

Важливим етапом у процесі проектування є тісна співпраця архітекторів, медичного персоналу та фахівців із соціальної адаптації. Лише об'єднавши досвід та знання представників різних спеціальностей, можливо створити медичний простір, який буде відповідати найвищим стандартам якості та забезпечить якнайкращі умови для відновлення здоров'я та соціальної інтеграції пацієнтів. Це має особливе значення для медичних закладів, які надають допомогу пацієнтам із різними видами обмежень, адже кожен елемент повинен бути ретельно продуманий.

Загалом, проект реконструкції приймального відділення лікарні націлений на поєднання функціональності та комфорту, з акцентом на забезпечення доступності, приватності та психологічного благополуччя пацієнтів.

Список використаних джерел

1. ДБН В.2.2-10:2022 Заклади охорони здоров'я. Будинки і споруди.
2. Основи теорії містобудування: підручник І.О.Фомін; ІЗМН, КНУБА. К.: Наукова думка, 1997. 191 с.
3. Плешкановська А.М. Функціонально-планувальна оптимізація використання міських територій. К.: Вид. Логос, 2005. 190 с.
4. Ключниченко Є.Є. Управління містом: навч. посібник. К.: КНУБА, 2003. 260 с.
5. Биваліна М.В. Інженерний благоустрій міських територій. Містобудівні методи оцінки якості міського середовища: навч. посібник. К.: КНУБА, 2014. 216 с.

Машуренко К.С.

магістрантка

ВСП «Інститут інноваційної освіти КНУБА»

Кубанов Р.А.

к. пед. н., доц.

ВСП «Інститут інноваційної освіти КНУБА»

АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНІ ТА КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ ЩОДО ПОБУДОВИ МАЙБУТНЬОГО П'ЯТИПОВЕРХОВОГО ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ

У сучасних умовах стрімкого розвитку міст і зростання чисельності населення, особливо в мегаполісах, питання підвищення ефективності будівництва багатоповерхових житлових будинків набуває особливого значення. Урбанізація спричиняє суттєвий попит на житло, який постійно

перевищує можливості будівельної галузі. Крім того, зростають вимоги до якості будівель, їх енергоефективності, архітектурної привабливості та відповідності екологічним стандартам. У таких умовах перед будівельною галуззю постають складні виклики, зокрема обмеження ресурсів, необхідність дотримання стислих термінів виконання робіт і забезпечення економічної вигоди для забудовників. Усі ці аспекти обумовлюють актуальність теми підвищення ефективності будівництва багатоповерхових житлових будинків.

Авторський задум передбачає створення компактного житлового комплексу з інтеграцією сучасних технологій і комфортних просторів для мешканців. Просторове та планувальне рішення розроблене таким чином, щоб забезпечити максимальну функціональність при мінімальному впливі на навколишнє середовище. Панорамне скління і вертикальне озеленення фасадів створюють сучасний архітектурний образ, який гармонійно вписується в міський ландшафт [1–2].

П'ятиповерховий житловий будинок, розроблений за сучасним проектом, втілює найновіші технології та підходи для створення комфортних, енергоефективних та безпечних житлових просторів. Цей будинок може слугувати прикладом для інших проектів у містах, які прагнуть підвищити якість життя мешканців та зменшити вплив на довкілля.

Проектні рішення враховують потреби мешканців у комфортному проживанні. Системи опалення та вентиляції забезпечують оптимальну температуру та якість повітря у будинку. Автоматизовані системи управління освітленням та безпекою створюють додатковий комфорт для мешканців та забезпечують їхню безпеку.



Рис. 1. 3d моделювання будинку

Енергоефективність також є однією з ключових характеристик проекту. Використання сонячних панелей для електропостачання спільних зон та системи рекуперації тепла дозволяють зменшити споживання енергії та витрати на комунальні послуги. Це не лише знижує рахунки для мешканців, а й сприяє збереженню ресурсів та зменшенню викидів парникових газів.

Урахування екологічних вимог є ще однією важливою особливістю проекту. Система збору та використання дощової води для технічних потреб сприяє зменшенню споживання підземних водних джерел та зменшенню негативного впливу на гідрологічний режим місцевості.

Завдяки поєднанню сучасних технологій, високих стандартів якості та уважного відношення до екології, цей будинок стає не лише місцем для проживання, а й прикладом того, як можна створити зручне та комфортне середовище, яке дбає про мешканців та природу.



