

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Кафедра физической географии и ландшафтной экологии

**Стратегия развития территориального природоохранения
Калининского района Саратовской области**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 4 курса _____ 423 _____ группы

направления 05.03.02 География

_____ географического факультета

_____ Фокиной Алины Андреевны

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 2023

Введение. Актуальность работы заключается в необходимости расширения сети ООПТ и сохранении естественных ландшафтов Калининского района от усиливающегося хозяйственного использования земель.

Целью работы является разработка стратегии развития территориального природоохранения Калининского района Саратовской области.

Основываясь на цели выпускной квалификационной работы выделены следующие задачи:

1. Изучить природные условия и ландшафтную структуру Калининского района;
2. Изучить понятия и термины территориальной охраны природы;
3. Познакомиться с историей становления территориального природоохранения Правобережья Саратовской области и Калининского района;
4. Рассмотреть структуру природно-экологического каркаса Калининского района;
5. Выявить перспективные районы развития ООПТ Калининского района.

При написании работы были использованы следующие методы исследования: описательный, картографический с применением специализированных картографических программ, исторический и сравнительно-аналитический.

Основу работы составили научные статьи, документы территориального планирования, ряд тематических карт, данные космической съемки, а также были проведены полевые исследования ООПТ и некоторых элементов природно-экологического каркаса.

Основное содержание работы.

1. «Природные условия Калининского района». В первом разделе рассматривается географическое положение, геологическое строение, рельеф, климат, природные воды, почвы, растительность и животный мир исследуемой территории. Калининский район расположен в Европейской части России, на юге Правобережья Саратовской области. Площадь Калининского района равна 3,3 тыс. км². На севере граничит с Екатериновским, на северо-востоке с Аткарским, на востоке с Лысогорским районами, на юге область граничит с Волгоградской областью (Жирновский район), на юго-западе граничит с Самойловским, на западе с Балашовским, на северо-западе с Аркадакским районами. На территории района расположено 63 населенных пункта: 1 город районный центр и 62 села (Чумаченко, А. Н., 2013).

Калининский район находится на Восточно-Европейской платформе на границе двух структурных элементов, которая протянулась практически меридионально. На западе примерно 1/3 территории района расположена в Воронежской антеклизе, восточная часть района – в Рязано-Саратовском прогибе или в пачелмском авлакогене. Разрывных нарушений на территории не имеется. Фундамент архейского возраста представлен гнейсами, кварцитами, кристаллическими сланцами. Они имеют возраст около 2,6 миллиардов лет. Глубина залегания кристаллического фундамента варьируется от 4000 до 4500 м.

Рельеф территории плавный и ровный, так как геологическое строение не отличается сложностью и разнообразием. Калининский район Саратовской области расположен на западных отрогах Приволжской возвышенности. При движении с северо-востока на юго-запад высоты плавно понижаются и практически незаметно переходят в Окско-Донскую равнину. Наибольшие высоты наблюдаются на северо-востоке района, наибольшая высота зарегистрирована недалеко от села Ахтуба и имеет отметку 263 м, наименьшая высота расположена на юго-востоке, где проходит долина реки Медведица, и имеет отметку 110 м (Желанов, В. А., 2011).

Калининский район Саратовской области имеет умеренно континентальный климат. Зимой выпадает мало осадков, лето обычно жаркое и сухое. Среднегодовая температура воздуха колеблется от +4,1-4,5, а колебание температур в течение года составляет 34°С. Самым теплым месяц – июль. Его средняя температура составляет +20,8-21,4°С. Самый холодный месяц – январь с среднемесячной температурой -12,1-12,6°С. Количество осадков, выпавшее в год, колеблется от 375-450 мм.

На территории Калининского района имеются озера, реки, болота, старицы. Летом реки мелеют, некоторые наиболее мелкие водотоки могут пересыхать. Наиболее крупными реками являются Медведица, Баланда и Терса, из мелких рек выделяются Гусевка, Ольшанка, Чапурка, Таловка, Щелканн. Общая площадь всех водоемов района составляет более 245 тысяч гектар.

В основном в Калининском районе встречаются черноземы обыкновенные, которые сформировались на слабоволнистых водораздельных плато и водораздельных склонах. Несмотря на то, что черноземы являются одними из самых плодородных почвы, на данной территории получили распространение слабо и малогумусные черноземы.

