

КЛАСИФІКАЦІЯ ОРАНЖЕРЕЙНИХ СТРУКТУР ЗА ОСНОВНИМИ ОЗНАКАМИ

Мержівська Н. Ю., к. арх., доцент, Соколова А.В., аспірант
(*Одеська державна академія будівництва та архітектури*)

Зелене будівництво - це практика будівництва і експлуатації будівель, метою якої є зниження рівня споживання енергетичних і матеріальних ресурсів на протязі всього життєвого циклу будівлі. Іншою метою «зеленого» будівництва є збереження або підвищення якості будівель і комфорту їх внутрішнього і зовнішнього середовища. Ця практика розширює і доповнює класичне будівельне проектування поняттями економії, корисності, довговічності, екології зорового сприйняття і комфорту в цілому. «Зелена архітектура», яка стала помітним стилістичним напрямком і одночасно головним технологічним стрижнем сучасного зодчества, визначається включенням природного компонента в архітектурне середовище. Часто ландшафт створюється архітекторами на покрівлі і фасадах будівель. але справді «Зеленою» архітектура стає тоді, коли природа проникає під дах, та в інтер'єр, вирівнюючи «ступінь озеленення» зовні і всередині будівлі [1]. Також, Логвінов В. Н. – архітектор та публіцист зауважив, щодо сучасної ситуації: «Найактуальнішим питанням архітектури на нинішньому етапі розвитку людства повинно бути питання несуперечливого, сталого розвитку та інтеграції біосфери зі штучним середовищем - ноосферою» [2].

На початку свого розвитку оранжереї виглядали зовсім не так, як ми звикли. Вони були з кам'яними стінами та не прозорими дахами, але з великими вікнами (наскільки дозволяли технічні можливості). Вважається, що перша офіційна велика оранжерея з'явилася в самому кінці 16-го століття, в 1599 році в Ботанічному саду Лейдена. У 1646 році подібні оранжереї відкрилися в Ренті, Амстердамі, а в 1714-му в Парижі. Приблизно в середині того ж століття королівська сім'я і знать Франції, Італії, Великобританії та Нідерландів почали будувати оранжереї з вертикальними скляними панелями на фасаді, щоб сонячне світло потрапляло на рослини. У епоху індустріалізації складаються економічно сприятливі умови для можливості одержання листового скла в достатній кількості. Ці фактори призвели до появи нового напрямку в архітектурі, де основними елементами стали металоконструкції і скло, як основний матеріал огорожувальних конструкцій. У наші дні симбіоз новітніх технологій, методів формування фасадів та просторових рішень, використання

альтернативних джерел енергії дозволили досягти нового рівня в проектуванні оранжерейних комплексів. Одними з прикладів проектів з використанням новітніх технологій є – Оранжерея «Едем» (Сант-Аустел, Великобританія); тропічний біом «Гондвана» (Лейпциг, Німеччина), оранжерея Марина-Бей-Саут (Сінгапур), сферична оранжерея штаб квартири офісу «Амазон» (Сіетл, США), Тропікалія (Франція), Каліфорнійська Наукова академія (США), та багато інших.

На сьогоднішній день науково-технічний прогрес дозволив досягти нам найбільшої різноманітності оранжерей. Сучасні оранжерейні споруди – це унікальні та неповторні проекти. Розглянемо класифікацію оранжерей з кінця 16-го століття до наших днів.

Класифікація оранжерей за основними ознаками:

1. За періодом забудови. (Епоха Стародавнього світу; Епоха Великих переселень; Епоха Феодалізму; Епоха Відродження; Епоха Індустріалізації; Епоха сучасних технологій)

2. За типом розміщення. (У структурі міста у складі ботанічного саду; у структурі міста без ботанічного саду; поза містом з науково-дослідним центром; у структурі будівлі з іншою типологією)

3. За роллю у формуванні міського середовища. (Фонові забудова; акцентна забудова; домінуюча забудова)

4. За ландшафтною структурою. (Оранжереї зі структурою «Італійського саду»; Оранжереї зі структурою «Французького саду»; Оранжереї зі структурою «Англійського саду»)

5. За функціональним призначенням. (Науково-дослідні; виставкові; учбові; селекційні; інтегровані; багатофункціональні)

6. За впровадженням в інші за типологією споруди. (У житлові будинки; у адміністративні та офісні будівлі; у атриумні простори громадських будівель; у монастирські та церковні комплекси; в учбові заклади спеціалізованого та не спеціалізованого профіля)

7. За архітектурно-композиційним рішенням. (Лінійні; радіальні; геометричні; хрестоподібні; впроваджені в інші структури; змішані)

8. За конструктивною схемою. (Старовинного зразка: кам'яна споруда з великою кількістю панорамних вікон; кам'яна споруда зі скляним дахом; повністю скляна споруда зі сталевим каркасом та витягнута в довжину по стороні з найбільшим сонцем сприйняттям. Сучасного зразка: каркасні системи (проліт – 4 – 24 м); багатопрогонові вантові теплиці, з плівковим покриттям; багатопрогонові каркасні системи; каркасні арочні та рамні системи; комбіновані.

9. За матеріалом несучої конструкції. (Стальні; алюмінієві; дерев'яні; пластмасові)

10. За матеріалом покриття. (Скло; склопластики; плівки

(полівінілхлоридна та етиленвінілацетатна))

11. За створенням клімату. (Зали з ідентичним кліматом; зали з частковою передачею клімату; зали з комбінованим кліматом)

12. За джерелом обігріву. (З активною формою обігріву; з пасивною формою обігріву).

Розглянувши класифікацію бачимо зріст багатогранності архітектурно-просторових та планувально-конструктивних рішень, особливо після V етапу розвитку – Епохи Індустріалізації (XVIII ст. – XIX ст.) – період активного виготовлення металевих конструкцій. Саме ці фактори призвели до появи нового напрямку в архітектурі, де основними елементами стали металоконструкції і скло, як основний матеріал огороджувальних конструкцій.

Таким чином, оранжереї стають домінуючою спорудою ботанічних садів та природних парків, зберігаючи баланс між природою, технологіями та безмежними творчими можливостями архітекторів та інженерів у створенні унікальних оранжерейних комплексів. Тому їх класифікацію потрібно вивчати і доповнювати, адже грандіозні та інноваційні проекти продовжують створювати, приносячи нові критерії оцінки та аналізу.

У сучасному світі оранжерейні споруди відіграють нову роль як в структурі міста, так і в житті людей. Вони перетворилися в міські центри з великим спектром послуг, стають місцем, в яке приходять не тільки на екскурсії з класом або групою. У світовому досвіді ці простори символізують відкритість людей і суспільства, прозорість їх ставлення один до одного. Оранжереї - є прикладом громадського екологічного будівництва, яке впливає на колективний рівень екологічної усвідомленості суспільства. Оранжерея це приклад громадської екологічної будівлі, яка впливає на колективний рівень екологічної усвідомленості суспільства. Нам потрібні оранжерейні структури у будь-якому прояві, чи то невелика кімната відпочинку у офісі, чи великий вестибюль аеропорту, чи окрема оранжерея у ботанічному саду. Вони створюють необхідний баланс між містом і природою.

Література

1. Павлова В.А., Кашицына А.А. Зеленые технологии и природа внутри здания. Architecture and Modern Information Technologies. 2019. №3 (48). С. 200 – 216.

2. Логвинов В. Н. 2019. Природа и архитектура. Путь интеграции. Москва: Гласность. 206 с.