

РЕКРЕАЦИЯ НА ГОРОДСКИХ ООПТ НА ПРИМЕРЕ Г. СЕВАСТОПОЛЯ

Е. С. Каширина¹, Е. И. Голубева²

¹ Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
Филиал в г. Севастополе, Севастополь, Россия,
e-mail: e_katerina.05@mail.ru

² Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
Москва, Россия,
e-mail: egolubeva@gmail.com

RECREATION IN URBAN PROTECTED NATURAL TERRITORIES USING THE EXAMPLE OF SEVASTOPOL

E. S. Kashirina, E. I. Golubeva

Аннотация. В статье рассматриваются особенности особо охраняемых природных территорий (ООПТ) в городских условиях, выполняющих, помимо экосистемных, социальные, рекреационные функции. Приведены результаты анализа особенностей рекреационной деятельности на городских ООПТ на примере г. Севастополь. В урбанизированной части города находятся природный парк «Максимова дача», ботанический памятник природы «Ушакова балка», памятник природы «Фисташки у бухты Круглая». Городские ООПТ Севастополя расположены в разных ландшафтных условиях: в балках и на побережье. Установлено, что основные типы отдыха на городских ООПТ Севастополя — это пешеходные и велосипедные маршруты, пикниковый отдых. Для оценки характера использования территории для пешеходных маршрутов анализировались данные архива Яндекс.Карт со слоем «треки». Треки маршрутов Яндекс.Карт показали, что территории ООПТ используются неравномерно — выделены наиболее популярные и непопулярные дороги и тропы, а также участки морского побережья.
Ключевые слова: город, городские особо охраняемые природные территории, рекреация, сохранение биоразнообразия, треки, Севастополь

Abstract. The article examines the features of specially protected natural areas (protected areas) in urban conditions that perform, in addition to ecosystem, social and recreational functions. The results of the analysis of the features of recreational activities in urban protected areas on the example of Sevastopol are presented. In the urbanized part of the city there is a natural park “Maksimova Dacha”, a botanical natural monument “Ushakova Balka”, a natural monument “Pistachios at Kruglaya Bay”. The urban protected areas

of Sevastopol are located in different landscape conditions: in the gullies and on the coast. It has been established that the main types of recreation in the urban protected areas of Sevastopol are hiking and cycling routes, picnic recreation. To assess the nature of the use of the territory for hiking routes, data from the Yandex archive was analyzed. Maps with the tracks layer. Yandex route tracks. The maps showed that the territories of protected areas are used unevenly — the most popular and unpopular roads and trails, as well as sections of the seashore, are highlighted.

Keywords: urban area, urban protected areas, recreation, biodiversity conservation, tracks, Sevastopol

В городе особо охраняемые природные территории (ООПТ) имеют особое значение, выполняя, помимо функций сохранения биоразнообразия и экосистемных, ряд социальных и экономических, что требует междисциплинарного подхода к исследованию. В отличие от ООПТ, существующих в практически ненарушенных или слабонарушенных антропогенным воздействием условиях, в городах они несут отпечаток исторических этапов освоения городского пространства, подвергаются усиленному давлению и деградации из-за быстрого роста населения и переплетения интересов землепользователей. В то же время эти ценные экосистемы являются природным наследием и обеспечивают городских жителей экосистемными услугами, повышают качество жизни.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) города — это специфические природные и культурные пространства, на формирование и трансформацию которых в значительной степени влияют процессы активной урбанизации: рост городского населения, застройка, увеличение рекреационной нагрузки, фрагментация среды обитания и переплетение интересов государственных, региональных, городских учреждений, жителей, сторонних землепользователей, научного сообщества [Leroux, Kerr, 2013; Trzyna et al., 2014].

Несмотря на все усилия по сохранению городских экосистем, объем зеленой инфраструктуры на душу населения в крупнейших европейских городах в последние годы существенно (например, более чем на 12 % в Риме и Париже) сократился [Augambout, Vallecillo, 2016].

Несмотря на то, что городские ООПТ не всегда имеют достаточно высокую экосистемную ценность из-за сильной нарушенности, они представляют наиболее ценные элементы городской водно-зеленой инфраструктуры. Эти пространства оказывают не только поддерживающие, обеспечивающие и регулирующие экосистем-

ные услуги, но и повышают комфортность жизни, рекреационную привлекательность, эстетику ландшафта, духовные ценности, чувство места, культурную идентичность и т. п. [Kryukov, Golubeva, 2023].

Городские ООПТ, как и другие элементы водно-зеленой инфраструктуры города, создают условия для сохранения биоразнообразия за счет формирования уникальных местообитаний, активному вовлечению местных жителей, системам контроля и управления [Tot monitoring..., 2020].

