

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра физической географии и ландшафтной экологии

**Сохранение крупных элементов природно-экологического каркаса
Саратовского Правобережья**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 4 курса 441 группы

направления 05.03.06 Экология и природопользование

географического факультета

Петухова Кирилла Александровича

Научный руководитель
старший преподаватель

должность, уч. степень, уч. звание

подпись, дата

Ю.В. Волков

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой
д.г.н., профессор

должность, уч. степень, уч. звание

подпись, дата

В.З. Макаров

инициалы, фамилия

Саратов 2025

Введение. Саратовская область имеет уникальное природное наследие. Она включает три природные зоны: лесостепную, степную и полупустынную. Саратовское Правобережье, которое включает в себя ряд крупных элементов природно-экологического каркаса, является одним из наиболее интересных объектов для изучения, с точки зрения развития территориальной охраны природы. Территориальная форма охраны природы является неотъемлемой частью общей природоохранной системы России. В настоящее время основной задачей территориальной охраны природы, является организация ООПТ различных категорий. Саратовское Правобережье представляется наиболее перспективной частью Саратовской области для организации крупных ООПТ полифункционального назначения.

В данной работе рассматривается возможность организации ООПТ для поддержки крупных элементов природно-экологического каркаса.

Цель работы: выделение крупных элементов природно-экологического каркаса Саратовского Правобережья и определение в них наиболее перспективных районов организации ООПТ.

Задачи работы:

1. изучить природных особенностей Саратовского Правобережья;
2. рассмотреть теоретические основы территориальной охраны природы;
3. выявить структуру природно-экологического каркаса Саратовского Правобережья и выделить его крупные элементы;
3. определить перспективные районы организации ООПТ.

Для написания бакалаврской работы использовались следующие источники: научные статьи по теме исследования, интернет-ресурсы, фондовые материалы лаборатории урбоэкологии и регионального анализа географического факультета СГУ.

1 «Природные условия Саратовского Правобережья». Саратовское Правобережье расположено на Приволжской возвышенности между 42°31'—48°23' в.д. и 50°30'—52°40' с.ш., занимая площадь 45 тыс. км². Эта территория

граничит с Пензенской, Ульяновской, Волгоградской областями и Заволжьем. Рельеф региона сформирован на юго-восточной части Восточно-Европейской платформы и включает участки Волго-Уральской антеклизы, Рязано-Саратовского прогиба и Воронежской антеклизы. Приволжская возвышенность достигает высот 369 м и характеризуется развитой овражно-балочной сетью, тогда как западная часть занята плоской Окско-Донской низменностью с высотами 110-180 м. В долине Волги выделяются пойма и четыре надпойменные террасы.

Климат умеренно-континентальный с возрастанием засушливости к юго-востоку. Среднегодовая температура колеблется от 4 до 5,5°C при годовом количестве осадков 375-475 мм. Основные водные артерии - Волга с Саратовским и Волгоградским водохранилищами, а также притоки Дона (Хопер, Медведица), имеющие преимущественно снеговое питание.

Почвенный покров представлен черноземами различных типов: выщелоченными на севере, обыкновенными и южными в центральных и южных районах. Встречаются также серые лесные, аллювиальные дерновые, каштановые почвы и солонцы. Растительность отражает зональное деление на лесостепь, степь и полупустыню с преобладанием искусственных лесных насаждений (дубравы, сосняки). Животный мир включает 76 видов млекопитающих, 260 видов птиц и 50 видов рыб, среди промысловых видов выделяются лещ, судак и щука.

Ландшафтная структура региона определяется двумя основными геоморфологическими провинциями - Донской равниной и Приволжской возвышенностью. Лесостепные ландшафты занимают 13,7% территории, степные - 64,5%. Значительные площади преобразованы сельскохозяйственной деятельностью, особенно в пределах Донской равнины.

2 «Территориальная охрана природы: концептуальные основы». Особо охраняемые природные территории (ООПТ) представляют собой участки земли, водной поверхности и воздушного пространства с природными комплексами, имеющими особое природоохранное, научное, культурное и

рекреационное значение. Их правовой режим регулируется Федеральными законами "Об особо охраняемых природных территориях", "Об охране окружающей среды", Земельным, Водным и Лесным кодексами, а также другими нормативными актами.

