

Огляд літератури

- [1.] Машинский В.А. Физкультурно-спортивные центры. - М.: Стройиздат, 1989. – с.19.
- [2.] ДБН В.2.2-17-2006. Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення. - К.: Держбуд України, 2007р. – с.28.
- [3.] Неживова Ю. Концепція формування реабілітаційних комплексів нового типу для дітей із обмеженими фізичними можливостями. – с. 43.

Аннотация

Рябая Е.Ю., Хлюпин А.А. Иппотерапия как один из видов анималотерапии в архитектурно-пространственной структуре реабилитационного центра для детей. – рукопись.

В статье предоставлена краткая историческая справка анималотерапии, ее функции и виды, дано описание иппотерапии, приведена статистика о состоянии детей-инвалидов в Украине, предложено архитектурно-пространственную структуру комплекса с учетом размещения блока анималотерапии и сделаны выводы по проектированию центров с таким видом реабилитации.

Ключевые слова: реабилитационный центр, анималотерапия, иппотерапия, дети-инвалиды, структура.

Abstract

Ryaba K.Yu., Khlyupin A.A. Hippotherapy as one of the types of animal therapy in the architecturally spacious structure of the rehabilitation center for children. - The manuscript.

The article presents the short historical reference on pet therapy, its key functions and kinds; there is a description of hippotherapy; also there is reference as for the situation with disabled children in Ukraine; it is proposed the architectural-spacial structure of the complex with accounting for the pet therapy unit location and conclusions as for the design of the centers with that kind of rehabilitation.

Key words: rehabilitation center, pet therapy, hippotherapy, disabled children, structure.

УДК 728

Сніжко М. С.

аспірант кафедри теорії архітектури КНУБА

АРХІТЕКТУРНО-ЕКОЛОГІЧНЕ ФОРМУВАННЯ АТРІУМНИХ ПРОСТОРІВ У ЖИТЛОВИХ БУДІВЛЯХ

Анотація: у статті розглянуто приклади атріумних мало- та багатоповерхових житлових будівель; проаналізовано типи атріумних просторів, що широко розповсюджені в архітектурній практиці; розглянуто екологічні складові атріумів в структурі будівлі.

Ключові слова: атріумний простір, житлова будівля, екологічна складова.

На сьогоднішній день, однією з передових ідеологій є концепція стійкого розвитку суспільства. Суть даної концепції полягає у необхідності досягнення балансу між задоволенням сучасних потреб суспільства та захистом інтересів майбутніх поколінь. Важливу роль у практичній реалізації вищезазначеного відіграє архітектурна діяльність. Сучасний етап архітектурного проектування та містобудування базується на засадах екологічності та енергоефективності. Такий напрям розвитку обумовлений виникненням екологічної та енергетичної криз, розвитком будівельних конструкцій та інженерних технологій.

Відносно великої різноплановості та варіабельності архітектурних, конструктивних та інженерних рішень, екологічна архітектура має широкий спектр засобів та методів проектування. Одним із методів досягнення високих екологічних показників є включення атріумного простору в структуру будівлі.

В якості прототипу сучасного атріуму, даний об'ємно-просторовий елемент сформувався у складі древнього житла, у вигляді внутрішнього двору[1]. Науково-технічний прогрес початку XVIII століття дав поштовх для широкого використання в будівництві скла та металоконструкцій. В цей час атріум набуває визначальної ознаки в якості сучасного екологічного архітектурного елемента, а саме, скляне накриття на металевому каркасі, що покриває та/або огорожує внутрішній багаторівневий простір.

На сьогоднішній день, атріумні будівлі складають значну частину світової архітектурної практики. Будівлі громадського призначення займають більший відсоток в даній частині, але, не дивлячись на це, житлова атріумна архітектура різної поверховості стрімко набуває популяризації.

Екологічна складова атріумної архітектури виявляється у здатності забезпечити будівлю додатковим освітленням, інсоляцією прилеглих приміщень; у створенні умов для природньої вентиляції, обігріву та охолодження, тобто, у покращенні мікрокліматичних показників будівлі вцілому.

Одним із прикладів атріумного малоповерхового житлового будинку є будівля «Hollerstauden» в німецькому місті Інгольштадт, який був побудований архітектурною студією «Behnisch & Partner» у 2008 році (рис. 1, а). Горизонтальна комунікація забезпечується галереями, що розташовані по периметру атріуму. Головними функціями атріумного простору даної будівлі виступають освітлення, інсоляція та рекреація.

Прикладом багатоповислової атріумної будівлі є житловий комплекс «Атріум» в Івантеевці (Росія), що був побудований у 2012 році (рис. 1, б). Екологічною концепцією житлового комплексу є двостороння інсоляція та

природне освітлення квартир, що досягається за рахунок атріуму висотою в 16 поверхів.

