

соблюдение их правил и, одновременно, необычайную свободу их смешения, что характерно для этой эпохи. Феномен, который мы называем **«архитектурным полифонизмом»** - это не просто формы, заимствованные из разных стилей и эпох, а это особый **способ мышления и самовыражения**. Смещение выбранных форм и приемов парадоксальным образом сплавляется в целостные, гармоничные многообразные композиции. Многоголосье идей, приемов композиционного мышления, способов выражения – все вместе составляет суть творческого метода мастера рубежа XIX - XX веков. **Языковая система архитектуры А. Н. Бекетова полилогична**, т.е. разно-образна, многословна, использует бесконечное количество сюжетов и сценариев, варьирует разнообразные системы композиционных приемов и форм.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Розвадовский Л. Е. Академик А. Н. Бекетов / Л. Е. Розвадовский // Ватерпас. – 1997. - № 11. – С. 52-55, 64-65.
2. Лопатко В. М., Коврига В. А. Семейные особняки // А. Н. Бекетов, академик архитектуры. Исследования и материалы / Под ред. А. П. Буряка. – Харьков: Раритеты Украины, 2012.

3. Дудукина Д. А. А. Н. Бекетов (1862-1941). Творческая деятельность и вклад в развитие архитектуры юга России и Украины конца XIX – первой трети XX веков. – автореф. дис. канд арх-ры: 18.00.01 / Д. А. Дудукина. - М.: МАрХИ, 2008. – 24 с.
4. Ремизова Е. И. Метаморфозы эклектики / Е. И. Ремизова. // Ватерпас. – 1997. - № 12. - С. 41 – 47.
5. Харьков: Архитектура, памятники, новостройки. Путеводитель / Б. Г. Клейн, И. Н. Лаврентьев, А. Ю. Лейбфрейд и др. — 2-е изд., испр. и доп. — Харьков: Прапор, 1987. — 151 с.
6. Дудукина Д. А. Влияние творчества А.Н. Бекетова на формирование архитектурной среды в центральной части Харькова XIX–XX вв. // Архитектурная наука и образование: Научная конференция профессорско-преподавательского состава и молодых ученых МАРХИ. 20–24 марта 2006 г. Тезисы докладов. М., 2006, с. 93–94.
7. Кириченко Е. Русская архитектура 1830-1910-х гг. / Е. И. Кириченко. - М.: Искусство, 1978. - 399 с.: ил.
8. Дудукина Д. А. Вопрос стиля в раннем творчестве А.Н.Бекетова // Архитектурная наука и образование: Научная конференция профессорско-преподавательского состава и молодых ученых МАРХИ. 20–24 марта 2006 г. Тезисы докладов. М., 2006, с. 94–95.
9. Дудукина Д. А. Рационалистические черты в творчестве А.Н.Бекетова // Наука, образование и экспериментальное проектирование. Труды МАРХИ: Материалы научно-практической конференции 20–30 апреля 2008 г. Сборник статей в 2-х т. Т.1, М., 2008, с. 62–67.

УДК 72.01

Каменський В.І., Вінниченко Т.С.

Харківський національний університет будівництва та архітектури

АРХІТЕКТУРНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ПІДЗЕМНОГО ПРОСТОРУ

Актуальність. У сучасних умовах інтенсивного міського розвитку використання підземного простору є часто необхідним заходом для створення якісного середовища проживання. Стрімкий розвиток загальної кризи міст викликаної не в останню чергу браком простору для розвитку підвищив цінність підземного простору. Однак, для повноцінного інтегрування підземних просторів в міську тканину необхідна організація в межах «андерграунду» сучасного архітектурного середовища.

У період інтенсифікації урбанізації сучасне місто вимагає все більше вільного простору, все більше людей прагне до

життя у великих містах, а міста в свою чергу прагнуть до розширення, у зв'язку з цим можна виділити три напрями міського розвитку:

- збільшення поверховості будинків (зростання кількості поверхів будівель для того, щоб задовольнити потребу в площі)
- розширення меж міста (освоєння вільних і/або сільськогосподарських земель для розширення території міста)
- заглиблення під землю (освоєння підземних ділянок міста, продовження і заглиблення функціональних частин будівель, зменшення кількості надземного транспорту)

Водночас, можна стверджувати, що архітектурне середовище підземного простору хвилювало людство не тільки з появою міських поселень, але й з перших століть його існування як виду. Багаточисельні приклади видатних підземних архітектурних споруд минулого тільки підкреслюють актуальність теми.