В России существует несколько категорий ООПТ, различающихся по степени охраны: государственные природные заповедники (с абсолютным запретом хозяйственной деятельности), национальные парки (с сочетанием охраны и рекреации), природные парки, заказники, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады, лечебно-оздоровительные местности и курорты.

Заповедники полностью исключают хозяйственное использование территорий и служат для сохранения эталонных природных комплексов. Национальные парки, помимо охраны природы, предусматривают возможности для регулируемого туризма и экологического просвещения. Природные парки создаются преимущественно в рекреационных целях. Заказники организуются для сохранения отдельных видов растений и животных или природных комплексов. Памятники природы включают уникальные природные объекты, а дендрологические парки и ботанические сады специализируются на сохранении растительного разнообразия.

Особый статус имеют лечебно-оздоровительные местности и курорты, где охраняются природные лечебные ресурсы (минеральные воды, грязи, благоприятный климат). Для всех ООПТ установлены специальные правила охраны, нарушение которых влечет административную или уголовную ответственность.

В условиях усиления антропогенного воздействия на окружающую среду Саратовской области традиционная система особо охраняемых природных территорий (ООПТ) оказывается недостаточно эффективной для сохранения биоразнообразия. Основная проблема заключается в разобщенности ООПТ и отсутствии экологических коридоров между ними. В этой связи все большее значение приобретает концепция экологического

каркаса территории, представляющего собой взаимосвязанную систему природных и антропогенных элементов, обеспечивающих экологическое равновесие.

В научной литературе встречаются различные термины для обозначения этой концепции: "природный каркас", "экологическая сеть", "ландшафтно-экологический каркас" и другие. Разные исследователи (В.В. Владимиров, П. Кавалаяускас, Э.Н. Сохина, В.А. Николаев) подчеркивают ключевую роль каркаса как системы зон особой экологической ответственности. Особого внимания заслуживает теория "поляризованного ландшафта" Б.Б. Родмана, предлагающая деление территории на урбанизированные зоны и охраняемые природные территории, соединенные "зелеными коридорами".

Экологический каркас включает три типа элементов:

1. Природные территории (леса, степи, луга)
2. Реставрационный фонд (антропогенные территории, требующие восстановления)
3. Искусственные элементы (например, полевые защитные лесополосы)

Основу каркаса могут составлять: существующие ООПТ, пойменные и приречные леса, водораздельные полосы, исторические лесные насаждения, деградированные сельхозугодья.

Каркас проектируется на трех уровнях:

1. Локальный (отдельные урочища и фации)
2. Региональный (ландшафты и местности)
3. Макрорегиональный (физико-географические провинции)

Важнейшей особенностью экологического каркаса является его способность противостоять антропогенным воздействиям за счет: сохранения ключевых биотопов, обеспечения миграционных путей, поддержания экологического баланса, создания буферных зон.

Для Саратовской области наиболее перспективным представляется ландшафтно-географический подход к формированию экологического

каркаса, который позволит объединить существующие ООПТ в единую систему и создать условия для устойчивого развития региона.

3 «Развитие территориальной охраны природы в Саратовском Правобережье». История развития территориальной охраны природы в Саратовском Правобережье прошла три основных этапа. Первый этап (XIX - середина XX века) ознаменовался созданием первых частных заповедников, таких как заповедник В.Л. Нарышкина в долине Хопра, и организацией охотничьих заказников. Однако активная сельскохозяйственная распашка земель, особенно на юге региона, привела к значительному сокращению природных территорий. Второй этап (середина XX века - 1990-е годы) связан с деятельностью Саратовского отделения Всероссийского общества охраны природы, которое сыграло ключевую роль в создании системы памятников природы и других ООПТ. Третий, современный этап характеризуется формированием сети из 61 ООПТ, включая национальный парк "Хвалынский", памятники природы, дендрологический парк и ботанический сад.

Современная сеть ООПТ Правобережья охватывает лишь около 1% территории региона, что явно недостаточно для эффективной охраны природы. Преобладают небольшие по площади памятники природы с номинальным охранным режимом. Крупнейшими элементами природно-экологического каркаса являются Хвалынский национальный парк (25,5 тыс. га), а также такие памятники природы как "Кудеярова пещера", "Побочинская лесная дача", долинные комплексы рек Хопер и Медведица. Особую ценность представляют лесные массивы Приволжской возвышенности и пойменные леса крупных рек, которые выполняют ключевую роль в поддержании экологического баланса региона.

