

РОЗДІЛ 1 ЗЕЛЕНА АРХІТЕКТУРА: ПОНЯТТЯ, ІСТОРІЯ, АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПРИКЛАДІВ.

Мета дослідження полягає у визначенні принципів застосування зеленої архітектури у проектуванні громадських будівель для підвищення їхньої екологічної стисливості, енергоефективності та мінімізації впливу на навколишнє середовище.

Об'єктом дослідження є громадські будівлі. Предметом дослідження є засади зеленої архітектури, що забезпечують екологично стабільний розвиток громадських будівель задля покращення життя населення великих міст.

Досвід зарубіжної практики проєктування

а) Житлово-офісний комплекс CAPITA SPRING, Сінгапур. Архітектори: BARKE INGELS GROUP, CARLO RATTI

б) Житловий комплекс BOSSO VERTICALE, Мілан. Архітектори: Стефано Боецци, Джанандреа Баррека та Джованні Ля Варра.

в) Центр сталіх технологій THE CRYSTAL, Лондон. Архітектори: WILKINSON EYRE.

г) Багатофункційна висотна будівля ONE CENTRAL PARK Сідней, Австралія.

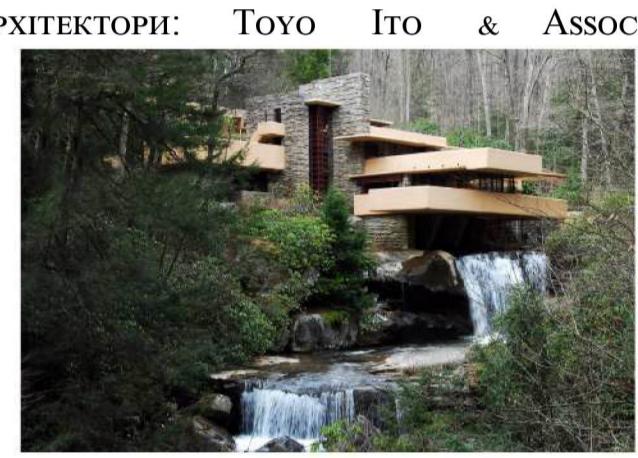
Архітектори: JEAN NOUVEL + PTW Architects

д) Багатофункціональний культурний і бізнес-центр ACROS FUKUOKA PREFECTURAL INTERNATIONAL HALL, Фукуока, Японія.

Архітектор - Емілю Амбасс.

е) Готельний комплекс PARKROYAL ON PICKERING, Сінгапур. Архітектурна фірма W O N H A

