

## **ФОРМООБРАЗУЮЩИЙ ПОТЕНЦИАЛ СКЛАДЧАТЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

Ексарева Н.М., к.арх., доцент  
(*кафедра архітектурніе конструкції*)

Для складчатих форм П.Нерви, Г.Волошинова (Курський вокзал), М.Посохіна (Павільон СРСР) характерні структурний експрессионізм, яскравість і індивідуальність образу, зв'язь з природними формами. Художественно-виразительний потенціал складчатих несущих конструкцій максимально раскрыл С. Калатрава (Город Искусств и Наук, ж/д вокзал Льеж, TGV Лион). Складчатые конструкции фактически представляют непрерывную тонкостенную систему, имеющую в поперечном сечении изогнутый профиль.

Композиционные перспективы складчатых оболочек заключаются в использовании различных по очертанию отсеков линейчатых поверхностей (коноида, цилиндра, гиперболического параболоида, геликоида, торса и др.) В качестве составных элементов покрытия и наружного ограждения зальных сооружений нового кампуса университета Тяньцзиня использованы бетонные своды, брутальные колонны, конические объемы. Кампус образован спортивным и лекционным центрами, соединенными между собой арочным мостом. Бетонные выступы кровли являются частью системы вентиляции, зигзагообразная линия опорных ферм поддерживает огромную крышу спортивного центра, используемую под площадку для скейтбордистов. Палитра параллельных и встречных складчатых оболочек позволила архитектору Ли Цзинган алогически организовать функцию, световую среду и полифункциональную атмосферу учебного заведения.

Базовый повтор единицы структуры обеспечил большие пролеты и высокие боковые окна спортивного центра гимназии. Снаружи и внутри зальных пространств подчеркнуто обнажена тектоническая текстура, что обеспечило идеальное единство структуры, пространства и формы здания. Изнанка конических пилонов со стороны бассейна дала дополнительное пространство для трибун.

Анализ современного опыта показал, что пространственные конструкции складчатых геометрических форм обладают скульптурной пластикой, выразительным силуэтом, а также - высокой несущей способностью и жесткостью при их малой толщине. Возможности складчатого формообразования практически не ограничены.