайловское".



1:25 000

Схема местоположения ООПТ в системе административно-территориального устройства Краснодарского края
природная территория "Урочище Шевченко".



1:25 000

Схема местоположения ООПТ в системе административно-территориального устройства Краснодарского края
природная территория "Картушина балка".

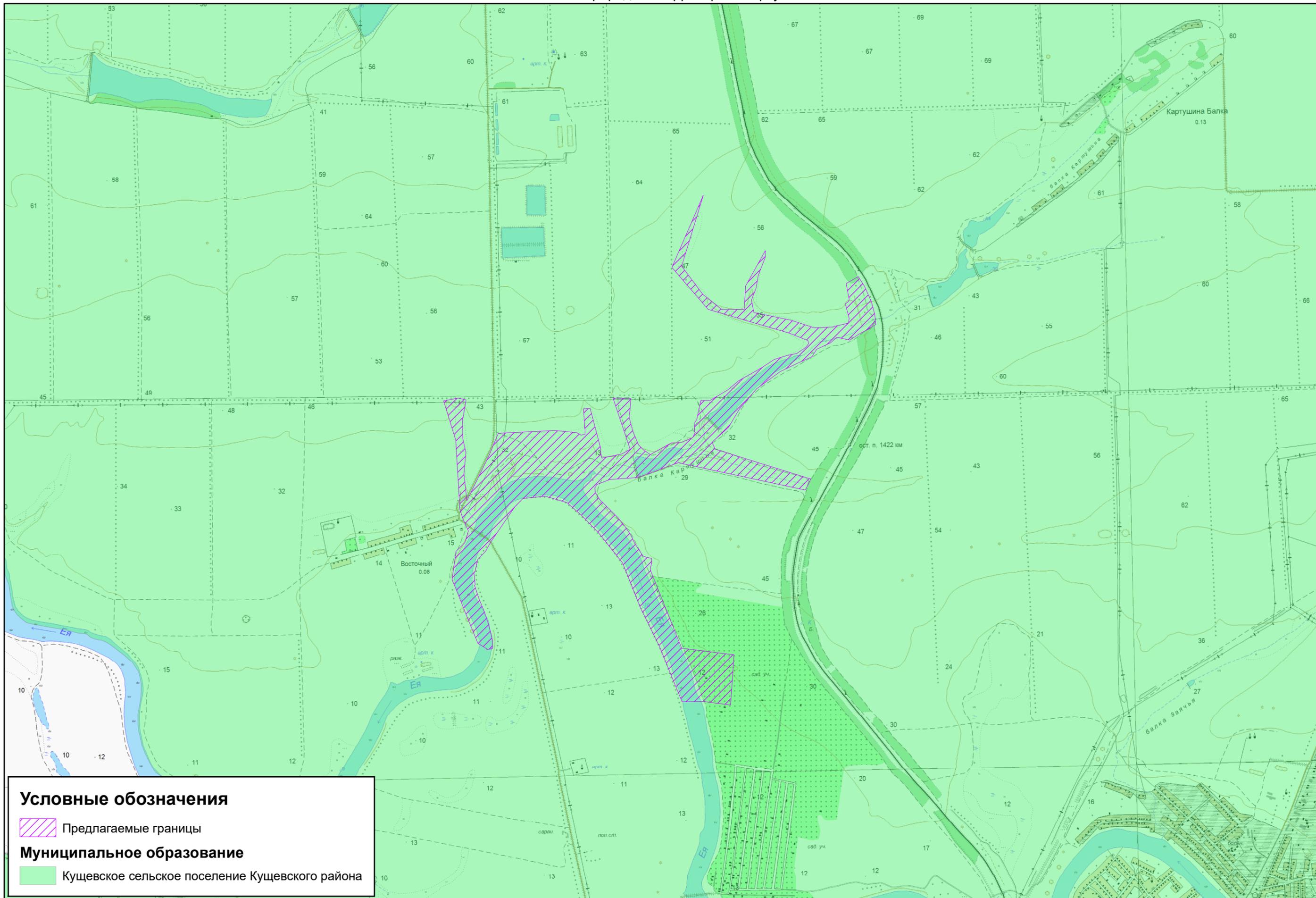
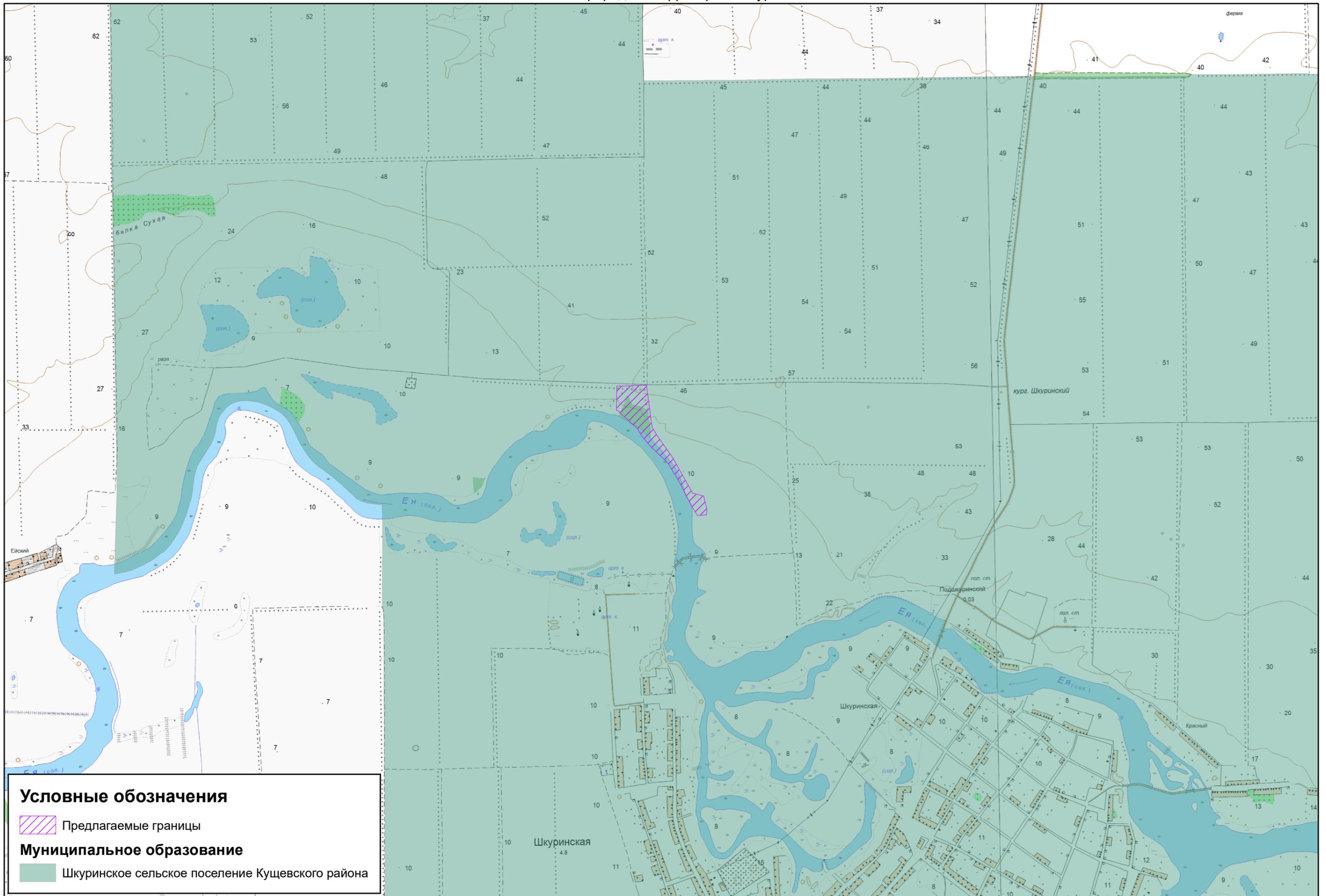
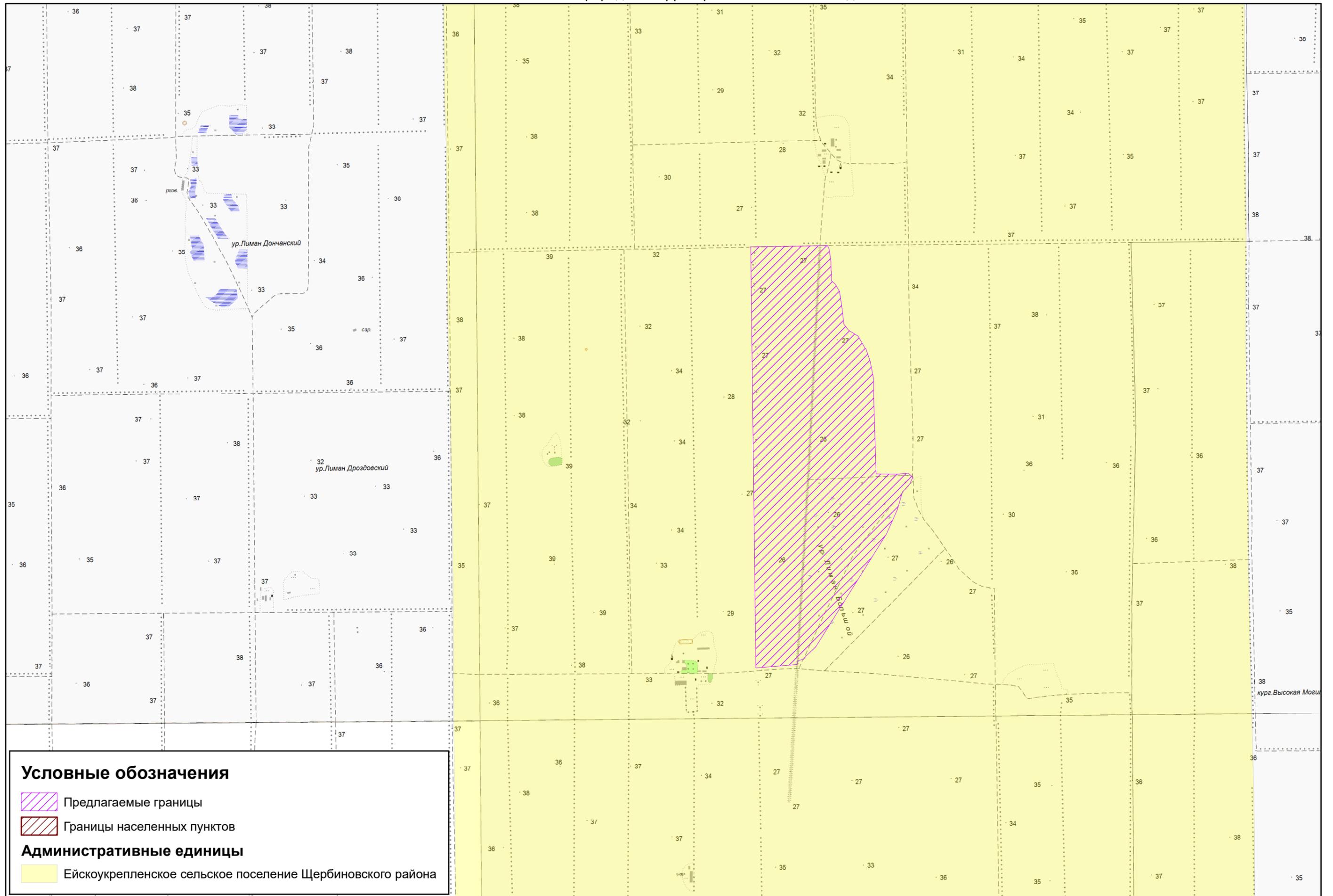


Схема местоположения ООПТ в системе административно-территориального устройства Краснодарского края
природная территория "Шкуринская балка".



1:25 000

Схема местоположения ООПТ в системе административно-территориального устройства Краснодарского края
природная территория "Николаевские поды".



Список видов растений, произрастающих на территории создаваемых ООПТ

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
Отдел Pinophyta											
Класс Gnetopsida											
<i>Ephedraceae</i>	<i>Ephedra distachya</i> L. хвойник двухколосковый	кустарник	ксерофит	степные	лекарственное	+	+	-	-	-	-
Отдел Magnoliophyta											
Класс Magnoliopsida											
<i>Aceraceae</i>	<i>Acer campestre</i> L. Клен полевой	дерево	мезофит	лесные и кустарниковые	техническое	-	-	-	-	-	+
<i>Anacardiaceae</i>	<i>Cotinus coggygria</i> Scop. Скумпия кожевенная	кустарник	ксеромезофит	лесные и кустарниковые	декоративное	+	-	-	-	+	+
<i>Apiaceae</i>	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm. Купырь лесной	двулетнее	мезофит	лесные и кустарниковые	лекарственное	-	-	+	-	+	+
	<i>Caucalis platycarpos</i> L. Прицепник плоскоплодный	однолетнее	ксерофит	степные	-	+	+	-	+	-	-
	<i>Daucus carota</i> L. Морковь дикая	двулетнее	ксеромезофит	сорные	кормовое	+	+	+	-	+	+
	<i>Eryngium campestre</i> L. синеголовник полевой	многолетнее	ксерофит	степные	кормовое	+	+	+	+	+	+
	<i>Conium maculatum</i> L. Болиголов пятнистый	двулетнее	мезофит	сорные	ядовитое	-	-	-	+	-	-
	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh. Резак обыкновенный	двулетнее	мезофит	степные	лекарственное	+	+	+	+	+	+
<i>Aporosaecae</i>	<i>Vinca minor</i> L. Барвинок малый	полукустарник	мезофит	степные	декоративное	+	+	+	-	+	+
<i>Asclepiadaceae</i>	<i>Vincetoxicum albobianum</i> (Kusn.) Pobed. Ластовень Альбова	многолетнее	мезофит	степные	-	-	-	-	-	+	-
<i>Asteraceae</i>	<i>Achillea millefolium</i> L. Тысячелистник обыкновенный	многолетнее	ксеромезофит	степные	декоративное	+	+	+	+	+	+
	<i>Anthemis cotula</i> L. Пупавка собачья	однолетнее	мезофит	сорные	лекарственное	-	-	-	+	-	-
	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	однолетнее	ксеромезофит	сорные	лекарственное	-	+	+	-	+	-

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
	Амброзия полыннолистная										
	<i>Arctium lappa</i> L. Лопух большой	двулетнее	мезофит	болотные и прибрежно-водные	пищевое	-	-	+	-	-	-
	<i>Artemisia absinthium</i> L. Полынь горькая	полукустарник	ксеромезофит	степные	ядовитое	+	+	+	+	-	+
	<i>A. pontica</i> L. п. понтийская	многолетнее	ксеромезофит	лугово-степные	лекарственное	+	+	+	-	-	-
	<i>A. vulgaris</i> L. п. обыкновенная	многолетнее	мезофит	сорные	-	+	+	+	+	+	+
	<i>Centaurea diffusa</i> Lam. Василек раскидистый	однолетнее	ксерофит	степные	-	-	-	-	-	+	+
	<i>Cichorium intybus</i> L. Цикорий обыкновенный	многолетнее	ксеромезофит	лугово-степные	пищевое	+	+	+	+	+	+
	<i>Centaurea diffusa</i> Lam. Василек раскидистый	однолетнее	ксерофит	степные	-	-	-	-	-	+	-
	<i>Centaurea salicifolia</i> M. Bieb. Василек иволлистный	многолетнее	ксеромезофит	лугово-степные	декоративное	-	-	-	+	-	-
	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop. Бодяк полевой	многолетнее	ксеромезофит	сорные	лекарственное	-	+	-	-	-	-
	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten. Бодяк обыкновенный	двулетнее	мезофит	лугово-степные	пищевое	-	+	+	+	+	+
	<i>Galatella villosa</i> (L.) Rchb. f. Солонечник мохнатый	многолетнее	ксеромезофит	степные	лекарственное	+	+	+	-	+	+
	<i>Inula germanica</i> L. Девясил германский	многолетнее	ксеромезофит	степные	декоративное	+	-	-	-	-	+
	<i>I. helenium</i> L. Д. высокий	многолетнее	мезофит	синантропные	лекарственное	+	+	+	-	+	+
	<i>Oporordum acanthium</i> L. Татарник колючий	двулетнее	ксеромезофит	сорные	лекарственное	-	+	-	+	-	-
	<i>Scorzonera</i> Козелец	многолетнее	ксеромезофит	степные	-	+	-	-	-	-	-
	<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn. Блошница - обыкновенная	однолетнее	мезогигрофит	луговые	лекарственное	-	-	-	+	-	-

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
	<i>Sonchus arvensis</i> L. Осот полевой	многолетнее	мезофит	сорные	–	-	-	+	+	+	-
	<i>Leontodon</i> sp. Кульбаба	многолетнее	мезофит	лугово-степные	–	-	-	-	-	-	+
	<i>Senecio vernalis</i> Waldst. & Kit. Крестовник весенний	двулетнее	ксеромезофит	лугово-степные	ядовитое	-	-	-	-	-	+
	<i>Taraxacum officinale</i> F.H. Wigg. Одуванчик лекарственный	многолетнее	мезофит	синантропные	лекарственное	+	+	+	+	+	+
	<i>Tragopogon dubius</i> Scop. Козлобородник сомнительный	двулетнее	ксеромезофит	лугово-степные	–	-	-	-	+	-	-
	<i>Tragopogon graminifolius</i> DC. Козлобородник злаколистный	многолетнее	ксеромезофит	степные	–	-	+	-	-	-	-
	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch. Bip. Трехреберник непахучий	однолетнее	мезофит	сорные	лекарственное	-	-	-	+	-	-
	<i>Xanthium strumarium</i> L. Дурнишник зобовидный	однолетнее	мезофит	сорные	–	-	+	-	-	-	-
	<i>Xanthium orientale</i> L. Дурнишник восточный	однолетнее	мезофит	сорные	–	-	-	-	+	-	-
<i>Berberidaceae</i>	<i>Berberis vulgaris</i> L. Барбарис обыкновенный	кустарник	мезофит	лесные и кустарниковые	пищевое	-	-	-	-	+	-
<i>Boraginaceae</i>	<i>Anchusa azurea</i> Mill. Воловик лазоревый	многолетнее	мезофит	луговые	декоративное	-	-	+	-	-	+
	<i>Cynoglossum officinale</i> L. Чернокорень лекарственный	двулетнее	ксеромезофит	степные	лекарственное	+	+	+	-	+	+
	<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) I.M. Johnst. Буглоссоидес полевой	однолетнее	мезоксерофит	луговые	–	+	+	+	+	+	+
	<i>Echium vulgare</i> L. Синяк обыкновенный	однолетнее	ксеромезофит	сорные	ядовитое	+	+	+	+	+	+

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
Brassicaceae	<i>Alyssum hirsutum</i> M. Bieb. Бурачок шершавый	однолетнее	ксеромезофит	степные	–	+	+	+	-	+	+
	<i>Barbarea arcuata</i> (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb. Сурепка дуговидная	двулетнее	мезофит	луговые	лекарственное	-	+	-	+	-	-
	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC. Икотник серозеленый	двулетнее	ксеромезофит	степные	–	-	-	-	-	-	+
	<i>Calepina irregularis</i> (Asso) Thell. Калепина неравномерная	однолетнее	мезофит	луговые	–	-	-	-	+	-	-
	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC. Икотник серозеленый	двулетнее	ксеромезофит	степные	–	-	-	-	-	+	-
	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik. Пастушья сумка обыкновенная	однолетнее	мезофит	сорные	лекарственное	+	+	+	-	+	+
	<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv. Сердечница крупковидная	многолетнее	ксеромезофит	степные	ядовитое	-	+	-	-	-	-
	<i>Descurainia Sophia</i> (L.) Webb ex Prantl Дескурения Софьи	однолетнее	мезофит	сорные	–	-	+	-	+	+	-
	<i>Erysimum repandum</i> L. Желтушник выгрызенный	однолетнее	ксеромезофит	сорные	–	-	-	-	+	-	+
	<i>Rorippa wolgensis</i> Fursajev ex Laktionov & Mavrodiev Жерушник волжский	многолетнее	мезофит	луговые	–	-	-	-	+	-	-
	<i>Sinapis arvensis</i> L. Горчица полевая	однолетнее	мезофит	сорные	пищевое	+	+	+	-	+	+
<i>Thlaspi arvense</i> L. Ярутка полевая	многолетнее	мезогигрофит	сорные	лекарственное	+	+	+	-	+	+	
Cannabaceae	<i>Humulus lupulus</i> L. Хмель обыкновенный	многолетнее	мезогигрофит	сорные	лекарственное	-	+	-	-	-	-
Caryophyllaceae	<i>Cerastium arvense</i> L. Ясколка полевая	многолетнее	ксеромезофит	лугово-степные	–	-	-	-	+	-	-
	<i>Psammophiliella muralis</i> (L.) Kohn.	однолетнее	мезофит	луговые	–	-	-	-	+	-	-