А) Офісний комплекс CAPITA GREEN, Сінгапур. Архітектори: Toyo Ito & Associates

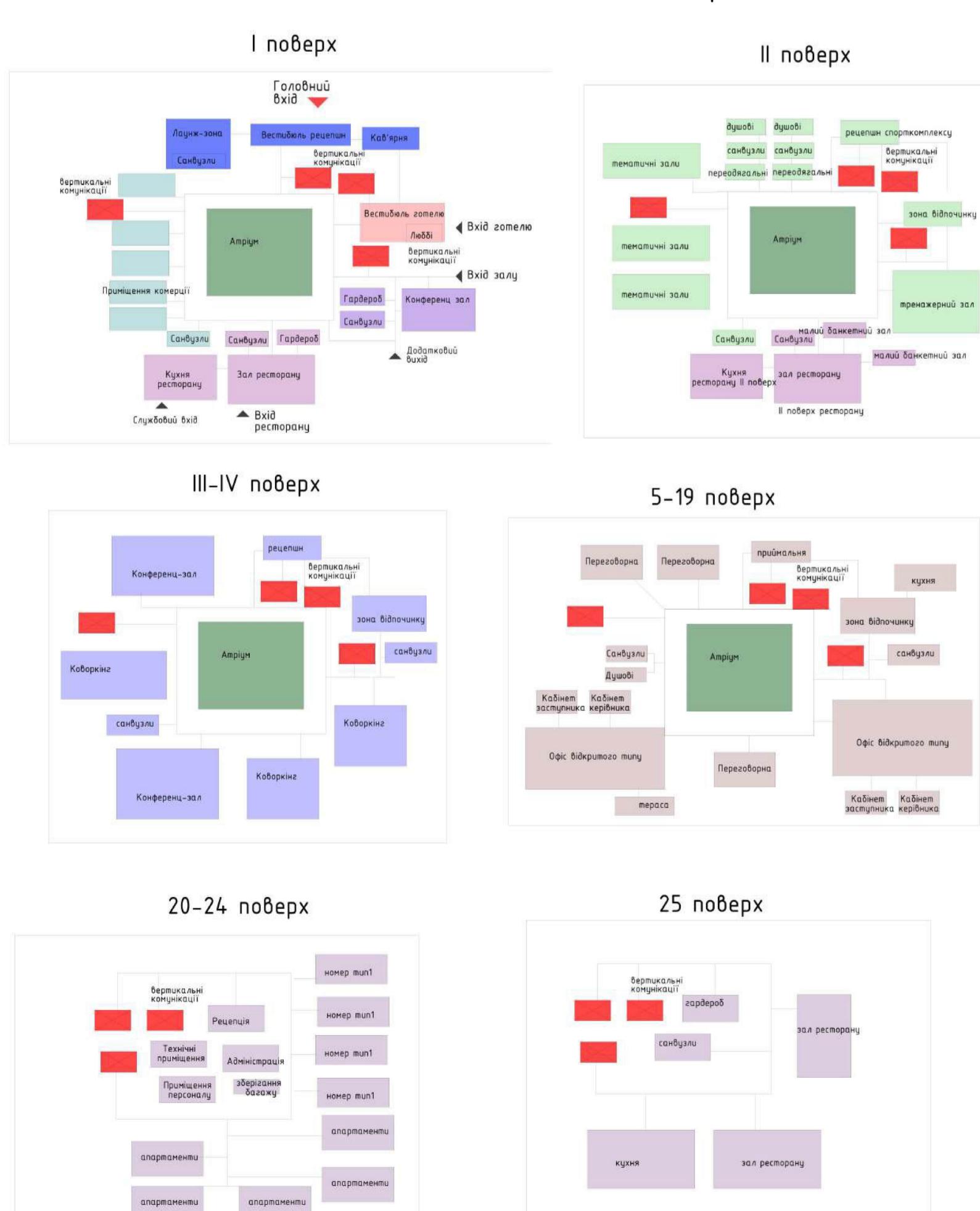


Одним з ключових фігур у розвитку зеленої архітектури в XX столітті був американський архітектор Френк Lloyd Wright. Його концепція "органічної архітектури" передбачала інтеграцію будівель з природним ландшафтом. Знаковий приклад цього підходу - будівля "Будинок над водоспадом"

Аналіз існуючих наукових досліджень

- McHARG, Ian L. DESIGN WITH NATURE. NEW YORK: AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY, 1969.
- YEANG, KEN, AND IVOR RICHARDS. ECO SKYSCRAPERS I. IMAGES PUBLISHING, 2007.
- CRADLE TO CRADLE: REMAKING THE WAY WE MAKE THINGS / ED. BY L. WILLIAMS. NEW YORK, USA : NORTH POINT PRESS, 2002.
- WINES, JAMES, AND PHILIP JODIDIO. GREEN ARCHITECTURE. VOL. 240. KÖLN: TASCHEN, 2000.
- MCLENNAN, JASON F. THE PHILOSOPHY OF SUSTAINABLE DESIGN: THE FUTURE OF ARCHITECTURE. ECOTONE PUBLISHING, 2004.

