

КАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА НА ЗДОБУТТЯ ОКР МАГІСТР ЗА ТЕМОЮ ЗАСОБИ БІОФІЛЬНОГО ДИЗАЙНУ В ПРОЕКТУВАННІ СЕРЕДОВИЩА СУЧАСНИХ ОФІСІВ

Дослідження впливу біофільного дизайну на працівників офісів

Дослідження (Автор / Організація)	Ключовий виявлений ефект	Кількісний показник
ISS World (Др. Чеслі Блек)	Зменшення кількості днів непрацездатності (лікарняних)	Майже на 20% менше лікарняних днів.
Human Spaces (Проф. Кері Купер)	Підвищення продуктивності та креативності.	+6% вища продуктивність; +15% більша креативність.
Університет Ексетера (Проф. Алекс Хаслам)	Зниження негативних психоемоційних станів.	Зниження напруги та тривог на 37%, гніву на 44%.
Університет Мельбурна	Збільшення продуктивності.	Збільшення продуктивності на 15%.

I. Прямий зв'язок з природою (Nature in the Space)

- Візуальний зв'язок з природою (Visual Connection with Nature)
- Невізуальний зв'язок з природою (Non-Visual Connection with Nature).
- Неритмічні сенсорні стимули (Non-Rhythmic Sensory Stimuli)

- Спостереження за живими системами, природними процесами та елементами природи з вікна чи інтер'єру.
- Максимізація великих вікон з видом на зелені насадження, парк чи небо. Створення "зелених стін" (фотостін), розміщення великих кимнатних рослин та акваріумів.
- Стимуляція слуху, нюху, дотику чи смаку природними елементами (запах свіжоскошеної трави, звук води, прохолода каменю).
- Звукові системи, що відтворюють природні звуки (шум води, спів птахів) у зонах відпочинку.
- Використання ароматичних дифузорів з ефірними оліями (хвой, цитрусові) та природних текстур, які приємно торкатися.
- Привертас увагу без звуку, сприяє розслабленню очей та увазі (відволеченню від втом).
- Розміщення мобільних елементів (наприклад, підвісок із природних матеріалів), які реагують на рух повітря. Використання нерегулярних тіней від рослин або перфорованих панелей, що імітують світло в лісі.
- Термічна та повітряна мінливість (Thermal & Airflow Variability)
- М'які, природні зміни температури, вологості та руху повітря, подібні до тих, що відбуваються на вулиці.
- Встановлення вікон, що відкриваються (де це безпечно), щоб забезпечити природну циркуляцію повітря. Регульована система клімат-контролю, яка дозволяє невеликі, ледве помітні зміни температури та потоку повітря.
- Встановлення невеликих кимнатних фонтанів або водних елементів у вестибюлі чи зонах відпочинку. Використання водних стін або декоративних акваріумів.
- Використання великих вікон для природного світла. Встановлення систем освітлення, що імітують добові цикли (змінюють температуру та інтенсивність протягом дня) та забезпечують м'яке, розсіяне світло.
- Видимий сад на даху або терасі. Організація городу на піддоні або в офісній кухні.
- Видображення змін погоди та пори року через прозорі стіни або спеціальні дисплеї.
- Присутність води (Presence of Water)
- Спостереження, слухання або дотик до води у будь-якій формі (фонтан, акваріум, зображення)
- Використання природного світла та тіні, що імітує природні умови (змінна інтенсивність світла протягом дня, гра тіней).
- Усвідомлення природних процесів (погода, сезони, зростання рослин, міграція тварин).
- Зв'язок із природними системами (Connection with Natural Systems)

3: Природа Місця та Простору (Nature of the Place)

