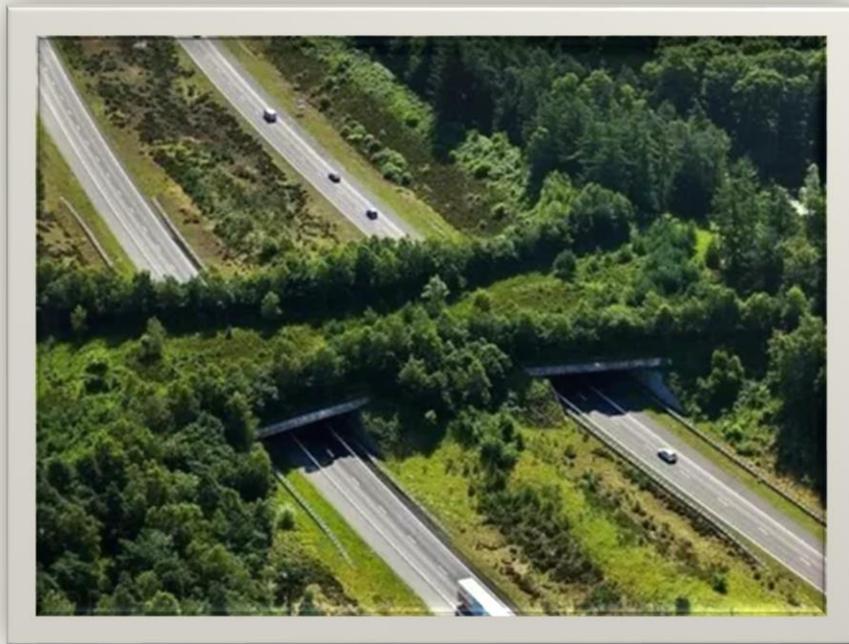


ГАОУ СПО СО «Екатеринбургский колледж транспортного строительства»

II Межрегиональная студенческая научно-практическая конференция, посвященная дню Российской науки и технологий «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ»

Презентация по теме:

«Экодук»



Автор: Карлышева Анна Константиновна. Студента 3-го курса, специальность «Строительство и эксплуатация дорожных путей сообщения»

Руководитель: Овсейчик Дарья Васильевна.

Екатеринбург, 2024 год.

Содержание

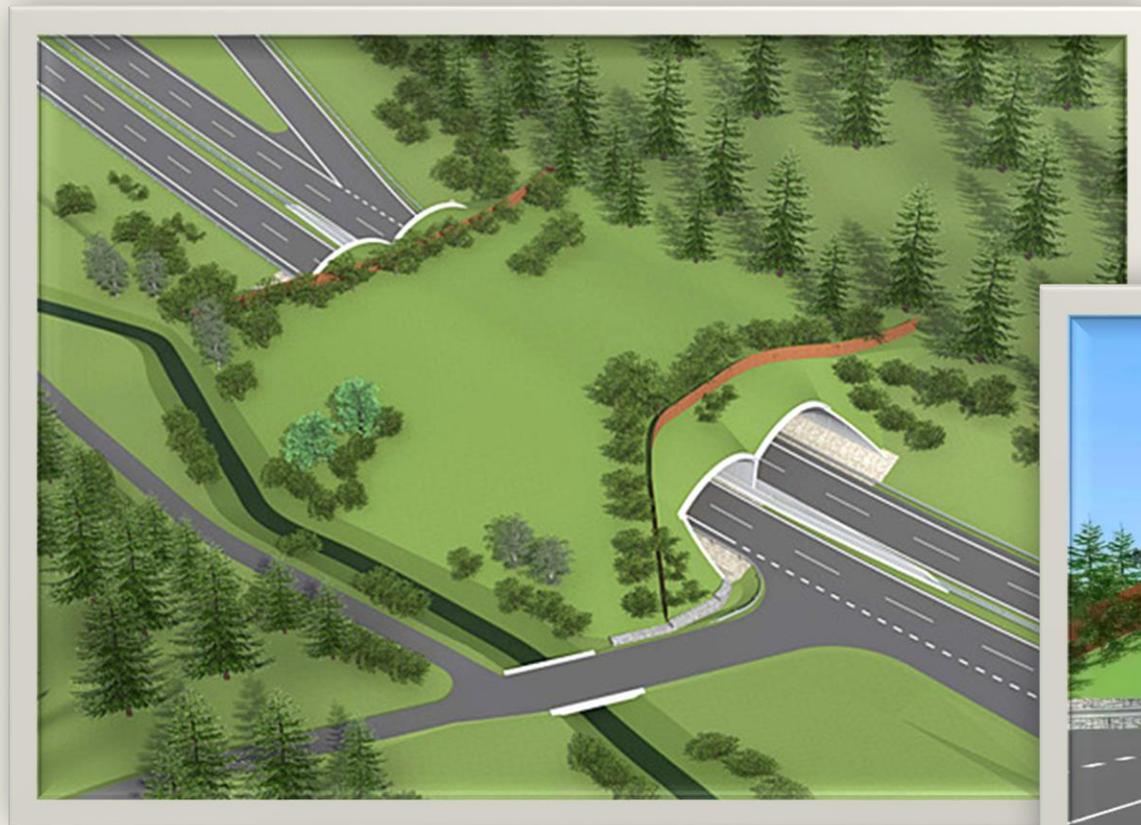
- Введение
- История
- Положительные и отрицательные аспекты биопереходов
- Типы экадуков
- Экодуки в разных странах