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
	Песколюбка постенная										
	<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke Дрема белая	двулетнее	мезогигрофит	лугово-степные	–	+	+	+	-	+	+
	<i>Silene viscosa</i> (L.) Pers. Смолевка клейкая	двулетнее	ксеромезофит	степные	лекарственное	+	+	+	-	-	-
	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. Звездчатка средняя	однолетнее	мезофит	сорные	лекарственное	-	+	+	-	+	+
	<i>St. neglecta</i> (Lej.) Weihe З. незамеченная	однолетнее	мезогигрофит	сорные	–	-	-	+	-	-	+
<i>Chenopodiaceae</i>	<i>Atriplex patula</i> L. Лебеда раскидистая	однолетнее	мезофит	сорные	–	-	+	-	-	-	-
	<i>Atriplex sagittata</i> Borkh. Лебеда стрелолистная	однолетнее	ксеромезофит	сорные	–	-	-	-	-	+	-
	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Löve Гречишка вьюнковая	однолетнее	ксеромезофит	сорные	–	-	-	-	-	+	+
<i>Convolvulaceae</i>	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br. Повой заборный	многолетнее	мезогигрофит	синантропные	декоративное	-	+	+	-	+	+
	<i>Convolvulus arvensis</i> L. вьюнок полевой	многолетнее	ксеромезофит	сорные	лекарственное	+	+	+	+	+	+
<i>Cornaceae</i>	<i>Swida australis</i> (C.A. Mey.) Pojark. ex Grossh. Свидина южная	кустарник	мезофит	лесные и кустарниковые	декоративное	-	-	+	-	+	+
<i>Dipsacaceae</i>	<i>Dipsacus laciniatus</i> L. Ворсянка разрезная	двулетнее	мезофит	лугово-степные	декоративное	+	+	+	-	+	+
	<i>Scabiosa ochroleuca</i> L. Скабиоза бледно-желкая	двулетнее	ксеромезофит	степные	–	+	-	-	-	-	-
<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Euphorbia esula</i> L. Молочай острый	многолетнее	мезофит	степные	ядовитое	-	+	-	-	-	-
	<i>Euphorbia falcata</i> L. Молочай серповидный	однолетнее	ксеромезофит	степные	ядовитое	+	+	-	-	+	-
	<i>E. seguieriana</i> Neck. M. Сегье	многолетнее	ксеромезофит	степные	ядовитое	+	+	+	-	+	+
	<i>E. stepposa</i> Zoz ex Prokh.	многолетнее	ксеромезофит	степные	ядовитое	+	+	+	+	+	+

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
	М. степной										
<i>Fabaceae</i>	<i>Astragalus danicus</i> Retz. Астрагал датский	многолетнее	мезофит	степные	кормовое	+	+	-	-	-	-
	<i>Astragalus austriacus</i> Jacq. Астрагал австрийский	многолетнее	ксеромезофит	степные	-	-	-	-	-	+	-
	<i>Astragalus sp.</i> Астрагал	многолетнее	мезоксерофит	степные	-	-	-	-	-	+	+
	<i>A. ucrainicus</i> Popov & Klokov А. украинский	полукустарничек	ксерофит	степные	-	+	+	-	-	+	+
	<i>Calophaca wolgarica</i> (L. fil.) DC. Майкараган воложский	кустарник	мезоксерофит	степные	декоративное	+	+	-	-	+	+
	<i>Saragana frutex</i> (L.) C. Koch Карагана кустарниковая	кустарник	ксерофит	степные	декоративное	+	+	+	-	+	+
	<i>S. mollis</i> (DC.) Bess. К. мягкая	кустарник	ксерофит	степные	декоративное	-	-	-	-	-	+
	<i>Galega orientalis</i> Lam. Козлятник восточный	многолетнее	мезофит	лугово-степные	лекарственное	-	+	-	-	+	-
	<i>Gleditsia triacanthos</i> L. Гледичия трехколючковая	дерево	мезофит	культигенные	декоративное	-	+	-	-	-	+
	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L. Солодка голая	многолетнее	мезофит	степные	лекарственное	+	+	+	-	+	+
	<i>Lathyrus tuberosus</i> L. Чина клубненосная	многолетнее	мезофит	луговые	-	+	-	+	-	+	-
	<i>Lotus praetermissus</i> Kurpian. Лядвенец просмотренный	однолетнее	мезофит	луговые	кормовое	-	-	-	+	-	-
	<i>Medicago sativa</i> L. Люцерна посевная	многолетнее	мезофит	культигенные	кормовое	-	+	-	-	-	-
	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Lam. Донник желтый	двулетнее	ксеромезофит	сорные	лекарственное	+	+	+	+	+	+
	<i>Robinia pseudoacacia</i> L. Робиния лжеакация	дерево	ксеромезофит	культигенные	декоративное	+	+	+	-	+	+
	<i>Securigera varia</i> (L.)	многолетнее	ксеромезофит	степные	ядовитое	+	+	+	-	+	+

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
	Lassen Секироплодник пестрый										
	<i>Trifolium hybridum</i> L. Клевер гибридный	однолетнее	мезогигрофит	луговые	кормовое	-	-	-	+	-	-
	<i>Trifolium pratense</i> L. Клевер луговой	двулетнее	мезофит	луговые	кормовое	-	-	+	+	-	+
	<i>Trifolium ambiguum</i> M. Bieb. Клевер сомнительный	многолетнее	мезофит	луговые	кормовое	+	-	-	-	-	-
	<i>Tr. repens</i> L. К. ползучий	многолетнее	мезофит	синантропные	кормовое	+	+	+	-	+	+
	<i>Vicia cracca</i> L. Горошек мышиный	многолетнее	мезофит	луговые	кормовое	+	-	-	-	+	+
<i>Fagaceae</i>	<i>Quercus robur</i> L. Дуб черешчатый	дерево	ксеромезофит	культигенные	техническое	+	-	-	-	+	-
<i>Fumariaceae</i>	<i>Fumaria schleicheri</i> Soy.-Will. Дымянка Шлейхера	однолетнее	мезофит	сорные	декоративное	-	-	-	-	+	-
<i>Geraniaceae</i>	<i>Geranium tuberosum</i> L. Герань клубневая	многолетнее	ксеромезофит	степные	декоративное	+	+	-	-	+	+
	<i>Geranium dissectum</i> L. Герань рассеченная	однолетнее	мезофит	луговые	-	-	-	-	+	-	-
	<i>G. columbinum</i> L. Г. голубиная	однолетнее	мезофит	сорные	-	-	-	-	+	-	-
	<i>Geranium pusillum</i> L. Герань маленькая	однолетнее	мезофит	сорные	-	-	-	+	+	-	+
<i>Lamiaceae</i>	<i>Acinos villosus</i> J. Persson Душевка мохнатая	однолетнее	мезофит	лугово-степные	-	+	+	-	-	+	-
	<i>Ajuga chia</i> Schreb. Живучка хиосская	двулетнее	ксерофит	синантропные	ядовитое	+	+	+	-	+	+
	<i>A. orientalis</i> L. Ж. восточная	многолетнее	ксеромезофит	лугово-степные	декоративное	+	+	-	-	+	+
	<i>Lamium album</i> L. Яснотка белая	многолетнее	мезофит	степные	лекарственное	-	+	-	-	-	-
	<i>Lamium amplexicaule</i> L. Яснотка стеблеобъемлющая	однолетнее	ксеромезофит	лугово-степные	лекарственное	+	+	+	+	+	+
	<i>L. maculatum</i> (L.) L. Я. пятнистая	однолетнее	мезофит	лесные и кустарниковые	медоносное	+	+	+	+	+	+
	<i>L. purpureum</i> L.	однолетнее	мезофит	синантропные	медоносное	+	+	+	-	+	+

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
	Я. пятнистая										
	<i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib. Пустырник пятилопастный	многолетнее	мезофит	синантропные	лекарственное	+	-	-	-	-	-
	<i>Lycopus europaeus</i> L. Зюзник европейский	многолетнее	мезогигрофит	болотные и прибрежно-водные	лекарственное	-	+	-	-	-	-
	<i>Marrubium praecox</i> Янка Шандра раняя	многолетнее	ксеромезофит	степные	-	+	+	-	-	+	+
	<i>Nepeta parviflora</i> M. Bieb. Котовник мелкоцветковый	многолетнее	мезофит	лугово-степные	-	-	-	-	-	+	-
	<i>Origanum vulgare</i> L. Душица обыкновенная	многолетнее	мезофит	лугово-степные	пряное	+	+	+	-	+	-
	<i>Phlomis pungens</i> Willd. Зопник колючий	многолетнее	ксеромезофит	степные	декоративное	+	+	+	-	+	+
	<i>Phlomoides hybrid</i> (Zelen.) Kamelin & Makhm. Зопничек гибридный	многолетнее	ксеромезофит	степные	декоративное	+	+	-	-	+	+
	<i>Salvia aethiopsis</i> L. Шалфей эфиопский	двулетнее	ксерофит	степные	лекарственное	+	+	+	-	+	+
	<i>S. nutans</i> L. Ш. поникающий	многолетнее	ксеромезофит	степные	декоративное	+	+	+	-	+	+
	<i>S. stepposa</i> Des.-Shost. Ш. степной	многолетнее	ксеромезофит	степные	декоративное	+	+	+	-	+	+
	<i>Scutellaria hastifolia</i> L. Шлемник копьелистный	многолетнее	мезогигрофит	луговые	декоративное	-	-	-	+	-	-
	<i>Stachys atherocalyx</i> K. Koch Чистец остисоточашечный-	многолетнее	ксеромезофит	степные	-	+	+	+	-	+	+
	<i>Thymus × dimorphus</i> Klokov & Des.-Shost. Тимьян двухформенный	полукустарничек	ксеромезофит	степные	декоративное	+	+	+	-	+	+
	<i>Th. marschallianus</i> Willd. Т. Маршалла	полукустарничек	ксерофит	степные	лекарственное	-	+	-	-	+	-

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
	<i>Teucrium chamaedrys</i> L. Дубровник обыкновенный	полукустарничек	ксеромезофит	степные	декоративное	+	+	+	-	+	+
	<i>T. polium</i> L. Д. белойлочный	полукустарничек	ксерофит	степные	лекарственное	+	+	-	-	+	-
	<i>Ziziphora acinos</i> (L.) Melnikov Душевка полевая	однолетнее	мезофит	луговые	лекарственное	-	+	-	-	-	-
<i>Linaceae</i>	<i>Linum austriacum</i> L. Лен австрийский	многолетнее	ксеромезофит	степные	-	+	+	+	-	+	+
<i>Lythraceae</i>	<i>Lythrum salicaria</i> L. Дербенник иволистный	многолетнее	мезогигрофит	болотные и прибрежно-водные	декоративное	-	+	-	-	-	-
	<i>Lythrum virgatum</i> L. Дербенник лозный	многолетнее	гигрофит	болотные и прибрежно-водные	декоративное	-	-	-	+	-	-
<i>Malvaceae</i>	<i>Alcea rugosa</i> Alef. Шток-роза морщинистая	многолетнее	ксеромезофит	степные	декоративное	+	+	-	-	+	+
<i>Moraceae</i>	<i>Morus</i> Шелковица	дерево	ксеромезофит	лесные и кустарниковые	пищевое	-	-	+	-	+	+
<i>Oleaceae</i>	<i>Fraxinus excelsior</i> L. Ясень высокий	дерево	мезогигрофит	лесные и кустарниковые	-	+	+	+	-	+	-
	<i>Syringa vulgaris</i> L. Сирень обыкновенная	кустарник	мезофит	лесные и кустарниковые	декоративное	-	-	+	-	-	-
<i>Raeoniaceae</i>	<i>Paeonia tenuifolia</i> L. Пион тонколиственный	многолетнее	ксеромезофит	степные	декоративное	-	+	-	-	-	-
<i>Papaveraceae</i>	<i>Glaucium corniculatum</i> (L.) Rudolph Мачок рогатый	однолетнее	ксеромезофит	степные	ядовитое	-	+	-	-	-	-
	<i>Papaver rhoeas</i> L. Мак самосейка	однолетнее	мезофит	сорные	ядовитое	-	-	-	-	+	-
<i>Plantaginaceae</i>	<i>Plantago lanceolata</i> L. Подорожник ланцетный	многолетнее	мезофит	синантропные	лекарственное	+	+	+	-	+	+
	<i>Plantago maxima</i> Juss. ex Jacq. Подорожник наибольший	многолетнее	мезогигрофит	луговые	кормовое	-	-	-	+	-	-
	<i>Pl. urvillei</i> Opiz П. Урвилла	многолетнее	мезофит	лугово-степные	-	+	+	+	-	+	+
<i>Polygonaceae</i>	<i>Polygonum arenastrum</i> Boreau Спорыш обыкновенный	однолетнее	мезофит	сорные	-	-	+	-	-	+	-

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
	<i>Polygonum pulchellum</i> Loisel. Спорыш красивый	многолетнее	мезофит	луговые	–	-	-	-	+	-	-
	<i>Rumex confertus</i> Willd. Щавель конский	многолетнее	мезофит	сорные	кормовое	-	+	+	+	-	+
	<i>R. crispus</i> L. Щ. курчавый	многолетнее	мезофит	луговые	лекарственное	-	-	-	+	-	-
<i>Primulaceae</i>	<i>Androsace maxima</i> L. Проломник большой	однолетнее	мезофит	луговые	декоративное	+	+	-	-	-	-
<i>Ranunculaceae</i>	<i>Adonis vernalis</i> L. Горицвет весенний	многолетнее	ксерофит	степные	ядовитое	+	+	-	-	+	+
	<i>Clematis lathyrifolia</i> Bess. Ex Trautv. Ломонос чинолистный	полукустарник	мезоксерофит	степные	ядовитое	+	+	+	-	+	+
	<i>Ficaria verna</i> Rchb. Чистяк калужницелистный	многолетнее	мезогигрофит	лесные и кустарниковые	декоративное	-	-	+	-	-	-
	<i>Ranunculus aquatilis</i> L. Лютик водный	многолетнее	гигрофит	болотные и прибрежно-водные	декоративное	-	-	+	-	-	-
	<i>Ranunculus sceleratus</i> L. Лютик ядовитый	однолетнее	гигрофит	болотные и прибрежно-водные	–	-	-	-	+	-	-
	<i>Thalictrum minus</i> L. Василисник малый	многолетнее	мезофит	лугово-степные	ядовитое	+	+	+	-	+	+
<i>Resedaceae</i>	<i>Ranunculus illyricus</i> L. Лютик иллирийский	многолетнее	ксеромезофит	степные	ядовитое	-	+	-	-	-	-
	<i>Reseda lutea</i> L. Резеда желтая	однолетнее	ксеромезофит	степные	лекарственное	-	+	+	-	+	+
<i>Rosaceae</i>	<i>Agrimonia eupatoria</i> L. Репешок аптечный	многолетнее	ксеромезофит	лугово-степные	лекарственное	+	+	+	+	+	+
	<i>Amygdalus nana</i> L. Миндаль низкий	кустарник	ксеромезофит	степные	кормовое	+	+	+	-	+	+
	<i>Armeniaca vulgaris</i> Lam. Абрикос обыкновенный	дерево	мезофит	культигенные	пищевое	-	-	-	-	-	+
	<i>Cerasus mahaleb</i> (L.) Mill. Вишня махалебка	кустарник	мезофит	лесные и кустарниковые	декоративное	-	-	-	-	-	+
	<i>Cerasus vulgaris</i> Mill. Вишня обыкновенная	кустарник	мезофит	культигенные	пищевое	+	-	+	-	+	+

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
	<i>Crataegus</i> Боярышник	кустарник	мезофит	лесные и кустарниковые	лекарственное	+	+	+	-	+	+
	<i>Fragaria viridis</i> Weston Земляника зеленая	многолетнее	мезофит	степные	пищевое	+	+	+	-	+	+
	<i>Geum urbanum</i> L. Гравилат городской	многолетнее	мезофит	синантропные	лекарственное	+	+	+	-	+	+
	<i>Malus domestica</i> (Suckow) Borkh. Яблоня домашняя	дерево	мезоксерофит	культигенные	пищевое	+	-	+	-	-	-
	<i>Potentilla recta</i> L. Лапчатка прямая	многолетнее	мезофит	степные	лекарственное	+	+	+	-	-	-
	<i>Padellus mahaleb</i> (L.) Vassilcz. Махалебка обыкновенная	кустарник	ксеромезофит	лесные и кустарниковые	лекарственное	-	+	-	-	-	-
	<i>Potentilla recta</i> L. Лапчатка прямая	многолетнее	ксеромезофит	степные	лекарственное	-	+	+	-	+	+
	<i>Poterium polygamum</i> Waldst. & Kit. Черноголовник многобрачный	многолетнее	ксеромезофит	степные	лекарственное	-	+	+	-	+	+
	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. Слива вишненосная	дерево	мезоксерофит	культигенные	пищевое	+	+	+	-	+	+
	<i>Pr. spinosa</i> L. С. колючая	кустарник	ксеромезофит	лесные и кустарниковые	пищевое	+	+	+	-	+	+
	<i>Rosa canina</i> L. Шиповник собачий	кустарник	мезофит	лесные и кустарниковые	лекарственное	+	+	+	-	+	+
<i>Rubiaceae</i>	<i>Rubus caesius</i> L. Ежевика сизая	кустарник	мезофит	лесные и кустарниковые	пищевое	-	+	-	-	-	-
	<i>Galium aparine</i> L. Подмаренник цепкий	однолетнее	мезофит	сорные	лекарственное	+	-	+	-	+	+
	<i>G. verum</i> L. П. настоящий	многолетнее	мезофит	степные	лекарственное	+	+	-	-	-	+
	<i>G. humifusum</i> M. Bieb. П. распростертый	многолетнее	ксеромезофит	сорные	лекарственное	-	-	+	-	-	-
	<i>Sambucus nigra</i> L. Бузина черная	кустарник	мезофит	лесные и кустарниковые	лекарственное	-	-	-	-	+	-
<i>Salicaceae</i>	<i>Populus nigra</i> L. Тополь черный	дерево	мезогигрофит	лесные и кустарниковые	техническое	-	-	+	-	-	-
	<i>Salix caprea</i> L. Ива козья	дерево	мезофит	лесные и кустарниковые	техническое	-	-	+	-	-	-
	<i>Salix babylonica</i> L. Ива вавилонская	дерево	мезофит	культигенные	декоративное	-	+	-	-	-	-
<i>Sambucaceae</i>	<i>Sambucus nigra</i> L.	кустарник	мезофит	лесные и	лекарственное	-	+	+	-	-	+

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
	Бузина черная			кустарниковые	е						
<i>Santalaceae</i>	<i>Thesium ramosum</i> Науне Ленец ветвистый	многолетнее	ксеромезофит	степные	–	+	-	+	-	-	+
<i>Scrophulariaceae</i>	<i>Gratiola officinalis</i> L. Авран лекарственный	многолетнее	гигрофит	болотные и прибрежно-водные	лекарственное	-	-	-	+	-	-
	<i>Limosella aquatica</i> L. Лужница водная	однолетнее	гигрогидрофит	болотные и прибрежно-водные	–	-	-	-	+	-	-
	<i>Linaria genistifolia</i> (L.) Mill. Льнянка дроколистная	многолетнее	ксеромезофит	степные	декоративное	+	+	+	-	+	+
	<i>L. macroua</i> (M. Bieb.) M. Bieb. Л. крупнохвостая	многолетнее	ксеромезофит	степные	–	-	-	-	-	+	-
	<i>L. vulgaris</i> Mill. Л. обыкновенная	многолетнее	ксеромезофит	степные	лекарственное	+	-	+	+	+	+
	<i>Verbascum phoeniceum</i> L. Коровяк фиолетовый	многолетнее	мезоксерофит	степные	декоративное	-	+	-	-	+	+
	<i>V. pyramidatum</i> M. Bieb. К. пирамидальный	многолетнее	мезофит	лугово-степные	декоративное			-	-	+	-
	<i>V. pyramidatum</i> M. Bieb. К. пирамидальный	многолетнее	мезофит	лугово-степные	декоративное	-	+	+	-	+	-
	<i>Veronica jacquinii</i> Baumg. Вероника Жакена	многолетнее	ксеромезофит	степные	декоративное	-	+	-	-	-	-
	<i>Veronica</i> Вероника	многолетнее	ксеромезофит	степные	декоративное	-	+	-	-	-	-
<i>Veronica persica</i> Poit. ex Lam. Вероника персидская	однолетнее	мезофит	синантропные	лекарственное	-	-	+	+	-	+	
<i>Solanaceae</i>	<i>Hyoscyamus niger</i> L. Белена черная	однолетнее	мезофит	сорные	ядовитое	-	+	-	-	-	-
<i>Ulmaceae</i>	<i>Ulmus</i> sp. Вяз	дерево	мезофит	лесные и кустарниковые	техническое	+	+	+	-	+	+
<i>Urticaceae</i>	<i>Urtica dioica</i> L. Крапива двудомная	многолетнее	мезогигрофит	синантропные	лекарственное	-	+	+	+	-	-
<i>Viburnaceae</i>	<i>Viburnum opulus</i> L. Калина обыкновенная	кустарник	мезогигрофит	культигенные	пищевое	-	-	+	-	-	-
<i>Violaceae</i>	<i>Viola arvensis</i> Митгау фиалка полевая	однолетнее	ксеромезофит	лугово-степные	декоративное	-	+	+	+	+	+
	<i>Viola</i> sp.	многолетнее	мезофит	степные	–	+	+	-	-	+	+

