

Семенова София Новиковна

канд. филол. наук, доцент

Донскова Ольга Константиновна

магистрант

Стациенко Владислава Игоревна

студентка

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

г. Краснодар, Краснодарский край

ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА Г. ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ (КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ) И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

Аннотация: в статье представлены результаты исследования современного состояния экологического каркаса города-курорта Горячий Ключ. На основе картографических материалов и натурных обследований выделены структурные элементы экологического каркаса: 3 экологических ядра общей площадью 67,24 га, 2 точечных элемента (1,65 га) и 10 экологических коридоров. Установлено неудовлетворительное состояние каркаса, обусловленное его фрагментацией и антропогенной нагрузкой. Предложены меры по развитию системы озелененных территорий и усилению экологических связей.

Ключевые слова: экологический каркас, зеленые насаждения, экологическая сеть, линейные элементы, экологические ядра.

Введение.

Территория города Горячий Ключ расположена на северных склонах западной части Главного Кавказского хребта на р. Псекупс, в 45 км к югу от Краснодара, к северу от отрогов хребтов Пшад и Котх. Экономика базируется на благоприятных природно-климатических условиях [4]. Основу составляет сельское хозяйство, использующее естественно-плодородные земли. Минеральные воды являются главным богатством курорта Горячий Ключ.

Итак, цель данной работы заключается в изучении современного состояния экологического каркаса г. Горячий Ключ. Для достижения поставленной в статье цели были решены следующие задачи: 1) изучить структурные элементы экологического каркаса города; 2) дифференцировать структурные компоненты экологического каркаса по их функциональному значению; 3) определить современное состояние экологического каркаса города и перспективы его развития.

Выбранная для проведения исследования тема актуальна, так как создание системы природного экологического каркаса города на фоне быстрого роста мегаполисов и ежегодного увеличения численности населения является неотъемлемой частью комплексного подхода к улучшению экологической обстановки. Формирование экологического каркаса стало составной частью документов территориального планирования городов ещё в середине 80-х годов XX века [1]. Сохранение комфортной окружающей среды и поддержание экологического равновесия невозможно без создания экологического каркаса. В границах изучаемой территории можно выделить 2 формы рельефа: низкогорную и среднегорную. В основе флоры входит 242 вида высших растений из 70 семейств. В пределах низкогорного пояса господствуют дубовые леса. В направлении с востока на запад повышается участие дуба и граба.

Термин «экологический каркас», хотя и широко используется в научных публикациях и средствах массовой информации, в России не имеет законодательного статуса. Он представляет собой скорее общезначимую социальную концепцию, с которой считаются как общественность, так и научное сообщество. Термин «экологический каркас» был введён Н. Ф. Реймерсом и Ф. Р. Штильмарком в их работе 1978 года по формированию системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) региона [2]. Экологический каркас любой страны включает три основные группы элементов в зависимости от характера пространственной организации и выполняемых функций [3]: 1) крупноареальные ключевые территории («экологические ядра»); 2) линейные элементы системы, или экологические коридоры; 3) буферные зоны, предназначенные для защиты природных ядер и коридоров экологического каркаса от потенциально вредных воздействий.

Грамотное планирование и поддержка природного каркаса государством и муниципальными властями являются залогом экологического благополучия и устойчивого развития урбанизированных территорий. Экологический каркас играет важную роль в уменьшении рисков и смягчении последствий природных катастроф, таких как наводнения, оползни и засухи, а также в обеспечении комфортных условий для жизни человека и сохранении экологической безопасности. Все функции экологического каркаса делают его незаменимым элементом в стратегиях устойчивого развития регионов, способствуя гармоничному взаимодействию природных и социальных систем и поддержанию благоприятной экологической устойчивости территории.

Материалы и методы исследования.

Исследование проводилось на территории г. Горячий Ключ в 2023–2024 годах. Для выделения элементов экологического каркаса использовались картографические материалы (публичная кадастровая карта, спутниковые снимки), данные ЕГРН [5] и натурные обследования. Площадные характеристики установлены с использованием ГИС-технологий. К точечным элементам отнесены объекты площадью менее 5 га, к ядрам – более 5 га, к экологическим коридорам – линейные объекты, соединяющие ядра каркаса.

Полученные результаты.

