

ВИКОРИСТАННЯ ДОДАТКОВИХ РОЗШИРЕНЬ ДЛЯ ВИКОНАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ КРЕСЛЕНЬ У ПРОГРАМІ ArhiCAD

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Запропоновано можливості використання доповнень до конструювання в системі ArhiCAD для виконання тривимірних моделей конструкцій покрівель будинків різної форми геометричної складності.

Ключові слова: будинок, модель, конструювання, система ArhiCAD, методи конструювання.

Abstract

It is offered to possibility of use of additions to designing in system ArhiCAD for performance of three-dimensional models of designs of coverings of houses of the different form of geometrical complexity.

Keywords: The house, model, designing, system ArhiCAD, designing methods.

Вступ

Використання сучасних графічних систем для виконання будівельних креслень є вимогою сучасного сьогодення. Потенційні замовники хочуть бачити кінцевий результат проекту будівлі в доступній формі. Однією з найбільш доступних є тривимірна модель, яка дозволяє навіть не кваліфікованому користувачу побачити архітектурні рішення та віртуальну модель об'єкту, ще на стадії погодження всіх конструктивних рішень. Енергоефективність, ощадність та інноваційні рішення виходять на першу лінію вимог до майбутнього будинку.

Метою роботи є способи використання додаткових можливостей конструювання в системі ArhiCAD для розробки кроквяних систем та покрівель будівель різної форми геометричної складності.

Результати дослідження

Для створення елементів кроквяних систем використовується Truss Maker [1], який дозволяє створити тривимірну модель будь-якої по формі конструкцію несучих елементів покрівлі рис. 1.

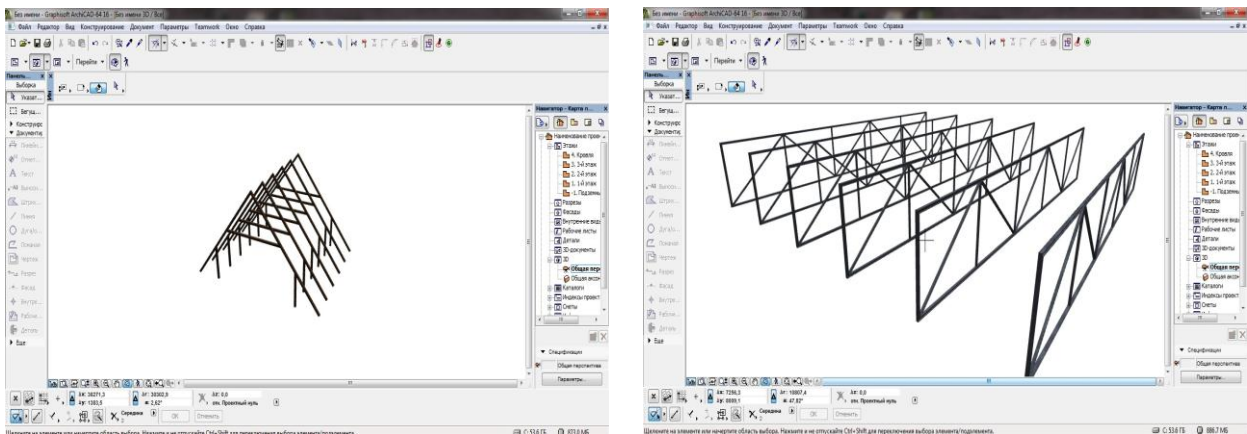


Рис. 1. Використання Truss Maker для виконання тривимірних моделей кроквяних систем житлових та промислових будівель.

Використання інструменту «многоскатные крыши» [1] дозволяє виконувати форму покрівель різної складності та виконати автоматичну розстановку елементів обрешітки користуючись додатком Roof Maker рис. 2.

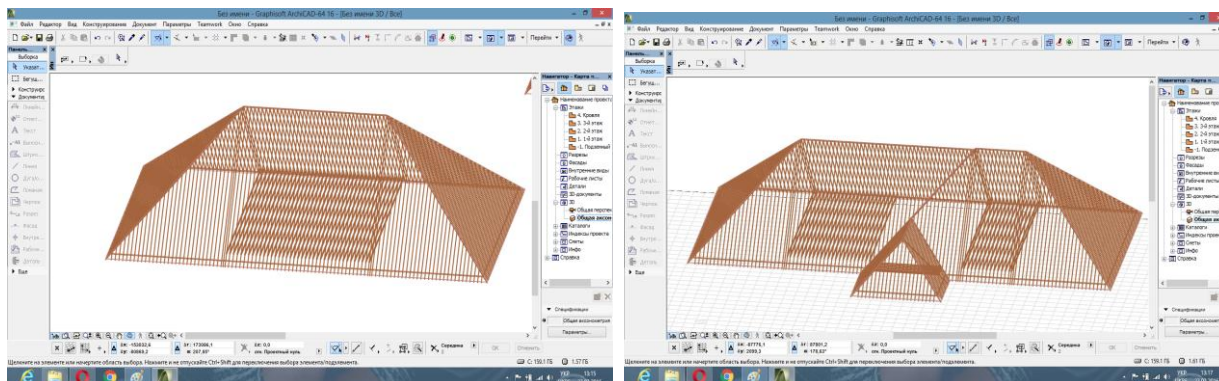


Рис. 2. Використання Roof Maker для виконання автоматичної розстановки елементів обрешітки.

.....

Висновки

Встановлено, що використання доповнень до конструювання Truss Maker та Roof Maker в системі ArhCAD дозволяє виконати тривимірні моделі нетипових покрівель та елементів обрешітки будівель.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Справка ArhCAD 16. Версия PDF для печати [Електронний ресурс] – Режим доступу – <http://www.graphisoft.com>.

Олександра Ярославівна Федчишина — студентка групи Б-14, факультет будівництва теплоенергетики та газопостачання, Вінницький національний технічний університет.

Вікторія Вікторівна Вітюк — студентка групи Б-14, факультет будівництва теплоенергетики та газопостачання, Вінницький національний технічний університет.

Богдан Болеславович Корчевський — канд. техн. наук, доцент кафедри КЕЕМІГ, Вінницький національний технічний університет

Oleksandra Y. Fedchushuna— Department of Building Heating and Gas Supply, Vinnytsia National Technical University.

Victoria V. Vituk— Department of Building Heating and Gas Supply, Vinnytsia National Technical University.

Bogdan B. Korchevskiy — Cand. Sc. (Eng), Assistant Professor of sections IG, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia