

УДК 502.4

К. С. Даутов,

геолого-географический факультет,

Томский государственный университет

Научный руководитель: канд. геогр. наук, доц. Н. М. Семенова

Шумовое загрязнение на территории национального парка «Куршская коса»

Аннотация. В работе рассматриваются источники шумового загрязнения на территории национального парка «Куршская коса», оценивается уровень его воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Ключевые слова: Куршская коса, шумовое загрязнение, автотранспорт, туристские маршруты.

Куршская коса — это узкая полоса суши, разделяющая Куршский залив и Балтийское море, со статусом национального природного парка. Уникальные ландшафты, богатое биоразнообразие и культурное значение делают ее важным объектом для сохранения.

Территория национального парка «Куршская коса» подразделяется на следующие зоны: заповедную, рекреационную, особо охраняемую, хозяйственного назначения. Увеличение туристского потока до 10 тыс. человек в пиковый день, рост транспортной активности и повышение интенсивности хозяйственной деятельности на территории парка приводит к шумовому загрязнению территории, негативно сказывается на экосистемах и качестве отдыха посетителей.

Шумовое загрязнение признано Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) одним из ключевых факторов, угрожающих как природной среде, так и здоровью человека. Это нежелательный или вредный звук, нарушающий естественную акустическую среду. Длительное воздействие шума свыше 80 дБ приводит к деградации растительных сообществ и нарушению поведения животных. Для человека ВОЗ устанавливает предельно допустимые уровни: 40 ч в неделю при уровне шума 80 дБ и всего 20 мин. при уровне шума 120 дБ. Эти данные подтверждают необходимость строгого контроля за шумовым фоном в природных резерватах. Уровень шумового загрязнения 130 дБ — это уровень болевого порога для человека [1].

Согласно требованиям СанПиН 1.2.3685-21, утвержденным постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. [2], уровень непостоянного шума в местах пребывания человека (селитебные зоны, площад-

ки отдыха) должен составлять не более 70 дБ днем, а ночью — не более 60 дБ.

Основными источниками шумового загрязнения на территории национального парка «Куршская коса» является автомобильный транспорт (рис. 1) и туристская инфраструктура (рис. 2). Движение личного автотранспорта и автобусов по дорогам, ведущим к парку и внутри него, становится ключевым фактором формирования шумового фона. Особенно это заметно в сезон наплыва посетителей, когда поток транспорта увеличивается. Шум двигателей, сигналы и вибрация существенно нарушают акустический комфорт в границах особо охраняемой природной территории.

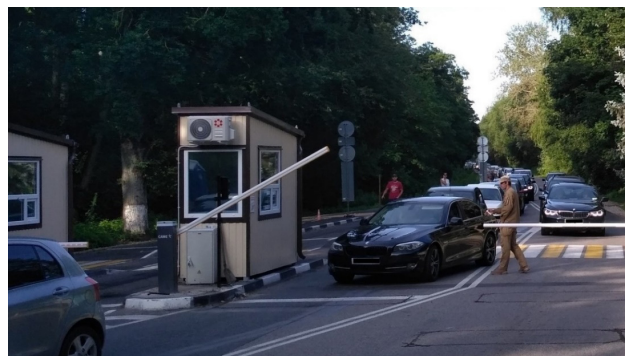


Рис. 1. КПП на въезде в национальный парк «Куршская коса»

Ежегодно Куршскую косу посещают тысячи туристов, чтобы пройти по знаменитым экологическим маршрутам, таким как «Танцующий лес» или «Высота Эфа». Однако большие группы, оживленные разговоры, использование аудиотехники и даже шаги по деревянным настилам также создают фоновый шум, который распространяется в тихих природных зонах (рис. 2). Особенно

уязвимыми оказываются участки, где обитают редкие виды животных, чувствительные к посторонним звукам.



Рис. 2. Группа школьников на туристском маршруте «Высота Эфа»

Для измерения уровня шума на территории национального парка использовался портативный цифровой шумомер DT-8852, соответствующий стандартам ИЕС 61672. Измерения проводились в течение 15 мин. в дневное и ночное время на следующих объектах:

1. Остановки вдоль основной трассы (табл.).
2. Туристские маршруты («Высота Эфа», «Высота Мюллера», «Королевский бор», «Танцующий лес», «Озеро Лебедь») и прилегающие к их территории объекты туристской инфраструктуры (кафе, гостиницы).

Результаты измерений шума, дБ

| В местах стоянок автотранспорта | | На туристских маршрутах | |
|---------------------------------|--------|-------------------------|--------|
| КПП | 90–101 | — | — |
| Высота Эфа | 90–99 | Высота Эфа | 92–101 |
| Высота Мюллера | 80–89 | Высота Мюллера | 90 |
| Королевский бор | 80–89 | Королевский бор | 90 |
| Танцующий лес | 80–89 | Танцующий лес | 67–78 |
| Озеро Лебедь | 70 | Озеро Лебедь | 67–78 |

На основании проведенных замеров уровня шума установлено, что наиболее проблемными зонами являются зоны в районе КПП (90–101 дБ) и маршрут «Высота Эфа» (92–101 дБ). Здесь зафиксированы критически высокие уровни шума, превышающие нормы ВОЗ (40–55 дБ) для природных зон. Это связано с высокой концентрацией автотранспорта и туристов. Маршруты «Высота Мюллера» и «Королевский бор» (80–90 дБ) также находятся в зоне риска, особенно учитывая, что длительное допустимое воздействие шума при таком уровне (80–89 дБ) должно быть не более 18 ч в неделю.

Более низкая шумовая нагрузка на участках «Танцующий лес» и «Озеро Лебедь» (67–78 дБ) объясняется меньшей посещаемостью, реконструкцией настилов и естественным поглощением звука примыкающими лесными массивами.

Таким образом, установлено, что шумовая нагрузка напрямую коррелирует с антропогенной активностью. Наиболее подвержены шумовому загрязнению зоны с высокой проходимостью транспорта и туристов.

1. Глухота и потеря слуха: безопасность слуха // Всемирная организация здравоохранения : [сайт]. — URL: <https://www.who.int/ru/news-room/questions-and-answers/item/deafness-and-hearing-loss-safe-listening> (дата обращения: 08.05.2025).

2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28 января 2021 г. № 1.2.3685-21 // Гарант : справ.-правовая система. — URL: <https://base.garant.ru/400274954> (дата обращения: 08.05.2025).