

діючих навантажень і даних натурного обстеження (оцінка залишкового ресурсу). Практичним результатом роботи є розробка технічних рішень по усуненню виявлених при обстеженні дефектів і пошкоджень, а також складання рекомендацій щодо подальшої експлуатації об'єкта. Обсяг, склад і характер діагностики залежать від виду та характеристик об'єкту, а також поставлених конкретних завдань.

При дослідженні архітектурно-конструктивної складової будівлі оцінюється її фізичний стан і аналізується просторове, конструктивне, композиційне та образне рішення. При реконструкції на основі натурного обстеження існуючої будівлі (до реконструкції) складаються наступні креслення: поповерхові плани, розрізи (поздовжній і поперечний), фасади.

Практичне заняття 2 Вивчення основних інноваційних вимог до проєктування будівель з заданою функцією

Мета: вивчити вимоги державних будівельних норм (ДБН) та досвід інноваційного проєктування будівель із заданою функцією.

Обґрунтування функції будівлі та викладення вимог ДБН до проєктування будівлі з заданою функцією.

При новому будівництві вибір відповідної функції проєктованої будівлі ґрунтується на техніко-економічній оцінці містобудівної ситуації та найбільш ефективному використанню земельної ділянки. Оцінка містобудівної ситуації включає аналіз: розміщення території забудови в структурі міста, історико-культурних характеристик території, функціонального використання прилеглих територій, транспортно-пішохідних зв'язків і можливостей їх трансформації, архітектурно-просторових характеристик навколишньої забудови, ландшафтних складових середовища.

При реконструкції виокремлюють три різні підходи до рефункціоналізації (зміни функції) будівель: збереження існуючої функції (меморіальний шлях – повна, детальна реставрація, відтворення, збереження первинного вигляду будівлі (актуально для пам'ятників архітектури); удосконалення – впровадження нових технологічних і інженерних рішень в існуючу будівлю – реконструкція об'єкта; часткова рефункціоналізація (реконструкція планувальної структури, основним принципом якої є вичленення та збереження найбільш стійких планувальних характеристик; музеєфікація або консервація об'єкта; включення міських об'єктів нового типу в територіально-просторову структуру історичного району; повна рефункціоналізація (наприклад, об'єктів індустріальної архітектури згідно з актуальними соціально-економічними й культурними критеріями; екологічна реабілітація території шляхом санації та

рекультивациі порушених територій, створення нових зелених масивів; повний знос існуючої забудови й використання території для будівництва нового об'єкта.

Вибір напряму рефункціоналізації об'єкта реконструкції визначається низкою чинників: містобудівними й композиційними характеристиками об'єкта; містобудівною, історичною, архітектурною, культурною цінністю; цінністю об'єкта загалом або його частин; первинною функцією; об'ємно-планувальними характеристиками; орієнтацією переважної осі та існуючих віконних отворів по сторонах світу; матеріалами конструктивних елементів будівлі.

У містобудівному аспекті слід звертати увагу на сьогоденне і перспективне використання території, функціональне призначення, масштаб і архітектуру навколишньої забудови, транспортну і пішохідну доступність об'єкта, наявність природних ландшафтних елементів. Використання будівлі після реконструкції може бути орієнтоване на жителів найближчого оточення або мати загальноміське значення. При розгляді потенційних можливостей реконструкції промислової будівлі для житла або цивільних функцій враховуються її просторові параметри, існуюча конструктивна структура і, в меншій мірі, планувальна організація. Слід вибирати таку функцію, щоб типологічні вимоги було можливо найбільш органічно реалізувати в наявному просторі.

Загальна функціонально-планувальна структура будівлі з вибраною функцією, перелік функціональних елементів, принципи розрахунку місткості, пропускної спроможності та площ приміщень, поверховість, висота приміщень, наявність підземних поверхів, визначаються з урахуванням вимог ДБН. За функціональним спрямуванням виділяють такі основні ДБН: громадські будинки та споруди; житлові будинки; висотні будівлі; будинки адміністративного та побутового призначення; спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди; будівлі і споруди підприємств торгівлі; будинки і споруди підприємств харчування (заклади ресторанного господарства); споруди транспорту: автостоянки і гаражі для легкових автомобілів; будинки і споруди закладів охорони здоров'я; будинки і споруди закладів освіти; будинки і споруди культурно-видовищних та дозвіллевих закладів.

Вивчення закордонного та вітчизняного досвіду реалізації проектів за інноваційною функціональною програмою.

Існує необхідність адаптувати світовий та вітчизняний досвід до впровадження в проєктовані рішення. Тому треба ретельно вивчити інноваційні приклади будівництва або реконструкції будівель за вибраною функціональною програмою.

Успішна зарубіжна практика реалізації проектів будівництва або реконструкції будівель базується перш за все, на глибокому науково-методичному аналізі кожної конкретної містобудівної ситуації, що передує перед розробкою і створенням проектів освоєння міських територій. При цьому поняття проект означає не тільки архітектурно-просторові рішення і розробки, а включає комплекс соціально-економічних, організаційно-правових, фінансових, а разом з ними і містобудівельно-планувальних заходів. Реконструкція та будівництво відбувається крупними містобудівними масивами – зонами благоустрою, при чому не тільки окремих будівель, але й нової сучасної інженерно-транспортної інфраструктури, системи культурно-побутового обслуговування з урахуванням зонування території.

Вітчизняний досвід інноваційного будівництва або реконструкції будівель не такий великий і Україна робить лише перші кроки в цій сфері. Реконструкція носить частковий, а не комплексний характер. З метою отримання максимального прибутку девелопери насичують міські території після реконструкції торгово-розважальними та діловими функціями, дуже часто ігнорують історичну значущість окремих об'єктів та екологічне навантаження на міські ландшафти.

Практичне заняття 3 Пошук концепції просторової і образної реалізації інноваційних проектних рішень

Мета: вивчення типових схем та складання плану функціонального зонування внутрішнього простору будівлі із заданою функцією.

Вивчення типових схем функціонально-планувальної організації будівлі з вибраною функцією. Можливі поєднання просторів усередині будівлі зводяться до шести основних типових схем в залежності від вибраної функції: осередкова, коридорна, анфіладна, зальна, павільйонна та змішана або комбінована.

Осередкова схема складається з частин, у яких функціональні процеси проходять у невеликих рівновеликих просторових осередках (наприклад, дитячі та шкільні будівлі, лікувальні та адміністративні установи). Самостійно функціонуючі осередки можуть мати спільну комунікацію, що пов'язує їх із зовнішнім середовищем.

Коридорна схема складається з порівняно невеликих осередків, що вміщують частини єдиного процесу та зв'язаних загальною лінійною комунікацією-коридором. Осередки можуть розташовуватися з однієї або двох сторін комунікаційного коридору, що їх зв'язує.

Анфіладна схема – це ряд приміщень, розташованих один за одним і об'єднаних між собою наскрізним проходом. Така схема використовується при