

хідної інфраструктур, необхідність реновації рекреаційної інфраструктури міста.

З метою гуманізації міського середовища необхідно досліджувати систему футуристичних екополісів та створення нової агломераційної екополісної системи в межах регіонів України.

1. Крижановская Н. Я. Принципы гуманизации архитектурно-градостроительной инфраструктуры в крупнейших городах Украины (на примере города Харькова): монография / Н.Я. Крижановская, М.А. Вотинов; Харьк. нац. ун-т. гор. хоз-ва им. А.Н. Бекова. – Х.: ХНУГХ, 2016. – 186 с.

2. Линч К. Образ города [перевод с англ. В. Л. Глазычева под ред. А. В. Иконникова] / К. Линч. – Москва: Стройиздат, 1982. – 328 с. (перевод издания: Lynch K. The image of the city. Cambridge, Mass.: The M.I.T. Press. 1960)

ПРИРОДНА ФОРМА ЯК ОСНОВНИЙ ЕЛЕМЕНТ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ФУТУРИСТИЧНИХ ЕКОПОЛІСІВ

Рева Ю.А.

Науковий керівник – Вотінов М.А., канд. архіт., доцент

Розглядаючи можливості втілення складних інженерних ідей людина не могла не звернути свою увагу на результат діяльності геніального архітектора всесвіту – природу. За мільйони років вона створила такі досконалі форми і структури, які ідеально організовані, гармонійно взаємодіють між собою і знаходяться в рівновазі з навколишнім середовищем. Можливість використання досвіду живої природи в будівництві сучасних архітектурних споруд і стала предметом вивчення цього архітектурного напрямку. Архітектор в процесі створення органічної архітектури намагається досягти природності. Наприклад, бетонна споруда може вписуватися в ландшафт як скеля в лісі, як зразок природних геологічних утворень. Фрагменти фасаду та інтер'єру можуть з'єднуватися з оточуючими формами живої і неживої природи. Сучасні матеріали в поєднанні з творчим підходом дозволяють створювати подібні об'єкти. Кожна жива істота на планеті є досконалою працюючою системою, пристосованою до навколишнього середовища. Життєздатність таких систем – результат еволюції багатьох мільйонів років.

Отож людина прагне знайти форму, як самої структури міста, так і її будівель і споруд беручи до уваги рослинність та біоформи, які існують на цей час. Також ця форма повинна нести не тільки конструктивну функцію, але й регенеративну, тобто функцію переробки антропогенних викидів, а також перетворення за допомогою нових інноваційних відкриттів сонячної енергії, та сили вітру у електричну енергію, яка буде забезпечувати саму будівлю електрикою.

Висновок. Це дуже важкий та цікавий аспект у низьковуглецевому містобудуванні, бо це велика допомога нашій планеті. Наприклад, квіти влаштовані так, щоб дуже інтенсивно збирати сонячне світло для фотосинтезу, мурашники зводяться щоб ловити потік свіжого повітря й направляти його у підземну частину. Квіти та тварини дуже гарно продумали все це, отож й людина вирішила брати за приклад відношення до природи нижчі організми, бо вони дають найкращий приклад взаємовідносин з природою не шкодячи їй. Ось приклади біологічних конструкцій, які використовуються в містобудуванні та архітектурі:

- *Квіти* – надзвичайно естетичне й прекрасне творіння природи;



Проект влаштування міста «Лотус»
- *Мурашник* – як об'ємно-просторове тіло. Принципи його побудови нагадують комплексні споруди з різноманітними функціями;



Гвінея/Річка Сана – чільніша містобудування
- *Сталагміти* – одне з величезних формувань природного походження, скучення мінералів у трикутноподібній формі;



Кристаловий острів – міський центр

КІНЕТИЧНА АРХІТЕКТУРА

Ваніна Ю.І.

Науковий керівник – ст. викладач., Богданова Л.О.

Кінетична архітектура – інноваційний напрям сучасної архітектури. Це рух споруди або її частин під впливом природних чи штучних