СХЕМИ ЗОНУВАННЯ ПРОЕКТУ БІЗНЕС ЦЕНТРУ



Вимоги до сертифікації BREEAM



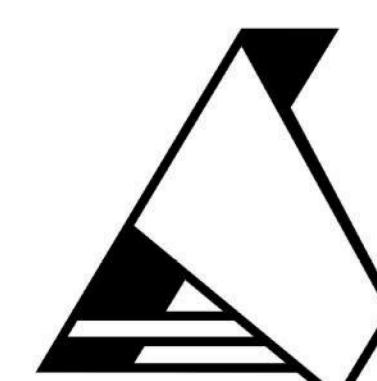
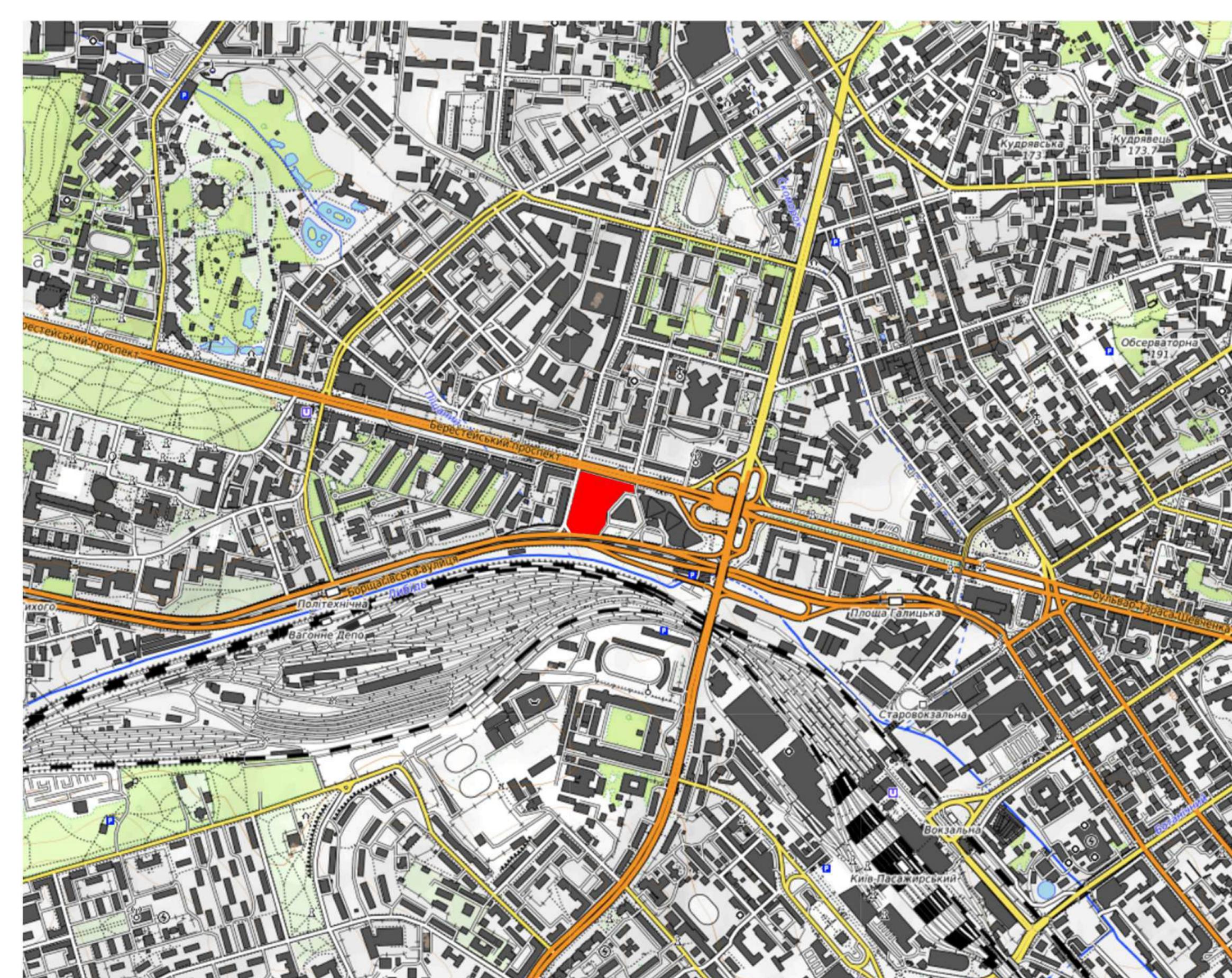
Вимоги сертифікації LEED



Основні принципи зеленої архітектури:

- Енергоефективність. Одним з основних принципів зеленої архітектури є зменшення споживання енергії. Це досягається через високоякісну ізоляцію, встановлення енергоефективних вікон, використання природного освітлення, встановлення сонячних панелей і теплових насосів. Okрім цього, застосовуються сучасні системи опалення, вентиляції та кондиціонування повітря, які споживають менше енергії.
- ресурсозбереження. Цей принцип включає ефективне використання будівельних матеріалів та ресурсів, таких як вода і електроенергія. Наприклад, системи збору дощової води та її подальшого використання для технічних потреб значно скорочують потребу в міській воді.
- екологічні будівельні матеріали. Зелена архітектура передбачає використання будівельних матеріалів, що є екологічно чистими, мають мінімальній вуглецевий слід і підлягають переробці. Це можуть бути матеріали, виготовлені з відновлюваних джерел, наприклад, бамбукове дерево або перероблений метал і скло.
- мінімізація відходів. Під час будівництва і в процесі експлуатації зеленої будівлі зводиться до мінімуму кількість відходів. Для цього використовуються матеріали, які можна легко переробити чи повторно використати, зокрема метал, дерево та бетон.
- інтеграція з природою. Архітектура передбачає не тільки збереження, а й створення зелених зон. Це може бути впровадження зелених дахів, вертикальних садів, висаджування рослин навколо будівлі, що створює гармонію між будівлею та навколишнім середовищем.
- водозбереження. Вода є важливим ресурсом у зеленій архітектурі, і особлива увага приділяється її збереженню. Застосування систем збору дощової води та обладнання для повторного використання виділеної води зменшує потребу у свіжій воді, що є особливо важливим в умовах міського середовища.