Спільною характеристикою вищезазначених житлових об'єктів виступає єдиний тип об'ємно-просторової організації в структурі будівлі – вбудований одностінний атріум. Перевагою даного типу атріуму є здатність забезпечувати прилеглі приміщення додатковою інсоляцією та освітленням за рахунок як верхнього, так і бокового скління [2]. В країнах з помірним та холодним кліматом актуальною стане орієнтація атріуму на південну сторону з метою акумуляції та збереження тепла в будівлі. В жарких країнах рекомендовано орієнтувати атріум на північ.

Наступним прикладом малоповерхової атріумної архітектури є приватний житловий будинок «Lollipop House», що побудований у 2012 році в Південній Кореї (рис. 1,в). Будівля складається з трьох поверхів, які вертикально пронизані атріумним простором. Внутрішні приміщення забезпечуються достатнім рівнем інсоляції та освітлення за допомогою верхнього скління.

У 2006 році в Москві за проектом архітектора А. Бавикіна було завершено будівництво 8-ми поверхового атріумного житлового будинку (рис. 1,г). Квартири в будівлі розташовані навколо галерей. В якості вертикальних комунікацій в атріумному просторі виступають панорамні ліфти. Атріум даного архітектурного об'єкту, а також, житлового будинку «Lollipop House» сформовані по єдиному типу – центральному розташуванні в об'ємі будівлі.

Центральний тип атріуму є широко розповсюдженим в архітектурній практиці, і застосовується як в холодному, так і в жаркому кліматі. Враховуючи факт того, що верхнє скління забезпечує найбільшу інсоляцію, необхідно ретельно передбачити систему сонцезахисту [3].

Атріум центрального типу може продуктивно працювати в якості вентиляційного каналу в будівлях, що розташовані в теплих та жарких кліматичних умовах, а, також, в якості внутрішнього простору, що обігріває – в холодних. Для посилення ефекту покращення мікрокліматичних умов будівлі, в атріумі необхідно влаштовувати інженерно-технічні механізми в підвальних приміщеннях або на останніх поверхах біля скляного покриття. В залежності від функціонального призначення атріумного простору приймаються певні співвідношення параметрів висоти, ширини, довжини та ін. Ціль максимально освітити внутрішній простір в холодному кліматі передбачає розширення параметрів атріуму, в теплому – прямо протилежно. Також в атріумі центрального типу можлива організація зони рекреації з озелененням та іншими природними компонентами.

Ще одним прикладом приватного атріумного житла є будинок в Уельсі (Британія), що був запроектований архітектором Оуеном Ллойдом та

інженером Ендрю Томасом (рис. 1, д). Атріум виступає в ролі об'єднуючого загального простору між двома крилами житлового будинку. Його головними функціональними характеристиками є створення рекреаційної зони та організації зимового саду.

