

УДК 711.1 / 725

Откаленко-Повалінська М.Ю.,
Київський національний університет будівництва і архітектури

ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНИХ ОБ'ЄКТІВ НА СКЛАДНИХ ТЕРИТОРІЯХ. АНАЛІЗ ІV ПЕРІОДУ

Визначаються методи та прийоми архітектурно-конструктивної адаптації будівель, встановлюється періодизація історії формування архітектурних об'єктів на складних територіях (ОнаСТ), Аналізується четвертий період з виділенням громадського проектування, як найбільш доцільного у складних умовах.

Ключові слова: інтенсифікація використання земель, складні території, архітектурно-конструктивна адаптація, архітектурні об'єкти на складних територіях

Постановка проблеми. Критичне становище цивілізації, соціуму, людини у сучасному світі призвело до визнання, що політика, за якої людськими потребами були продиктовані грубі зміни в природі, повинна бути заміщена гармонійною організацією співіснування людини, як творіння природи та як творця, що її перетворює. Принципи глобалізації, грубий окупантський підхід до формування антропогенного середовища потребують перегляду за таких умов. Відомо, разом з тим, що населення планети постійно зростає. Згідно доповіді ООН (United Nation Population) до 2050 чисельність населення Землі збільшиться на 3,3 мільярда людей і складе 9,31 млрд. З огляду на площу Землі, середня теоретична щільність майбутнього населення 63 людини на км. кв., а це по 1,6 га на кожного жителя планети, що вкрай мало [10]. Урбанізаційні процеси спричиняють збільшення частки саме міського населення. В Західній Європі, США, Японії, Росії вона складає 73-77%, абсолютними рекордсменами являються Ізраїль(92%) та Сінгапур(100%). Міське населення України також стрімко зростає. Постійне ущільнення міського населення формує запит на будівельний розвиток.

Відповідь на питання, як за нинішніх умов успішно розвиватися місту намагається дати прийнята багатьма країнами світу, включно з Україною, Концепція сталого розвитку, однією із вимог котрої являється всезагальна інтенсифікація використання земель. Такі складні території, як схили, урвища, яри, зони водних об'єктів, щільної забудови, доріг, охоронні зони тощо широко представлені в містах України з огляду на стратегію заснування та організації периферичних центрів на підвищеннях та поблизу рік й подальший розвиток вздовж комунікаційних шляхів. Лишаючись поза увагою, складні ділянки часто

стають зонами будівельного відчуження на етапі екстенсивного розвитку міста й починають освоюватись наряду зі зручними на етапі інтенсивного. Таким чином, особливої актуальності набуває тема освоєння складних територій, зокрема, забудовою. Розробка комплексного підходу до архітектурного планування в таких умовах з виведенням його основних прийомів та принципів являється важливим завданням. Одним із етапів дослідження являється аналіз історичного поступу в питаннях проектування та будівництва на складних територіях.

Аналіз публікацій. За останні десятиліття теоретичному узагальненню досвіду освоєння складних територій присвятила свої роботи велика кількість спеціалістів різноманітного наукового профілю. Містобудівні питання досліджувались в широкому плані та конкретизовано, відносно окремих типів територій, певної місцевості, чи різних аспектів питання. Містобудівне підґрунтя дало поштовх для проведення досліджень, що розглядали конкретні архітектурні питання проектування деяких видів об'єктів, придатних для освоєння складних територій.

В даному питанні важливий досвід науково-дослідних та проектних інститутів України, Росії, Білорусії – ЦНДПмістобудування, КиївНДПмістобудування, БелНІІПмістобудування, Діпромiста, Дніпроцивільпроект, Мосінжпроект, КиївЗНДІЕПУ, архітекторів А. Асадова, Б. Тхора, Н. Плотнікової, закордонних організацій: ; «Софтрум груп» (Softroom group), «Вотерстудио» (Waterstudio), «Уайт Архитектс» (White Architects), «Заха Хадид Архитектс» (Zaha Hadid Architects), «МОС Архитектс» (MOS Architects), «Ерван и Ронан Буруллек» (Erwan and Ronan Bouroullec) та таких архітекторів як З. Хадид (Zaha Hadid), П. Шумахер (Patrik Shumacher), Ж. Зема (Giancarlo Zema), О. Німеєр (*Oscar Niemeyer*) , Н. Фостер (*Norman Foster*) та ін.

Наявні роботи утворюють базу для виведення комплексного підходу до питань проектування громадських об'єктів на складних територіях, створення їх типологічного ряду за низкою ознак та формулювання принципів і прийомів їх архітектурно-планувальної організації для умов України.