Рис. 2. План типового поверху п'ятиповерхового будинку

Одним із ключових аспектів цього проекту є відповідність сучасним стандартам якості. Для будівництва використані передові матеріали та технології, які забезпечують міцність конструкцій, довговічність і стійкість до зовнішніх впливів. Залізобетонна основа будівлі гарантує її надійність, а зовнішнє оздоблення з термопанелей забезпечує не лише естетичний вигляд, а й захист від негативних факторів середовища, таких як

волога, перепади температур і механічні пошкодження. Для внутрішнього оздоблення використовуються екологічно чисті матеріали: ламінат для підлоги, гіпсова штукатурка для стін та багатошарові склопакети, які сприяють тепло- та звукоізоляції [3].

Енергоефективність будинку є ще одним важливим аспектом. Проект включає сучасні інженерні рішення, що дозволяють значно скоротити споживання енергії. Наприклад, використання системи механічної вентиляції з рекуперацією тепла забезпечує ефективний повітрообмін у приміщеннях без втрат тепла. Завдяки автономній системі опалення, базованій на газовому котлі, мешканці можуть оптимізувати витрати на опалення та гарячу воду. Додатково на даху будівлі встановлено сонячні панелі, які частково забезпечують електропостачання для освітлення спільних зон та технічних потреб. Ці рішення сприяють як економії ресурсів, так і зниженню екологічного навантаження, що є важливим фактором у сучасному будівництві.

Інтеграція інноваційних рішень є одним із ключових напрямків проекту. Система автоматизації будівлі дозволяє управляти основними функціями, такими як освітлення, опалення та безпека, через мобільний додаток. Це не лише підвищує комфорт проживання, а й сприяє ефективному використанню енергії. Особливістю будинку є система збору дощової води, яка використовується для технічних потреб, таких як поливання зелених зон та очищення прибудинкової території. Такі рішення є частиною концепції «зеленого будівництва», яка активно впроваджується у світовій практиці.

Результати роботи також підтвердили, що використання сучасних інформаційних технологій, таких як BIM, сприяє значному підвищенню точності планування, розрахунків і реалізації будівельних проектів. Ці технології дозволяють створювати детальні моделі будівель, які враховують усі конструктивні, інженерні та технологічні аспекти. Використання таких моделей забезпечує більш точне прогнозування витрат, мінімізує ризики перевитрат і сприяє підвищенню загальної ефективності проекту.

Список використаних джерел

1. Гетун Г., Кошева В., Гамоцький Р., Гончаренко А. Вплив повітрообміну в приміщеннях на енергоефективність багатоквартирних житлових будинків. Енергоефективність в будівництві та архітектурі. 2019. Вип. 13. С. 58–68.
2. Сопільняк А.М., Колохов В.В., Ярова Т.П., Серета С.Ю., Сіренко К.О., Дунда В.В. BIM-енергоаналіз будинку з подвійними вікнами. Український журнал будівництва та архітектури. 2021. № 3. С. 107–115.

3. Ерофеев В.Т., Дергунова А.В. Економічна ефективність підвищення довговічності будівельних конструкцій. Будівельні матеріали. 2008. № 2. С. 88-89.

Медвідь Р.Ю.

аспірант

*Київський національний університет будівництва і архітектури
м. Київ*

ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА

Сучасне будівництво вимагає від управлінців і інвесторів нових підходів до контролю за витратами, щоб досягти оптимальної вартості та якості проекту. В умовах обмежених інвестиційних ресурсів важливою є здатність точно оцінювати та ефективно управляти витратами на всіх етапах житлового будівництва, що дозволяє мінімізувати втрати і досягати оптимального співвідношення «ціна-якість». Зростання прозорості та ефективності механізмів управління вартістю дозволяє зменшити ризики фінансових втрат, що підвищує довіру інвесторів і сприяє залученню капіталу в житлове будівництво. Ефективне управління витратами на етапі будівництва сприяє зниженню собівартості житла, що безпосередньо відображається на доступності житла для покупців. Це особливо важливо для забезпечення соціально вразливих категорій населення доступним житлом.

Управління вартістю проекту житлового будівництва супроводжується низкою проблем, зумовлених специфікою галузі. Однією з ключових є недостатня точність оцінки вартості на початкових етапах, що ускладнює подальшу оптимізацію витрат на наступних стадіях життєвого циклу проекту. Це обумовлено браком детальної інформації про проект, через що доводиться виконувати укрупнені розрахунки на основі аналогів або використовувати інші приблизні методи. Помилки у таких оцінках можуть призводити до хибних управлінських рішень, які впливають на всі етапи реалізації проекту – від його придбання до розробки проектних рішень.

Процес управління вартістю проектів у житловому будівництві стикається з численними викликами протягом усього життєвого циклу проекту. Найбільш гострими ці проблеми є на передпроектній та проектній стадіях, коли визначаються концепція проекту, його зміст, споживчі властивості та інші характеристики, що згодом відображаються в проектній документації, розробленій на основі технічного завдання замовника. Саме на цих