Анализ пространственного распределения ООПТ выявил их неравномерность по территории Правобережья. Наибольшая концентрация охраняемых территорий наблюдается в Вольском (11 ООПТ), Татищевском (9) и Базарно-Карабулакском (6) районах, тогда как в пяти районах (Аркадакский, Екатериновский, Романовский, Турковский и Балтайский) ООПТ отсутствуют

полностью. Это указывает на необходимость расширения сети охраняемых территорий, особенно в слабо представленных районах.

Природно-экологический каркас Правобережья формируется двумя типами элементов: площадными (лесные массивы, акватории водохранилищ, степные участки) и линейными (речные долины, лесополосы). Наиболее значимыми узлами каркаса являются:

- Крупные лесные массивы Приволжской возвышенности (28,9% территории в Базарно-Карабулакском районе, 42,2% в Вольском)
- Пойменные комплексы рек Хопер, Медведица, Терешка
- Долина Волги с водохранилищами и прибрежными территориями
- Останцовые ландшафты с высоким биоразнообразием

Особого внимания заслуживает проблема снижения природоохранной ценности лесов из-за многолетней хозяйственной деятельности. Значительные площади дубрав были заменены низкобонитетными насаждениями, что снизило их экологическую эффективность. В то же время, практически полностью исчезли крупные степные массивы, что повышает значение сохранившихся фрагментов степей и экотонных зон.

Для дальнейшего развития системы ООПТ в Саратовском Правобережье необходимо:

1. Провести инвентаризацию потенциальных территорий для создания новых ООПТ, особенно в районах с их полным отсутствием
2. Организовать комплексный мониторинг ключевых элементов природно-экологического каркаса
3. Создать специализированный орган по управлению ООПТ местного значения
4. Разработать стратегию развития региональной сети ООПТ с увеличением доли природно-эталонных территорий
5. Усилить охрану существующих лесных массивов и восстановить деградированные дубравы

6. Разработать программу по сохранению и восстановлению степных экосистем

Особую перспективу представляет развитие ООПТ в пяти ключевых районах: Западном (Хоперском), Сердобском, Красноармейском, Медведицком и Северном, где сохранились наиболее ценные природные комплексы. Важным направлением должно стать создание экологических коридоров между существующими ООПТ для обеспечения миграции видов и поддержания экологического баланса.

Современное состояние природно-экологического каркаса Саратовского Правобережья характеризуется тремя основными проблемами: недостаточной площадью и фрагментированностью элементов, высокой степенью антропогенной нарушенности и неадекватным уровнем охраны. Решение этих проблем требует комплексного подхода, сочетающего расширение сети ООПТ, совершенствование их управления и развитие научных исследований в области охраны природы региона.

Заключение. В результате выполнения работы было проведено исследование крупных элементов природно-экологического каркаса и ООПТ Саратовского Правобережья. Были изучены природные условия их антропогенное изменение. В работе выделены территории, на которых можно создать отдельные ООПТ или их кластеры.

Учитывая сложившуюся природоохранную систему, первоочередной природоохранной задачей в Саратовском Правобережье является дальнейшее развитие существующей сети ООПТ и создание природоохранной системы. В этой связи в планировании природоохранной системы исследованной территории необходимо учесть особо ценные в природном отношении участки.

Для развития и последующего укрепления сети ООПТ необходимы следующие мероприятия:

1. инвентаризация наиболее перспективных для организации ООПТ участков;

2. организация комплексного мониторинга ключевых территорий ПЭК;
3. создание развернутой сети ООПТ местного и регионального значения для поддержания крупных элементов ПЭК, на основе выявленных ядер ПЭК;
4. широкое взаимодействие на уровне власть - общество, в том числе и общественных природоохранных организаций, по следующим направлениям: охрана видов, представленных на исследованной территории и находящихся в списке Красной книги, сохранение типичных ландшафтов.

По нашему мнению, следующим этапом в развитии ООПТ Саратовского Правобережья должна стать организация сети крупных охраняемых территорий с высоким природоохранным статусом — природных парков, включающих основные элементы природно-экологического каркаса Саратовского Правобережья, дальнейшее расширение номенклатуры природоохранных категорий охраняемых природных территорий, создание сети ООПТ местного уровня, проведение постоянного их мониторинга.