Основний матеріал. Досвід проектування в складних умовах дозволяє виділити основні три методи архітектурно-конструктивної адаптації забудови: *підняття над поверхнею, заглиблення та імплантація*. Дане дослідження розглядатиме кожен із наданням особливої уваги першому, як найбільш поширеному та малодослідженому. Решта методів аналізуватиметься в якості варіантів архітектурно-конструктивних вирішень елементів об'єктів на складних територіях з *комбінованим методом адаптації*(комбіновано

інтегровані). За **прийомами**, що застосовуються при реалізації даних методів, можна визначити наступні види ОнаСТ : на *опорах, опорно-прогонні, багатофункціональні мости(опорно-прогонні, наплавні), на платформах(штучних, природних), авіаповітряні, підземні та підводні, терасовані, вбудовані й надбудовані, складної конфігурації, комбіновано інтегровані(Табл. 1).*




Таблиця 1

Методи архітектурно-конструктивної адаптації будівель до умов складної території

Підняття над поверхнею	Заглиблення	Імплантація	Інтеграція
------------------------	-------------	-------------	------------

Прийоми архітектурно-конструктивної адаптації ОнаСТ

Види ОнаСТ за використанням прийомом архітектурно-конструктивної адаптації

На опорах, опорно-прогонні, підвішені 	Багатофункціональні мости 	На штучних платформах Статичні Динамічні	Авіаповітряні	Підземні Підводні	Терасовані	Вбудовані, надбудовані	Складної конфігурації	Комбіновано інтегровані	
									

Історична періодизація

В історії громадських об’єктів на складних територіях можна виділити чотири основних періоди: 1) древній епізодично-локальний період(до XII ст. н.е.), 2) період середньовічного становлення (XII-XVII ст.), 3) період затишшя, епізодично-традиційний (поч. XVII-XX ст.), 4) період розвитку (XX-XXI ст.).

Розвиток ОнаСТ на перших трьох історичних етапах висвітлювався у попередніх публікаціях авторки. Проаналізуємо четвертий період.

Четвертий період (XX-XXI ст.)

Розвитку

Кінець XX ст. ознаменувався швидкими темпами урбанізації в Україні, Європі та світі й закономірним ростом інтересу до архітектурних об’єктів,

здатних ефективно існувати в складних умовах за рахунок архітектурно-конструктивних прийомів, застосованих при їх проектуванні й зведенні. Усе актуальнішим дане питання стає для Китаю, Японії, що зіткнулися з критичною проблемою перенаселення. Особливої актуальності дана тема набула із розвитком екологічної свідомості та потребою в збереженні поверхні землі й рельєфу при будівництві, необхідністю реконструкції, реновації й адаптації щільно забудованих центральних частин міст до вимог сучасності та прийняттям рядом країн світу, в тому числі й Україною, Концепції сталого розвитку, що передбачає інтенсифікацію використання земель. Актуалізацію стимулювали також різкі зміни у кліматі, що фіксуються в останні роки: невпинно росте, зокрема, кількість паводків, повеней, затоплень в Україні та світі, погодні умови суворішають.

Четвертий період історії ОнаСТ триває по XXI ст. Це період розвитку.

Поодинокі випадки проектування в складних умовах ділянки набувають все більшого поширення. Проводиться ряд конкурсів, реалізуються проекти, тривають дослідження, що мають за мету вироблення комплексного підходу до планування на складних територіях. Зі змінами в суспільстві та в оцінці ефективності такого будівництва поступово змінюється функціональне наповнення об'єктів дослідження (Табл.2, 3, 4). У XXI ст. робиться основний акцент на громадському будівництві в умовах складних територій як у межах міста так і поза ним, слідуючи умові довготривалої економічної ефективності. Роль водних об'єктів та подекуди доволі радикальних живописних рельєфів міста, в багатьох країнах світу змістилась в бік розвитку громадської культурно-дозвілдової інфраструктури: пішохідних променадів, місць рекреації, розваг, об'єктів супутньої торгівлі чи торгівлі в якості самостійного виду дозвілля, культурних об'єктів з будівлями на воді, над водою, на схилах, покликаними притягати туристів та забезпечувати потреби місцевого населення. В ущільнених центральних зонах міст складні території також нерідко отримують розвиток в ході будівництва офісно-ділових структур, здатних забезпечувати довготривалу економічну ефективність дороговартісних об'єктів за рахунок орендаторів. Заміські ділянки складних земель забудовуються рекреаційними, готельними та супутніми їм об'єктами. У свій час, останні тенденції сучасного громадського будівництва все більше тяжіють до багатофункціональності та гнучкості планування архітектурних об'єктів, що спостерігається й у проектуванні ОнаСТ.