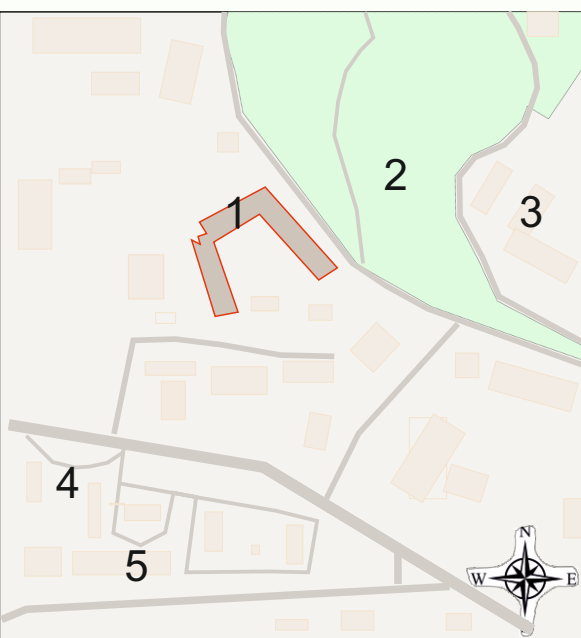
- Місце для відокремлення від основного потоку діяльності та зовнішнього середовища, де людина відчуває захист.
- Створення затишних ніш, кабінків для телефонних дзвінків, переговорних кімнат із високими стінками або м'якими перегородками. Меблі з високими спинками, що дають відчуття захисту.
- Безперешкодний, широкий огляд навколишнього середовища з безпечного місця (наприклад, вид з вікна або з висоти).
- Прокладання шляхів, які вигинаються та частково приховують кінцеву точку (наприклад, коридори з органічними формами або вигинами). Використання напівпрозорих перегородок або декоративних ширм, що інтригують.
- Скляні підлоги, оглядові майданчики або балкони з прозорими поручнями, які дозволять відчувати висоту, але забезпечують повну безпеку. Використання консольних (навислих) елементів у дизайні, що створюють візуальну напругу
- Обіцянка, що простір має продовження і заохочує дослідження (частково приховані краєвиди, вигнуті стежки, неясна лінія горизонту).
- Притулок (Refuge)
- Огляд (Prospect)
- Таємниця (Mystery)

2. Не прямий зв'язок з природою. Природні Аналоги (Natural Analogues)

- Біоморфні форми та форми (Biomorphic Forms & Patterns)
- Матеріали та елементи природи (Materials Connection with Nature)
- Складність та порядок (Complexity & Order)
- Геометрія природи (Evolved Human-Nature Relationships)
- Символічні посилання на природні форми, візерунки та текстури (спіралі, хвилі, клітинні арки, які нагадують природні структури).
- Використання природних, мінімально оброблених матеріалів (дерево, камінь, натуральні текстилі) та їх автентична демонстрація.
- Посадка деталей, які створюють єдину, цілісну, функціональну структуру (наприклад, поєднання візерунків у різних масштабах).
- Відображення глибокої культурної та еволюційної тяги до природи через мистецтво, архітектуру та міський дизайн.
- Використання криволінійних форм у меблях, стінах, перегородках. Декор із візерунками, що нагадують панцири, листя, бджолині стільники або фрактали.
- Використання натуральних, мінімально оброблених матеріалів: дерево, камінь, пробка, натуральні тканини (льон, шерсть) для меблів та оздоблення. Акцент на природних кольорах.
- Використання фрактальних візерунків у килимах, шпалерах або архітектурних деталях. Неоднорідне, але структуроване розміщення декоративних елементів або світильників.

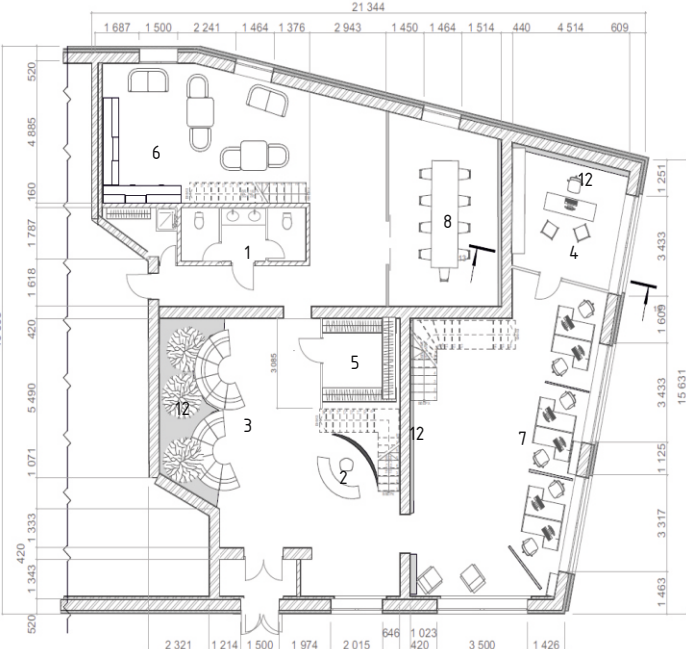


Ситуаційний план:



