

## СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЛАНДШАФТНОЇ АРХІТЕКТУРИ НА ПРИКЛАДІ ПРОЕКТУ «ЗЕЛЕНИЙ КВАРТАЛ» В М. АСТАНА

*Розглянуто сучасні тенденції вертикального озеленення та ландшафтного дизайну, в яких вертикальне озеленення та ландшафтний дизайн є основними методами формування ландшафтного благоустрою архітектури комплексів нової забудови.*

*Ключові слова: вертикальне озеленення, ландшафтний благоустрій, ландшафтний дизайн, відкритий громадський простір.*

### Постановка проблеми

Для архітектора, який працює в галузі проектування ландшафтів, актуальним є питання вдалого вирішення загальної концепції об'єкта. Однак на теперішній час існує багато технологій, які можуть не тільки допомогти змінити ландшафт будь якого об'єкту, але і змінити підхід до створення таких об'єктів.

### Формулювання цілі статті

Метою статті є огляд та аналіз сучасних тенденцій вертикального озеленення та ландшафтного дизайну.

### Виклад основного матеріалу

Зарубіжний досвід озеленення благоустрою міст має яскравий приклад реалізації містобудівних проблем Астани - столиці Казахстану. Загальноприйняті норми проектування та реалізації проектних рішень Астани виявилися нетрадиційними. У надзвичайно короткі терміни були розроблені концепція і варіанти генерального плану Астани, проекти забудови розвитку житлових районів міста, проекти будівництва набережної та центральної частини Астани.

Програма комплексного озеленення та благоустрою в новій столиці Казахстану та її реалізація піднята на високий державний рівень. Основним завданням цієї програми є прийняття містобудівних рішень, спрямованих на розвиток вертикального озеленення, що впливають на регулювання життя міста, на збереження культурно-історичної потенціалу, стильового та композиційного простору [1].

В столиці Казахстану – Астані – побудують житлово-комерційний комплекс "Зелений квартал" з вентиляльованими фасадами, «розумним» склом і підлогою, яка генерує електроенергію від ходьби. Інноваційне міні-місто, яке

включатиме 10 житлових будівель, 3 бізнес-центри, об'єкти культури і соціальної інфраструктури, зводить на лівому березі річки Ішим компанія VI Group. Житловий масив будується з використанням найсучасніших технологій у сфері енергоефективності (рис.1).

Завдяки «розумному» дизайну будівлі отримуватимуть максимальний обсяг природного освітлення. Енергозберігаючі вітражні системи Schuco з потрійним склінням, підлогова плитка, яка генерує електрику від ходьби, та "розумне" скло, яке з матового стає прозорим за долю секунди і усуває необхідність у шторах, портьєрах або жалюзі, дозволять зменшити споживання енергії на опалення та охолодження приміщень. До того ж вентилявані фасади з фіброцементних панелей KMEW (Японія) очищатимуть повітря від шкідливих домішок подібно деревам [2].



Рис.1. Проект житлового масиву «Зелений квартал» в м. Астані (Казахстан).

Вода в комерційних будівлях буде використовуватися повторно. Безполивна система ландшафту та системи обліку використання води зменшать водоспоживання у комплексі на 32%.

З метою економії енергії та часу, а також для автоматизації процесів та інженерних операцій передбачена BMS (автоматизована система управління будівлею).

У «Зеленому кварталі» також встановлять зарядні установки для електромобілів, облаштують авто та велопаркінги. Також у межах інноваційного комплексу функціонуватиме система централізованого збору сміття.

Велику частину прибудинкової території «Зеленого кварталу» – близько 14 гектарів – займатимуть зелені насадження, природне озеро і льодовий каток. Еко-дизайн паркової зони розроблений відомим британським архітектурним бюро AEDAS і будівельним концерном Megaline. Крім дизайну паркової зони передбачено і вертикальне озеленення житлових будинків. На території комплексу встановлять зовнішнє освітлення на сонячних батареях (рис.2).