Город Севастополь расположен на юго-западе Крымского полуострова и занимает площадь 86 тыс. га. Территория Севастополя отличается высокой долей особо охраняемых природных территорий (ООПТ), которые занимают более 25 % площади субъекта.

Часть ООПТ расположены в урбанизированной части города: природный парк «Максимова дача», ботанический памятник природы «Ушакова балка», памятник природы «Фисташки у бухты Круглая». Перечисленные ООПТ используются в качестве объектов рекреации.

Природный парк «Максимова дача» (83,9 га) организован в 2013 г. на территории Хомутовой балки на месте бывших владений градоначальника А. А. Максимова, обустроенными более века назад. Основная цель ООПТ — сохранение природно-антропогенного комплекса Хомутовой балки, отличающегося высоким уровнем биоразнообразия [Панкеева и др., 2020]. Здесь насчитывается более 30 видов растений, занесенных в Красную книгу [Особо охраняемые..., 2020]. Современная территория ООПТ примыкает к массивам дач и малоэтажной городской застройки. Территория балки до создания парка использовалась для пикникового отдыха, массовых мероприятий, спортивных пробежек, выгула собак и даже мытья автомобилей у родника. Въезд автомобилей на территорию не был ограничен. В настоящее время использование территории парка ограничивается пешеходными, беговыми и велосипедными маршрутами. Особо стоит обратить внимание на нарушение природоохранного режима из-за использования горных мотоциклов. Несмотря на запрет проезда, мотоциклисты ездят по склонам, что приводит к шумовому загрязнению, активизации эрозионных процессов и развитию дорожно-тропиночной сети.

Для оценки использования территории для пешеходных маршрутов рассмотрены данные архива Яндекс.Карт со слоем «треки» [URL: <https://n.maps.yandex.ru/>]. Архивные изображения содержат данные треков пешеходных маршрутов, проложенных по территории.

Треки Яндекс.Карт показывают, что использование территории не повсеместное. Можно выделить несколько грунтовых дорог и троп, а также поляны, которые популярны у посетителей парка (рис. 1).

Наиболее популярные маршруты проходят по тальвегу балки и западной бровке склона. Минимально посещаются скальные склоны и водораздел, покрытый лесом с густым подлеском.

Ботанический памятник природы «Ушакова балка» (11,9 га) создан в 1978 г. с целью охраны рощи фисташки туполистной (*Pistacia tutica*). Территория памятника природы окружена городской застройкой, с севера к ООПТ примыкает насыпь железнодорожного полотна. Объект находится в районе исторического ядра города — на Корабельной стороне. До создания ООПТ территория балки использовалась для отдыха горожан — действовал кинотеатр и танцевальная площадка. В Ушаковой балке, помимо фисташки туполистной, произрастают растения, занесенные в Красную книгу — приноготовник головчатый (*Paronychia cephalotes*), ковыль волосатик (*Stipa capillata*). Территория используется как парковая зона — для прогулок, пикников, детских игр, выгула собак. Через балку проходят продольная асфальтированная дорога и поперечная пешеходная дорожка. Стихийным образом сформировалась система пешеходных троп, костровищ.

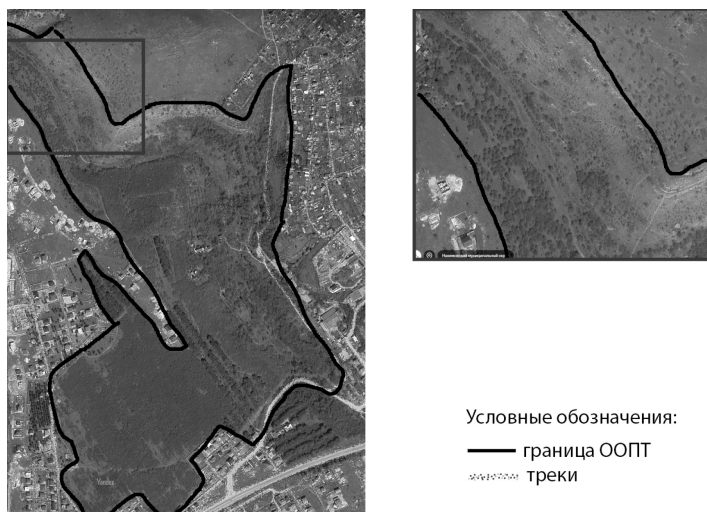


Рис. 1. Треки маршрутов на территории природного парка «Максимова дача»



Условные обозначения:

— граница ООПТ
 треки

Рис. 2. Треки маршрутов на территории
 а — ботанического памятника природы «Ушакова балка»;
 б — памятника природы «Фисташки у бухты Круглая»

Как видно (рис. 2, а), территория Ушаковой балки используется, главным образом, по имеющимся дорогам. На остальное территории треки проложены практически повсеместно. Также заметно увеличение антропогенной нагрузки в районах плотной городской застройки.