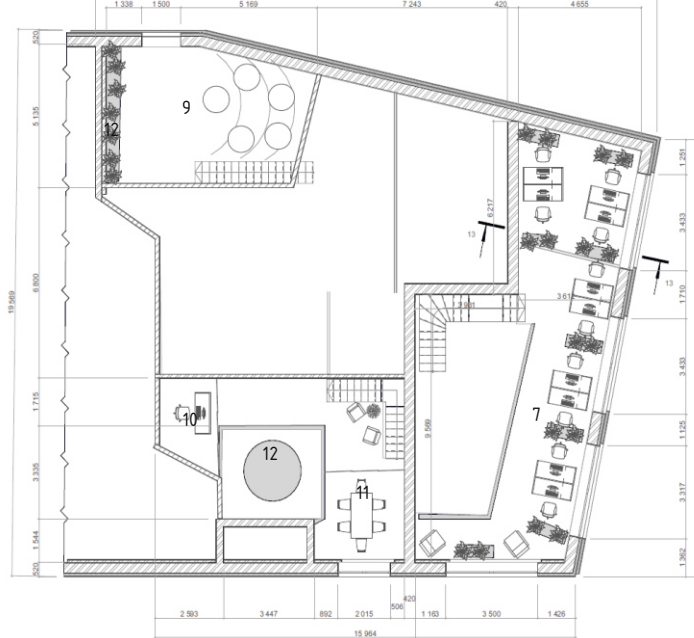
Експлікація:
1- ЖК "Герцен парк"
2- Кирилівський заї
3- Київська міська лікарня
4- АЗС
5- торговий центр
- зелені насадження
- дороги
- будівлі

План підлоги (1-й поверх):



Експлікація:
1-сан вузол
2-приймальня
3-зона очікування
4-кабінет керівника
5-кадрової
6-кафе
7-робоча зона (Open Space)

План підлоги (2-й поверх):



Експлікація:
8-велика переговорна
9-зона відпочинку(Схову)
10-кабінет ІТ
11-мала переговорна
12-рослинні елементи