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
	Фиалка										
Класс Liliopsida											
<i>Alliaceae</i>	<i>Allium rotundum</i> L. Лук округлый	многолетнее	ксеромезофит	степные	декоративное	+	+	-	-	+	+
<i>Asparagaceae</i>	<i>Asparagus officinalis</i> L. Спаржа лекарственная	многолетнее	ксерофит	степные	пищевое	-	-	-	-	+	-
<i>Cyperaceae</i>	<i>Carex melanostachya</i> M. Bieb. ex Willd. Осока черноколосая	многолетнее	мезогигрофит	болотные и прибрежно-водные	кормовое	-	+	+	+	-	-
	<i>Carex</i> Осока	многолетнее	мезогигрофит	болотные и прибрежно-водные	-	-	+	+	-	-	-
<i>Juncaceae</i>	<i>Juncus bufonius</i> L. Ситник жабий	однолетнее	мезогигрофит	болотные и прибрежно-водные	-	-	-	-	+	-	-
<i>Liliaceae</i>	<i>Fritillaria meleagroides</i> Patr. ex Schult. et Schult. f. Рябчик шахматовидный	многолетнее	мезофит	луговые	декоративное	-	-	-	+	-	-
<i>Hyacinthaceae</i>	<i>Bellevalia speciosa</i> Woronow ex Grossh. Бельвалия великолепная	многолетнее	мезоксерофит	степные	декоративное	+	+	+	-	+	+
	<i>Ornithogalum arcuatum</i> Steven Птицемлечник дуговидный	многолетнее	мезофит	степные	-	+	+	+	-	+	-
<i>Iridaceae</i>	<i>Iris notha</i> Vieb. Касатик ложный	многолетнее	ксеромезофит	степные	декоративное	+	+	-	-	+	-
	<i>Iris halophila</i> Pall. Касатик солелюбивый	многолетнее	мезогигрофит	степные	декоративное	-	+	-	-	-	-
	<i>I. pumila</i> L. К. карликовый	многолетнее	мезоксерофит	степные	декоративное	+	+	+	-	+	-
<i>Poaceae</i>	<i>Aegilops cylindrica</i> Host Эгилопе цилиндрический	однолетнее	ксеромезофит	сорные	кормовое	-	+	-	-	-	-
	<i>Agropyron pectinatum</i> (M. Bieb.) P. Beauv. Житняк гребневидный	многолетнее	ксерофит	степные	кормовое	+	+	-	-	-	-
	<i>Alopecurus pratensis</i>	многолетнее	мезофит	луговые	кормовое	-	+	-	+	-	-

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
	L. Лисохвост луговой										
	<i>Anisantha tectorum</i> (L.) Nevski Неравноцветник кровельный	однолетнее	ксерофит	степные	кормовое	-	+	+	+	+	-
	<i>Bromopsis inermis</i> (Leuys.) Holub Кострец безостый	однолетнее	ксеромезофит	сорные	кормовое	-	-	-	+	-	-
	<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth Вейник наземный	многолетнее	мезофит	луговые	кормовое	+	+	+	+	+	+
	<i>Elytrigia pseudocaesia</i> (Pacz.) Prokudin Пырей ложносизоватый	многолетнее	мезофит	луговые	-	-	-	-	+	-	-
	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. Свиной пальчатый	многолетнее	ксерофит	сорные	-	-	+	-	-	-	-
	<i>Dactylis glomerata</i> L. Ежа сборная	многолетнее	мезофит	лугово-степные	кормовое	-	+	+	-	+	+
	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv. Ежовник обыкновенный	однолетнее	мезогигрофит	сорные	кормовое	-	+	-	-	-	-
	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski Пырей ползучий	многолетнее	мезофит	луговые	кормовое	+	+	+	-	+	+
	<i>Festuca valesiaca</i> Gaudin Овсяница валлиская	многолетнее	ксерофит	степные	-	+	+	+	-	+	+
	<i>Koeleria macrantha</i> (Ledeb.) Schult. Тонконог крупноцветковый	многолетнее	ксеромезофит	степные	кормовое	+	+	-	-	-	-
	<i>Lolium perenne</i> L. Плевел многолетний	многолетнее	мезофит	синантропные	кормовое	+	+	+	+	+	+
	<i>Phleum phleoides</i> (L.) H. Karst. Тимофеевка степная	многолетнее	ксерофит	степные	кормовое	+	+	-	-	+	+
	<i>Ph. pratense</i> L. Т. луговая	многолетнее	мезогигрофит	лугово-степные	кормовое	+	+	+	-	+	+
	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud. Тростник южный	многолетнее	гигрогидрофит	болотные и прибрежно-водные	техническое	+	+	+	+	+	+
	<i>Poa bulbosa</i> L.	многолетнее	ксеромезофит	лугово-степные	кормовое	-	-	+	+	-	+

Семейство	Вид	Биоморфа	Экологическая группа	Группы фитоценотивов	Хозяйственное значение	Урочище Алексеевское	Картушина балка	Урочище Новомихайловское	Николаевские поды	Урочище Шевченко	Шкуринские балки
	Мятлик луковичный										
	<i>Poa pratensis</i> L. Мятлик луговой	многолетнее	мезофит	луговые	кормовое	+	-	+	-	+	+
	<i>P. trivialis</i> L. М. обыкновенный	многолетнее	мезогигрофит	луговые	кормовое	+	+	+	+	+	+
	<i>Poa</i> sp. Мятлик	многолетнее	мезофит	луговые	кормовое	+		+	-	+	-
	<i>Sclerochloa dura</i> (L.) P. Beauv. Жесткоколостница тврдая	однолетнее	ксеромезофит	сорные	-	-	-	-	-	-	+
	<i>Stipa capillata</i> L. Ковыль волосатик	многолетнее	ксерофит	степные	-	+	+	-	-	+	+
	<i>St. pennata</i> L. К. перистый	многолетнее	ксерофит	степные	кормовое	+	+	+	-	+	+
<i>Typhaceae</i>	<i>Typha angustifolia</i> L. Рогоз узколистный	многолетнее	гигрогидрофит	болотные и прибрежно-водные	техническое	-	-	+	-	-	-
	<i>T. latifolia</i> L. Р. широколистный	многолетнее	гигрогидрофит	болотные и прибрежно-водные	техническое	-	-	+	-	-	-
Примечание: <i>полужирным шрифтом</i> выделены охраняемые виды.											

Каталог координат поворотных точек границ создаваемых ООПТ Кущевского и
Щербиновского районов

Природная территория урочище Алексеевское

Точка	X	Y
Внешняя граница		
1	671155,91	2203389,88
2	671155,63	2203390,29
3	671131,44	2203422,05
4	671131,05	2203422,51
5	671096,93	2203457,61
6	671096,18	2203458,23
7	671077,98	2203470,82
8	671077,49	2203471,12
9	671042,64	2203489,71
10	671041,92	2203490,03
11	670982,68	2203510,49
12	670982,28	2203510,61
13	670954,29	2203517,73
14	670922,56	2203529,50
15	670921,31	2203529,79
16	670908,04	2203531,09
17	670907,14	2203531,09
18	670892,92	2203529,93
19	670891,32	2203529,53
20	670883,30	2203526,00
21	670882,20	2203525,34
22	670872,65	2203517,77
23	670871,63	2203516,67
24	670870,98	2203515,31
25	670870,76	2203513,82
26	670871,00	2203512,33
27	670871,67	2203510,98
28	670872,71	2203509,89
29	670874,03	2203509,16
30	670883,60	2203505,62
31	670884,79	2203505,34
32	670899,26	2203503,78
33	670958,42	2203492,97
34	671016,43	2203466,92
35	671047,45	2203451,52
36	671086,95	2203424,14
37	671127,82	2203365,97
38	671137,80	2203336,13
39	671139,95	2203305,72
40	671129,29	2203262,60

Точка	X	Y
41	671108,61	2203224,44
42	671079,40	2203186,13
43	671030,26	2203124,53
44	671029,72	2203123,70
45	670996,07	2203058,34
46	670995,67	2203057,28
47	670973,94	2202971,31
48	670973,79	2202970,12
49	670973,30	2202901,20
50	670954,60	2202835,74
51	670926,58	2202785,93
52	670898,87	2202755,13
53	670860,39	2202731,47
54	670818,54	2202722,11
55	670771,46	2202727,58
56	670718,02	2202746,44
57	670716,36	2202746,73
58	670687,78	2202746,73
59	670686,29	2202746,50
60	670684,94	2202745,85
61	670654,12	2202724,59
62	670653,20	2202723,77
63	670652,51	2202722,75
64	670634,12	2202686,86
65	670633,62	2202685,25
66	670625,68	2202626,58
67	670617,35	2202575,41
68	670617,39	2202573,62
69	670618,05	2202571,95
70	670619,27	2202570,63
71	670672,87	2202529,93
72	670692,64	2202495,75
73	670705,07	2202453,06
74	670711,37	2202352,48
75	670711,74	2202350,88
76	670712,61	2202349,49
77	670713,88	2202348,45
78	670715,41	2202347,88
79	670717,05	2202347,84
80	670718,62	2202348,33
81	670719,94	2202349,30

Точка	X	Y
82	670753,59	2202383,80
83	670754,08	2202384,39
84	670787,17	2202430,86
85	670835,28	2202478,19
86	670835,57	2202478,51
87	670904,63	2202559,47
88	670905,10	2202560,10
89	670936,99	2202612,28
90	670964,52	2202653,43
91	670964,53	2202653,45
92	671009,13	2202720,89
93	671009,46	2202721,46
94	671029,15	2202761,97
95	671029,42	2202762,65
96	671058,76	2202855,44
97	671092,85	2202951,38
98	671134,82	2203064,95
99	671172,99	2203164,81
100	671173,00	2203164,85
101	671192,85	2203218,03
102	671193,13	2203219,14
103	671199,48	2203268,35
104	671199,51	2203269,30
105	671197,12	2203307,40
106	671196,98	2203308,29
107	671190,46	2203334,55
108	671189,79	2203336,10
109	671176,93	2203355,66
Внутренняя граница		
110	671185,61	2203333,35
111	671192,13	2203307,09
112	671194,52	2203268,99
113	671188,17	2203219,78
114	671168,32	2203166,60
115	671130,14	2203066,71
116	671088,15	2202953,08
117	671054,02	2202857,03
118	671024,65	2202764,16
119	671004,96	2202723,65
120	670960,36	2202656,21
121	670932,78	2202614,97
122	670900,83	2202562,71
123	670831,77	2202481,75
124	670783,35	2202434,12
125	670750,01	2202387,29

Точка	X	Y
126	670716,36	2202352,79
127	670710,03	2202453,93
128	670697,27	2202497,73
129	670676,69	2202533,30
130	670622,29	2202574,61
131	670630,63	2202625,84
132	670638,57	2202684,58
133	670656,96	2202720,47
134	670687,78	2202741,73
135	670716,36	2202741,73
136	670770,33	2202722,68
137	670818,80	2202717,05
138	670862,30	2202726,77
139	670902,10	2202751,25
140	670930,67	2202783,00
141	670959,25	2202833,80
142	670978,30	2202900,48
143	670978,79	2202970,08
144	671000,52	2203056,05
145	671034,17	2203121,41
146	671083,34	2203183,05
147	671112,82	2203221,72
148	671133,99	2203260,78
149	671144,99	2203305,29
150	671142,74	2203337,11
151	671132,33	2203368,25
152	671090,53	2203427,74
153	671050,00	2203455,84
154	671018,57	2203471,44
155	670959,92	2203497,78
156	670899,98	2203508,73
157	670885,33	2203510,31
158	670875,76	2203513,85
159	670885,31	2203521,42
160	670893,33	2203524,95
161	670907,55	2203526,11
162	670920,82	2203524,81
163	670952,80	2203512,95
164	670981,05	2203505,76
165	671040,29	2203485,30
166	671075,14	2203466,71
167	671093,34	2203454,12
168	671127,46	2203419,02
169	671151,65	2203387,26
170	671172,71	2203352,98

Природная территория урочище Новомихайловское

Точки	X	Y
Внешняя граница		
1	649150,85	2214676,24
2	649152,28	2214677,01
3	649153,38	2214678,19
4	649154,05	2214679,66
5	649154,22	2214681,26
6	649149,90	2214754,76
7	649149,57	2214756,28
8	649148,79	2214757,62
9	649147,64	2214758,66
10	649146,23	2214759,29
11	649144,69	2214759,47
12	649143,17	2214759,16
13	649136,96	2214756,85
14	649122,43	2214752,12
15	649097,61	2214746,55
16	649096,72	2214746,26
17	649074,50	2214736,67
18	648965,99	2214745,05
19	648965,91	2214745,05
20	648920,21	2214747,83
21	648919,65	2214747,83
22	648692,18	2214735,99
23	648691,75	2214735,95
24	648620,49	2214726,02
25	648620,39	2214726,01
26	648546,00	2214714,17
27	648544,32	2214713,58
28	648542,95	2214712,43
29	648542,07	2214710,87
30	648522,76	2214655,30
31	648522,57	2214654,60
32	648516,63	2214623,63
33	648507,59	2214620,34
34	648472,41	2214611,61
35	648437,63	2214608,84
36	648437,63	2214608,84
37	648423,66	2214607,72
38	648331,11	2214606,62
39	648330,79	2214606,61
40	648092,91	2214588,62
41	647987,02	2214584,04
42	647958,71	2214583,72
43	647958,69	2214583,72

44	647506,60	2214576,56
45	647506,53	2214576,56
46	647487,76	2214576,01
47	647487,54	2214576,00
48	647466,65	2214574,45
49	647466,49	2214574,43
50	647389,80	2214566,28
51	647361,10	2214563,24
52	647361,08	2214563,24
53	647286,57	2214555,07
54	647303,85	2214606,00
55	647303,93	2214606,25
56	647328,10	2214691,86
57	647347,89	2214748,59
58	647348,03	2214749,07
59	647382,45	2214892,08
60	647392,20	2214919,75
61	647413,45	2214968,96
62	647413,83	2214970,36
63	647416,71	2214994,94
64	647416,74	2214995,59
65	647416,09	2215044,71
66	647416,09	2215044,73
67	647415,85	2215058,50
68	647429,29	2215056,01
69	647429,69	2215055,96
70	647515,03	2215047,19
71	647915,60	2215006,01
72	647916,77	2215006,02
73	647931,54	2215008,00
74	647943,22	2215009,03
75	647944,71	2215009,40
76	647946,02	2215010,20
77	647954,95	2215017,80
78	647955,28	2215018,10
79	647971,12	2215034,21
80	647972,18	2215035,82
81	647982,44	2215060,87
82	647982,67	2215061,60
83	647987,64	2215082,30
84	647987,76	2215083,03
85	647994,20	2215155,18
86	647994,20	2215155,22
87	647997,41	2215194,75
88	648007,04	2215232,08

89	648016,24	2215251,20
90	648073,34	2215370,12
91	648099,90	2215413,85
92	648103,96	2215417,84
93	648156,50	2215464,19
94	648157,52	2215465,45
95	648177,75	2215500,64
96	648178,29	2215502,01
97	648178,41	2215503,47
98	648178,09	2215504,91
99	648177,37	2215506,19
100	648176,31	2215507,21
101	648175,00	2215507,87
102	648144,59	2215518,01
103	648143,14	2215518,27
104	648141,68	2215518,09
105	648140,33	2215517,49
106	648110,90	2215498,79
107	648109,77	2215497,80
108	648096,90	2215482,61
109	648096,58	2215482,20
110	648074,57	2215450,01
111	648065,95	2215443,17
112	648065,82	2215443,06
113	648058,53	2215436,86
114	648029,52	2215433,74
115	648028,01	2215433,34
116	648018,34	2215429,03
117	648016,74	2215427,89
118	648000,06	2215410,15
119	647999,90	2215409,97
120	647968,31	2215373,07
121	647938,20	2215338,79
122	647919,39	2215323,08
123	647919,36	2215323,05
124	647855,98	2215269,02
125	647819,14	2215245,84
126	647734,54	2215211,91
127	647701,48	2215206,77
128	647631,46	2215204,42
129	647447,04	2215205,75
130	647440,89	2215218,54
131	647439,89	2215219,94
132	647438,47	2215220,91
133	647436,81	2215221,35
134	647369,78	2215227,17

135	647368,27	2215227,07
136	647366,86	2215226,52
137	647365,67	2215225,58
138	647364,83	2215224,32
139	647364,40	2215222,87
140	647349,10	2215111,58
141	647320,59	2215005,41
142	647286,62	2214903,49
143	647286,58	2214903,38
144	647257,63	2214809,10
145	647224,78	2214736,00
146	647153,04	2214636,22
147	647062,37	2214534,84
148	646963,37	2214468,71
149	646755,07	2214388,52
150	646671,95	2214366,60
151	646670,45	2214365,94
152	646669,26	2214364,82
153	646668,49	2214363,38
154	646668,22	2214361,77
155	646668,22	2214295,10
156	646668,49	2214293,49
157	646669,25	2214292,06
158	646670,44	2214290,94
159	646671,92	2214290,27
160	646673,54	2214290,11
161	647123,93	2214319,17
162	647580,28	2214320,77
163	647741,68	2214314,79
164	647841,02	2214309,15
165	647841,29	2214309,14
166	648031,77	2214308,74
167	648032,26	2214308,76
168	648075,29	2214312,89
169	648075,73	2214312,96
170	648100,07	2214317,51
171	648119,83	2214316,96
172	648130,64	2214312,53
173	648144,21	2214299,99
174	648152,82	2214288,47
175	648175,15	2214243,13
176	648175,63	2214242,35
177	648231,41	2214167,40
178	648231,82	2214166,92
179	648246,26	2214151,91
180	648247,67	2214143,74

181	648248,12	2214142,37
182	648248,94	2214141,19
183	648250,06	2214140,28
184	648251,39	2214139,74
185	648252,82	2214139,59
186	648268,45	2214140,28
187	648304,56	2214118,33
188	648305,08	2214118,05
189	648321,14	2214110,69
190	648322,50	2214110,29
191	648323,91	2214110,29
192	648325,27	2214110,68
193	648326,47	2214111,44
194	648327,41	2214112,51
195	648333,89	2214122,43
196	648334,49	2214123,72
197	648334,70	2214125,13
198	648334,50	2214126,55
199	648333,91	2214127,85
200	648318,81	2214151,49
201	648298,84	2214192,15
202	648287,22	2214228,66
203	648265,43	2214305,62
204	648258,03	2214342,25
205	648256,15	2214357,43
206	648256,55	2214376,18
207	648262,34	2214388,98
208	648278,74	2214398,65
209	648278,80	2214398,69
210	648303,25	2214413,61
211	648338,30	2214425,32
212	648338,45	2214425,37
213	648447,79	2214465,56
214	648448,08	2214465,68
215	648466,81	2214473,96
216	648467,56	2214474,37
217	648509,47	2214502,24
218	648509,78	2214502,46
219	648540,34	2214526,33
220	648602,39	2214560,42
221	648629,79	2214572,45
222	648631,44	2214573,62
223	648648,94	2214592,41
224	648648,98	2214592,46
225	648671,76	2214617,53
226	648686,08	2214628,27