В местах, где не выпасается скот, на обыкновенных черноземах преобладает богаторазнотравно-типчаково-ковыльная степь. На почвах с засоленностью развились типчаково-ковыльные степи. В поймах рек растительность представлена разнотравно-злаковой и злаково-разнотравной ассоциациями.

Животный мир также не особо разнообразен. В степях Калининского района встречаются лисы, волки, зайцы, хорьки и суслики. В поймах проживают олени и кабаны. В водоемах обитают ондатры, бобер и выхухоль. Птицы представлены степной пустельгой, жаворонками, перепелом, серой куропаткой. Хищные птицы данной территории – это коршун, скопа и ястреб.

По схеме ландшафтного районирования на территории Калининского района выделяют 5 ландшафтных районов (включая интразональный): Хоперо-Терсинский, Терсинско-Медведецкий, Аркадакско-Медведицкий,

Волго-Карамышский и Интразональный ландшафтные районы (Желанов, В.А., 2011).

2 «Основные понятия и термины территориальной охраны природы». Во втором разделе рассматриваются основные понятия территориальной охраны природы и природно-экологического каркаса.

Охраняемая природная территория (ОПТ) – это «четко определенное географическое пространство, имеющее признанный статус, предназначенное и управляемое государственными органами или иными эффективными способами, для обеспечения долговременного сохранения природных комплексов и объектов с сопутствующими экосистемными услугами и культурными ценностями». Особо охраняемые природные территории (ООПТ) - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны (Охраняемые природные территории...[Электронный ресурс], 2022).

Экологический каркас территории – пространственно-организованная структура, которая поддерживает экологическую стабильность территории, предотвращая потерю биоразнообразия и деградацию природных систем. Благодаря каркасу сохраняется баланс территории, человеческая деятельность компенсируется наличием объектов экологического каркаса и жизнедеятельность человека становится наиболее благоприятной. Чтобы создать экологический каркас необходимо обратить внимание на его составляющие. Площадные и линейные объекты рассматриваются с целью определить, как использовать данную территорию, как ее охранять, какую правовую базу экологической регламентации природопользования использовать. В природно-экологическом каркасе имеются свои элементы. Из

них выделяют: ядра и экологические коридоры (Природно-экологический каркас территории региона, 2019, С. 38-39).

3 «Стратегия развития территориальной охраны природы». В третьем разделе рассматривается формирование идей территориальной охраны природы, краткая история территориального природоохранения в правобережье Саратовской области, современная территориальная охрана природы Калининского района, природно-экологический каркас и стратегия развития территориальной охраны природы Калининского района.

Еще в начале 20 века ученые начали приходить к мысли создания мест, где природа будет сохранена в первозданном виде. Они считали, что природа несет в себе большой смысл, что она ценна с многих точек зрения: с этической, религиозной, культурной, эстетической и духовной.

Всероссийское общество охраны природы (ВООП) считается первой организацией, занимающейся охраной природы. Оно основано в 1924 году. Ее целями считались разработка вопросов охраны природы и восполнение природных ресурсов, привлечение граждан в работу государства в охране природы и просвещение населения в необходимости защищать природу. Впоследствии с начала активной природоохранной деятельности Всероссийского общества охраны природы началась и разработка новой концепции территориальной охраны природы (История Всероссийского общества...[Электронный ресурс], 2023).

С начала 19 века начинается история территориального природоохранения во многих регионах России, затронув и Саратовское Правобережье. К концу 19 века здесь сформировалась сеть ООПТ. С начала 19 века и до середины 20 века начался первый этап природоохранения. Всего в Саратовском правобережье насчитывается три таких этапа. В течение первого этапа в развитии природоохранного движения области был организован ряд охотничьих и видовых заказников на территории лесничеств (Особо охраняемые природные территории..., 2007, С. 300).

Второй этап происходил с середины 20 века и до 90-х годов. Для него характерно развитие природоохранного движения Саратовского Правобережья. Этот период был знаменателен тем, что в него входит такое важное событие как создание отдела Всероссийского общества охраны природы (ВООП) в Саратове (История формирования сети..., 2007, С. 3-11).

Третий этап представляет собой современную структуру сети ООПТ. В Правобережье Саратовской области насчитывается 61 ООПТ. К ним относятся памятники природы, дендрологический парк, национальный парк, ботанический сад и природный парк.

Историю территориального природоохранения Калининского района Саратовской области трудно отследить. Связано это с малым количеством информации, которая сохранилась в книгах и архивах. Предполагается, что в течении первого этапа территориальной охраны Саратовского Правобережья здесь могла быть заповедная зона в виде части имения помещика.

