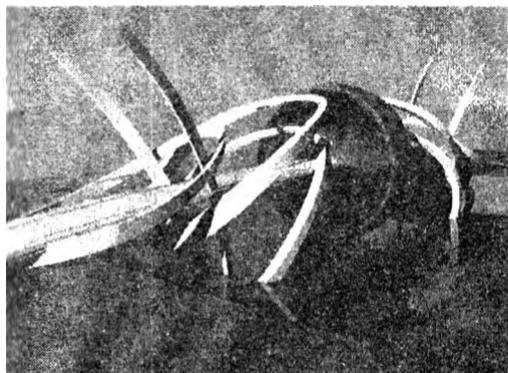


## Энергоэффективные транспортные сооружения

Яковлев А.А., Петров М.П.

Белорусский национальный технический университет

Введение Еврокодов на территории Республики Беларусь вынуждает нас реконструировать существующие, либо возводить новые транспортные сооружения. Применение современных технологий и материалов позволяет реализовывать нестандартные идеи транспортных сооружений. При использовании многофункционального программного комплекса AutoCAD, была создана модель энергоэффективного пешеходного моста. Комплекс сложных геометрических элементов гармонично вписывается в любой рельеф местности на территории нашей Республики. Отсутствие промежуточной опоры позволяет расположить в середине пролета



сферическую поверхность, которая, имеет сцепление с поверхностью воды, за счет сил трения поверхность приходит в движение и работает как генератор электрической энергии. Внутри сферы размещаются аккумуляторные батареи, которые накапливают энергию в течение суток, использование которой обеспечивает искусственное

освещение пешеходного моста в темное время. Уменьшение сечения конструктивных элементов, увеличение длины пролета – основная задача при проектировании транспортных сооружений. Это становится возможным при использовании высокопрочных бетонов и материалов. Современная опалубка позволяет создавать несущие элементы сложных геометрических форм.

Адаптация основных транспортных коридоров к Еврокодам – это сложная, многоплановая и интересная работа, требующая привлечения высококвалифицированных проектировщиков, которые будут тесно взаимодействовать с молодыми неординарными архитекторами. Данный тандем позволит реализовать современные энергоэффективные идеи (как описанная выше) и создать новую визитную карточку Беларуси в виде передовых, технологичных мостов на основных транспортных коридорах.