227	648705,92	2214641,16
228	648727,14	2214652,71
229	648754,28	2214663,46
230	648806,08	2214681,22
231	648837,01	2214689,75
232	648858,12	2214690,53
233	648896,16	2214684,40
234	648896,44	2214684,37
235	648933,37	2214680,60
236	648934,16	2214680,58
237	648973,52	2214682,82
238	649029,49	2214682,14
239	649043,88	2214680,88
240	649045,96	2214681,14
241	649062,22	2214686,77
242	649086,21	2214688,36
243	649121,65	2214685,95
244	649131,86	2214677,10
245	649133,40	2214676,19
246	649135,16	2214675,88
247	649149,26	2214675,97
Внутренняя граница		
248	649135,13	2214680,88
249	649123,66	2214690,82
250	649086,21	2214693,37
251	649061,22	2214691,71
252	649044,32	2214685,86
253	649029,74	2214687,14
254	648973,41	2214687,82
255	648933,88	2214685,57
256	648896,95	2214689,34
257	648858,43	2214695,54
258	648836,24	2214694,73
259	648804,60	2214686,00
260	648752,55	2214668,15
261	648725,02	2214657,25
262	648703,36	2214645,46
263	648683,22	2214632,37
264	648668,38	2214621,25
265	648645,28	2214595,82
266	648627,78	2214577,03
267	648600,18	2214564,91
268	648537,58	2214530,52
269	648506,70	2214506,40
270	648464,79	2214478,53
271	648446,06	2214470,25

272	648336,72	2214430,06
273	648301,13	2214418,17
274	648276,20	2214402,96
275	648258,44	2214392,48
276	648251,57	2214377,31
277	648251,14	2214357,17
278	648253,09	2214341,45
279	648260,57	2214304,44
280	648282,43	2214227,22
281	648294,19	2214190,28
282	648314,45	2214149,03
283	648329,70	2214125,16
284	648323,22	2214115,24
285	648307,16	2214122,60
286	648269,75	2214145,34
287	648252,60	2214144,59
288	648250,92	2214154,27
289	648235,42	2214170,39
290	648179,64	2214245,34
291	648157,10	2214291,09
292	648147,94	2214303,35
293	648133,37	2214316,82
294	648120,88	2214321,93
295	648099,68	2214322,52
296	648074,81	2214317,87
297	648031,78	2214313,74
298	647841,30	2214314,14
299	647741,91	2214319,78
300	647580,36	2214325,77
301	647123,76	2214324,17
302	646673,22	2214295,10
303	646673,22	2214361,77
304	646756,61	2214383,76
305	646965,69	2214464,24
306	647065,67	2214531,03
307	647156,94	2214633,09
308	647229,13	2214733,49
309	647262,32	2214807,33
310	647291,36	2214901,91
311	647325,38	2215003,97
312	647354,01	2215110,59
313	647369,35	2215222,19
314	647436,38	2215216,37
315	647443,89	2215200,77
316	647631,53	2215199,42
317	647701,95	2215201,78

318	647735,87	2215207,06
319	647821,42	2215241,37
320	647858,95	2215264,98
321	647922,60	2215319,24
322	647941,70	2215335,20
323	647972,09	2215369,79
324	648003,70	2215406,72
325	648020,38	2215424,46
326	648030,05	2215428,77
327	648060,60	2215432,05
328	648069,06	2215439,25
329	648078,27	2215446,56
330	648100,71	2215479,38
331	648113,58	2215494,57
332	648143,01	2215513,27
333	648173,42	2215503,13
334	648153,19	2215467,94
335	648100,55	2215421,50
336	648095,95	2215416,98
337	648068,94	2215372,51
338	648011,73	2215253,37
339	648002,32	2215233,80
340	647992,46	2215195,58
341	647989,22	2215155,62
342	647982,78	2215083,47
343	647977,81	2215062,77
344	647967,55	2215037,72
345	647951,71	2215021,61
346	647942,78	2215014,01
347	647930,99	2215012,97
348	647916,11	2215010,98
349	647515,54	2215052,16
350	647430,20	2215060,93
351	647410,75	2215064,53
352	647411,09	2215044,64
353	647411,74	2214995,52
354	647408,86	2214970,94
355	647387,54	2214921,57
356	647377,65	2214893,50
357	647343,17	2214750,24
358	647323,33	2214693,36
359	647299,12	2214607,61
360	647279,31	2214549,24
361	647361,63	2214558,27
362	647390,33	2214561,31
363	647467,02	2214569,46

364	647487,91	2214571,01
365	647506,68	2214571,56
366	647958,77	2214578,72
367	647987,16	2214579,04
368	648093,21	2214583,63
369	648331,17	2214601,62
370	648423,89	2214602,72
371	648438,03	2214603,86
372	648473,22	2214606,66
373	648509,05	2214615,55
374	648521,01	2214619,90
375	648527,48	2214653,66

376	648546,79	2214709,23
377	648621,18	2214721,07
378	648692,44	2214731,00
379	648919,91	2214742,84
380	648965,61	2214740,06
381	649075,35	2214731,59
382	649098,70	2214741,67
383	649123,75	2214747,29
384	649138,61	2214752,13
385	649144,91	2214754,47
386	649149,23	2214680,97

Природная территория урочище Шевченко

Точка	X	Y
Внешняя граница		
1	629159,28	2214729,67
2	629113,30	2214797,57
3	629039,87	2214906,01
4	629004,97	2214957,55
5	629004,96	2214957,57
6	628973,18	2215004,16
7	628876,44	2215146,00
8	628849,24	2215185,87
9	628848,88	2215186,33
10	628843,10	2215192,97
11	628828,42	2215218,21
12	628827,55	2215219,32
13	628826,40	2215220,14
14	628825,07	2215220,61
15	628823,66	2215220,68
16	628822,28	2215220,36
17	628592,72	2215130,78
18	628591,08	2215129,73
19	628511,18	2215053,16
20	628510,31	2215052,05
21	628509,78	2215050,74
22	628509,64	2215049,33
23	628509,90	2215047,95
24	628510,54	2215046,69
25	628547,18	2214994,28
26	628547,20	2214994,25
27	628709,65	2214764,45
28	628897,27	2214492,90
29	628980,55	2214206,53
30	629014,18	2214016,27

31	628958,88	2213737,55
32	628866,18	2213559,47
33	628698,47	2213379,27
34	628627,31	2213323,39
35	628552,55	2213271,02
36	628183,10	2213154,07
37	628048,37	2213157,50
38	627980,04	2213169,97
39	627918,62	2213196,31
40	627843,01	2213241,82
41	627769,55	2213293,67
42	627655,79	2213384,68
43	627654,36	2213385,49
44	627607,46	2213402,31
45	627583,97	2213413,49
46	627583,03	2213413,82
47	627560,53	2213419,41
48	627559,14	2213419,56
49	627515,19	2213417,97
50	627515,00	2213417,96
51	627507,18	2213417,38
52	627506,67	2213417,31
53	627492,76	2213414,81
54	627491,39	2213414,36
55	627456,97	2213397,06
56	627456,07	2213396,48
57	627439,80	2213383,31
58	627439,43	2213382,97
59	627418,95	2213362,63
60	627418,24	2213361,75
61	627400,97	2213334,35
62	627400,90	2213334,23

63	627384,62	2213306,78
64	627384,04	2213305,34
65	627383,94	2213303,79
66	627384,32	2213302,28
67	627385,14	2213300,96
68	627386,32	2213299,96
69	627409,16	2213286,07
70	627410,52	2213285,50
71	627411,98	2213285,34
72	627423,90	2213285,87
73	627424,51	2213285,94
74	627463,70	2213292,51
75	627464,50	2213292,71
76	627490,60	2213301,71
77	627509,84	2213308,34
78	627509,88	2213308,36
79	627544,86	2213320,77
80	627567,64	2213328,74
81	627599,70	2213332,91
82	627642,80	2213328,29
83	627679,90	2213308,90
84	627730,73	2213268,51
85	627745,07	2213246,53
86	627746,56	2213245,05
87	627855,06	2213175,39
88	627855,16	2213175,33
89	627932,05	2213128,62
90	627932,07	2213128,61
91	627958,48	2213112,67
92	628082,55	2212916,32
93	628083,55	2212915,18
94	628084,84	2212914,38
95	628086,31	2212914,01
96	628087,82	2212914,10
97	628089,24	2212914,64
98	628482,79	2213136,74
99	628526,84	2213141,92
100	628538,90	2213143,33
101	628642,15	2213155,39
102	628643,47	2213155,73
103	628644,65	2213156,42
104	628687,67	2213189,98
105	628721,23	2213216,17
106	628721,42	2213216,33
107	628845,88	2213323,97
108	628951,83	2213406,37

109	628952,35	2213406,84
110	628993,80	2213449,56
111	629033,79	2213490,81
112	629056,95	2213509,85
113	629058,16	2213511,31
114	629058,73	2213513,12
115	629061,90	2213539,67
116	629153,65	2213692,23
117	629153,92	2213692,73
118	629189,93	2213771,36
119	629190,18	2213772,04
120	629215,64	2213859,54
121	629215,80	2213860,28
122	629251,67	2214130,07
123	629251,71	2214130,80
124	629249,88	2214266,10
125	629265,33	2214394,15
126	629265,32	2214395,47
127	629242,56	2214552,56
128	629242,49	2214552,93
129	629227,54	2214619,79
130	629227,08	2214621,05
131	629207,95	2214657,06
132	629207,68	2214657,49
133	629159,29	2214729,65
Внутренняя граница		
134	629203,53	2214654,71
135	629222,66	2214618,70
136	629237,61	2214551,84
137	629260,37	2214394,75
138	629244,88	2214266,37
139	629246,71	2214130,73
140	629210,84	2213860,94
141	629185,38	2213773,44
142	629149,37	2213694,81
143	629057,06	2213541,33
144	629053,77	2213513,71
145	629030,40	2213494,49
146	628990,21	2213453,04
147	628948,76	2213410,32
148	628842,71	2213327,84
149	628718,15	2213220,11
150	628684,59	2213193,92
151	628641,57	2213160,36
152	628538,32	2213148,30
153	628526,26	2213146,89

154	628481,21	2213141,59
155	628086,78	2212918,99
156	627962,08	2213116,34
157	627934,65	2213132,89
158	627857,76	2213179,60
159	627749,26	2213249,26
160	627734,48	2213271,92
161	627682,64	2213313,11
162	627644,28	2213333,16
163	627599,64	2213337,94
164	627566,48	2213333,63
165	627543,20	2213325,49
166	627508,21	2213313,07
167	627488,97	2213306,44
168	627462,87	2213297,44
169	627423,68	2213290,87
170	627411,76	2213290,34
171	627388,92	2213304,23
172	627405,20	2213331,68
173	627422,47	2213359,08
174	627442,95	2213379,42
175	627459,22	2213392,59
176	627493,64	2213409,89
177	627507,55	2213412,39
178	627515,37	2213412,97
179	627559,32	2213414,56
180	627581,82	2213408,97
181	627605,54	2213397,69

182	627652,67	2213380,78
183	627766,54	2213289,67
184	627840,28	2213237,63
185	627916,33	2213191,85
186	627978,59	2213165,15
187	628047,85	2213152,51
188	628183,81	2213149,05
189	628554,79	2213266,48
190	628630,29	2213319,37
191	628701,86	2213375,58
192	628870,30	2213556,56
193	628963,65	2213735,88
194	629019,27	2214016,22
195	628985,43	2214207,67
196	628901,84	2214495,07
197	628713,75	2214767,31
198	628551,28	2214997,14
199	628514,64	2215049,55
200	628594,54	2215126,12
201	628824,10	2215215,70
202	628839,02	2215190,05
203	628845,11	2215183,05
204	628872,31	2215143,18
205	628969,05	2215001,34
206	629000,83	2214954,75
207	629035,73	2214903,21
208	629109,16	2214794,77
209	629155,14	2214726,87

Природная территория Картушина балка

Точка	X	Y
Внешняя граница		
1	654371,26	2192982,76
2	654357,34	2193051,48
3	654361,45	2193080,72
4	654396,75	2193094,65
5	654488,35	2193094,53
6	654488,79	2193094,55
7	654530,59	2193098,15
8	654531,66	2193098,36
9	654592,12	2193117,37
10	654593,06	2193117,78
11	654665,27	2193158,13
12	654665,63	2193158,35
13	654732,22	2193203,39

Точка	X	Y
14	654791,64	2193240,93
15	654792,57	2193241,69
16	654793,29	2193242,65
17	654803,23	2193259,76
18	654803,82	2193261,32
19	654803,86	2193262,98
20	654803,35	2193264,57
21	654802,35	2193265,90
22	654800,97	2193266,83
23	654799,36	2193267,25
24	654781,90	2193268,83
25	654780,59	2193268,77
26	654779,33	2193268,38
27	654680,49	2193222,14

Точка	X	Y
28	654477,12	2193154,67
29	654425,57	2193146,38
30	654381,99	2193152,03
31	654355,40	2193161,96
32	654331,88	2193209,28
33	654316,19	2193276,28
34	654301,78	2193364,97
35	654301,55	2193365,85
36	654254,58	2193497,37
37	654223,15	2193600,07
38	654214,55	2193638,31
39	654217,64	2193681,86
40	654225,20	2193738,99
41	654236,05	2193788,20
42	654236,07	2193788,27
43	654249,88	2193855,17
44	654270,40	2193860,81
45	654312,89	2193848,10
46	654313,56	2193847,95
47	654381,28	2193837,50
48	654382,80	2193837,50
49	654384,26	2193837,96
50	654412,05	2193851,71
51	654433,42	2193861,57
52	654468,41	2193867,39
53	654546,19	2193841,56
54	654547,63	2193841,31
55	654549,08	2193841,48
56	654550,42	2193842,07
57	654551,53	2193843,01
58	654552,32	2193844,24
59	654600,60	2193950,33
60	654601,02	2193951,82
61	654600,96	2193953,36
62	654600,43	2193954,81
63	654599,48	2193956,04
64	654598,21	2193956,91
65	654517,88	2193995,34
66	654517,55	2193995,48
67	654405,90	2194039,46
68	654405,23	2194039,67
69	654305,74	2194063,42
70	654304,93	2194063,55
71	654228,81	2194068,91
72	654227,43	2194068,81

Точка	X	Y
73	654226,13	2194068,35
74	654225,01	2194067,54
75	654224,15	2194066,46
76	654194,61	2194016,30
77	654194,40	2194015,89
78	654157,51	2193937,77
79	654117,07	2193856,74
80	654116,83	2193856,18
81	654095,78	2193796,75
82	654095,75	2193796,68
83	654072,50	2193727,99
84	654057,73	2193684,32
85	654005,58	2193577,98
86	653945,30	2193466,26
87	653945,17	2193466,00
88	653891,80	2193351,63
89	653837,25	2193255,52
90	653769,31	2193155,74
91	653630,62	2193021,42
92	653498,26	2192935,57
93	653497,72	2192935,17
94	653452,76	2192896,55
95	653452,25	2192896,04
96	653380,22	2192813,39
97	653343,44	2192828,19
98	653297,55	2192957,57
99	653297,45	2192957,83
100	653234,97	2193107,17
101	653160,17	2193327,61
102	653160,17	2193327,62
103	653089,79	2193532,55
104	653089,06	2193533,93
105	653087,95	2193535,01
106	653086,56	2193535,70
107	653085,02	2193535,93
108	653083,49	2193535,68
109	653082,11	2193534,96
110	653063,41	2193521,28
111	652994,47	2193488,34
112	652993,08	2193487,35
113	652992,10	2193485,94
114	652991,65	2193484,29
115	652991,79	2193482,58
116	653076,35	2193154,33
117	653076,42	2193154,07

Точка	X	Y
118	653237,70	2192645,80
119	653238,57	2192569,11
120	653211,09	2192474,14
121	653157,15	2192311,81
122	653156,89	2192310,16
123	653158,05	2192224,29
124	653137,49	2192053,09
125	653123,01	2191949,31
126	653103,89	2191924,12
127	653083,35	2191917,28
128	653051,48	2191918,32
129	652999,15	2191947,00
130	652863,00	2192075,54
131	652862,58	2192075,89
132	652796,51	2192125,63
133	652796,10	2192125,91
134	652721,38	2192171,31
135	652720,84	2192171,60
136	652656,52	2192200,68
137	652562,07	2192256,54
138	652552,74	2192281,86
139	652546,07	2192311,21
140	652545,71	2192312,24
141	652541,39	2192321,36
142	652540,60	2192322,55
143	652539,51	2192323,47
144	652538,20	2192324,04
145	652536,78	2192324,22
146	652517,43	2192323,87
147	652516,08	2192323,66
148	652490,28	2192315,88
149	652471,47	2192310,49
150	652445,68	2192311,93
151	652410,71	2192322,79
152	652410,68	2192322,80
153	652334,54	2192345,84
154	652232,17	2192383,29
155	652232,10	2192383,31
156	652145,52	2192413,67
157	652145,45	2192413,69
158	652073,22	2192437,80
159	651866,21	2192531,91
160	651849,04	2192551,33
161	651849,00	2192551,37
162	651846,62	2192554,01

Точка	X	Y
163	651774,94	2192966,98
164	651774,43	2192968,46
165	651773,49	2192969,71
166	651772,20	2192970,62
167	651770,70	2192971,07
168	651769,13	2192971,04
169	651399,23	2192904,83
170	651397,75	2192904,32
171	651396,50	2192903,37
172	651395,61	2192902,09
173	651395,16	2192900,59
174	651395,19	2192899,02
175	651438,86	2192656,81
176	651446,03	2192501,39
177	651446,32	2192499,91
178	651447,05	2192498,58
179	651448,14	2192497,53
180	651449,50	2192496,86
181	651669,48	2192426,72
182	651883,49	2192342,54
183	652171,82	2192214,15
184	652172,18	2192214,01
185	652511,80	2192093,29
186	652698,13	2191966,34
187	652820,90	2191851,28
188	652972,86	2191699,05
189	653015,41	2191612,89
190	653034,35	2191456,79
191	653023,92	2191381,18
192	653001,94	2191374,53
193	653000,57	2191373,87
194	652999,46	2191372,83
195	652998,71	2191371,51
196	652977,01	2191314,27
197	652966,43	2191293,27
198	652919,93	2191238,88
199	652774,35	2191142,11
200	652747,43	2191130,76
201	652706,43	2191120,82
202	652706,14	2191120,74
203	652665,66	2191108,31
204	652664,35	2191107,68
205	652534,51	2191020,71
206	652362,36	2190995,49
207	652254,22	2191040,46

Точка	X	Y
208	652254,07	2191040,52
209	652069,23	2191110,32
210	652068,34	2191110,56
211	652019,06	2191119,38
212	652018,36	2191119,46
213	651893,75	2191123,98
214	651893,52	2191123,98
215	651889,46	2191123,94
216	651887,92	2191123,68
217	651886,53	2191122,95
218	651885,43	2191121,83
219	651884,74	2191120,43
220	651884,51	2191118,88
221	651885,50	2191041,39
222	651885,64	2191040,29
223	651896,94	2190992,87
224	651897,49	2190991,50
225	651898,42	2190990,35
226	651899,64	2190989,52
227	651901,06	2190989,09
228	651902,54	2190989,08
229	651937,09	2190994,22
230	651994,60	2190985,41
231	652052,98	2190939,20
232	652054,08	2190938,54
233	652260,56	2190848,51
234	652261,09	2190848,31
235	652349,58	2190821,19
236	652350,10	2190821,06
237	652422,85	2190806,99
238	652423,83	2190806,90
239	652464,09	2190807,16
240	652464,88	2190807,23
241	652517,88	2190816,05
242	652518,92	2190816,34
243	652569,93	2190836,74
244	652569,98	2190836,76
245	652645,12	2190867,75
246	652646,18	2190868,35
247	652712,66	2190917,45
248	652795,50	2190957,30
249	652834,98	2190967,27
250	652889,65	2190909,76
251	652890,71	2190908,91
252	652891,95	2190908,38

