

УДК 625.2+728.2

Р.В. Грицеляк, В.М. Вірченко, І.І. Самогальський

Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя

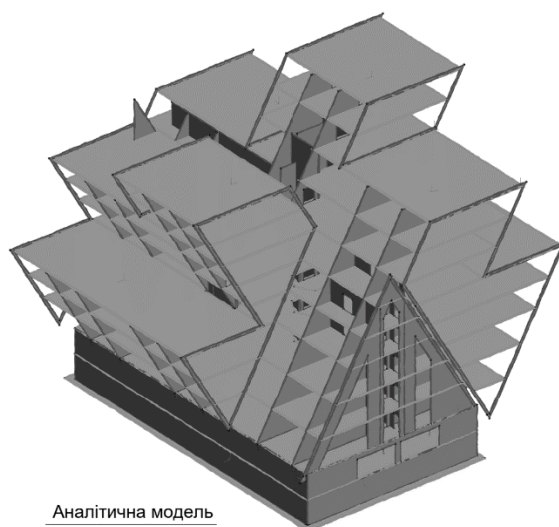
## АНАЛІТИЧНА ТА СКІНЧЕННО-ЕЛЕМЕНТНА МОДЕЛЬ БУДІВЛІ

R. Grytseliak, V. Virchenko, I. Samogalskyy

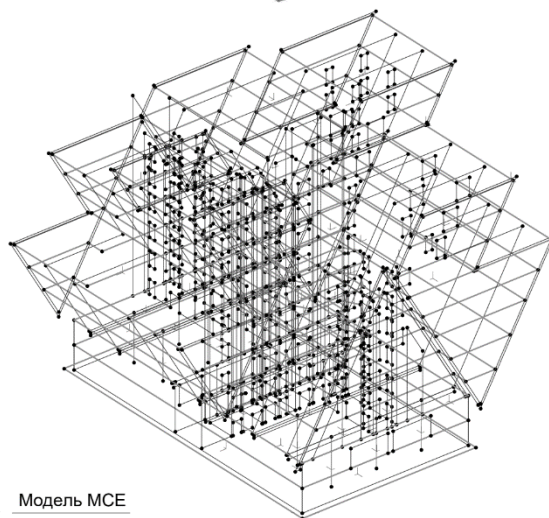
### ANALYTICAL AND FINITE-ELEMENTAL BUILDING MODEL

Метод скінченних елементів (МСЕ) є основним методом розрахунку та моделювання елементів конструкції будівлі і полягає в заміні звичних конструкції на скінченні елементи. За цим принципом працюють найбільш популярні програмні комплекси для розрахунку та симуляції роботи конструкцій.

Наприклад один з основних програмних пакетів для моделювання будівель, Autodesk Revit® Дозволяє автоматично створюючи будь яку конструкцію дублювати як скінченний елемент в МСЕ (рис.1).



Аналiтична модель



Модель МСЕ

Рисунок 1. Аналітична модель будинку з елементів МСЕ

Ця функція програмного пакету пришвидшує та оптимізує експорт моделі в розрахункову підпрограму або інший програмний пакет.