(Новий міст через Дунай, Братислава, Словаччина, 1972р., у пілон котрого вбудовано ресторан). Зацікавленість багатофункціональними мостами росте із новою силою. Проводяться тематичні архітектурні змагання й виставки, конференції та семінари: конкурс на створення населеного мосту через Темзу (*The Thames Habitable Bridge*), Лондон, Великобританія, 1996р.; конкурс на проектування мосту-музею у Венеції, Італія, 2006р.; конкурс *London Bridge 800*, Лондон, Великобританія, 2009р.. Переможними 1996 року стають проекти студій Antoine Grumbach & Associates та Zaha Hadid Architects. Проект Захи Хадід представляє собою цілісну будівлю з культурними, рекреаційними, торгівельними об'єктами та супутніми закладами громадського харчування, пропозиція Ентоні Грумбаха містить свічкоподібну будівлю-опору, а сам міст являє собою критий пішохідний бульвар, міст виконує функції постійного та тимчасового житла, торгівельну, рекреаційну, громадського харчування; у 2009му перемагає Laurie Chetwood із пропозицією багатофункціональної органічної структури, що включає громадські торгівельні та розважально-рекреаційні об'єкти, а також житло.

У кінці ХХст. було переосмислено роль пішохідного мосту в міській забудові. Автодорожні і залізничні мости являючись небезпечними, не підходять пішоходам. Сучасний міський пішохідний міст перетворюється у складний архітектурний просторовий об'єкт, тісно пов'язаний із міською забудовою. В даному контексті зведення подібних багатофункціональних споруд стає все більш актуальним, дозволяючи залучати до будівництва пішохідних мостів приватні інвестиції. Іще не реалізовані проекти й ті, що уже реалізуються, приймають два напрямки: переобладнання старих залізобетонних мостів у багатофункціональні будівлі та зведення абсолютно нових об'єктів, в яких комунікативна функція із домінуючої часто перетворюється в рівнозначну іншим чи й поготів – у переважно внутрішню.

Сучасні запроєктовані об'єкти (*Moon Bridge*, арх. JAJA Architcts, Тайвань, 2010р.; конкурсна пропозиція CPN Arch, арх. 3XN Team, Копенгаген, Данія, 2008р. та ін) та уже реалізовані (*Aiola Island Bridge*, арх. Віто Аккончі, Грац, Австрія, 2003р.; *міст-навільйон*, арх. Заха Хадід, Сарагоса, Іспанія, 2008р.) демонструють образ сучасного багатофункціонального мосту, що поступово змінюється, еволюціонуючи від комунікативної платформи з будівлями на ній до цілісної мостоподібної будівлі.

Будівлі на штучних платформах. З ростом будівельних можливостей, відсутністю вільних територій в центральних престижних районах, щільністю забудови в них зростає інтерес до організації забудови на статичних та динамічних основах-платформах. Для забудови використовуються наплавні основи, штучні острови, рифи, штучні платформи, зведені над існуючою

забудовою, старі інженерні споруди, дебаркадери, судна, навіть рухомі вагони потягів. В ході реконструкції використовуються старі пірси, на яких зводяться будівлі. Слідуючи загальній тенденції такі будівлі починають виконувати переважно громадську функцію. З'являються наплавні будівлі в США, що найчастіше реалізують розважально-рекреаційне призначення. В 1997 було розпочато будівництво цілого району міста Амстердам на плаву (*район Айбурге (IJburg)*). Його замислено як «острів без меж», де поряд мають жити люди різноманітного соціального положення, розміщуватись знімні помешкання. На острові є власна розвинена громадська інфраструктура. Окрім випадків розвитку подібних споруд в умовах критичної нестачі вільних територій міста виникає все більше місць зі штучними острівцями туристичного призначення в природному осередку, що формують самостійний магніт для відвідувачів. У Фінляндії, наприклад, будують наплавне поселення для туристів (*Marinetek Unveils Finland Floating Village*).

Сучасні тенденції розвитку громадських ОнаСТ на наплавних основах демонструють: плавучі острови Viva на річці Ханган, арх. Haedahn, Сеул, Південна Корея, 2012р., що наразі перебувають у процесі зведення, за функцією являються громадськими багатофункціональними об'єктами, що виконують розважальну, культурну та функцію громадського харчування; проекти плавучого розважального комплексу «Саламандра», арх. «Поле-Дизайн», Москва, Росія, 2010р.; розважально-рекреаційного «Плавбульвару», арх. майстерня Олександра Асадова, Москва-ріка, Росія, 2009р.. Для сучасних об'єктів на стаціонарних платформах характерними зразками можна назвати: офісно-демонстраційний центр Kvaanproog, зведений на старій перевантажувальній платформі – пам'ятнику промислової архітектури 1952р., арх. ОТН Ontwerpgoer Trude Нооукаас bv, Амстердам, Нідерланди, 2006-2008рр.; будівлі багатофункціонального розважально-рекреаційного штучного острова Яс біля узбережжя Абу-Дабі, генплан - фірма Venou, ОАЕ, 2009-2018рр.; багатофункціонального культурно-розважального павільйону Korea expo, арх. SOMA, Йосу, Південна Корея, 2012р.; пересувний виставково-лекційний комплекс на основі потягу Російської залізної дороги, Росія, 2011р.; проект реконструкції пірсу «Санкт-Петербург», арх. студія Big architects, Флорида, США, 2011р. з функціями торгівлі, розважальною, рекреаційною та громадського харчування.