Точка	X	Y
253	652959,31	2190890,01
254	652959,79	2190889,90
255	653054,13	2190873,77
256	653055,13	2190873,70
257	653307,08	2190881,74
258	653307,27	2190881,75
259	653399,65	2190888,19
260	653492,25	2190879,24
261	653492,30	2190879,24
262	653596,08	2190870,31
263	653683,48	2190852,19
264	653767,15	2190802,95
265	653768,36	2190802,44
266	653769,65	2190802,26
267	653796,32	2190802,05
268	653797,91	2190802,29
269	653799,33	2190803,03
270	653800,45	2190804,18
271	653801,15	2190805,62
272	653801,36	2190807,21
273	653800,17	2190844,52
274	653796,56	2190970,59
275	653796,26	2190972,17
276	653795,47	2190973,56
277	653794,29	2190974,64
278	653792,83	2190975,29
279	653791,23	2190975,44
280	653774,67	2190974,35
281	653773,77	2190974,21
282	653680,00	2190950,46
283	653636,30	2190943,50
284	653593,86	2190938,37
285	653503,07	2190952,60
286	653380,39	2190971,72
287	653378,71	2190971,70
288	653218,52	2190941,91
289	653084,33	2190937,17
290	653017,48	2190945,07
291	653360,58	2191124,31
292	653432,18	2191155,19
293	653514,10	2191183,95
294	653515,02	2191184,39
295	653532,93	2191195,20
296	653534,01	2191196,07
297	653534,80	2191197,20

Точка	X	Y
298	653535,26	2191198,51
299	653535,33	2191199,89
300	653524,69	2191327,97
301	653532,12	2191539,50
302	653532,12	2191539,71
303	653531,07	2191701,53
304	653530,96	2191702,56
305	653513,71	2191782,35
306	653513,58	2191782,83
307	653499,29	2191827,02
308	653497,16	2191854,73
309	653521,34	2191857,20
310	653553,64	2191856,20
311	653674,29	2191844,73
312	653675,93	2191844,85
313	653677,45	2191845,50
314	653678,68	2191846,60
315	653679,48	2191848,05
316	653679,76	2191849,68
317	653680,06	2191892,56
318	653679,80	2191894,17
319	653679,04	2191895,61
320	653677,86	2191896,73
321	653676,38	2191897,41
322	653535,52	2191935,81
323	653535,41	2191935,84
324	653402,72	2191968,95
325	653401,66	2191969,10
326	653346,25	2191970,72
327	653345,75	2191970,71
328	653314,12	2191968,50
329	653311,32	2191998,17
330	653330,51	2192074,67
331	653354,89	2192123,71
332	653385,40	2192158,96
333	653421,20	2192171,18
334	653446,48	2192165,14
335	653649,95	2192108,38
336	653682,64	2192091,82
337	653683,58	2192091,46
338	653709,46	2192084,35
339	653723,35	2192075,10
340	653737,06	2192057,81
341	653738,06	2192056,86
342	653739,27	2192056,22

Точка	X	Y
343	653740,62	2192055,93
344	653741,99	2192056,02
345	653748,51	2192057,37
346	653750,13	2192058,02
347	653751,43	2192059,18
348	653752,25	2192060,71
349	653752,50	2192062,44
350	653747,63	2192206,63
351	653747,29	2192208,28
352	653746,42	2192209,72
353	653745,12	2192210,80
354	653743,53	2192211,38
355	653741,85	2192211,40
356	653709,92	2192206,35
357	653656,97	2192206,30
358	653655,78	2192206,16
359	653654,67	2192205,74
360	653623,33	2192189,50
361	653587,67	2192192,22
362	653476,37	2192212,99
363	653418,98	2192235,26
364	653392,38	2192254,74
365	653392,18	2192254,88
366	653320,50	2192302,18
367	653316,80	2192341,23
368	653324,25	2192372,38
369	653368,25	2192424,44
370	653368,94	2192425,51
371	653402,29	2192495,06
372	653402,78	2192497,00
373	653406,28	2192576,16
374	653435,74	2192655,31
375	653478,28	2192668,13
376	653500,46	2192658,35
377	653502,04	2192657,95
378	653503,67	2192658,07
379	653505,16	2192658,71
380	653530,57	2192674,88
381	653564,01	2192690,76
382	653629,02	2192697,08
383	653708,39	2192703,79
384	653709,95	2192704,18
385	653711,30	2192705,04
386	653712,31	2192706,28
387	653712,87	2192707,78

Точка	X	Y
388	653712,93	2192709,38
389	653705,04	2192773,44
390	653708,65	2192814,29
391	653718,63	2192837,34
392	653760,94	2192882,36
393	653761,59	2192883,22
394	653853,81	2193037,52
395	653881,26	2193069,69
396	653882,03	2193070,91
397	653917,68	2193151,34
398	653939,93	2193192,39
399	653970,26	2193238,72
400	653970,74	2193239,64
401	653995,30	2193302,61
402	653995,36	2193302,79
403	654028,99	2193399,45
404	654029,22	2193400,37
405	654038,38	2193463,51
406	654055,37	2193505,98
407	654088,21	2193544,28
408	654104,64	2193550,05
409	654127,76	2193534,58
410	654182,61	2193409,87
411	654277,80	2193094,11
412	654277,81	2193094,10
413	654324,63	2192939,74
414	654324,76	2192939,36
415	654367,35	2192830,75
416	654368,43	2192829,08
417	654391,81	2192805,22
418	654392,03	2192805,01
419	654469,77	2192734,82
420	654470,08	2192734,56
421	654571,27	2192656,96
422	654571,41	2192656,86
423	654710,96	2192557,49
424	654712,51	2192556,75
425	654714,22	2192556,57
426	654715,89	2192556,99
427	655138,93	2192744,87
428	655139,23	2192745,02
429	655235,69	2192795,95
430	655236,90	2192796,84
431	655237,79	2192798,05
432	655238,28	2192799,46

Точка	X	Y
433	655238,33	2192800,96
434	655237,93	2192802,40
435	655237,12	2192803,66
436	655232,25	2192809,22
437	655231,09	2192810,20
438	655229,69	2192810,78
439	655228,18	2192810,92
440	655226,69	2192810,60
441	655203,13	2192801,53
442	655048,05	2192749,75
443	655047,64	2192749,60
444	654984,33	2192722,14
445	654778,67	2192643,35
446	654713,34	2192627,48
447	654510,04	2192773,87
448	654406,50	2192889,87
Внутренняя граница		
449	654506,67	2192770,13
450	654712,29	2192622,08
451	654780,16	2192638,57
452	654986,22	2192717,51
453	655049,63	2192745,01
454	655204,82	2192796,82
455	655228,49	2192805,93
456	655233,36	2192800,37
457	655136,90	2192749,44
458	654713,86	2192561,56
459	654574,31	2192660,93
460	654473,12	2192738,53
461	654395,38	2192808,72
462	654372,00	2192832,58
463	654329,41	2192941,19
464	654282,59	2193095,55
465	654187,31	2193411,60
466	654131,75	2193537,93
467	654105,34	2193555,60
468	654085,29	2193548,55
469	654051,04	2193508,61
470	654033,52	2193464,82
471	654024,27	2193401,09
472	653990,64	2193304,43
473	653966,08	2193241,46
474	653935,63	2193194,96
475	653913,19	2193153,55
476	653877,46	2193072,94

Точка	X	Y
477	653849,73	2193040,45
478	653757,30	2192885,78
479	653714,39	2192840,13
480	653703,74	2192815,54
481	653700,01	2192773,35
482	653707,97	2192708,77
483	653628,57	2192702,06
484	653562,65	2192695,65
485	653528,15	2192679,26
486	653502,48	2192662,93
487	653478,61	2192673,45
488	653431,92	2192659,38
489	653401,32	2192577,17
490	653397,78	2192497,22
491	653364,43	2192427,67
492	653319,66	2192374,70
493	653311,74	2192341,58
494	653315,75	2192299,32
495	653389,43	2192250,71
496	653416,56	2192230,84
497	653475,00	2192208,16
498	653587,02	2192187,26
499	653624,37	2192184,41
500	653656,97	2192201,30
501	653710,32	2192201,35
502	653742,63	2192206,46
503	653747,50	2192062,27
504	653740,98	2192060,92
505	653726,78	2192078,82
506	653711,56	2192088,96
507	653684,90	2192096,28
508	653651,77	2192113,06
509	653447,73	2192169,98
510	653420,96	2192176,38
511	653382,50	2192163,26
512	653350,69	2192126,50
513	653325,79	2192076,41
514	653306,26	2191998,55
515	653309,60	2191963,17
516	653346,10	2191965,72
517	653401,51	2191964,10
518	653534,20	2191930,99
519	653675,06	2191892,59
520	653674,76	2191849,71
521	653553,95	2191861,19

Точка	X	Y
522	653521,16	2191862,21
523	653491,80	2191859,21
524	653494,35	2191826,05
525	653508,82	2191781,29
526	653526,07	2191701,50
527	653527,12	2191539,68
528	653519,68	2191327,85
529	653530,35	2191199,48
530	653512,44	2191188,67
531	653430,36	2191159,85
532	653358,43	2191128,83
533	653000,82	2190942,01
534	653084,12	2190932,16
535	653219,07	2190936,93
536	653379,62	2190966,78
537	653502,30	2190947,66
538	653593,77	2190933,32
539	653636,99	2190938,55
540	653681,01	2190945,56
541	653775,00	2190969,36
542	653791,56	2190970,45
543	653795,17	2190844,37
544	653796,36	2190807,05
545	653769,69	2190807,26
546	653685,30	2190856,92
547	653596,80	2190875,27
548	653492,73	2190884,22
549	653399,72	2190893,21
550	653306,92	2190886,74
551	653054,97	2190878,70
552	652960,63	2190894,83
553	652893,27	2190913,20
554	652836,59	2190972,83
555	652793,79	2190962,02
556	652710,07	2190921,75
557	652643,21	2190872,37
558	652568,07	2190841,38
559	652517,06	2190820,98
560	652464,06	2190812,16
561	652423,80	2190811,90
562	652351,05	2190825,97
563	652262,56	2190853,09
564	652056,08	2190943,12
565	651996,67	2190990,15
566	651937,10	2190999,28

Точка	X	Y
567	651901,80	2190994,03
568	651890,50	2191041,45
569	651889,51	2191118,94
570	651893,57	2191118,98
571	652018,18	2191114,46
572	652067,46	2191105,64
573	652252,30	2191035,84
574	652361,72	2190990,34
575	652536,35	2191015,93
576	652667,13	2191103,53
577	652707,61	2191115,96
578	652749,00	2191126,00
579	652776,73	2191137,69
580	652923,28	2191235,10
581	652970,62	2191290,48
582	652981,59	2191312,25
583	653003,39	2191369,74
584	653028,44	2191377,32
585	653039,39	2191456,75
586	653020,27	2191614,34
587	652976,98	2191702,00
588	652824,38	2191854,87
589	652701,27	2191970,25
590	652514,08	2192097,79
591	652173,85	2192218,72
592	651885,42	2192347,15
593	651671,16	2192431,43
594	651451,02	2192501,62
595	651443,84	2192657,37
596	651400,11	2192899,91
597	651770,01	2192966,12
598	651841,94	2192551,73
599	651845,29	2192548,02
600	651863,17	2192527,80
601	652071,39	2192433,14
602	652143,87	2192408,95
603	652230,45	2192378,59
604	652332,96	2192341,10
605	652409,23	2192318,01
606	652444,79	2192306,97
607	652472,04	2192305,45
608	652491,69	2192311,08
609	652517,52	2192318,87
610	652536,87	2192319,22
611	652541,19	2192310,10

Точка	X	Y
612	652547,94	2192280,44
613	652557,99	2192253,14
614	652654,21	2192196,24
615	652718,78	2192167,04
616	652793,50	2192121,64
617	652859,57	2192071,90
618	652996,18	2191942,92
619	653050,12	2191913,36
620	653084,08	2191912,25
621	653106,94	2191919,86
622	653127,78	2191947,33
623	653142,45	2192052,45
624	653163,05	2192224,02
625	653161,89	2192310,23
626	653215,87	2192472,66
627	653243,58	2192568,43
628	653242,69	2192646,60
629	653081,19	2193155,58
630	652996,63	2193483,83
631	653065,99	2193516,97
632	653085,06	2193530,93
633	653155,44	2193326,00
634	653230,29	2193105,40
635	653292,84	2192955,90
636	653339,48	2192824,39
637	653381,65	2192807,42
638	653456,02	2192892,76
639	653500,98	2192931,38
640	653633,75	2193017,49
641	653773,16	2193152,50
642	653841,50	2193252,87
643	653896,25	2193349,34
644	653949,70	2193463,89
645	654010,03	2193575,69
646	654062,36	2193682,41
647	654077,24	2193726,39
648	654100,49	2193795,08
649	654121,54	2193854,51
650	654162,01	2193935,59
651	654198,92	2194013,76
652	654228,46	2194063,92
653	654304,58	2194058,56
654	654404,07	2194034,81
655	654515,72	2193990,83
656	654596,05	2193952,40

Точка	X	Y
657	654547,77	2193846,31
658	654468,81	2193872,53
659	654431,94	2193866,39
660	654409,89	2193856,22
661	654382,04	2193842,44
662	654314,32	2193852,89
663	654270,46	2193866,01
664	654245,60	2193859,18
665	654231,17	2193789,28
666	654220,27	2193739,86
667	654212,66	2193682,37
668	654209,51	2193637,93
669	654218,31	2193598,79
670	654249,83	2193495,80
671	654296,84	2193364,17
672	654311,28	2193275,31
673	654327,14	2193207,57
674	654351,80	2193157,97

Точка	X	Y
675	654380,78	2193147,15
676	654425,65	2193141,33
677	654478,31	2193149,80
678	654682,34	2193217,49
679	654781,45	2193263,85
680	654798,91	2193262,27
681	654788,97	2193245,16
682	654729,48	2193207,58
683	654662,83	2193162,49
684	654590,62	2193122,14
685	654530,16	2193103,13
686	654488,36	2193099,53
687	654395,80	2193099,65
688	654356,90	2193084,30
689	654352,27	2193051,33
690	654366,44	2192981,37
691	654402,15	2192887,23

Природная территория Шкуринские балки реки Ея

Точка	X	Y
Внешняя граница		
1	655066,41	2174628,99
2	655065,10	2174630,19
3	655063,45	2174630,86
4	654967,24	2174650,86
5	654965,78	2174650,94
6	654908,32	2174645,81
7	654906,83	2174645,44
8	654905,53	2174644,65
9	654904,53	2174643,50
10	654903,92	2174642,10
11	654903,77	2174640,58
12	654907,06	2174574,31
13	654908,79	2174532,50
14	654909,12	2174530,92
15	654909,93	2174529,53
16	654911,15	2174528,47
17	654912,64	2174527,84
18	654914,25	2174527,73
19	654997,56	2174535,36
20	655034,22	2174516,72
21	655105,51	2174467,60
22	655107,25	2174466,84
23	655172,96	2174452,09

Точка	X	Y
24	655324,42	2174358,61
25	655430,02	2174277,72
26	655526,21	2174203,09
27	655586,13	2174152,53
28	655642,68	2174087,15
29	655706,08	2174010,74
30	655716,95	2173991,87
31	655717,79	2173990,79
32	655718,89	2173989,98
33	655720,18	2173989,49
34	655721,54	2173989,38
35	655913,58	2173999,55
36	655923,49	2173999,91
37	655925,05	2174000,22
38	655926,44	2174001,01
39	655927,51	2174002,19
40	655928,15	2174003,65
41	655928,30	2174005,24
42	655913,72	2174228,92
43	655913,43	2174230,30
44	655912,77	2174231,54
45	655911,78	2174232,55
46	655910,56	2174233,24
47	655909,19	2174233,57

Точка	X	Y
48	655600,58	2174261,78
49	655576,43	2174274,82
50	655576,36	2174274,86
51	655542,23	2174292,60
52	655361,22	2174409,35
53	655360,78	2174409,60
54	655091,55	2174547,11
55	655067,22	2174627,41
Внутренняя граница		
56	655087,38	2174543,62
57	655358,51	2174405,15
58	655539,72	2174288,27
59	655574,05	2174270,42
60	655599,11	2174256,89
61	655908,73	2174228,59
62	655923,31	2174004,91
63	655913,36	2174004,55

Точка	X	Y
64	655721,28	2173994,37
65	655710,20	2174013,60
66	655646,50	2174090,38
67	655589,65	2174156,10
68	655529,36	2174206,98
69	655433,07	2174281,68
70	655327,26	2174362,73
71	655174,87	2174456,78
72	655108,35	2174471,72
73	655036,78	2174521,03
74	654998,54	2174540,47
75	654913,79	2174532,71
76	654912,05	2174574,54
77	654908,76	2174640,83
78	654966,22	2174645,96
79	655062,43	2174625,96

Природная территория Николаевские поды

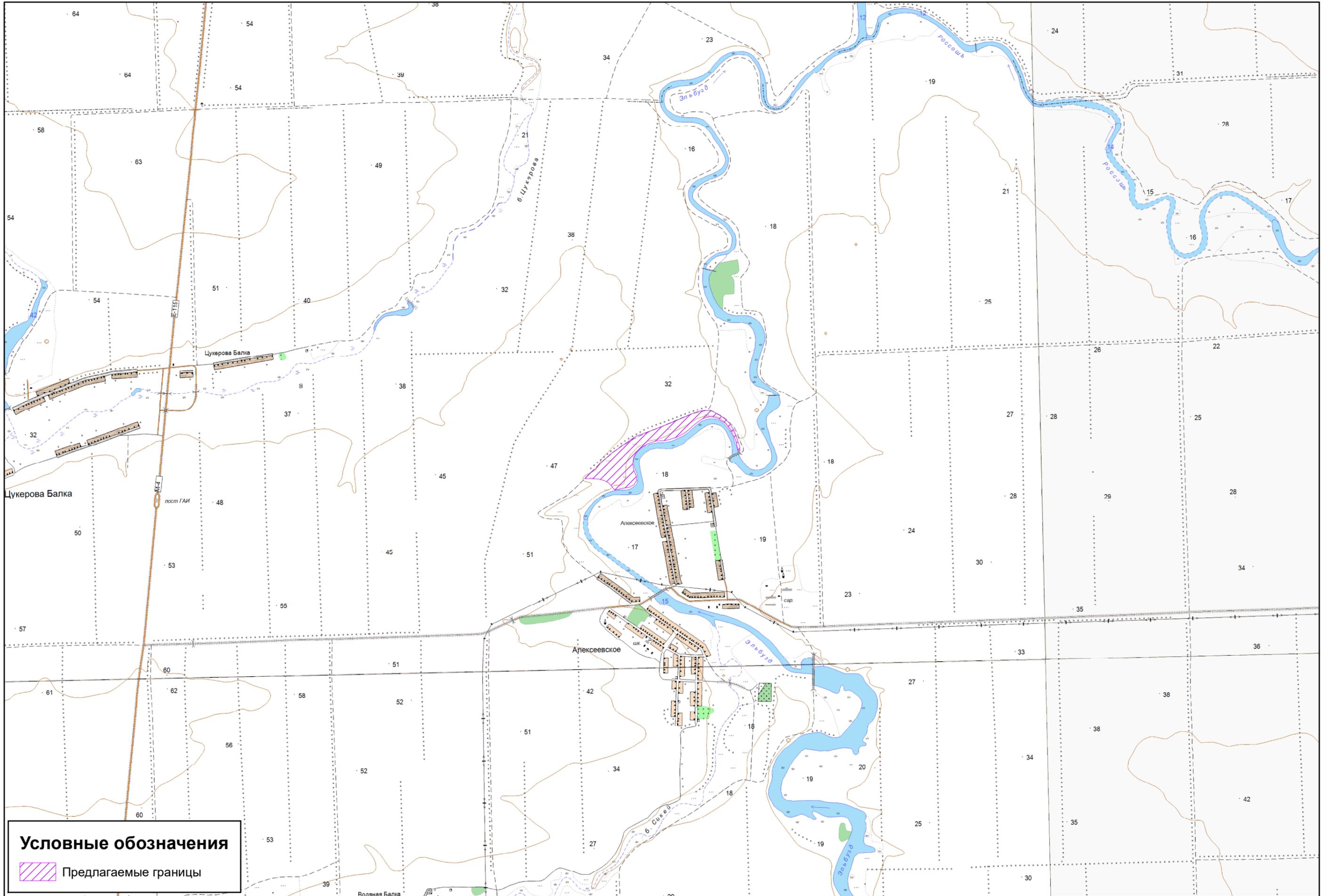
Точка	X	Y
Внешняя граница		
1	672251,83	1351060,57
2	672253,23	1351061,26
3	672254,35	1351062,35
4	672255,07	1351063,73
5	672255,34	1351065,27
6	672255,64	1351085,79
7	672260,77	1351439,88
8	672263,12	1351584,25
9	672263,27	1351589,23
10	672263,27	1351589,24
11	672264,08	1351617,33
12	672264,08	1351617,40
13	672264,60	1351654,77
14	672264,42	1351656,18
15	672263,84	1351657,48
16	672262,93	1351658,57
17	672261,74	1351659,36
18	672260,38	1351659,78
19	672193,99	1351670,27
20	672193,66	1351670,31
21	672087,74	1351679,89
22	672087,25	1351679,91
23	672049,48	1351679,62
24	672001,57	1351679,89