Введение

В наше время транспортная сеть развивается все быстрее и становится обширнее. Из-за этого автомобили начинают ездить в той местности, где 2-3 года назад был только лес. Так получается, что дорожная сеть начинает проходить через привычные маршруты животных и иногда они начинают выходить на дорогу, чтобы ее пересечь, создавая опасные ситуации на дороге, что может привести к авариям. Экодук является отличным способом решения этой проблемы.



Экодуки — это специальные проходные сооружения, служащие для безопасного пересечения дикими животными магистралей и автотрасс.



История

Проблема безопасной миграции животных впервые стала обсуждаться в 1950-х годах. Именно тогда во Франции и появились первые экодуки. Первый в России так называемый экодук появился в Калужской области в 2016 году. Построили необычное сооружение на 170-м километре трассы М3 «Украина».



Внимания проекту было уделено много. Строительство осуществлялось по заказу Государственной компании «Автодор» при действенной поддержке со стороны Губернатора Калужской области, а также Министерства лесного хозяйства Калужской области и областных охотничьих обществ.

Обитающие в тех краях лоси, лисы, кабаны, косули, ежи звука машин пугаться не будут, пересекая оживленную дорогу. Для этого, строители установили там шумоизоляцию, а чтоб среда обитания казалась им максимально привычной, мост засадили травой и деревьями.



К 2024 году в России было возведено 257 экодуков.

Положительные и отрицательные аспекты биопереходов

Плюсы

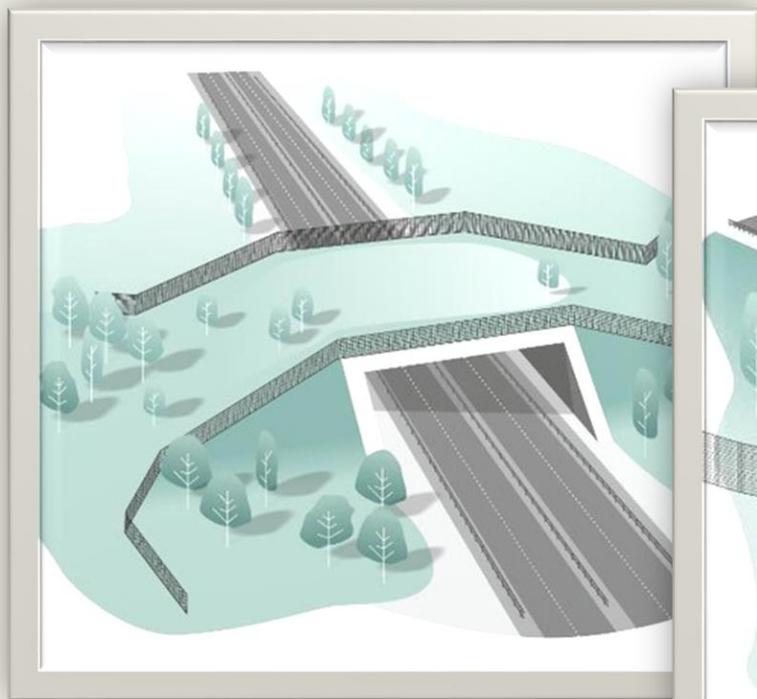
- Благодаря такому искусственному сооружению гораздо меньше животных будет выходить на дорогу, что уменьшит количество аварий, связанных с ними.
- Сохранность природы. Экодук дает возможность сохранения маршрутов передвижения животных, что позволяет сохранить их тысячелетний образ жизни.
- Скотоводство. Появляется способ простого и безопасного перегона животных, что облегчит жизнь как скотоводам, так и водителям.

