

КАНАТНЫЕ ДОРОГИ КАК ЭЛЕМЕНТ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Игнатович Н. С., аспирант

Белорусский национальный технический университет

Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: д-р техн. наук, профессор Вавилов А. В.

Аннотация. Анализируется потенциал канатных дорог в туристической инфраструктуре Республики Беларусь при отсутствии горных массивов. Рассматриваются экономические, экологические и социальные аспекты использования канатных систем в равнинных регионах и предлагаются рекомендации по внедрению.

Канатные дороги, традиционно ассоциируемые с горными регионами, успешно функционируют и в равнинных территориях, демонстрируя высокую экологическую эффективность и экономическую целесообразность. Республика Беларусь, несмотря на отсутствие горных массивов, обладает значительным потенциалом для развития этого направления благодаря разнообразию природных ландшафтов: лесным массивам, озерам, рекам и холмистым территориям. Анализ мирового опыта и потенциала белорусских территорий показывает, что канатные системы могут успешно функционировать в равнинных условиях, обеспечивая экологичный доступ к природным объектам и создавая уникальный туристический продукт.

В настоящее время канатные дороги перестали быть исключительно горным решением. В Европе активно развиваются проекты, где канатные системы используются для преодоления равнинных ландшафтов. В Германии канатная дорога «Waldseilbahn» в лесу Баварии (протяженностью 2,5 км) обеспечивает экологичный доступ к туристическим маршрутам без нарушения естественной среды. Аналогичные проекты реализованы в Нидерландах (канатная дорога через реку Рейн), Бельгии (в парке «Hoge Kempen») и Чехии (в лесных зонах).

Хотя Республика Беларусь не имеет горных массивов (высшая точка – гора Дзержинская высотой 345 м), ее территория характеризуется разнообразием ландшафтов, пригодных для применения канатных систем. В Минской области расположены холмистые территории с перепадами высот до 150 м, что создает условия для строительства канатных дорог. В частности, район в нескольких десятках километров от Минска обладает потенциалом для реализации туристических маршрутов, связанных с канатными системами. Нарочанский национальный парк, расположенный в Белорусском Полесье, представляет собой уникальный объект с многочисленными озерами и лесными массивами. Канатная дорога, пересекающая озеро Нарочь, могла бы обеспечить экологичный доступ к островам и смотровым площадкам, что значительно повысит туристическую привлекательность региона.

Одним из ключевых преимуществ канатных дорог является их минимальное воздействие на окружающую среду. В отличие от автомобильных дорог, которые требуют вырубki лесов, нарушения почвенного покрова и создания искусственных насыпей, канатные системы монтируются на опорах, не затрагивая естественный ландшафт. В Беловежской пушче, например, строительство канатной дороги не потребовало бы вырубki деревьев, сохраняя целостность экосистемы.

Согласно исследованиям Европейского экологического агентства (European Environment Agency, 2022), канатные дороги снижают углеродный след на 70–80 % по сравнению с автотранспортом. Для Нарочанского национального парка это означает

возможность сохранить уникальные водные экосистемы озера, которые могут быть нарушены при строительстве автомобильных мостов или дорог.

Внедрение канатных дорог в туристическую инфраструктуру Беларуси требует значительных инвестиций, но имеет высокую экономическую окупаемость. Средняя стоимость строительства канатной дороги в Европе составляет от 10 до 50 млн евро в зависимости от протяженности и сложности проекта. Например, канатная дорога «Waldseilbahn» в Германии (2,5 км) обошлась в 15 млн евро, а окупаемость достигнута за 4 года благодаря ежегодной посещаемости 500 тыс. человек.

В условиях Беларуси экономическая эффективность канатных дорог может быть еще выше благодаря низкой стоимости земельных участков и государственной поддержке туристического сектора. По оценкам экспертов (Federal Ministry for Digital and Transport, 2022), проект канатной дороги в Нарочанском национальном парке (протяженностью 1,5 км) потребует инвестиций в размере 12–15 млн евро. При прогнозируемой посещаемости 250–300 тыс. человек в год и среднем чеке 15 евро, проект окупится за 3–4 года.

Канатные дороги способствуют развитию регионов, особенно в сельской местности, где традиционно отмечается низкая туристическая активность. Внедрение таких объектов стимулирует развитие смежных отраслей: гостиничного бизнеса, сельского туризма, местных ремесел. Например, в Германии после запуска канатной дороги в лесу Баварии наблюдался рост числа гостевых домов и ресторанов в прилегающих деревнях на 30 %.

В заключение можно отметить, что канатные дороги представляют собой инновационный инструмент для развития туризма в Республике Беларусь, особенно в условиях отсутствия горных массивов. Анализ мирового опыта и потенциала белорусских территорий показывает, что такие системы могут успешно функционировать в равнинных условиях, обеспечивая экологичный доступ к природным объектам и создавая уникальный туристический продукт.

Список использованных источников

1. European Environment Agency. Carbon footprint of transportation systems in protected areas. – Brussels: EEA, 2022.
2. Federal Ministry for Digital and Transport. Urban Cable Cars in Local Public Transport: Guidelines for local authorities, transport operators and associations – from proposal to planning, construction to operation. – Berlin: Federal Ministry for Digital and Transport, 2022.
3. Kuserova, A. I. Non-standard transport in Russian tourism // *Servis v Rossii i za rubezhom* [Services in Russia and Abroad]. – 2024. – Vol. 18, № 2. – P. 154–165.
4. Visitors' perceptions of the use of cable cars and lifts in Wulingyuan World Heritage Site, China / C. Z. Zhang, H. G. Xu, B. T. Su // *Journal of Sustainable Tourism*. – 2009. – Vol. 17, № 5. – P. 551–566.