Точка	X	Y
25	671992,68	1351680,60
26	671976,83	1351692,72
27	671958,12	1351716,02
28	671957,69	1351716,49
29	671938,43	1351735,01
30	671936,83	1351736,05
31	671911,14	1351746,38
32	671910,26	1351746,64
33	671885,30	1351751,66
34	671885,04	1351751,71
35	671779,37	1351767,29
36	671754,29	1351770,99
37	671753,66	1351771,04
38	671645,77	1351773,18
39	671634,42	1351789,24
40	671590,97	1351866,95
41	671590,62	1351867,50
42	671568,07	1351897,80
43	671566,96	1351898,88
44	671565,57	1351899,58
45	671564,03	1351899,81
46	671362,24	1351898,80
47	670539,50	1351914,05
48	670547,43	1352186,41
49	670547,43	1352186,66

Точка	X	Y
50	670546,13	1352252,28
51	670545,87	1352253,78
52	670545,16	1352255,13
53	670531,56	1352273,70
54	670530,61	1352274,69
55	670520,78	1352282,36
56	670519,55	1352283,07
57	670518,18	1352283,40
58	670516,76	1352283,33
59	670515,43	1352282,87
60	670499,76	1352274,87
61	670499,27	1352274,59
62	670482,02	1352263,15
63	670481,87	1352263,04
64	670407,26	1352209,54
65	670354,21	1352187,55
66	670271,70	1352169,38
67	670270,58	1352169,00
68	670098,48	1352085,34
69	670097,76	1352084,91
70	669937,82	1351970,36
71	669741,44	1351848,68
72	669243,42	1351547,97
73	669189,46	1351524,18
74	669189,06	1351523,98
75	669160,06	1351507,96
76	669158,52	1351506,63
77	669130,32	1351470,00
78	669129,69	1351468,94
79	669105,98	1351414,19
80	669105,59	1351412,61
81	669079,77	1351102,49
82	669079,90	1351100,87
83	669080,55	1351099,37
84	669081,65	1351098,16
85	669083,08	1351097,37
86	669084,69	1351097,08
87	672250,28	1351060,34
Внутренняя граница		
88	669084,75	1351102,08
89	669110,57	1351412,20

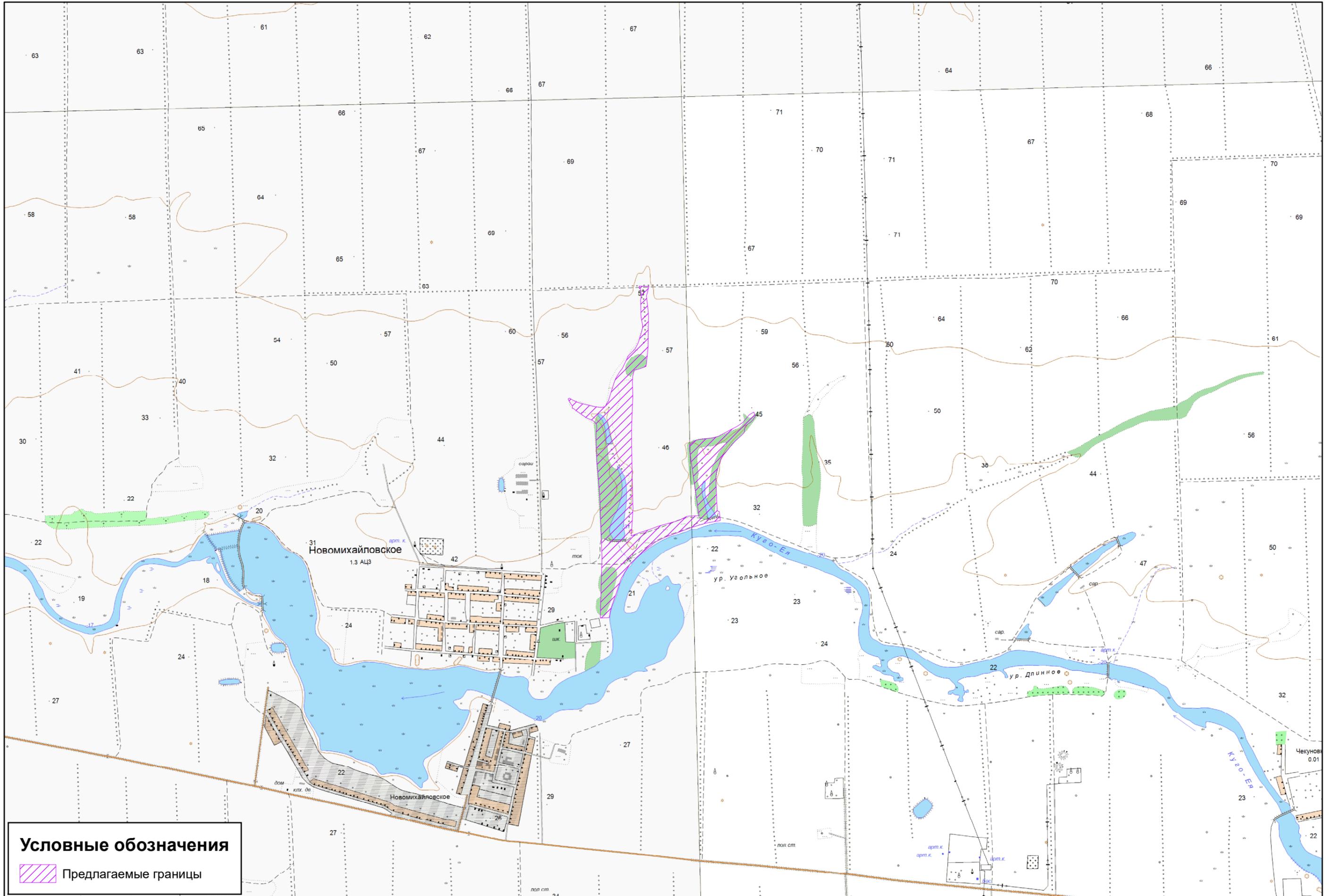
Точка	X	Y
90	669134,28	1351466,95
91	669162,48	1351503,58
92	669191,48	1351519,60
93	669245,73	1351543,52
94	669744,05	1351844,41
95	669940,60	1351966,20
96	670100,67	1352080,84
97	670272,77	1352164,50
98	670355,72	1352182,76
99	670409,71	1352205,14
100	670484,78	1352258,98
101	670502,03	1352270,42
102	670517,70	1352278,42
103	670527,53	1352270,75
104	670541,13	1352252,18
105	670542,43	1352186,56
106	670534,35	1351909,14
107	671362,21	1351893,80
108	671564,06	1351894,81
109	671586,61	1351864,51
110	671630,18	1351786,57
111	671643,14	1351768,23
112	671753,56	1351766,04
113	671778,64	1351762,34
114	671884,31	1351746,76
115	671909,27	1351741,74
116	671934,96	1351731,41
117	671954,22	1351712,89
118	671973,31	1351689,12
119	671990,81	1351675,73
120	672001,36	1351674,89
121	672049,49	1351674,62
122	672087,29	1351674,91
123	672193,21	1351665,33
124	672259,60	1351654,84
125	672259,08	1351617,47
126	672258,27	1351589,38
127	672258,12	1351584,37
128	672255,77	1351439,96
129	672250,64	1351085,86
130	672250,34	1351065,34

Карта границ природной территории "Урочище Алексеевское".



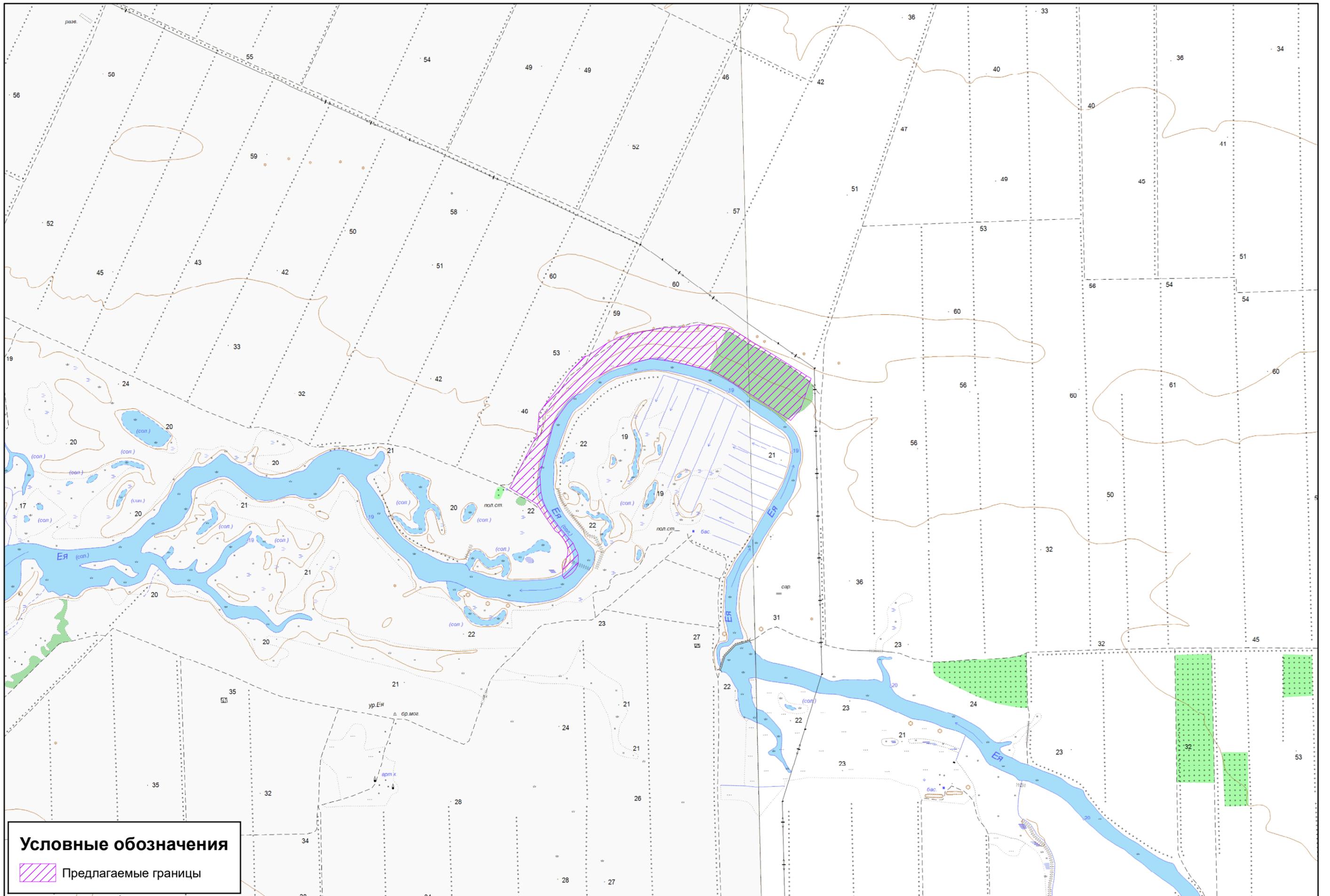
Условные обозначения
Предлагаемые границы

Карта границ природной территории "Урочище Новомихайловское".

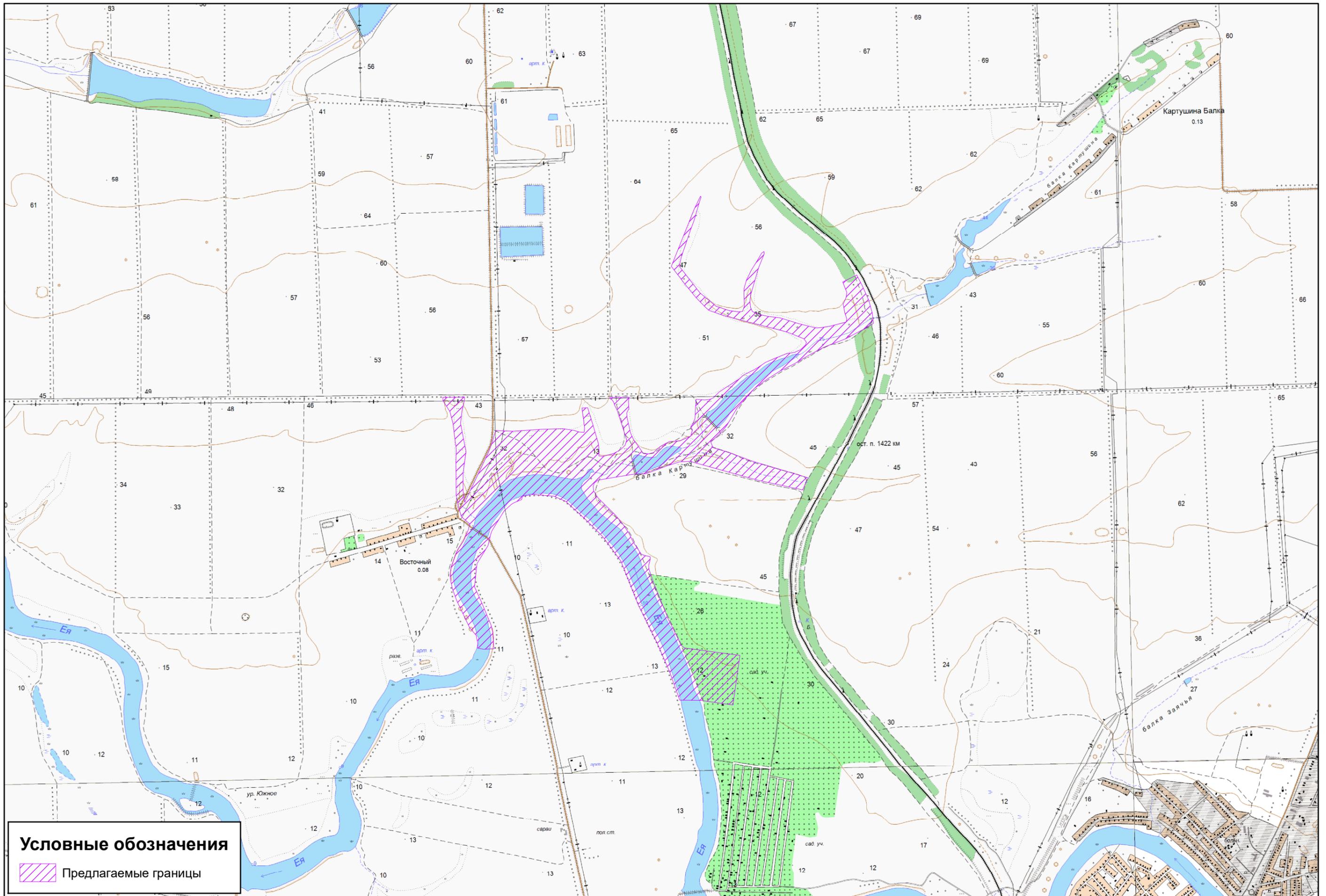


Условные обозначения
Предлагаемые границы

Карта границ природной территории "Урочище Шевченко".



Карта границ природной территории "Картушина балка".

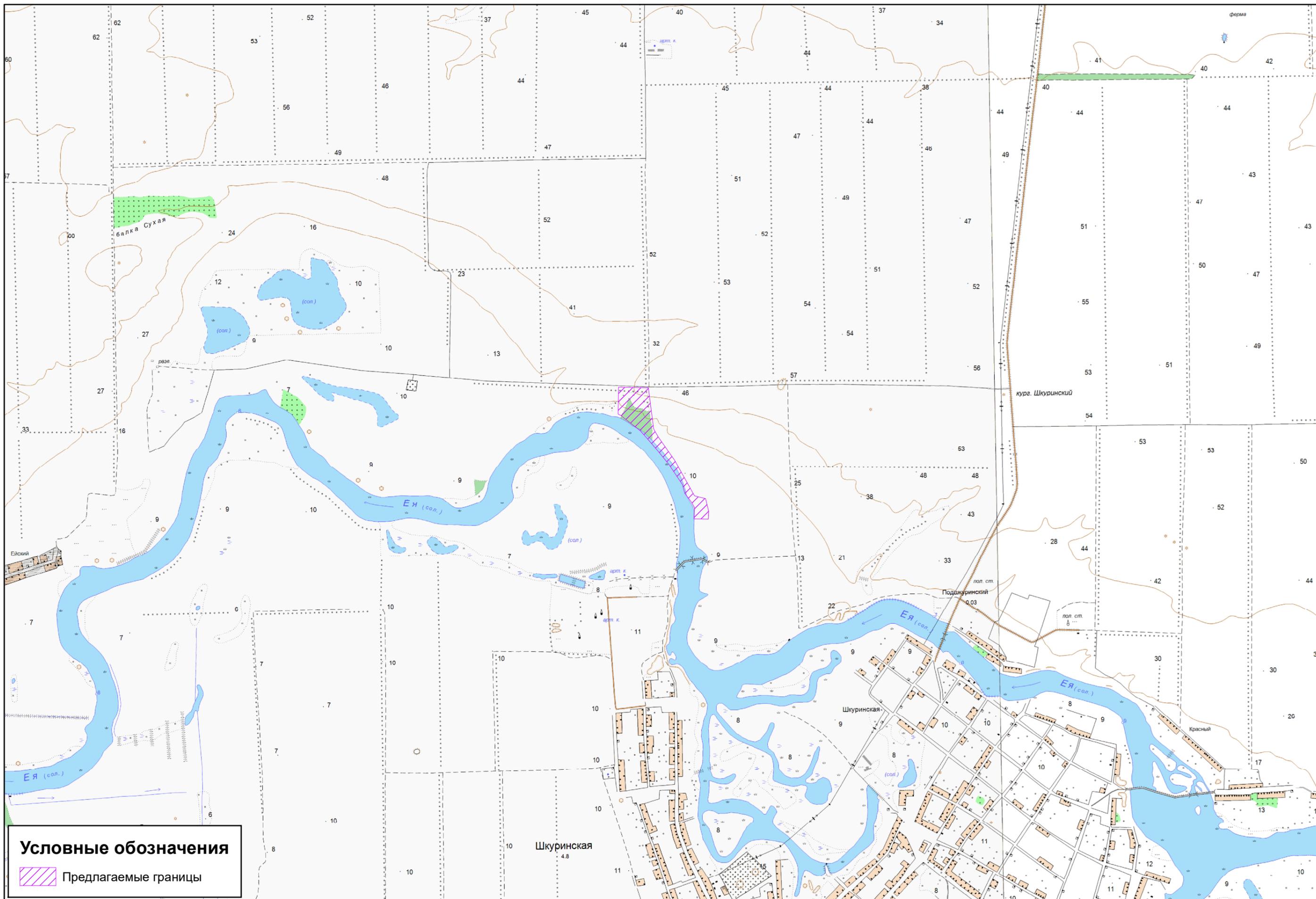


Условные обозначения

 Предлагаемые границы

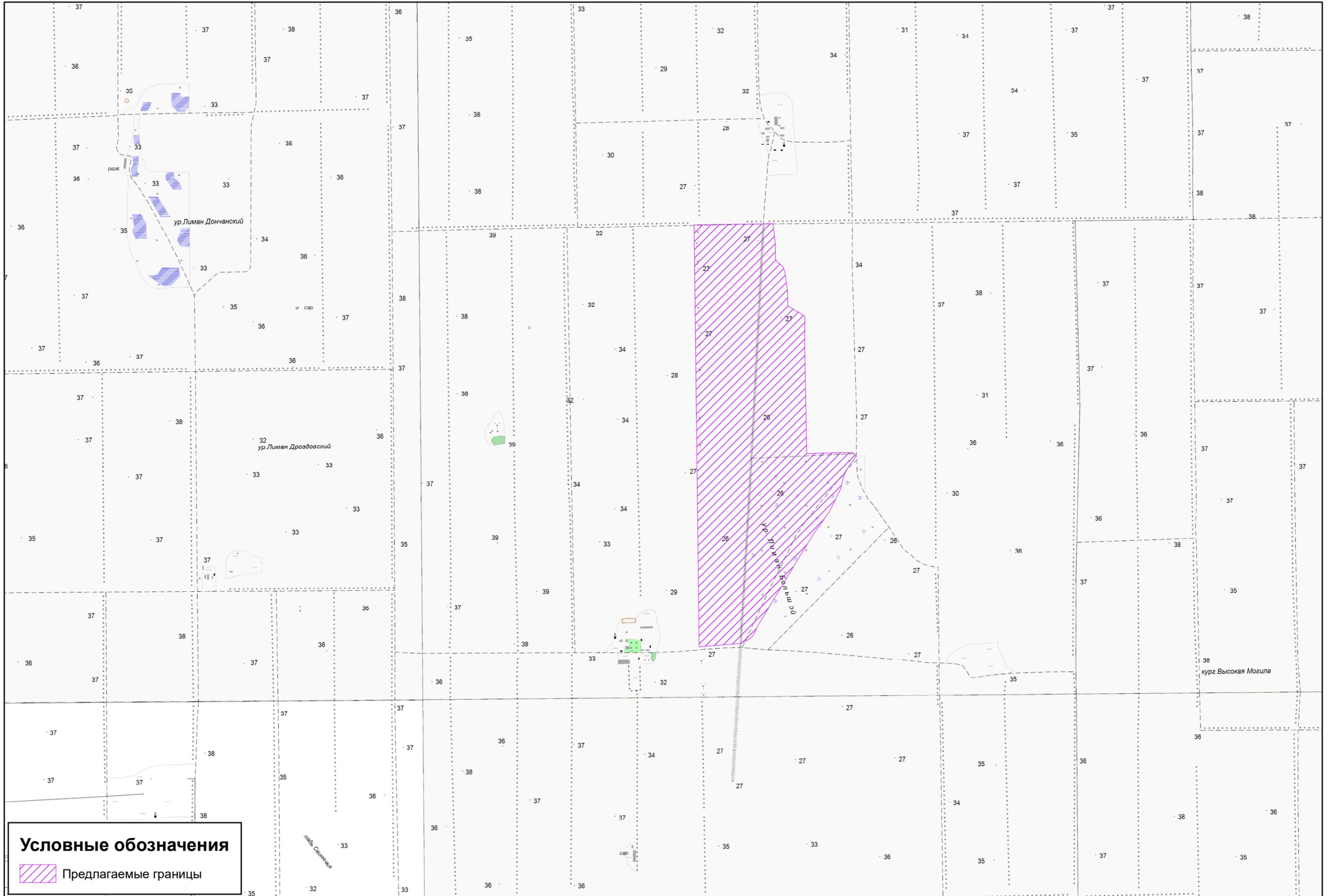
1:25 000

Карта границ природной территории "Шкуринская балка".



