

Центр інноваційних технологій їх архітектурні рішення та можливості їх створення в Україні

Олег Пантюхов, аспірант ¹ (ORCID: 0000-0002-8691-7420), Віктор Яценко, докт. арх., проф., зав. каф. ¹ (ORCID: 0000-0002-6054-729X), Тетяна Короткова, асистент ¹ (ORCID: 0000-0002-8375-569X)

¹ Київський національний університет будівництва і архітектури, проспект Повітряних Сил, 31, Київ, Україна, 03037

АНОТАЦІЯ

У роботі розглянуто можливість та необхідність нових підходів до існування суспільства у нових, економічних та інформативних умовах. Дане питання виникло з початком інтенсивного економічного зростання суспільства. Наведено приклади, вирішення проблеми молодими архітекторами у їх проєктних пропозиціях. Головним досягненням стало усвідомлення єдності освіти, науки, управління, житла і відпочинку.

Ключові слова: інноваційні технології, наука, освіта, управління, архітектура, система розселення, концепція.

1. ВСТУП

Сьогодні суспільство уже в повній мірі усвідомлює, що наука є основою розвитку цивілізації. Інформаційне поле кілька століть тому і сьогодні має не тільки різне наповнення, а й виконує різну функцію. Статика знання в минулому базувалась на повторенні знань, серед яких виникали нові поняття, які і ставали відкриттями. Такі процеси носили характер випадковості швидше, ніж необхідності. Сьогодні поле наукових ідей багатовекторне яке потребує більш широкого спектру знань, та дає можливість більш реального обґрунтування на відміну від філософських догадок. З часом інформативність зростала все більшими темпами, що вимагало залучення все більшого професійного поєднання знань для усвідомлення, принаймні, темпів розвитку суспільства. Нові технології настільки швидко змінюють світ, що мови про епохальні відкриття не може бути, стоїть завдання створення системи концентрування знань та управління інформативними процесами. Одним із викликів управління стала створення об'єктів, які поєднують освіту, науку і виробництво - технопарки.

2. МЕТА РОБОТИ

Світове інформаційне середовище сьогодні об'єднує ряд основних сфер життєдіяльності суспільства. Україна не є стороннім спостерігачем великої кількості новітніх розробок, винаходів і відкриттів. Нинішній стан руйнації економічної складової змушує шукати нові підходи реалізації інтелектуального потенціалу. У роботі розглядається можливість створення науково-виробничих інноваційних комплексів не за традиційними правилами технопарку, а за переважаючим містобудівним, регіональним ресурсним фактором. [1]

3. ОСНОВНА ЧАСТИНА

Проводячи екскурс історії інноваційних підходів у спробі створення системи комплексного взаємопорозуміння науки, виробництва, людини і природи не можна не згадати ряд ідей, на думку багатьох спеціалістів, перспективних архітектурно-містобудівних комплексів. До таких можна віднести: науково-дослідний центр компанії "Джонсон і син" (1950 р.), Френк Ллойд Райт; комплекс Іллінойського

технологічного інституту (Чикаго США), Міс Ван дер Рое; комплекс медично-біологічних лабораторій Річардса Університету Пенсильванії - Луїс Кан (1960 р.); Національна лабораторія "Аргон" (1982 р.) - Хельмут Ян; Технологічний центр фірми "МакЛарен" (2008 р.), Норман Фостер; ряд робіт Сантьяго Калатрави, Річарда Роджерса, Баррі Джонса, Ренцо Піано, Захи Хадід та багато інших. (Рис. 1-2)



Рисунок 1. Науково-дослідний центр компанії "Джонсон і син", США (Френк Ллойд Райт, 1950 р.) [3]



Рисунок 2. Технологічний центр фірми "МакЛарен", Великобританія (Норман Фостер, 2008 р.) [3]

Аналізуючи реалізовані об'єкти, можна виділити важливі фактори, які були закладені в зародження ідеї. До них можна віднести:

- Особливість територіального розташування в існуючій системі розселення і у відношенні до ключових міст, центрів економіки, науки і соціальної сфери (безпосередньо як функціональний елемент міста, в приміській зоні, але на основі спільних інженерних та транспортних комунікацій, на нових територія як окремий елемент розселення).
- Високі технологічні вимоги як функціональне наповнення, так і в якості архітектурно-конструктивного рішення. Багатофункціональність, яка знайшла своє

відображення в нових формах. Диференціація і інтеграція наук, темпи розвитку, розширення спектру діяльності, складність як сума простого є головним в організації простору науково-інноваційних комплексів

• Вимоги до якості не стільки процесів, як більша комфортність робочого процесу, робочого простору. Оптимальне середовище для людини, що працює на покращення завтра. Вимоги - висока кваліфікація, креативне мислення, потужна наукова і творча діяльність у конкурентному середовищі. Комфортні умови праці відпочинку, що буде спонукати до творчих ідей навчання задля підвищення кваліфікації. Система вільного доступу до інформативної бази для вільного професійного спілкування. Актуальне зелене будівництво, ландшафтна архітектура є складовою як зовнішнього середовища, так і внутрішнього інтер'єрного. Брак природних умов завжди компенсується штучною системою басейнів, зелених насаджень, горизонтальних, вертикальних поверхонь і покрівлі. Можна впевнено сказати архітектура науково-інноваційних комплексів більш багатогранна всередині по відношенню до технологічного вигляду зовні.