Фотофіксація існуючого стану забудови на ділянці проєктування у місті Києві на перетині вулиці Шолуденка та проспекту



Виконала студентка І курсу,
другого (магістерського) рівня вищої освіти
Левицька Владислава
Науковий керівник
Скорик Л.П.,
кандидат архітектури, проф.

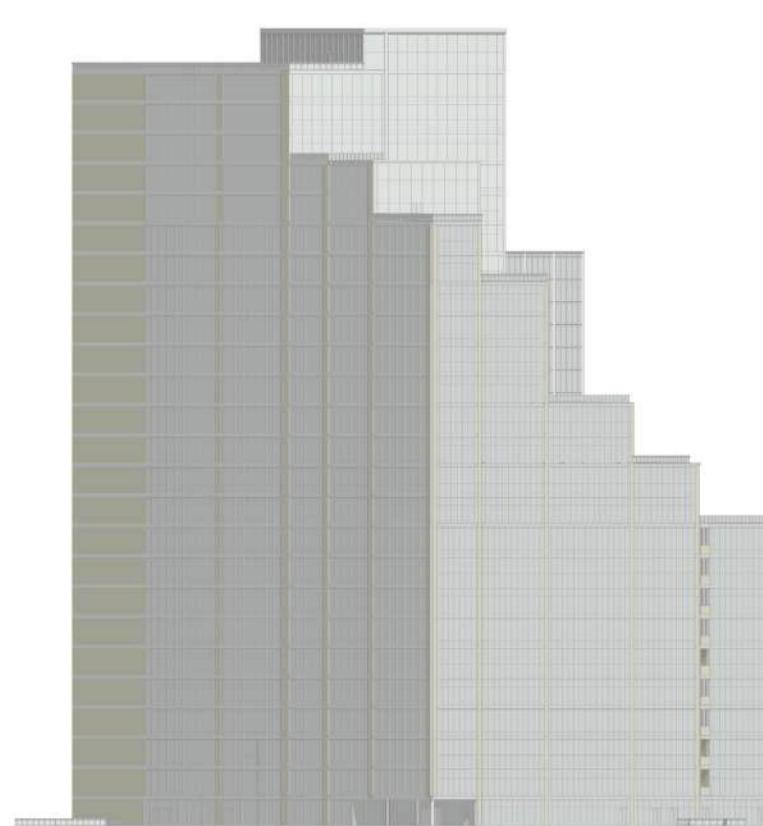
Кваліфікаційне наукове дослідження
другого (магістерського) рівня вищої освіти
Спеціальність 191 - Архітектура та
містобудування
ОНП «Архітектура будівель і споруд»

Левицька Владислава Русланівна. ПРИНЦИПИ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕЛЕНОЇ АРХІТЕКТУРИ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.
Наукове дослідження на здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти з спеціальністю 191 «Архітектура і містобудування», 19 «Архітектура та будівництво». – Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури, Київ, 2025.

ПРИНЦИПИ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕЛЕНОЇ АРХІТЕКТУРИ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ГРОМАДСЬКИХ БУДВЕЛЬ

РОЗДІЛ 3 ПРИНЦИПИ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕЛЕНОЇ АРХІТЕКТУРИ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ БІЗНЕС-ЦЕНТРУ.