По архивным данным в период с 80 по 90 года было создано 9 ООПТ. В них входили рефугиум гигрофитов в долине р. Баланда, городские лесосады, Сергиевский приусадебный парк, парк Калининского санатория, парк санатория «Песчанский», чапурские лесосады, урочище Мастерное, урочище Дубрава и суходольные лесосады. Все особо охраняемые территории имели площадь 1366,5 га.

С 2006 по 2007 год происходил пересмотр всех ООПТ Саратовской области. Комитет окружающей среды и природопользования Саратовской области вместе с Саратовским государственным университетом им. Н. Г. Чернышевского провели крупномасштабные инвентаризационные работы по всем природоохранным объектам. Таким образом, сеть ООПТ Калининского района претерпела большие изменения. Из 9 ООПТ осталась только одна – это рефугиум гигрофитов в долине реки Баланда. Данный объект также претерпел изменения в ходе инвентаризации. Его площадь была увеличена с 7 га до 60,6 га (32 га из которых являлись природоохранной зоной). Остальные природоохранные территории утратили свой статус и стали объектами для

пользования нужд населения. Также в список особо охраняемых природных территорий вошла новая территория, которая ранее не была включена в список – это карьер «Первомайское» (Безобразовка).

На 2023 год на территории Калининского района продолжают действовать два объекта ООПТ: рефугиум гигрофитов в долине реки Баланда и карьер «Первомайское». Их общая площадь составляет 62,79 га (Особо охраняемые природные территории..., 2007, С. 300).

На территории Калининского района имеется большое разнообразие элементов природно-экологического каркаса. К ним относят: ядра – участки территории, на которых нет хозяйственной деятельности (в основном это территории бывших ООПТ); линейные объекты – долины рек Баланда, Медведица и Терса и других мелких рек, полезащитные (Пенза-Каменск и другие), ветроломные и придорожные лесополосы, зоны вдоль тальвегов; речные, овражно-балочные системы, которые перераспределяют потоки вод, механических частиц (мелкозем) и химические элементы; узловыe структуры – места, где пересекаются лесополосы и лесные или болотные массивы; буферные зоны – особо охраняемые природные территории (Природно-экологический каркас..., [Электронный ресурс], 2022).

Территории, которые можно отнести к природно-экологическому каркасу, имеют малую площадь и концентрацию на северо-западе Калининского района. Данной площади недостаточно для обеспечения всей территории устойчивым развитием, экологической функцией и сохранения разнообразия ландшафта. Необходимо исследовать территорию района более подробно, чтобы выявить новые участки, которые могут быть внесены в список ООПТ и являться частью природно-экологического каркаса. Но из-за сильной распашки территории данная задача сильно усложняется.



Рисунок 3 — Доля типов урочищ Калининского района (составлено автором)

Более половины территории Калининского района расположено на слабо пологих склонах. Сильно уступают по площади водораздельные поверхности. Наименьший процент имеют покатые и сильно покатые склоны. Это означает, что данная территория благоприятна для создания полей.