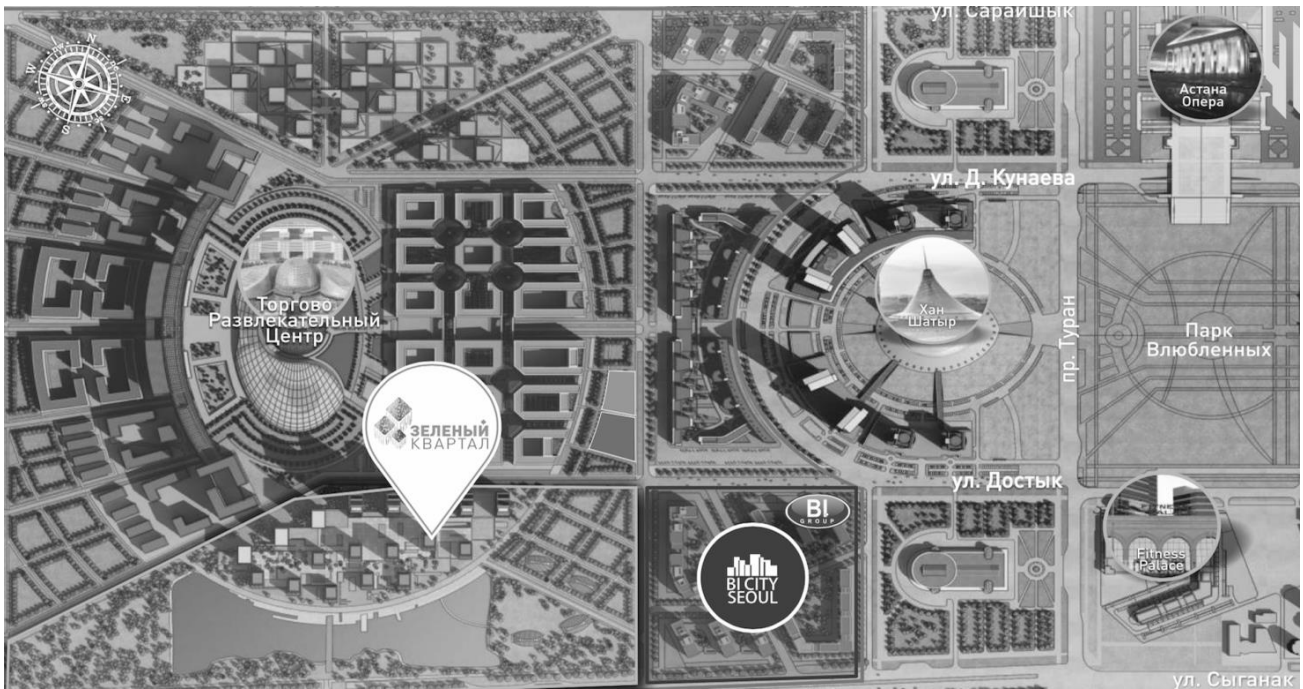


Рис. 2. Будівництво житлового масиву «Зелений квартал» у м. Астані.

У Казахстані «Зелений квартал» став першим проектом, який претендує отримати міжнародний сертифікат LEED ("Лідерство в енергетичному та екологічному проектуванні"). Вибороти таку відзнаку буде непросто, враховуючи вимогу використовувати для будівництва виключно матеріали, які виробляються у радіусі 800 км (вони не повинні доставлятися літаком або іншими транспортними засобами, які спалюють тонни палива) [3].

"Зелене" будівництво у Казахстані набирає обертів напередодні Міжнародної спеціалізованої виставки ЕКСПО-2017, яка буде присвячена інноваційним технологіям.

### **Висновки**

Подані ідеї стосуються не тільки озеленення і благоустрою, вони мають на меті розвиток та впровадження новітніх технологій завдяки створенню елементів ландшафту та архітектурно-предметного середовища як цілого комплексу, яке може динамічно змінюватися для проведення фестивалів, шоу та активного відпочинку і комфортного проживання мешканців.

### **Список джерел**

1. [Електронний ресурс] Режим доступу до журн.:  
[http://studopedia.ru/5\\_21290\\_zzarubezhniy-opitupravleniya-sferoy-blagoustroystva-munitsipalnih-obrazovaniy.html](http://studopedia.ru/5_21290_zzarubezhniy-opitupravleniya-sferoy-blagoustroystva-munitsipalnih-obrazovaniy.html)
2. [Електронний ресурс] Режим доступу до журн.:  
[https://www.youtube.com/watch?v=zgM\\_agaceh0](https://www.youtube.com/watch?v=zgM_agaceh0)
3. [Електронний ресурс] Режим доступу до журналу:  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Leadership\\_in\\_Energy\\_and\\_Environmental\\_Design](https://en.wikipedia.org/wiki/Leadership_in_Energy_and_Environmental_Design)

### **Аннотация**

Рассмотрены современные мировые тенденции вертикального озеленения и ландшафтного дизайна, в которых вертикальное озеленение и ландшафтный дизайн являются основными методами формирования ландшафтного благоустройства архитектуры комплексов новой застройки.

Ключевые слова: вертикальное озеленение, ландшафтное благоустройство, ландшафтный дизайн, открытое общественное пространство.

### **Annotation**

In the article the modern world trends of vertical gardening and landscaping, where vertical gardening and landscaping are the main methods of forming complexes landscape architecture landscaping of new development.

Keywords: vertical gardening, landscaping improvements, landscaping, open public space.