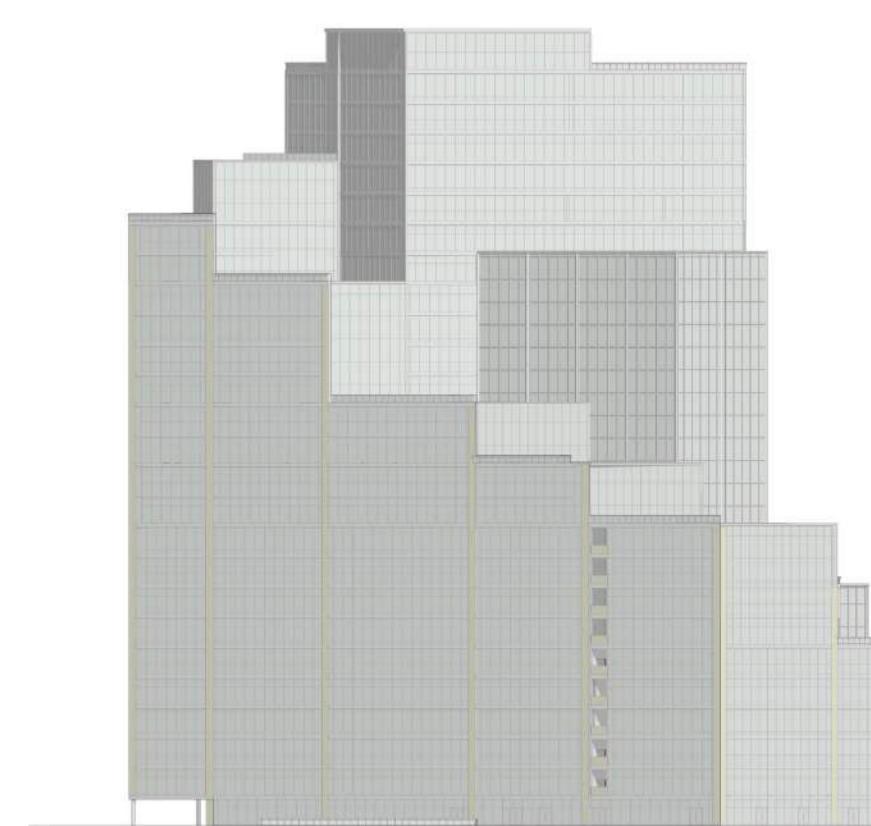
ПРОЕКТ БІЗНЕС-ЦЕНТРУ У МІСТІ КІЄВІ НА ВУЛИЦІ БЕРЕСТЕЙСЬКИЙ ПРОСПЕКТ 13



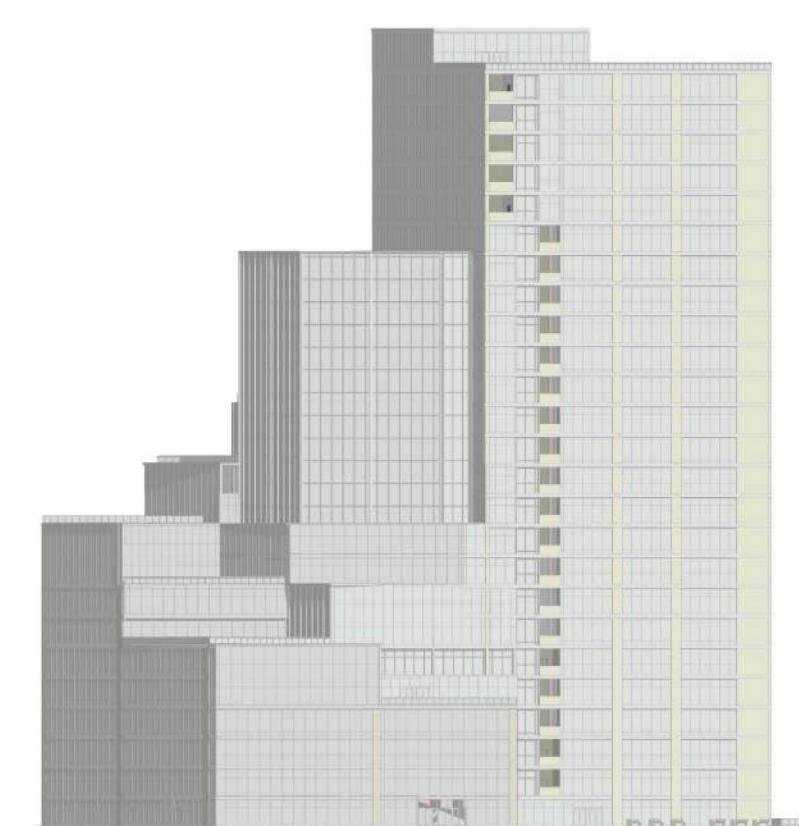
Головний фасад М 1: 1000



Південно-західний фасад М 1: 1000



Фасад з вулиці Шолуденка М 1: 1000



Південний фасад М 1: 1000

