

План работы детского объединения

Дата: 02 февраля 2022 г.

Детское объединение: «Робототехника»

ФИО педагога: Пупышев Артём Юрьевич

Время по расписанию: среда 14.00-14.30; 14.40-15.10, 1 группа

Тема занятия	Мост для животных
Содержание занятия	<p>Теория Экодúк (от — экология и лат. discō — веду) — мост или тоннель, служащий для перехода животными через дороги механических транспортных средств, например, автотрассы. Экодуки помогают сохранить единство среды обитания животных и снижают вероятность появления на дороге животных, что могло бы привести к дорожно-транспортному происшествию.</p> <p>История Первые экодуки были построены во Франции в 1950-х годах. Затем они появились в других государствах и странах, включая Нидерланды, Швейцарию и Германию. В этих странах используют различные конструкции переходов, в том числе подземные переходы, для защиты представителей дикой природы, таких как: амфибии, барсуки, копытные, беспозвоночные и других мелких млекопитающих. Экодуки становятся все более распространенными в Канаде и Соединенных Штатах. Они находятся в национальном парке Банф в Альберте, где эстакады обеспечивают безопасный переход по Трансканадскому шоссе для медведей, лосей, оленей, волков, лосей и многих других видов. 24 перехода для диких животных в Банфе были построены в рамках проекта улучшения дороги в 1978 г. В Соединенных Штатах за последние 30 лет были построены тысячи переходов для диких животных, включая водопропускные трубы, мосты и путепроводы. Они использовались для защиты горных козлов в Монтане, пятнистых саламандр в Массачусетсе, снежных баранов в Колорадо, пустынных черепах в Калифорнии и находящихся под угрозой исчезновения пантер во Флориде. Первый переход в канадской провинции Онтарио был построен в 2010 году вдоль шоссе Онтарио 69 между Садбери и Килларни в рамках продолжающегося преобразования автострады.</p> <p>В России В сентябре 2016 года первый экодук в России был открыт на 170-м километре трассы М3 «Украина».</p>

Влияние на среду

Исследования воздействия экодуков на окружающую среду показали, что их использование в значительной мере способствует соединению мест обитания животных. Они используются не только крупными животными, но и даже беспозвоночными, например, бабочками, жуками и пауками. Согласно исследованию, проведенному Государственным агентством лесного хозяйства Эберсвальда с мая 2005 по апрель 2006, почти 2300 животных воспользовались эко-мостом через автобан А11 в Бранденбурге.

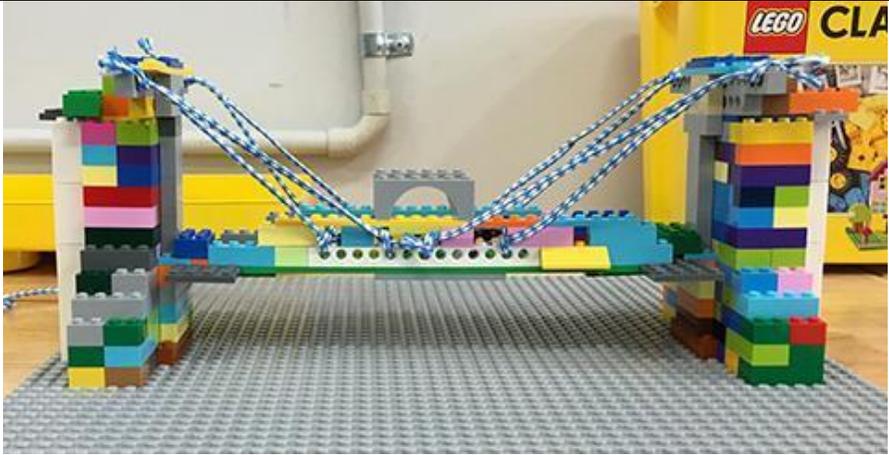
Экодук в национальном парке Банф, Канада

Подобное же исследование, проведённое в 2008—2009 годах в Нидеркрюхтене, показало, что за год на эко-мосту было найдено 1368 следов животных, из них 690 косуль, около 180 кабанов, 130 кроликов и зайцев, 42 лисы, 37 барсуков и 18 куньих. Методика контроля перемещения животных по мосту не давала возможным отследить перемещение мелких животных.

В ходе испытания хорватского экодуга на трассе между Карловацем и Риекой перемещения животных были зафиксированы инфракрасными датчиками, при этом учитывались животные размером от лисицы. В течение года удалось зафиксировать около 6 тысяч перемещений по экодугу. В основном мостом пользовались медведи, лисы и рыси.

Масштабное исследование, проведённое в национальном парке Банф, показало, что в январе 2007 года 10 видов крупных млекопитающих (из них гризли, койоты, лось, медведь, вапити, пума, волк и т. д.) прошли в общей сумме 84 тысячи раз по 24 экодугам Банфа.



	<p>Практика Попробуйте воссоздать модель экодука (мост для животных) из лего деталей.</p> <p>Интернет-ресурсы: https://www.kp.ru/daily/26583/3599343/</p>	
<p>Практическая работа</p>	<p><i>Этапы</i></p>	<p><i>Образец</i></p>
	<p>Задание 1. Создать модель экодука (мост для животных) из имеющихся лего деталей. По желанию добавьте к собранной модели моста животных, создайте имитацию озеленения.</p>	  
<p>Формы обратной связи</p>	<p>Сфотографируй свою работу и отправь в сообщении в группе: https://vk.com/achittechnology или WhatssApp тел.89961746551, Пупышев Артём Юрьевич</p>	