Минусы

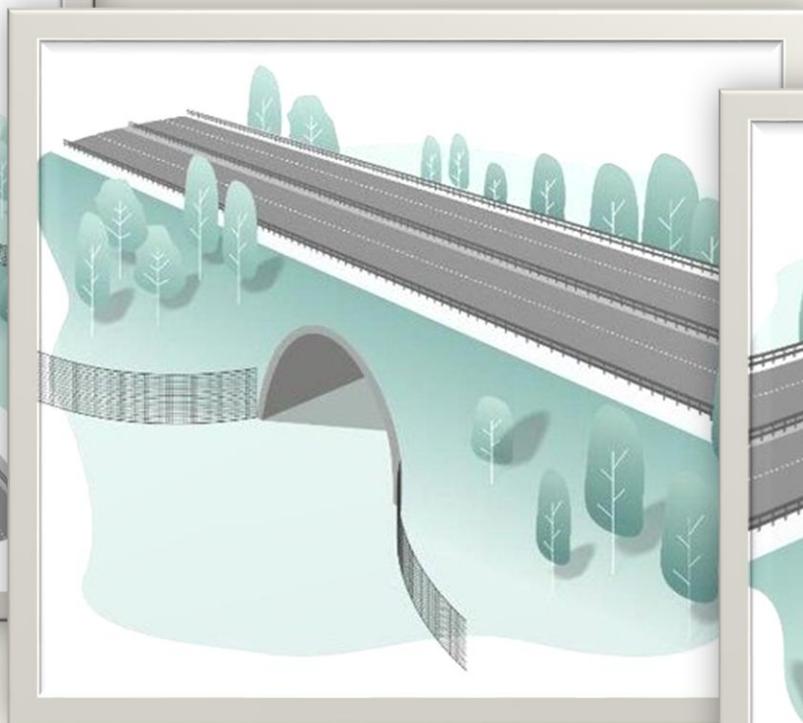
- Требуется освещение. (Даже в дневное время требуется освещение под экодуком, так как ширина таких сооружений достаточно большая, и при заезде под него будет происходить “ослепление”, что может привести к аварии.)
- Необходимость экологического исследования.
- Дороговизна строительства.

