

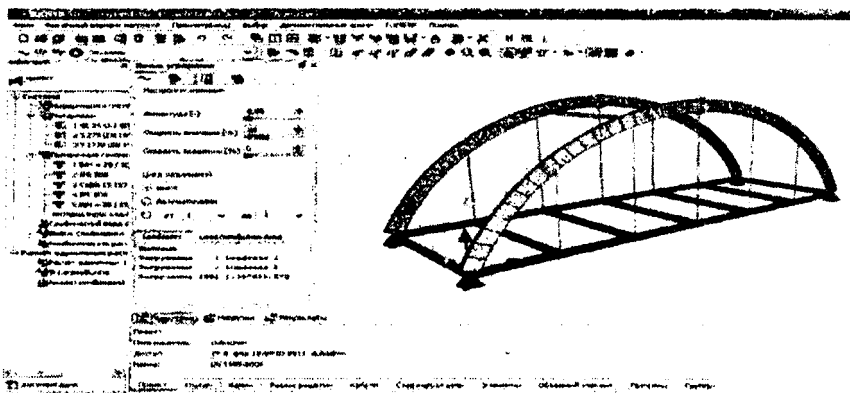
Исследование и расчет пешеходного моста с несущей деревянной клееной аркой*

Пастушков В.Г., Дубинчик Е.В.

Белорусский национальный технический университет

Понимание архитектуры моста является совокупностью пользы, прочности и красоты. Сегодня мосты преимущественно выполняются из железобетона или в редких случаях с металлическими балками и монолитной плитой. Все эти конструкции массивны и не могут подходить для городского применения, где их восприятие происходит в непосредственном контакте с пешеходами. Безусловно, важными составляющими являются пропорциональность и силуэт мостов, четкость линий и выразительность конструкции.

Одной из древнейших и наиболее завораживающей по форме является



арка. В работе выполнен мост арочной конструкции из клееной древесины. «Для определения степени рациональности конструкции достаточно её взвесить» - так метафорично Б. Фуллер обозначил суть профессии инженера. Деревянные конструкции являются легкими, экологически чистыми, возобновляемыми и легко возводимыми. Клееная древесина обладает улучшенными прочностными свойствами, а современные покрытия и пропитки существенно повышают долговечность и огнестойкость. В данной работе, была создана трехмерная модель арочного моста, приложены нагрузки с учетом действующих требований.

Анализ был выполнен в программе SOFiSTiK, что позволило оценить напряженно-деформированное состояние конструкции на всех этапах возведения.

**Работа выполнена под руководством В.Г.Пастушкова*