Саме цей аспект виразності, ідентичності, відповідності є ще одним аргументом даного типу комплексів. Специфіка інноваційних комплексів завжди поєднувала ряд компаній, які завжди дбали про привабливість своїх споруд, їх впізнаваність, індивідуальність, що давало змогу архітекторам проявляти свою творчість. [2]

Головним завданням архітекторів завжди було поєднання безлічі вимог універсальних груп, типів простору, об'ємів для створення органічного цілого сталого архітектурного рішення.

4. ОСОБЛИВОСТІ УКРАЇНСЬКОЇ ІДЕЇ ЦЕНТРІВ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В РОБОТАХ МОЛОДИХ АРХІТЕКТОРІВ

У роботі розглянуто приклади створення центрів інноваційних технологій, які були запропоновані студентами магістратурного рівня підготовки. І такий підхід пошуку відповіді на запитання "... а які вони мають бути?..", мабуть краще всього дадуть відповідь ті хто їх буде створювати і в них працювати. Практика перенесення понять минулого в майбутнє не для всіх прикладів є правильною і ми це все частіше в цьому впевнюємося. Для розробки ідеї було запропоновано територію біля міста Берегового, за регіональними особливостями ніяких ресурсних факторів немає в наявності, зокрема термальних вод та великої кількості обмежень через інженерні мережі. Девізом стратегічного бачення ідеї стало створити повноцінний функціональний комплекс, який в майбутньому стане основою економічного розвитку міста Берегового, яке як і багато інших в наш час стали неконкурентоспроможним елементом розселення. Головним принципом стали інтеграція вимог регіону в концентровану структуру світового рівня; спеціалізація і повний цикл, що забезпечує самостійність, незалежність, конкурентоспроможність, толерантність та добросусідство з існуючим містом; позитивний вплив на демографію, економіку, міграцію, закріплення національних традицій для майбутніх поколінь. Для ускладнення була умова створення інноваційного комплексу фіксованими функціями: освіта, наука, управління, обслуговування, різнохарактерне житло і розширена рекреація. Інтересним став факт, що молоді архітектори по різному віддали пріоритети тій чи іншій функції. Найбільший інтерес віддано

функцій, освіти, науці і управлінню, що змушує задуматись над питанням відповідності системи освіти і науки вимогам, які суспільство захоче мати завтра і чи влаштує їх системи управління, як один із прикладів можна навести пропозицію вільного простору, який буде перетинати та об'єднувати заклади освіти і науки. Відсутня жорсткість планування, доповнення елементами рекреації та різноманітним обслуговуванням. (Рис. 3)



Рисунок 3. Освітньо-науковий комплекс м. Берегово

Незважаючи на відсутність важливих природних ресурсів, інтересною стала ідея максимального наближення людини до природи, спочатку середовище, а потім діяльність. Такими проектами стали: ідея безперервної зеленої - водної вісі, яка перетинає всі зони створюючи спеціальні етнічні атракції (ідея "Зелений змії"); ідея геопросторових прийомів, що передбачає всі види системи озеленення відомі в ландшафтній архітектурі. Як приклад у фентезі, ельфи могли все, тому що колектив освічених науковців-ельфів могли пояснити сучасність і передбачити майбутнє.

В даних тезах згадано тільки частина робіт, які характеризують яким має бути майбутнє і як його відобразили молоді вчені.

5. ВИСНОВОК

Дана робота за мету мала дати дуже складну відповідь на такі питання, як Україні бути далі, відновлювати, реконструювати, експериментувати тощо? Відповідь дуже конкретна, майбутнє за новою формою освіти, науки, управління, відпочинку, житла, в новому інноваційному середовищі зберегти свої традиції та етнічні.

Список літератури

- [1] Пантюхов О.М., Яценко В.О. Проблеми формування законодавчо-правової бази інтеграційних структур науки, освіти і наукоємного виробництва в Україні. *International Scientific-Practical Conference of young scientists "Build-Master-Class-2023"*. міжн. наук.-практ. конф. молодих вчених - Київ, КНУБА, 2023. С. 111-112.
- [2] Яценко В.О., Козлова Ю.В. Система освіти України та її адаптація до міжнародної стандартної класифікації МСКО. Частина 1. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*: наук.-техн. збірник. Київ, КНУБА, 2014. Вип. 35. С. 249-257.
- [3] Архітектурне онлайн-видання Archdaily. URL: <https://www.archdaily.com> (дата звернення: 12.09.2024)