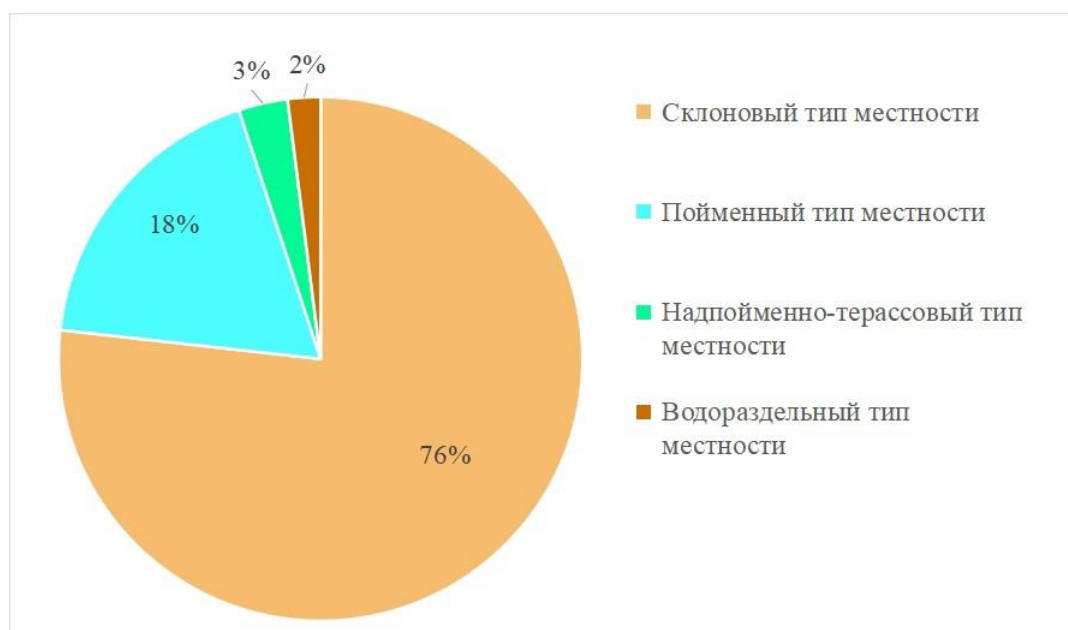


Рисунок 4 — Доля ПЭК по типам местности (составлено автором)

Более половины элементов природно-экологического каркаса приурочены к склонам, около 20% - к поймам. Наименьшее количество уцелевших ненарушенных участков наблюдается на водоразделах. По данной

диаграмме можно сделать вывод, что наиболее преобразованы человеком водораздельный тип местности и группа урочищ слабопологих склонов.

Большая часть ПЭК расположена на слабопологих склонах 1-3° с черноземами обыкновенными малогумусными маломощными слабо- и среднесмытыми на глинистых и тяжело суглинистых карбонатных породах под богаторазнотравно-типчаково-ковыльными степями. Связано это с тем, что 39% территории района занимает данный тип урочищ. Но в процентном соотношении площадь ПЭК от урочища занимает всего 13 %, что достаточно мало.

В Калининском районе надлежало создание зон экологической реабилитации природных ландшафтов и их компонентов, широкое применение всего спектра законодательно закрепленных категорий ООПТ. К зонам экологической реабилитации необходимо отнести самые ненарушенные фрагменты природно-экологического каркаса, а также участки, которые вот-вот исчезнут из-за сильного преобразования природных территорий. Высокий природоохранный потенциал в Калининском районе наблюдается у пойменных лесов рек Баланда, Медведица, Ольшанка и прилегающих к ним степные и луговые участки, сюда же относят большие по площади массивы лесов на водоразделах. Не менее важно исследовать территории, находящиеся на покатых и сильнопокатых склонах, так как процент сохранности ландшафтов там намного выше, чем на других элементах рельефа. В таких территориях имеется возможность провести мероприятия по восстановлению природного комплекса, они имеют большую природоохранную ценность. Данные объекты следует в ближайшие годы ввести в сеть ООПТ разных рангов. Если этого не сделать, то ценные участки потеряют свою ценность, местообитание различных видов растений и животных будет утрачено. Это поведет за собой неминуемые негативные изменения природной среды. Природное наследие невозможно будет вернуть и природно-экологический каркас утратит большую свою часть, что сделает антропогенную нагрузку на оставшиеся элементы каркаса в несколько раз больше.

Заключение. В ходе проделанной работы были рассмотрены природные условия и особенности Калининского района, которые отличаются достаточным разнообразием и характерностью для степной зоны. Были изучены основные понятия и термины территориальной охраны природы, выявлены этапы становления территориального природоохранения Правобережья Саратовской области и положение в них Калининского района.

При рассмотрении структуры ПЭК Калининского района было выявлено, что основная часть сохранившихся территорий сконцентрированы на востоке (в основном на крутых склонах и поймах рек). Подготовленная ландшафтная карта показала, что не все типы урочищ района имеют элементы ПЭК. Концентрация ПЭК наблюдается на ландшафтах с большим уклоном или в поймах рек. Данные локусы являются перспективными для создания новых ООПТ.

На наш взгляд, необходимо проведение мониторинга уже имеющихся ООПТ Калининского района для поддержания сохранности уникальных участков и выявления негативных факторов. Отметим, что на обследованных ООПТ выявлены нарушения природоохранного режима, в частности на памятнике природы «карьер Первомайское».

Следующим этапом в развитии ООПТ Калининского района должна стать организация более полной сети охраняемых территорий. Для Калининского района в ближайшие десятилетия необходимо создать новые природоохранные участки местного уровня, которые сохранят естественные и уникальные урочища степей и обеспечат экологический баланс.