Авторами статьи были изучены озеленённые территории и водные объекты, входящие в состав г. Горячий Ключ, основываясь на теории экологического каркаса. Ключевые элементы экологического каркаса были выделены на изучаемой территории, представляющие собой озеленённые территории общего пользования и водные объекты. Итак, экологический каркас на изучаемой территории состоит из таких элементов, как: ядра экологического каркаса, точечные элементы, буферные зоны и экологические коридоры.

В качестве ядер на территории города выделено 3 объекта общей площадью 67,24 га. Точечные элементы представлены двумя объектами и занимают площадь 1,65 га. Экологические коридоры представлены 1 природно-антропогенным объектом протяжённостью 2,83 км и 9 природными объектами общей

протяжённостью 27,04 км. С учётом площади древесно-кустарниковой растительности в пределах экологических коридоров общая площадь экологического каркаса города занимает 73,21 га (Рис. 1) [5].

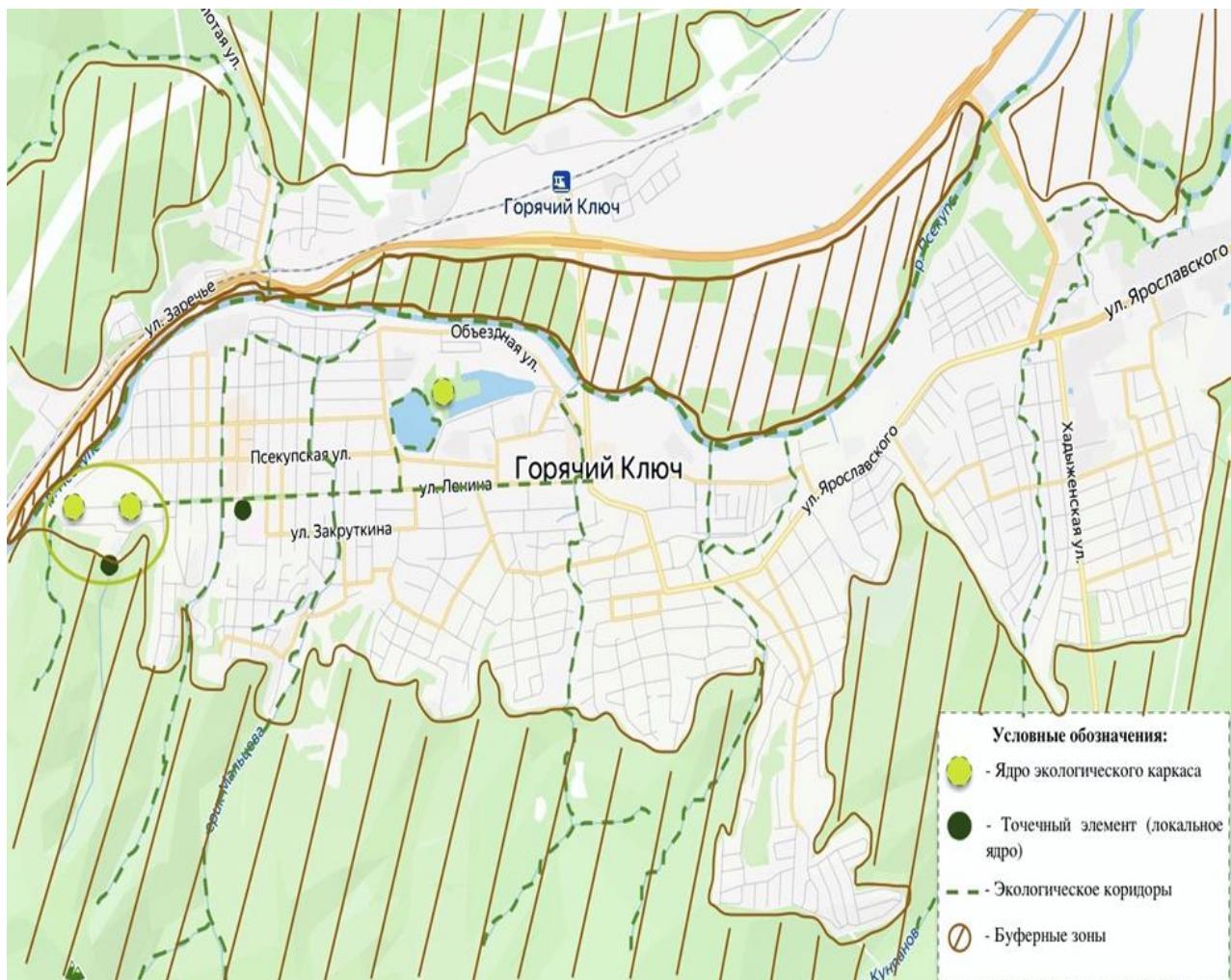


Рис. 1. Карта-схема экологического каркаса г. Горячий Ключ

Ядрами экологического каркаса на изучаемой территории являются следующие объекты: Городской парк культуры и отдыха 30-летия Победы; Санаторно-Курортный парк; Лесной парк. Точечными элементами или локальными ядрами экологического каркаса – сквер «Каменный цветок» и Дантово ущелье. Точечные элементы каркаса выполняют те же функции, что и основные ядра, но в силу того, что они являются малыми площадными объектами, их природный ресурс ограничен.

Экологические коридоры в городе формируют: 1) река Псекупс, пересекающая территорию города в меридиональном направлении; 2) в восточных районах

города – долины ручьёв Грушевый и Вишнёвый, впадающих в р. Псекупс; 3) долины ручьёв Кунпанов и Ключевая Щель, берущих начало на северо-восточных склонах хребта Котх; 4) ручьи Церковный и Больничный в западной части города; 5) ерик Мальцева в центральной части города; 6) ручей Бабакова Щель, левый приток реки Псекупс, берущий начало на восточных склонах хребта Пшаф, протекающий вдоль микрорайона Заречье.

В качестве экологического коридора городского значения, формируемого древесными посадками, следует выделить озеленённую территорию вдоль ул. Ленина – «Аллею тысячи сосен». Полоса зелёных насаждений, местами прерывистая, соединяет курортную зону города (Санаторно-Курортный и Лесной парки) и Городской парк культуры и отдыха 30-летия Победы.

