

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА МЕТАЛЛИЧЕСКОГО МОСТА С ОРТОТРОПНЫМИ ПЛИТАМИ В AUTODESK REVIT

Козюля А.А.

(Научный руководитель – Вайтович А.Н.)

Пролет состоит из трех главных балок, объединенных продольными и поперечными связями с помощью болтовых соединений. Несущая конструкция ездового полотна выполнена металлическим (ортотропным) настилом. Внутри пролетного строения выполнены два служебных прохода, которые дают доступ ко всем элементам и соединениям для дальнейшего обследования и ремонта.

Проезжая часть шириной 8 метров имеет две полосы движения, по одной в каждую сторону. Также имеет тротуары шириной по 3 метра. На тротуарах установлены скамейки.

Было принято архитектурное решение: закрыть боковые части пролетных строений элементами в виде пластин, прикрепленными к главным балкам болтовыми соединениями, а также трубами и стеклом. Также данное конструктивное решение является основным ограждением моста.



Рисунок 1 – Общий вид модели металлического моста

Курсовой проект был создан в программном комплексе Autodesk REVIT.

Были созданы семейства для каждого элемента конструкции, проработаны все соединения. Это позволило нам увидеть наглядно все болтовые соединения, снизить время выполнения работы, а также количество ошибок.

Главное преимущество данного программного комплекса состоит в том, что создав полную трехмерную модель сооружения, можно создать любой вид, разрез, чертеж.

Литература

1. Сайт кафедры «Мосты и тоннели» - <http://mit.na.by/>
2. Сайт компании Autodesk Россия - <http://www.autodesk.ru/>

Репозиторий БНТУ