Аналіз публікацій. Проблемою підземного простору займалися такі архітектори як Ежен Хенард, Едуард Утидьян, Раймонд Стерлінг, Д.С.Конюхов, М.Вебер, В.Л. Глазичев, Швецов П.Ф., Зільберборд А.Ф., Слукін В.М., але при аналізі публікацій та наукових робіт можна зробити висновок що нажаль проблема підземного архітектурного середовища не була широко розглянута.

Спираючись на вищесказане необхідність проведення дослідження на тему формування архітектурного середовища підземних просторів полягає в тому, щоб дослідити історичний розвиток підземного архітектурного середовища, та відповідно, можливостей формування підземного архітектурного середовища у великих містах.

Сьогодні екологічні та кліматичні процеси змушують нас подивитися на

середовище і як наслідок на архітектуру з іншого боку. Ми розробляємо екологічне житло, використовуємо екологічні матеріали для будівництва, які не порушували б і без того крихкий стан нашого клімату. У деяких ділянках нашої планети кліматичні зміни відчуються дуже гостро, урагани і повені, спека і холод - все це позначається не тільки на людях, а й на архітектурних об'єктах. У містах розташованих в зоні формування або на шляху циклонів, підземні притулки врятували багато тисяч життів. У цих районах у кожній сім'ї є підземне укриття, яке раз за разом рятує їх від руйнівної сили стихії. Такі ж укриття будуть необхідні в разі стрімкого похолодання, повені та інших природних катастроф, змінювалася б тільки специфіка підземних укриттів. Не на останньому місці стоїть питання зберігання ресурсів, виробництва і розташування стратегічно важливих об'єктів.

На території України збереглося безліч стародавніх підземних храмів та міст, одним з яскравих прикладів є місто Чуфут-Кале, що знаходиться в Автономній Республіці Крим (рис.1).



Рис. 1 - Схема печерного міста Чуфут-Кале.

1. Малі (південні) ворота
2. Мала кенаса XVII в.
3. Велика кенаса XIV в.
4. Місце колишньої караїмської школи
5. Місце старого базару
6. Руїни мечеті 1346р.
7. Водозбірний колодязь
8. Банна печера (Хамам Коба)
9. Масикових печера (Сакиз-Коба)
10. Мавзолей Джаніке-Ханим 1437р.
11. Великий і малий кріпосні рови
12. Господарська печера («темниця»)
13. Місце ханського монетного двору
14. Середня оборонна стіна
15. Наскрізний колодязь (Копка-Кую)
16. Садиба А.С.Фірковіча XVIII в.

17. Руїни будинку караїмських товариств 1896 р.
18. Садиба Чал- Борю XVIII в .
19. Туалет
20. Місце будинку С. Бейма XVIII в .
21. Печери
22. Східна оборонна стіна XIV -XVI ст.
23. Водосборочний басейн
24. Ворота східної оборонної стіни
25. Ворота середньої оборонної стіни
26. Пустир (м. «Бурунчак»)
27. Руїни « палацу»
28. Кріпосний рів перед східною оборонною стіною.

Місто виникло приблизно в V-VI століттях як укріплене поселення на кордоні візантійських володінь. До кінця XIX століття Чуфут-Кале був повністю покинутий мешканцями. В даний час велика частина Чуфут-Кале знаходиться в руїнах. У західній, найдавнішій його частині збереглися численні вирубані в печерах господарські приміщення, руїни окремих мечеті і мавзолею дочки золотоординського хана Тохтамиша Джаникеханом 1437 року забудови. Також добре збереглися дві кенаси і одна житлова садиба, що складається з двох будинків. У східній частині міста знаходилося безліч печерних житлових будинків [4].

Підземне місто у Кападокії під селищем Дерінкуйю.

Були виявлені підземні комплекси на території Туреччини. У середині XX століття був виявлений комплекс Дерінкуйю, що знаходиться в Кападокії. У III столітті до н.е. населенням території Туреччини були племена Хетів, які заснували столицю свого царства в сел. Хаттуса (суч. Богаскале). У 1986р. розкопки цього селища були занесені з список Всесвітньої спадщини Юнеско. Поруч із сел. Богаскале знаходиться сел. Каймакли. Імовірно місто під сел. Каймакли було побудоване в I ст. до н.е., збіглими християнами, а місто під сел. Дерінкуйю було побудоване племенами Хетів в III - IV тис. до н.е. Входи в місто розташовані під будинками, що знаходяться на поверхні. Дослідження показали, що перший поверх «підземелля» має площу близько чотирьох квадратних кілометрів.

Глибина найбільшої шахти сягає 85 метрів.

Підземне місто Бейт-Гуврін. Ізраїль.