Памятник природы «Фисташки у бухты Круглая» (6 га) создан в 2022 г. для сохранения рощи фисташки туполистной (*Pistacia tatica*) в прибрежной зоне. Памятник природы состоит из двух участков, один из которых выходит к побережью и используется для пляжного отдыха (рис. 2, б). До создания ООПТ территория использовалась для пикников, осуществлялся нерегулируемый проезд автотранспорта, что отразилось в формировании густой сети грунтовых дорог, повреждению почвенного покрова, изменению микрорельефа.

Второй участок расположен среди коттеджной и высотной городской застройки микрорайона Античный. Это район нового городского освоения в западной прибрежной части Севастополя. Он используется как транзитная зона при прогулках от городского массива к морю.

Из схемы треков видно, что посетители концентрируются на локальном участке побережья. Широкая сеть грунтовых дорог и троп не используется для пешеходных маршрутов. Большая часть дорог проложены до введения природоохранного режима.

Выводы

Междисциплинарный подход, сочетающий различные методы из области охраны природы, ГИС-технологий, градостроительства и экологического права, используется для оценки серьезных проблем особо охраняемых природных территорий в городе.

Городские ООПТ Севастополя расположены в разных ландшафтных условиях: в балках и на побережье. Их территории используются для отдыха горожан — пешеходных и велосипедных маршрутов, пикникового отдыха на побережье.

Использование треков Яндекс.Карт позволило оценить степень рекреационного использования территорий городских ООПТ, которые показали, что территории ООПТ используются неравномерно — выделены наиболее популярные и непопулярные дороги и тропы, а также участки побережья. Метод позволил дифференцировать территорию по уровню рекреационной нагрузки.

Результаты нашего исследования, проведенного на примере г. Севастополя способствуют формированию экологического сознания в отношении будущего природы в городах, поскольку сокращение крупных зеленых ядер и коридоров может значительно ухудшить условия жизни в городах в контексте реализации экосистемных услуг, глобального изменения климата, сокращения биоразнообразия, ухудшения физического и психологического здоровья городских жителей [Peenetal., 2010].

ЛИТЕРАТУРА

- Панкеева Т. В., Каширина Е. С., Свирин С. А., Миронова Н. В., Голубева Е. И. Пространственная взаимосвязь охраняемых видов растений с ландшафтной структурой природного парка «Максимова дача» // Экосистемы, 2020. Т. 22. № 55. С. 39–52. DOI: 10.37279/2414-4738-2020-22-39-52.
- Особо охраняемые природные территории Севастополя / Под. ред. Е. И. Голубевой, Е. А. Позаченюк. Симферополь: ИТ «Ариал», 2020. 140 с.
- Aurambout J. P. and Vallecillo S. UDP — green Infrastructure per capita, 2010–2050 (JRC LUISA Reference Scenario 2016). Available at: <http://data.europa.eu/89h/jrc-luisa-udp-greenpercap-reference-2016>.
- IoT monitoring of urban tree ecosystem services: Possibilities and challenges / V. Matasov, M. L. Belelli, A. Yaroslavtsev et al. // FORESTS, 2020. Vol. 11. № 7. P. 775–800.

- Kryukov V.A., Golubeva E.I.* How protected areas are transforming within megapolis: An advanced spatiotemporal legislative model // *Geography, Environment, Sustainability*, 2023. Vol. 16. № 3. P. 52–63.
- Leroux S. J. and Kerr J. T.* Land development in and around protected areas at the wilderness frontier // *Conservation Biology*, 2013. № 27 (1). P. 166–176. DOI: 10.1111/j.1523-1739.2012.01953.x.
- Peen J., Schoevers R. A., Beekman A. T. and Dekker J.* The current status of Urban-rural differences in psychiatric disorders // *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 2010. № 121 (2). P. 84–93. DOI: 10.1111/j.1600-0447.2009.01438.x.
- Trzyna T., Edmiston J. T., Hyman G., McNeely J. A., Menezes P. C., Myrdal B., Phillips A. et al.* IUCN. Urban protected areas. Profiles and best practice guidelines. Available at: <https://www.iucn.org/content/urban-protected-areas-profiles-and-best-practice-guidelines>.