Условные обозначения
Предлагаемые границы

Карта границ памятника природы "Николаевские поды".



Каталог координат поворотных точек охранных зон создаваемых ООПТ Кущевского и Щербиновского районов

Природная территория урочище Алексеевское

Точка	X	Y
1	671172,71	2203352,98
2	671151,65	2203387,26
3	671127,46	2203419,02
4	671093,34	2203454,12
5	671075,14	2203466,71
6	671040,29	2203485,30
7	670981,05	2203505,76
8	670952,80	2203512,95
9	670920,82	2203524,81
10	670907,55	2203526,11
11	670893,33	2203524,95
12	670885,31	2203521,42
13	670875,76	2203513,85
14	670885,33	2203510,31
15	670899,98	2203508,73
16	670959,92	2203497,78
17	671018,57	2203471,44
18	671050,00	2203455,84
19	671090,53	2203427,74
20	671132,33	2203368,25
21	671142,74	2203337,11
22	671144,99	2203305,29
23	671133,99	2203260,78
24	671112,82	2203221,72
25	671083,34	2203183,05
26	671034,17	2203121,41
27	671000,52	2203056,05
28	670978,79	2202970,08
29	670978,30	2202900,48
30	670959,25	2202833,80
31	670930,67	2202783,00

Точка	X	Y
32	670902,10	2202751,25
33	670862,30	2202726,77
34	670818,80	2202717,05
35	670770,33	2202722,68
36	670716,36	2202741,73
37	670687,78	2202741,73
38	670656,96	2202720,47
39	670638,57	2202684,58
40	670630,63	2202625,84
41	670622,29	2202574,61
42	670676,69	2202533,30
43	670697,27	2202497,73
44	670710,03	2202453,93
45	670716,36	2202352,79
46	670750,01	2202387,29
47	670783,35	2202434,12
48	670831,77	2202481,75
49	670900,83	2202562,71
50	670932,78	2202614,97
51	670960,36	2202656,21
52	671004,96	2202723,65
53	671024,65	2202764,16
54	671054,02	2202857,03
55	671088,15	2202953,08
56	671130,14	2203066,71
57	671168,32	2203166,60
58	671188,17	2203219,78
59	671194,52	2203268,99
60	671192,13	2203307,09
61	671185,61	2203333,35

Природная территория урочище Новомихайловское

Точка	X	Y
1	649149,23	2214680,97
2	649144,91	2214754,47
3	649138,61	2214752,13
4	649123,75	2214747,29
5	649098,70	2214741,67
6	649075,35	2214731,59
7	648965,61	2214740,06

Точка	X	Y
8	648919,91	2214742,84
9	648692,44	2214731,00
10	648621,18	2214721,07
11	648546,79	2214709,23
12	648527,48	2214653,66
13	648521,01	2214619,90
14	648509,05	2214615,55

Точка	X	Y
15	648473,22	2214606,66
16	648438,03	2214603,86
17	648423,89	2214602,72
18	648331,17	2214601,62
19	648093,21	2214583,63
20	647987,16	2214579,04
21	647958,77	2214578,72
22	647506,68	2214571,56
23	647487,91	2214571,01
24	647467,02	2214569,46
25	647390,33	2214561,31
26	647361,63	2214558,27
27	647279,31	2214549,24
28	647299,12	2214607,61
29	647323,33	2214693,36
30	647343,17	2214750,24
31	647377,65	2214893,50
32	647387,54	2214921,57
33	647408,86	2214970,94
34	647411,74	2214995,52
35	647411,09	2215044,64
36	647410,75	2215064,53
37	647430,20	2215060,93
38	647515,54	2215052,16
39	647916,11	2215010,98
40	647930,99	2215012,97
41	647942,78	2215014,01
42	647951,71	2215021,61
43	647967,55	2215037,72
44	647977,81	2215062,77
45	647982,78	2215083,47
46	647989,22	2215155,62
47	647992,46	2215195,58
48	648002,32	2215233,80
49	648011,73	2215253,37
50	648068,94	2215372,51
51	648095,95	2215416,98
52	648100,55	2215421,50
53	648153,19	2215467,94
54	648173,42	2215503,13
55	648143,01	2215513,27
56	648113,58	2215494,57
57	648100,71	2215479,38
58	648078,27	2215446,56
59	648069,06	2215439,25
60	648060,60	2215432,05

Точка	X	Y
61	648030,05	2215428,77
62	648020,38	2215424,46
63	648003,70	2215406,72
64	647972,09	2215369,79
65	647941,70	2215335,20
66	647922,60	2215319,24
67	647858,95	2215264,98
68	647821,42	2215241,37
69	647735,87	2215207,06
70	647701,95	2215201,78
71	647631,53	2215199,42
72	647443,89	2215200,77
73	647436,38	2215216,37
74	647369,35	2215222,19
75	647354,01	2215110,59
76	647325,38	2215003,97
77	647291,36	2214901,91
78	647262,32	2214807,33
79	647229,13	2214733,49
80	647156,94	2214633,09
81	647065,67	2214531,03
82	646965,69	2214464,24
83	646756,61	2214383,76
84	646673,22	2214361,77
85	646673,22	2214295,10
86	647123,76	2214324,17
87	647580,36	2214325,77
88	647741,91	2214319,78
89	647841,30	2214314,14
90	648031,78	2214313,74
91	648074,81	2214317,87
92	648099,68	2214322,52
93	648120,88	2214321,93
94	648133,37	2214316,82
95	648147,94	2214303,35
96	648157,10	2214291,09
97	648179,64	2214245,34
98	648235,42	2214170,39
99	648250,92	2214154,27
100	648252,60	2214144,59
101	648269,75	2214145,34
102	648307,16	2214122,60
103	648323,22	2214115,24
104	648329,70	2214125,16
105	648314,45	2214149,03
106	648294,19	2214190,28

Точка	X	Y
107	648282,43	2214227,22
108	648260,57	2214304,44
109	648253,09	2214341,45
110	648251,14	2214357,17
111	648251,57	2214377,31
112	648258,44	2214392,48
113	648276,20	2214402,96
114	648301,13	2214418,17
115	648336,72	2214430,06
116	648446,06	2214470,25
117	648464,79	2214478,53
118	648506,70	2214506,40
119	648537,58	2214530,52
120	648600,18	2214564,91
121	648627,78	2214577,03
122	648645,28	2214595,82
123	648668,38	2214621,25

Точка	X	Y
124	648683,22	2214632,37
125	648703,36	2214645,46
126	648725,02	2214657,25
127	648752,55	2214668,15
128	648804,60	2214686,00
129	648836,24	2214694,73
130	648858,43	2214695,54
131	648896,95	2214689,34
132	648933,88	2214685,57
133	648973,41	2214687,82
134	649029,74	2214687,14
135	649044,32	2214685,86
136	649061,22	2214691,71
137	649086,21	2214693,37
138	649123,66	2214690,82
139	649135,13	2214680,88

Природная территория урочище Шевченко

Точка	X	Y
1	629155,14	2214726,87
2	629109,16	2214794,77
3	629035,73	2214903,21
4	629000,83	2214954,75
5	628969,05	2215001,34
6	628872,31	2215143,18
7	628845,11	2215183,05
8	628839,02	2215190,05
9	628824,10	2215215,70
10	628594,54	2215126,12
11	628514,64	2215049,55
12	628551,28	2214997,14
13	628713,75	2214767,31
14	628901,84	2214495,07
15	628985,43	2214207,67
16	629019,27	2214016,22
17	628963,65	2213735,88
18	628870,30	2213556,56
19	628701,86	2213375,58
20	628630,29	2213319,37
21	628554,79	2213266,48
22	628183,81	2213149,05
23	628047,85	2213152,51
24	627978,59	2213165,15
25	627916,33	2213191,85
26	627840,28	2213237,63

Точка	X	Y
27	627766,54	2213289,67
28	627652,67	2213380,78
29	627605,54	2213397,69
30	627581,82	2213408,97
31	627559,32	2213414,56
32	627515,37	2213412,97
33	627507,55	2213412,39
34	627493,64	2213409,89
35	627459,22	2213392,59
36	627442,95	2213379,42
37	627422,47	2213359,08
38	627405,20	2213331,68
39	627388,92	2213304,23
40	627411,76	2213290,34
41	627423,68	2213290,87
42	627462,87	2213297,44
43	627488,97	2213306,44
44	627508,21	2213313,07
45	627543,20	2213325,49
46	627566,48	2213333,63
47	627599,64	2213337,94
48	627644,28	2213333,16
49	627682,64	2213313,11
50	627734,48	2213271,92
51	627749,26	2213249,26
52	627857,76	2213179,60

Точка	X	Y
53	627934,65	2213132,89
54	627962,08	2213116,34
55	628086,78	2212918,99
56	628481,21	2213141,59
57	628526,26	2213146,89
58	628538,32	2213148,30
59	628641,57	2213160,36
60	628684,59	2213193,92
61	628718,15	2213220,11
62	628842,71	2213327,84
63	628948,76	2213410,32
64	628990,21	2213453,04

Точка	X	Y
65	629030,40	2213494,49
66	629053,77	2213513,71
67	629057,06	2213541,33
68	629149,37	2213694,81
69	629185,38	2213773,44
70	629210,84	2213860,94
71	629246,71	2214130,73
72	629244,88	2214266,37
73	629260,37	2214394,75
74	629237,61	2214551,84
75	629222,66	2214618,70
76	629203,53	2214654,71

Природная территория Картушина балка

Точка	Y	X
1	654402,15	2192887,23
2	654366,44	2192981,37
3	654352,27	2193051,33
4	654356,90	2193084,30
5	654395,80	2193099,65
6	654488,36	2193099,53
7	654530,16	2193103,13
8	654590,62	2193122,14
9	654662,83	2193162,49
10	654729,48	2193207,58
11	654788,97	2193245,16
12	654798,91	2193262,27
13	654781,45	2193263,85
14	654682,34	2193217,49
15	654478,31	2193149,80
16	654425,65	2193141,33
17	654380,78	2193147,15
18	654351,80	2193157,97
19	654327,14	2193207,57
20	654311,28	2193275,31
21	654296,84	2193364,17
22	654249,83	2193495,80
23	654218,31	2193598,79
24	654209,51	2193637,93
25	654212,66	2193682,37
26	654220,27	2193739,86
27	654231,17	2193789,28
28	654245,60	2193859,18
29	654270,46	2193866,01
30	654314,32	2193852,89

Точка	Y	X
31	654382,04	2193842,44
32	654409,89	2193856,22
33	654431,94	2193866,39
34	654468,81	2193872,53
35	654547,77	2193846,31
36	654596,05	2193952,40
37	654515,72	2193990,83
38	654404,07	2194034,81
39	654304,58	2194058,56
40	654228,46	2194063,92
41	654198,92	2194013,76
42	654162,01	2193935,59
43	654121,54	2193854,51
44	654100,49	2193795,08
45	654077,24	2193726,39
46	654062,36	2193682,41
47	654010,03	2193575,69
48	653949,70	2193463,89
49	653896,25	2193349,34
50	653841,50	2193252,87
51	653773,16	2193152,50
52	653633,75	2193017,49
53	653500,98	2192931,38
54	653456,02	2192892,76
55	653381,65	2192807,42
56	653339,48	2192824,39
57	653292,84	2192955,90
58	653230,29	2193105,40
59	653155,44	2193326,00
60	653085,06	2193530,93

Точка	Y	X
61	653065,99	2193516,97
62	652996,63	2193483,83
63	653081,19	2193155,58
64	653242,69	2192646,60
65	653243,58	2192568,43
66	653215,87	2192472,66
67	653161,89	2192310,23
68	653163,05	2192224,02
69	653142,45	2192052,45
70	653127,78	2191947,33
71	653106,94	2191919,86
72	653084,08	2191912,25
73	653050,12	2191913,36
74	652996,18	2191942,92
75	652859,57	2192071,90
76	652793,50	2192121,64
77	652718,78	2192167,04
78	652654,21	2192196,24
79	652557,99	2192253,14
80	652547,94	2192280,44
81	652541,19	2192310,10
82	652536,87	2192319,22
83	652517,52	2192318,87
84	652491,69	2192311,08
85	652472,04	2192305,45
86	652444,79	2192306,97
87	652409,23	2192318,01
88	652332,96	2192341,10
89	652230,45	2192378,59
90	652143,87	2192408,95
91	652071,39	2192433,14
92	651863,17	2192527,80
93	651845,29	2192548,02
94	651841,94	2192551,73
95	651770,01	2192966,12
96	651400,11	2192899,91
97	651443,84	2192657,37
98	651451,02	2192501,62
99	651671,16	2192431,43
100	651885,42	2192347,15
101	652173,85	2192218,72
102	652514,08	2192097,79
103	652701,27	2191970,25
104	652824,38	2191854,87
105	652976,98	2191702,00

Точка	Y	X
106	653020,27	2191614,34
107	653039,39	2191456,75
108	653028,44	2191377,32
109	653003,39	2191369,74
110	652981,59	2191312,25
111	652970,62	2191290,48
112	652923,28	2191235,10
113	652776,73	2191137,69
114	652749,00	2191126,00
115	652707,61	2191115,96
116	652667,13	2191103,53
117	652536,35	2191015,93
118	652361,72	2190990,34
119	652252,30	2191035,84
120	652067,46	2191105,64
121	652018,18	2191114,46
122	651893,57	2191118,98
123	651889,51	2191118,94
124	651890,50	2191041,45
125	651901,80	2190994,03
126	651937,10	2190999,28
127	651996,67	2190990,15
128	652056,08	2190943,12
129	652262,56	2190853,09
130	652351,05	2190825,97
131	652423,80	2190811,90
132	652464,06	2190812,16
133	652517,06	2190820,98
134	652568,07	2190841,38
135	652643,21	2190872,37
136	652710,07	2190921,75
137	652793,79	2190962,02
138	652836,59	2190972,83
139	652893,27	2190913,20
140	652960,63	2190894,83
141	653054,97	2190878,70
142	653306,92	2190886,74
143	653399,72	2190893,21
144	653492,73	2190884,22
145	653596,80	2190875,27
146	653685,30	2190856,92
147	653769,69	2190807,26
148	653796,36	2190807,05
149	653795,17	2190844,37
150	653791,56	2190970,45

Точка	Y	X
151	653775,00	2190969,36
152	653681,01	2190945,56
153	653636,99	2190938,55
154	653593,77	2190933,32
155	653502,30	2190947,66
156	653379,62	2190966,78
157	653219,07	2190936,93
158	653084,12	2190932,16
159	653000,82	2190942,01
160	653358,43	2191128,83
161	653430,36	2191159,85
162	653512,44	2191188,67
163	653530,35	2191199,48
164	653519,68	2191327,85
165	653527,12	2191539,68
166	653526,07	2191701,50
167	653508,82	2191781,29
168	653494,35	2191826,05
169	653491,80	2191859,21
170	653521,16	2191862,21
171	653553,95	2191861,19
172	653674,76	2191849,71
173	653675,06	2191892,59
174	653534,20	2191930,99
175	653401,51	2191964,10
176	653346,10	2191965,72
177	653309,60	2191963,17
178	653306,26	2191998,55
179	653325,79	2192076,41
180	653350,69	2192126,50
181	653382,50	2192163,26
182	653420,96	2192176,38
183	653447,73	2192169,98
184	653651,77	2192113,06
185	653684,90	2192096,28
186	653711,56	2192088,96
187	653726,78	2192078,82
188	653740,98	2192060,92
189	653747,50	2192062,27
190	653742,63	2192206,46
191	653710,32	2192201,35
192	653656,97	2192201,30
193	653624,37	2192184,41
194	653587,02	2192187,26
195	653475,00	2192208,16

Точка	Y	X
196	653416,56	2192230,84
197	653389,43	2192250,71
198	653315,75	2192299,32
199	653311,74	2192341,58
200	653319,66	2192374,70
201	653364,43	2192427,67
202	653397,78	2192497,22
203	653401,32	2192577,17
204	653431,92	2192659,38
205	653478,61	2192673,45
206	653502,48	2192662,93
207	653528,15	2192679,26
208	653562,65	2192695,65
209	653628,57	2192702,06
210	653707,97	2192708,77
211	653700,01	2192773,35
212	653703,74	2192815,54
213	653714,39	2192840,13
214	653757,30	2192885,78
215	653849,73	2193040,45
216	653877,46	2193072,94
217	653913,19	2193153,55
218	653935,63	2193194,96
219	653966,08	2193241,46
220	653990,64	2193304,43
221	654024,27	2193401,09
222	654033,52	2193464,82
223	654051,04	2193508,61
224	654085,29	2193548,55
225	654105,34	2193555,60
226	654131,75	2193537,93
227	654187,31	2193411,60
228	654282,59	2193095,55
229	654329,41	2192941,19
230	654372,00	2192832,58
231	654395,38	2192808,72
232	654473,12	2192738,53
233	654574,31	2192660,93
234	654713,86	2192561,56
235	655136,90	2192749,44
236	655233,36	2192800,37
237	655228,49	2192805,93
238	655204,82	2192796,82
239	655049,63	2192745,01
240	654986,22	2192717,51