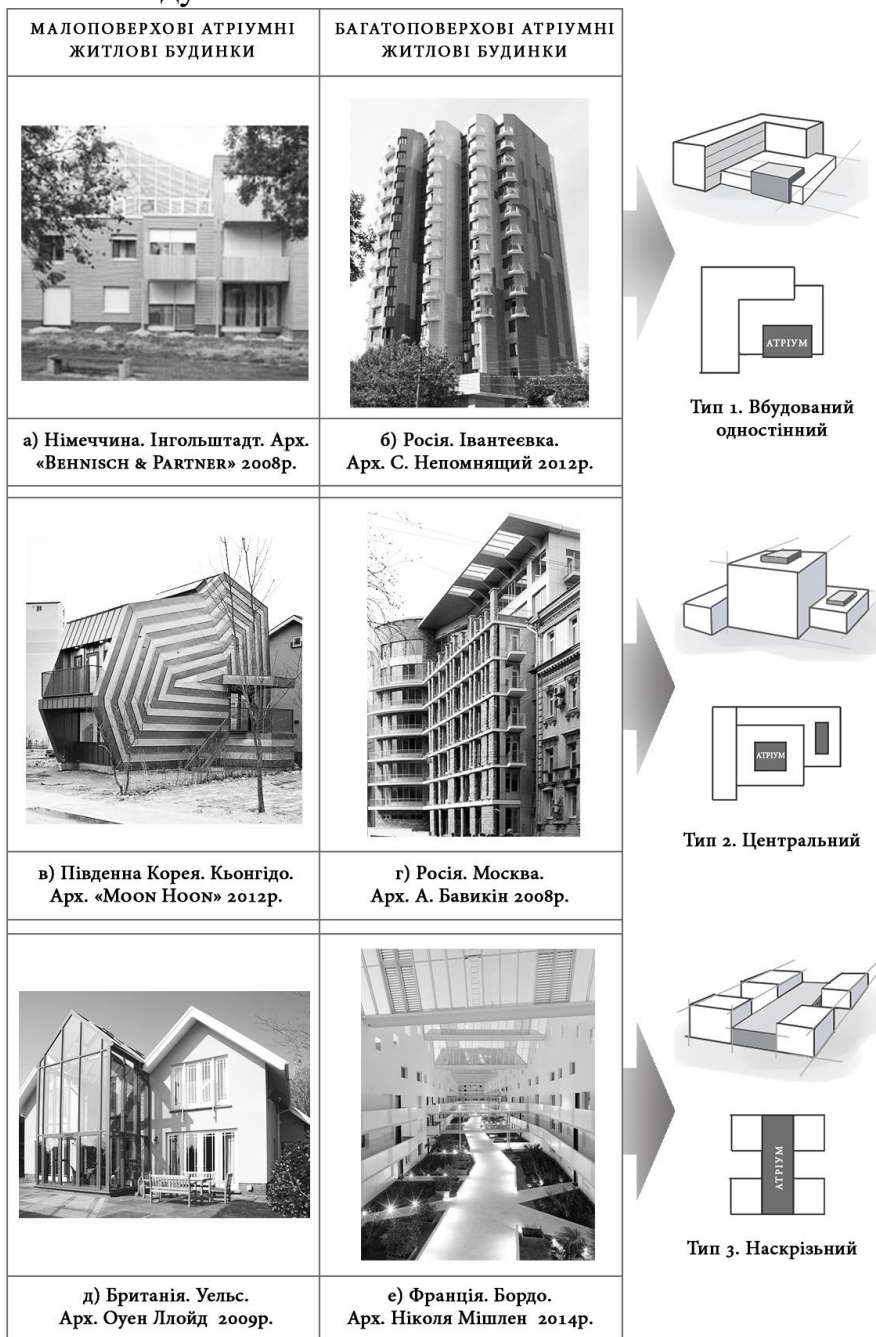


Рис. 1 Приклади атріумних мало- та багатоповерхових житлових будівель

Подібну концепцію формоутворення має багатоповерховий атріумний будинок у Франції в місті Бордо (рис. 1, е). Атріум об'єднує два житлових корпуси та слугує громадським простором для всіх жителів будинку. Його комунікаційна функція полягає у забезпеченні зв'язку і доступу до квартир. Рекреаційне призначення реалізовується за рахунок організації зимового саду, облаштування дитячих майданчиків і зон відпочинку для дорослих. Екологічна

складова атриуму характеризується високим рівнем інсоляції та природнього освітлення, вентиляції та обігріву прилеглих приміщень. У складчастій скляній конструкції інтегровані сонячні панелі з південної сторони, з північної – елементи для випуску нагрітого повітря назовні, що відчиняються механічно. З метою обігріву землі і рослин зимового саду, в зимовий період сонячні промені проходять спеціально направленим шляхом. Певна кількість тепла акумулюється у внутрішніх стінах будівлі та у пішохідних доріжках, що вимощені в атриумі. Таким чином підтримується стабільний температурний режим і виключаються великі перепади.

Атриум двох вищезазначених об'єктів формується по принципу пасажу і відноситься до наскрізного типу. Може використовуватись у будь-якому кліматі, але, потребує включення додаткових інженерно-механічних систем і оснащення, так як має досить велику площу скління.

На сьогоднішній день атриумна житлова архітектура набуває значної популярності та широкої практичної реалізації. Під час аналізу мало- та багатопверхових атриумних житлових будівель було виявлено їх екологічні характеристики. Грамотне включення атриумного простору в структуру будівлі, а саме, вибір правильної форми, доповнення та оснащення механічними системами, вибір облицювальних матеріалів забезпечать будівлю високими екологічними та енергоефективними показниками, а також створять придатну психо-емоційну атмосферу.

Література:

1. Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства. — М.: Издво Архитектура — С, 2004.
2. Саксон Р. Атриумные здания / пер. с англ. А.Г. Раппапорта; под ред. В.Л.Хайта. – М.: Стройиздат, 1987. – 138с.
3. Табунщиков Ю.А. Энергоэффективные здания / Ю.А.Табунщиков, М.М.Бродач, Н.В.Шилкин – М.:АВОК-ПРЕСС, 2003.

Аннотация

В статье рассматриваются примеры атриумных мало- и многоэтажных жилых зданий; широко применяемые типы атриумных пространств; экологические свойства атриумов в структуре здания. Ключевые слова: атриумное пространство, жилое здание, экологическая составляющая.

Anotation

The article examines examples of small and multi-storey atrium buildings; widely used types of atrium spaces; ecological properties of atriums in the structure of the building. Keywords: atrium space, residential building, ecological component.

Snizhko Mariia