Типы экадуков

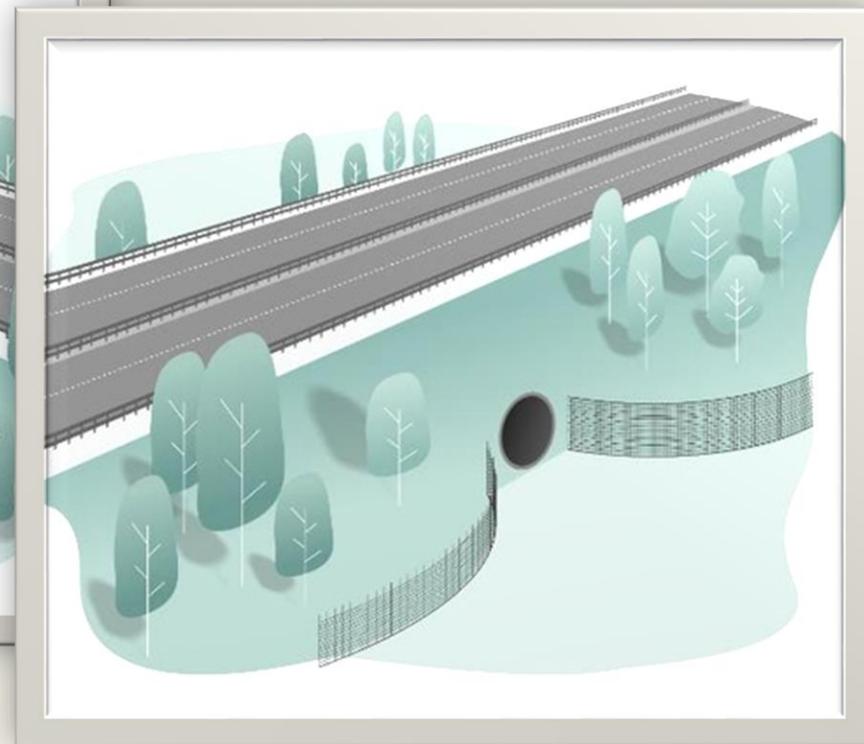
Мостового типа



Трубного типа

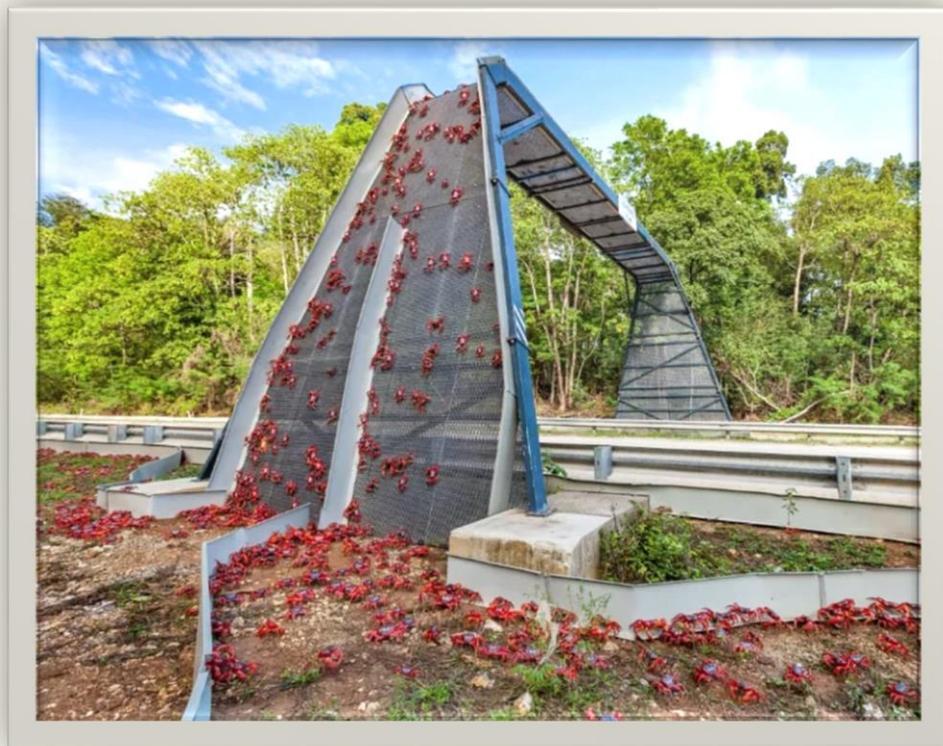


Тоннельного типа



Экодуки в разных странах

- Мост для перехода крабов (Остров Рождества, Австралия)



- Туннель для перехода черепах через железнодорожные пути (Япония)



- - Верёвочный мост над шоссе для попугаев и животных (Штат Виктория, Австралия)



- - Беличий веревочный мост (штат Вашингтон)



Заключение

Из-за увеличения числа дорог во всем мире, начала страдать не только флора, но и фауна, которую восстановить тяжелее. Так что такие “зеленые переходы” в виде мостов или туннелей очень помогают природе. Также экодуки повышают безопасность движения на дороге как для человека, так и для животных. Стоит начать строить больше экодуков, чтобы сохранить природу и ее обитателей. И порой значительные затраты для такого сооружения вполне оправданы.