Точка	Y	X
241	654780,16	2192638,57
242	654712,29	2192622,08

Точка	Y	X
243	654506,67	2192770,13
1	654402,15	2192887,23

Природная территория Шкуринские балки реки Ея

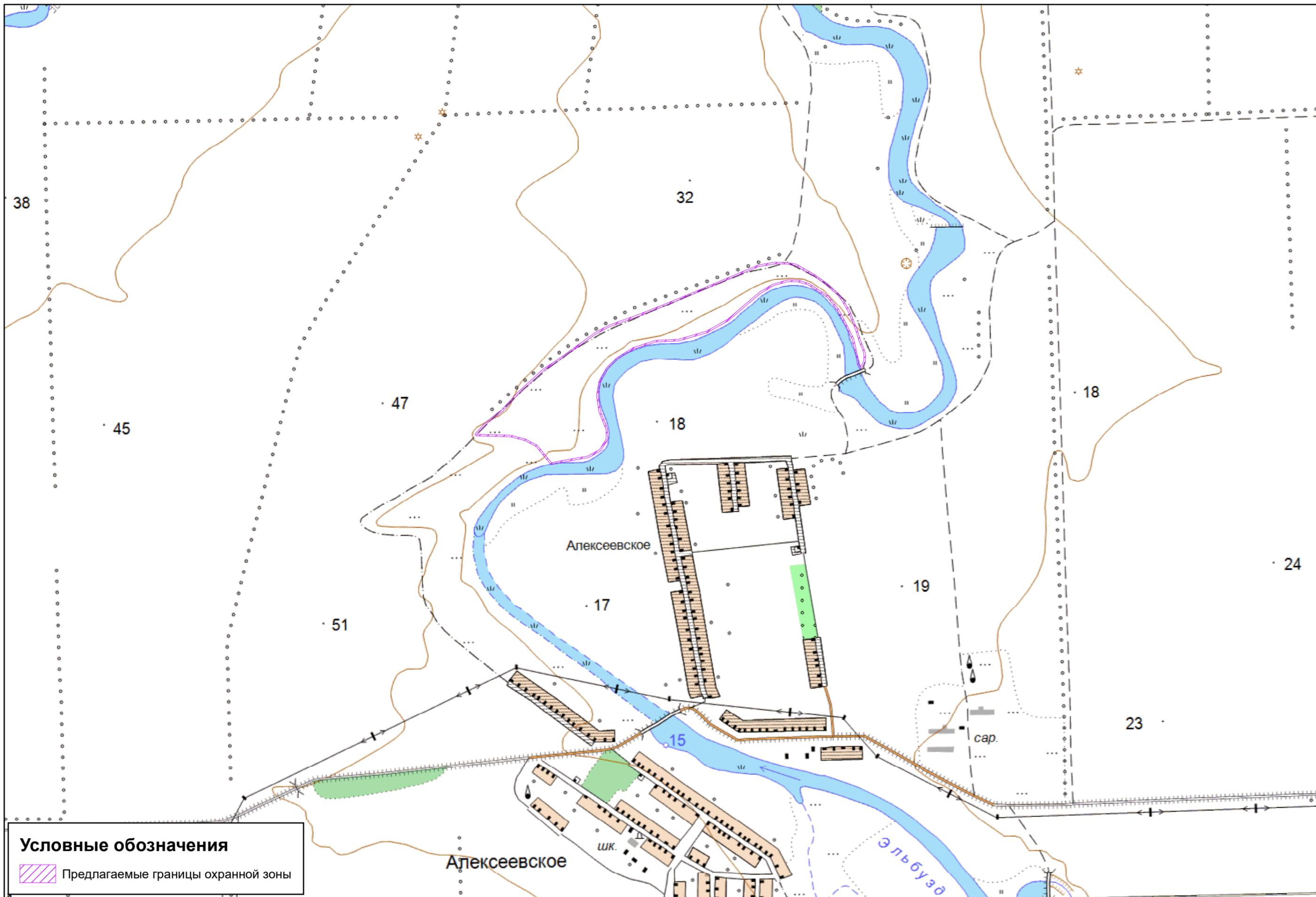
Точка	X	Y
1	655062,43	2174625,96
2	654966,22	2174645,96
3	654908,76	2174640,83
4	654912,05	2174574,54
5	654913,79	2174532,71
6	654998,54	2174540,47
7	655036,78	2174521,03
8	655108,35	2174471,72
9	655174,87	2174456,78
10	655327,26	2174362,73
11	655433,07	2174281,68
12	655529,36	2174206,98

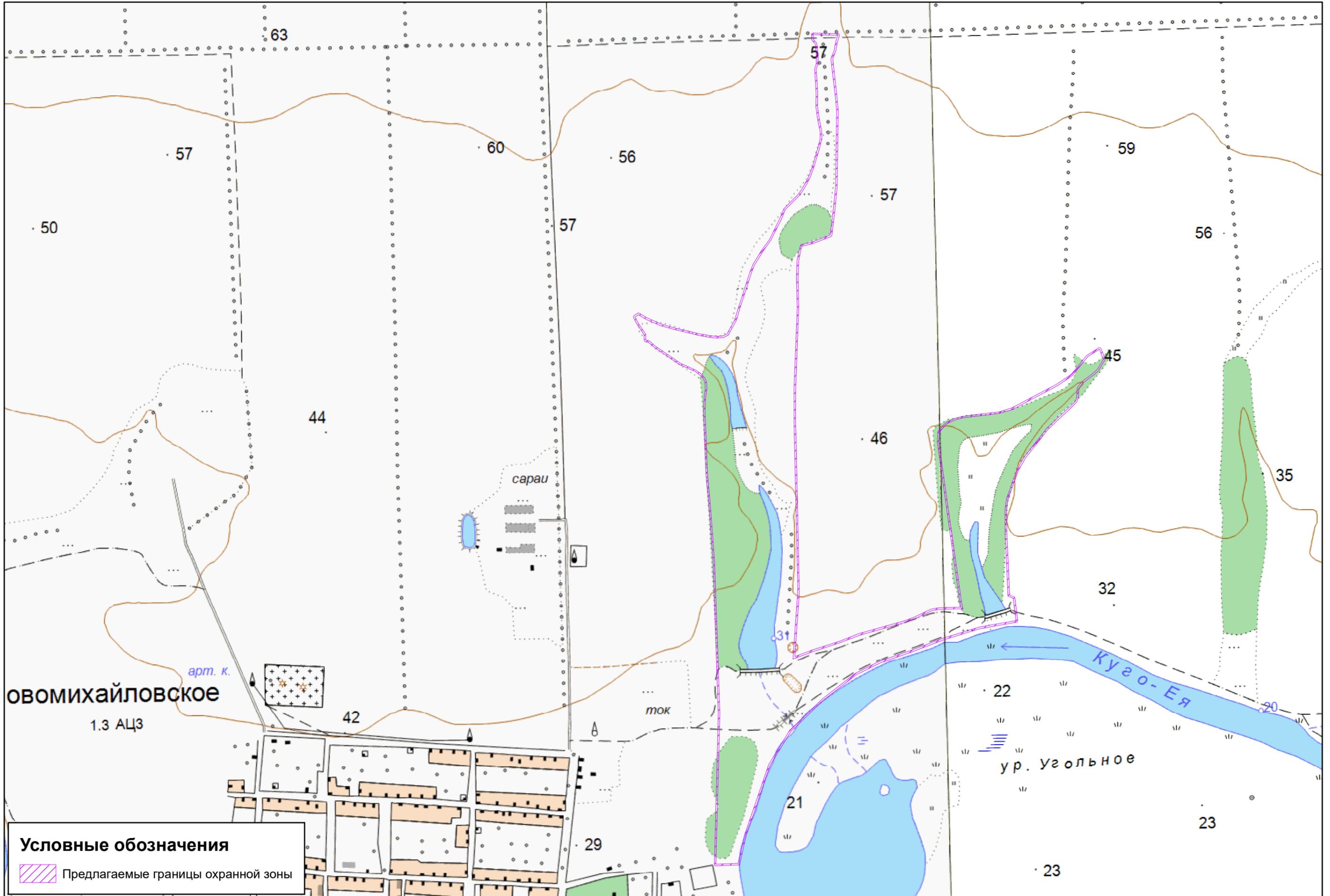
13	655589,65	2174156,10
14	655646,50	2174090,38
15	655710,20	2174013,60
16	655721,28	2173994,37
17	655913,36	2174004,55
18	655923,31	2174004,91
19	655908,73	2174228,59
20	655599,11	2174256,89
21	655574,05	2174270,42
22	655539,72	2174288,27
23	655358,51	2174405,15
24	655087,38	2174543,62

Природная территория Николаевские поды

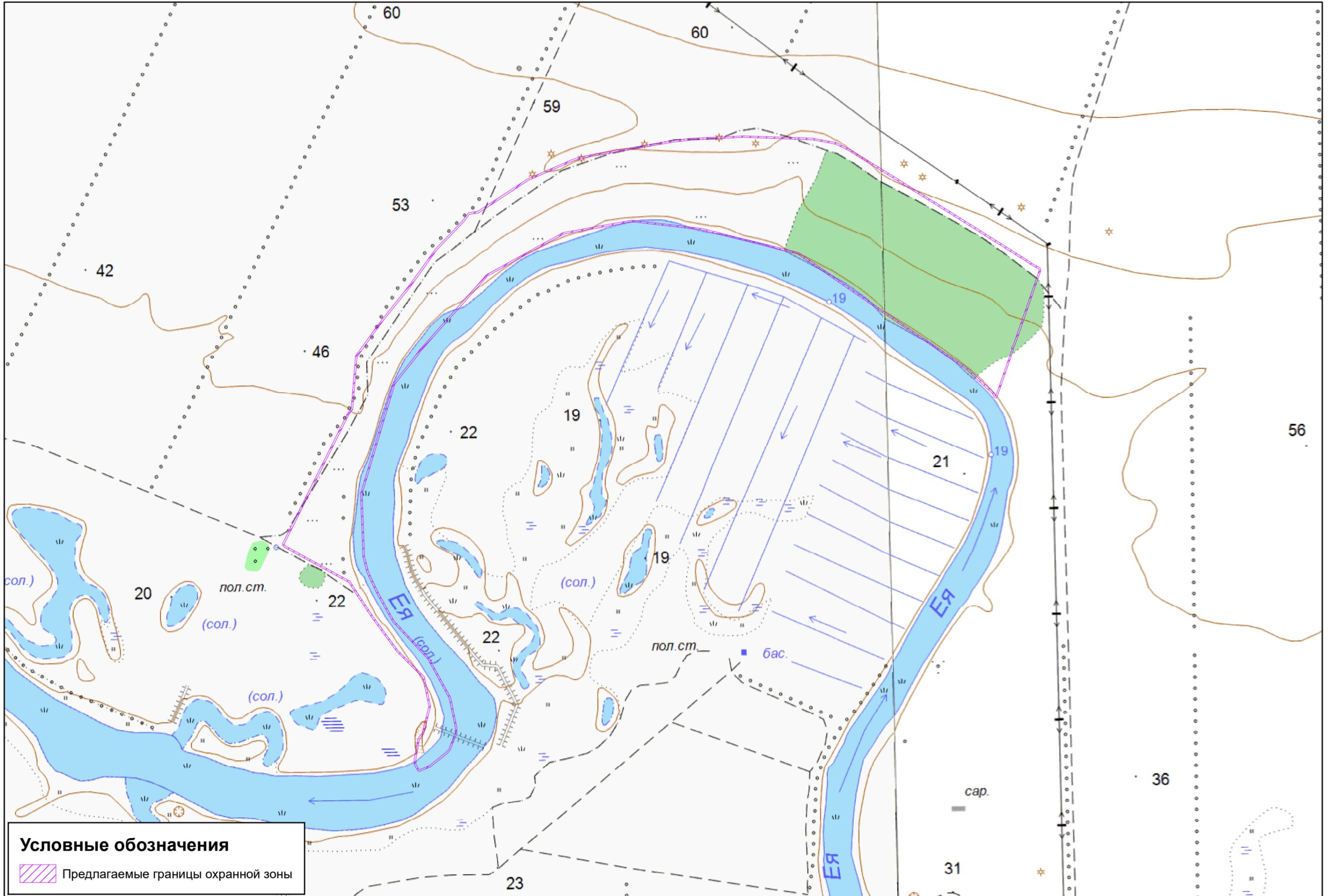
Точка	X	Y
1	672250,34	1351065,34
2	672250,64	1351085,86
3	672255,77	1351439,96
4	672258,12	1351584,37
5	672258,27	1351589,38
6	672259,08	1351617,47
7	672259,60	1351654,84
8	672193,21	1351665,33
9	672087,29	1351674,91
10	672049,49	1351674,62
11	672001,36	1351674,89
12	671990,81	1351675,73
13	671973,31	1351689,12
14	671954,22	1351712,89
15	671934,96	1351731,41
16	671909,27	1351741,74
17	671884,31	1351746,76
18	671778,64	1351762,34
19	671753,56	1351766,04
20	671643,14	1351768,23
21	671630,18	1351786,57

22	671586,61	1351864,51
23	671564,06	1351894,81
24	671362,21	1351893,80
25	670534,35	1351909,14
26	670542,43	1352186,56
27	670541,13	1352252,18
28	670527,53	1352270,75
29	670517,70	1352278,42
30	670502,03	1352270,42
31	670484,78	1352258,98
32	670409,71	1352205,14
33	670355,72	1352182,76
34	670272,77	1352164,50
35	670100,67	1352080,84
36	669940,60	1351966,20
37	669744,05	1351844,41
38	669245,73	1351543,52
39	669191,48	1351519,60
40	669162,48	1351503,58
41	669134,28	1351466,95
42	669110,57	1351412,20
43	669084,75	1351102,08

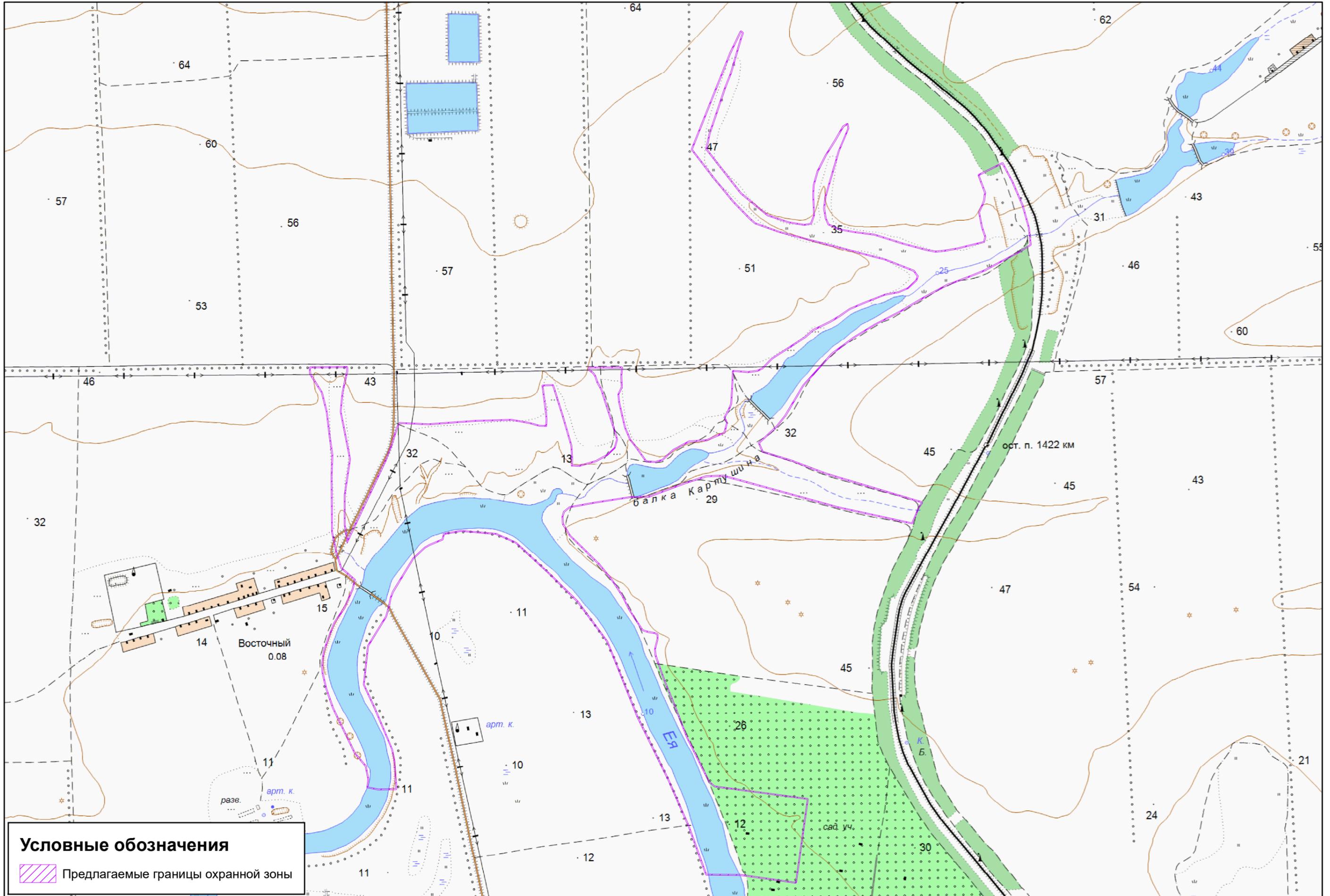




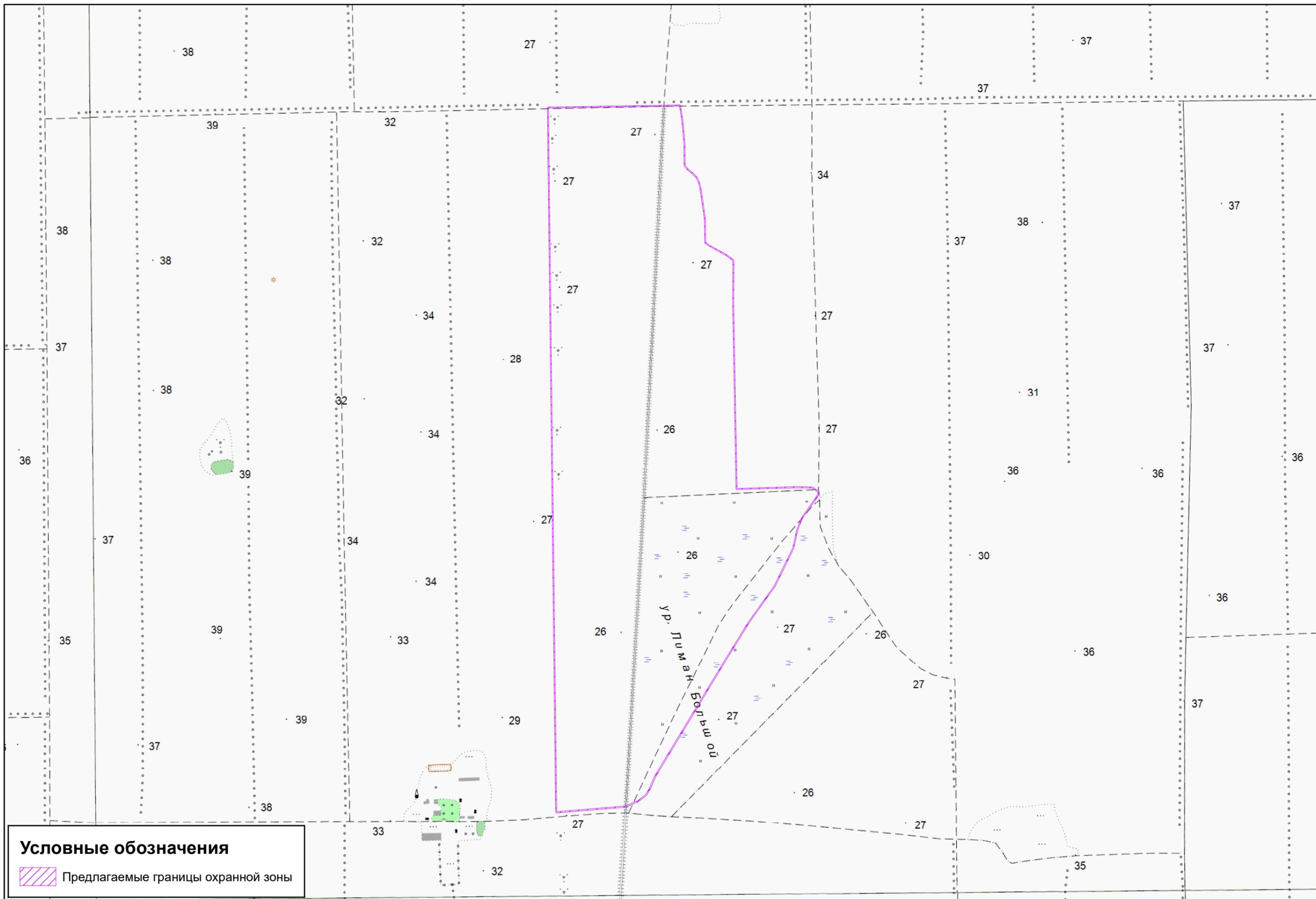
Условные обозначения
Предлагаемые границы охранной зоны



Условные обозначения
Предлагаемые границы охранной зоны



Карта границ охранной зоны памятника природы "Николаевские поды".



Условные обозначения
Предлагаемые границы охранной зоны