Зона очікування



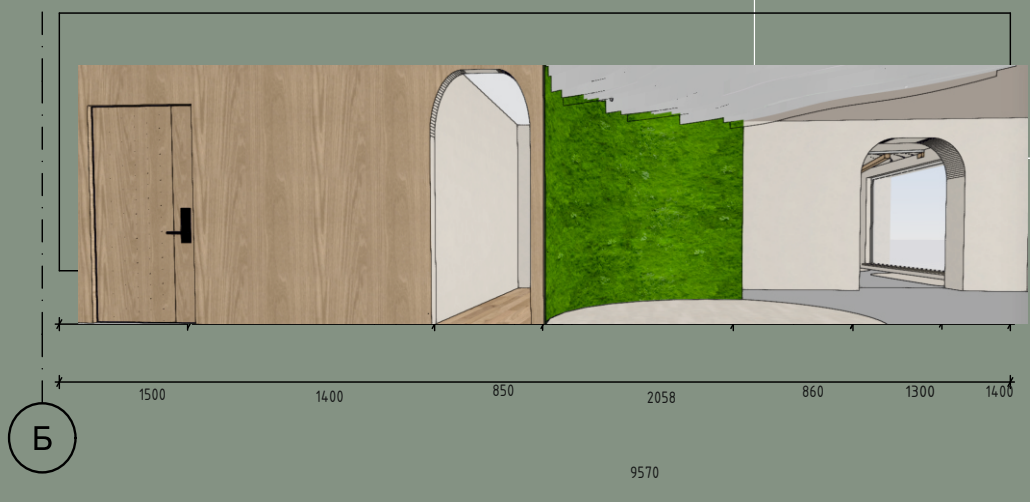
Кабінет директора



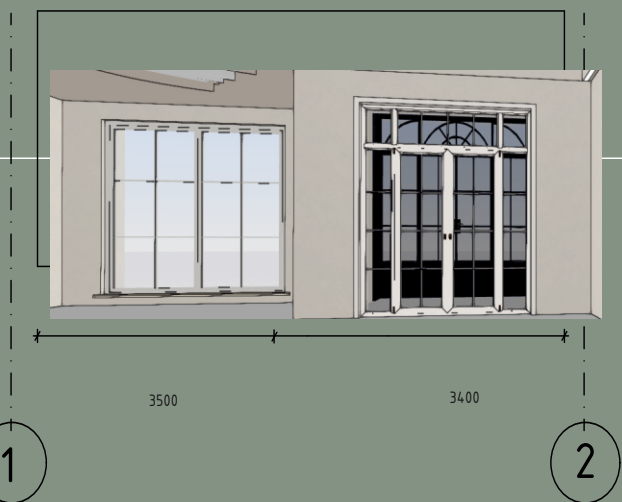
Робоча зона



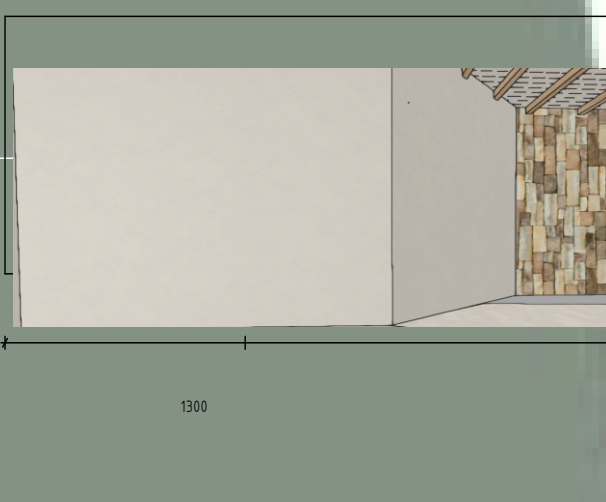
Розгортка М:100 по осі Б



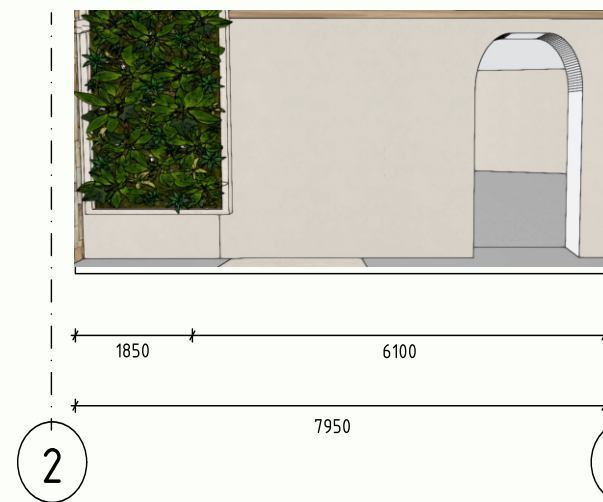
М 1:100 по осі 1-2



М 1:100 по осі Б



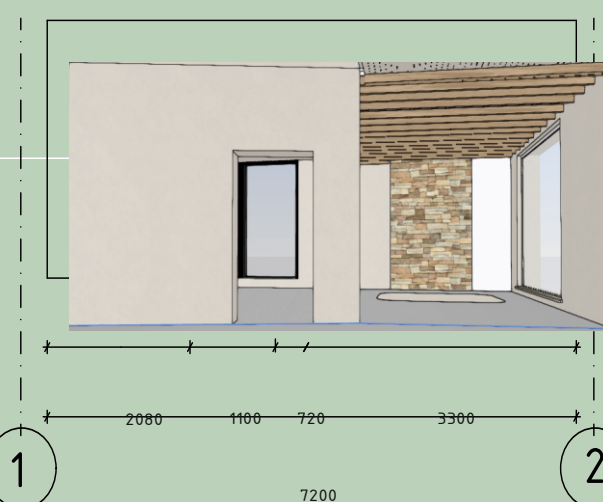
М 1:100 по осі 2-1



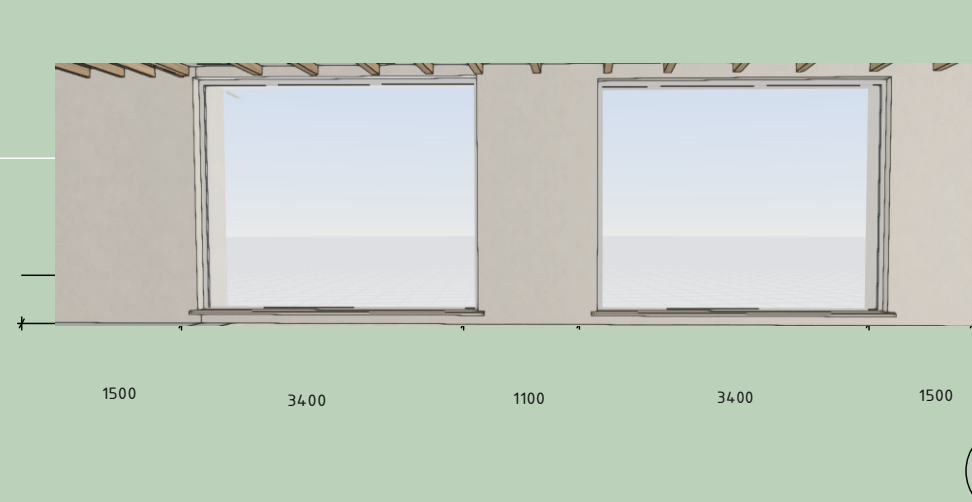
Розгортка М:100 по осі Б



М 1:100 по осі 1-2



М 1:100 по осі Б



М 1:100 по осі 2-1



Анотація

Кваліфікаційна робота присвячена вивченню актуальної проблеми інтеграції біофільного дизайну в архітектурно-просторове середовище сучасних офісних приміщень, що безпосередньо впливає на психофізіологічний стан, продуктивність та рівень стресу працівників. У роботі розкриваються питання якісної організації робочого простору на основі принципів біофілії та екологічної стійкості. Аналіз наукових джерел та світової проектної практики показує, що, попри високу ефективність біофільного дизайну (доведено зниженням захворюваності та зростанням креативності), у досвіді проектування в Україні відсутній комплексний та системний підхід до впровадження всіх 14 Патернів біофільного дизайну у функціональному зонуванні офісів під час роботи з існуючими будівлями. Об'єктом дослідження є дизайн офісних приміщень. Предметом дослідження є принципи та методи інтеграції біофільного дизайну в архітектурно-просторове середовище сучасного офісу. Структура роботи складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. У вступі визначено актуальність дослідження, зумовлену соціальними та психофізіологічними факторами; сформульовано мету та завдання дослідження, а також окреслено об'єкт і предмет дослідження, методи, що були використані, та практичне значення роботи. У першому розділі проаналізовано біофільний дизайн та їх функціональне втілення у робочому середовищі, охарактеризовано світову та вітчизняну проектну практику (на прикладі Amazon Spheres, Apple Park та українських коворкінгів). Було проведено дослідження типології гібридних офісів та функціональних вимог до їхнього зонування, на основі чого виявлено проектну прогалину у системній інтеграції біофільних рішень. У другому розділі на основі систематизованого матеріалу та виявлених прогалин сформуовано концепцію простотної пропозиції. Описано архітектурно-планувальні рішення функціональних зон офісу, розроблено рекомендації щодо вибору оздоблювальних матеріалів, освітлення та