Буферные территории экологического каркаса города представлены защитными лесами и водоохранной зоной реки Псекупс. Защитные леса Горячеключевского района занимают площадь 113,4 тыс. га и оказывают определяющее влияние на формирование и регулирование состояния окружающей среды города. В защитных лесах растительный покров представлен в основном такими древесными видами, как: граб обыкновенный, дуб черешчатый, тополь белый, осина, ясень высокий, клён полевой, груша кавказская [6].

Анализ современного состояния выявил проблемы экологического каркаса: фрагментацию связей между ядрами, деградацию русел некоторых ручьёв (Бабаковой Щели, Церковного), высокую рекреационную нагрузку на основные ядра каркаса, недостаточную площадь озеленённых территорий общего пользования.

Заключение.

Таким образом, было изучено состояние экологического каркаса города Горячий Ключ и выполнено выделение структурных единиц каркаса. На основании проведённых исследований можно сделать вывод о том, что современное состояние экологического каркаса территории находится в неудовлетворительном состоянии из-за фрагментации и антропогенной нагрузки.

Для развития экологического каркаса территории города авторы статьи предлагают следующие меры, которые необходимо принять:

- 1) создать новые озеленённые территории общего пользования на основе строительства парков, садов, скверов, бульваров и зелёных рекреационных зон;
- 2) благоустроить объекты городского зелёного хозяйства, расположенные на земельных участках общего пользования на территории городского округа Горячий Ключ;
- 3) организовать городской парк в пойме р. Псекупс;
- 4) создать линейные озеленённые и благоустроенные территории в северных частях города с целью реализации неразрывной системы каркаса.

Список литературы

1. Краснощекова Н.С. Формирование природного каркаса в генеральных планах городов: учебное пособие / Н.С. Краснощекова. – М.: Архитектура-С, 2010. – 183 с.
2. Реймерс Н.Ф. Особо охраняемые природные территории / Н.Ф. Реймерс, Ф.Р. Штильмарк. – М.: Мысль, 1978. – 295 с.
3. Руководящие принципы формирования Общеевропейской экологической сети: Информ. материалы по экологическим сетям / сост. Г. Бенетт. – М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2000. – 32 с.
4. Бухарина А.Н. Городские насаждения: экологический аспект: монография / А.Н. Бухарина, О.Г. Журавлева, В.М. Болышова. – Ижевск: Удмуртский университет, 2012. – 206 с.
5. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosreestr.gov.ru> (дата обращения: 03.12.2024).
6. Коваль И.П. Дубовые леса. Растительные ресурсы. Часть 1. Леса. / И.П. Коваль, П.М. Полежай, И.Н. Лигачев. – Ростов н/Д.: Изд-во Ростовского университета, 1980. – С. 49–102.