На території Ізраїлю було знайдено підземне місто Бейт-Гуврін, яке імовірно було засноване в III столітті до н.е. Воно було побудоване під землею з крейдяних порід. Місто складається не тільки з житлових будинків, в ньому також побудовані олійниці і колумбарії, де розводили голубів. У найбільшій з печер з голубами можна нарахувати понад 2000 ніш для птахів. У цьому місті також збереглися деякі поховання і частини церкви святої Анни.

Підземний аварійний притулок у Пекіні.

Із сучасних будівель яскравим прикладом служить підземний аварійний притулок для уряду побудований в період з 1969 по 1980 р. за наказом Мао Цзе-дуна в Пекіні. Він розтягнувся під містом на 30 кілометрів. У цьому місті перебувають магазини, ресторани, школи, театри, перукарні та т.ін. Також там перебуває близько тисячі бомбосховищ і у випадку війни він вміщує в себе до 40% мешканців Пекіна.

Підземне місто Кубер-Педі. Австралія.

В Австралії знаходиться підземне місто, в якому до сьогодні мешкають люди. Воно знаходиться в пустельній частині центральної Австралії і в ньому проживає близько 1600 мешканців. Його називають Кубер-Педі або «столиця опала» так як на його місці знаходиться найбільше родовище цього напівдорогоцінного каміння. У місті розташовані підземні будинки, сховища, великі зали, та навіть церква. Місто відкрито для туристів.

З давніх часів людство освоювало підземний простір, використовувало його для житла, захисту від нападів, зовнішнього середовища і зберігання необхідних ресурсів [3]. З часом люди почали будувати міста таким чином, щоб поєднати надземне і підземне житло, велика частина будинків перебувала над землею, під землею частіше знаходилися сховища, господарські приміщення, і іноді культові споруди. Надалі, з

розвитком індустріалізації під землею найчастіше перебували укриття, які будувалися під містом в цілях захисту населення, сховища і склади, не було потреби у створенні підземного середовища. Сьогодні, коли йде активне зростання міст, зростає необхідність у використанні підземного простору, створення там комфортного середовища проживання і зв'язку його з нашим повсякденним життям [5]. Таким прикладом може служити підземне місто побудоване в Торонто, яке називається РАТН - це підземний комплекс, що знаходиться під центральною частиною міста і є продовженням хмарочосів, які знаходяться на поверхні. Всі ці поверхи з'єднані підземними переходами, п'ятьма станціями метрополітену і великими підземними паркінгами. Це місто знаходиться під діловим центром Торонто і дає людям можливість працювати, здійснювати покупки і пересуватися поза вулицею, що актуально особливо в зимовий період.

Висновки. Впродовж історії містобудування та на даний час велика увага в плануванні і забудові великих міст приділяється питанням комплексного освоєння і раціонального використання підземного простору, що дозволяє успішно інтегрувати підземні споруди в міське середовище.

Аналіз прикладів створення архітектурного середовища підземного простору дозволяє зробити висновок, що в обмежених умовах підземелля містобудівники відтворювали майже повністю

структуру міського середовища традиційних міських поселень. Так, використання території для організації суспільного простору, розвиток міських транспортних та інженерних систем, житлової та нежитлової забудови та інших елементів традиційного міського господарства знайшли своє місце в структурі підземних поселень. Водночас, слід підкреслити, що підземні споруди мають великі переваги у строках експлуатації та у організації безпеки мешканців. Зважаючи на це, потрібно розуміти що, міський підземний простір сучасних міст, має великий невикористаний потенціал, який при правильному використанні і експлуатації може внести елемент стабільності у розвиток міст.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Глазычев В.Л. Зарождение зодчества. – М.: Стройиздат.: 1981г. – 126 стр.
2. Конюхов Д.С. Использование подземного пространства. М.: Архитектура-С, 2004. – 295 с.
3. Слукин В.М. Архитектурно-исторические подземные сооружения. Свердловск, Издательство Уральского университета. 1991г. – 135 стр.
4. Якобсон А.Л. Средневековый Крым, М – Л.: 1964г. – 232 стр.
5. Ken Dobinson and Rod Bowen. Underground space in the urban environment development and use. The Warren Centre for advanced Engineering. The University of Sydney. 1997. – 223 p.
6. Pierrick Maire, Pascal Blunier, Aurele Parriaux, Laurent Tacher. Underground planning and optimization of the underground resources' combination looking for sustainable development in urban areas. – 15 p.

УДК 727.3

Скороходова А.В., Блинова М.Ю.

Харьковский национальный университет строительства и архитектуры

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ ДЛЯ ОНКОБОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ

Постановка проблемы. Медицинская помощь в странах с высокоразвитыми системами здравоохранения подразделяется на профилактические, лечебные и реабилитационные услуги.

Принципы охраны и укрепления здоровья, имеют значение как для профилактики, так и для реабилитации, как системе государственных, социально-экономических,