фітотергоники, що відповідають вимогам біофілії та екологічним стандартам. Проектне рішення біофільного офісного середовища "Зелений Оазис" (вул. Герцена, 35, Київ) демонструє глибоку інтеграцію природних патернів у функціональні зони, створюючи ефективний, психологічно безпечний та відновлювальний робочий простір. Зона Рецепції вирішена через потужні тактильні та візуальні елементи: стіна, виконана з імітації природного каменю та стільниця зі з'яру дерева з епоксидною річкою, миттєво встановлює зв'язок з природою. Стіна з вертикальних дерев'яних рейок та секції вертикального озеленення слугують фоном, що підкреслює натуралістичність простору, а плетений світильник додає відчуття ручної роботи та органічності. У Зоні Очікування ключовим елементом є композиція, що імітує природний ландшафт: дерев'яні рейки на стіні та стіні, які візуально розширюють простір, обрамлюють декоративну стіну з мозаїки з натурального дерева, що створює ефект пейзажу. Низькі, вигнуті дивани з дерев'яними каркасами та м'якою оббивкою світлих тонів формують затишний притулок, доповнений кашпо з живою зеленню. Кабінет Керівника акцентує на візуальному та структурному зв'язку з природою через масивні вертикальні фітостіни, які оточують робочу зону, а також кам'яну стіну з вираженою текстурою, що слугує яскравим фоном. Меблі виконані у стриманій палітрі зелених та дерев'яних відтінків, а скульптурний світильник, що імітує зграю птахів, підкреслює динаміку природних форм. В Open Space головна увага приділена інтеграції природи в робочі місця: підвісні рослини, що спадають з дерев'яних стельових балок, візуально відокремлюють зони та створюють ефект. Робочі столи з натуральними текстурами та тонкими зеленими елементами основи підтримують концепцію. Вертикальна зелена стіна не лише виконує не лише функцію здорового відпочинку, але й покращує якість повітря, створюючи враження занурення в природний оазис, що відповідає основним завданням біофільного дизайну. У висновках зазначено, що біофільний дизайн є ключовою стратегією створення здорового та стійкого офісного середовища. Систематизація 14 патернів та їх адаптація до функціональних зон дозволила розробити комплексне дизайн-рішення, яке може слугувати методичною основою для проектування майбутніх офісних просторів.



Х.Д.А.Д.М.
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВА



Виконала:
Студентка
Тютюнник Анна



Керівник
доцент
кандидат наук, професор
Бондаренко Ірина