

Карташова Т.В., магістрант гр. БУД-16-1мд

Савін В.О., доц.к.т.н. – науковий керівник

ВИЗНАЧЕННЯ НЕОБХІДНОСТІ ТА МОЖЛИВОСТІ РЕКОНСТРУКЦІЇ БУДІВЕЛЬ З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ БУДІВЕЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА АРХІТЕКТУРНО-КОНСТРУКТИВНИХ РІШЕНЬ

Запорізька державна інженерна академія, кафедра МБГ

Проблема реконструкції будівель на сучасному етапі розвитку будівельної галузі, введення нових експлуатаційних норм, стандартів та нормативів, проблеми використання теплоносіїв, забезпечення енергоефективності будівель та теплопровідності конструкцій, постає в новому вигляді. Аналіз показує, що будинки побудовані 40-50 років вже морально і фізично зношені, проектування зовнішніх конструкцій та інженерних комунікацій цих будинків, відбувалося за вже устарівшими та не актуальними нормативними документами. Такі будинки потребують реконструкції, загальної модернізації, для забезпечення нормативних, конструктивних, експлуатаційних, об'ємно-планувальних та теплоенергетичних показників та характеристик.

Архітектурно-конструктивні рішення, які приймаються при реконструкції повинні бути прогнозовані, тобто виконуватись з врахуванням сучасних вимог та перспективних проблем. Необхідно також враховувати, що енергоносії постійно дорожчають, тому потрібно приділяти увагу питанням енергозбереження та відновлювальним джерелам енергії. Вирішення цих питань потребує системного підходу при виборі конструктивних та організаційно-технологічних рішень. Тому в нашій роботі розглянуті та обґрунтовані сучасні технологічні і архітектурно-конструктивні рішення, які дозволять вирішувати вищезазначені проблеми, з доведення, старих експлуатуємих конструктивних елементів та їх загальної експлуатації, до сучасних норм та стандартів підвищення енергоефективності з експлуатації будинків. В даній роботі розглянуто:

- системні фактори впливу на експлуатацію будівелі;
- можливі причини ремонту та реконструкції будівлі;
- архітектурно-конструктивні рішення та технології при реконструкції;
- конструктивні заходи терморегуляції будівлі;
- використання альтернативних та відновлювальних джерел енергії для опалення будівель їх реконструкції, та інші актуальні питання реконструкції будинків.

В роботі приведена систематизація основних принципів реконструкції будівель та технологій для отримання якісних споруд на базі досягнень сучасної будівельної науки і техніки.

Розроблено принцип реконструкції будинків з врахуванням створення конкретних умов для проживання у тому числі з використанням автономно працюючих інженерних систем на основі природних поновлювальних ресурсів. Систематизовано основні етапи обстеження забудови, до яких відносяться: попередній огляд конструкцій вивчення технічної експлуатації; та умов їх експлуатації; ознайомлення з особливостями існуючого та майбутнього технологічного обладнання; визначення об'ємно-планувальних та конструктивних рішень при реконструкції.

Сформульовано основні задачі інженерної підготовки реконструкції будинку, створення та забезпечення необхідних сприятливих умов для виконання будівельно-монтажних робіт з ремонту та реконструкції будівлі індустріальними методами з високими техніко-економічними показниками ефективності. Запропоновано рекомендації по варіантному проектуванню теплозахисту теплових будинків.