Авіаповітряні. Наприкінці ХХ століття відновлюється цікавість до дирижаблів. Вдосконалилась їх конструкція, тепер замість вибухонебезпечного водню використовується гелій. Сфера їх використання, щоправда, лишається доволі вузькою: розважальні, рекламні польоти і т. п. Існує кілька проектів по відродженню дирижаблів у ХХІ столітті. Подібні проекти існують в багатьох

країнах Європи, США та в Росії. Розробляються новітні ефективні та економічні конструкції, дирижаблі набувають маневреності, перестають потребувати великої кількості людей для обслуговування, великих елітнів, стають простими в керуванні, менш залежними від погодних умов. Проводяться архітектурні конкурси на створення аеростатичних, аеродинамічних об'єктів різноманітного *розважально-рекреаційного* призначення. Сучасні проекти: *Літаючий рекреаційний об'єкт Manned Cloud*, арх. Жан-Марі Массад (*Jean-Marie Massaud*) за допомогою розробок аерокосмічної компанії ONERA, 2007р.; *Strato Cruiser Airship*, арх. Tino Schaedler та Michael J Brown, 2007р.

ЗАГЛИБЛЕНІ

Для даного прийому четвертий історичний період являється ключовим. У ХХ-ХХІ столітті ширяться пішохідні підземні переходи, тунелі. До них поступово додається торгівельна функція в ході їх реконструкції. Згодом підземний простір міста починає розвиватись систематично. Відбувається розповсюдження заглиблених *торгівельних* та *торгівельно-розважальних комплексів*, розвиток яких усе частіше розглядається на містобудівному рівні. Починають виникати підводні об'єкти громадського призначення реалізуючи *розважально-рекреаційні* потреби населення та туристів, слугуючи самостійною атракцією. Характерні приклади: *Торгівельно-розважальний центр «Охотний ряд»*, арх. Мосінжпроект, Моспроект, Москва, Росія, 1997р.; *The Red Sea Star, підводний ресторан-обсерваторія*, арх. J.Kiriarty, U.S.Submarines, Ейлат, Ізраїль 1994-1998рр.; *Підземний курорт Aarvli resort*, арх. Serie Architects, Гоа, Індія, 2013р.; *Poseidon Undersea, підводний готель, Республіка островів Фіджи*, 2008р.

ІМПЛАНТОВАНІ

Відбувається сплеск у будівництві та переобладнанні імпантованих будівель. Вони починають виконувати різноманітні *громадські* функції. *Рекреаційні, розважальні* комплекси на рельєфі часто роблять **терасованими**(*Дитяча оздоровниця Криму "Чайка", Алушта, Україна, 1980 р.; Проект реконструкції набережної Дніпра*, арх. Л.Скорик, Київ, Україна, 2010р.; *проект рекреаційного комплексу в Енкхо-дон*, арх. Yamasaki Hi Hong Associates Design Lab, Бусан, Корея). Прийом терасування використовують також в умовах щільної перевантаженої забудови міста з метою створення на дахах штучних ландшафтних утворень-острівців природи(*Офісний, культурний, рекреаційний центр «ACROS Fukuoka»*, арх. Emilio Ambasz, Фукуока, Японія, 1995р.; *торгівельно-діловий комплекс «Namba Parks»*, арх. Jon Jerde, Осака, Японія, 2003р.) У старі печерні житла **вбудовуються** заклади *громадського харчування, готельно-розважальні* комплекси (*ресторани та*

готелі в місті Кандован, Іран; «Grotta Palazzese», ресторан у складі рекреаційного комплексу в печері Поліньяно-а-Маре, Італія; «Yunak Evleri», готель в Каппадокії. Серед імплантованих у XXI ст. з'являється новий напрямок: створення **надбудованих «будівель-паразитів»**, що здобувають популярність у щільно забудованих містах (*проект офісу-паразита, арх. студія Za Bor Architects, Москва, Росія, 2011р.*; *проект «Heart of the District», арх. ZA Architects, Нью-Йорк, США, 2012р.* (*комплекс що виконує торгівельну, розважальну, рекреаційну, готельну функції*); *проект дозвілєвого комплексу «Suspended Night Club», арх. студія «Urbanplunger», Гонконг, 2012р.*; *ресторан «Evo» на даху готелю «Hesperia Tower», арх. компанія Bellapart, Барселона, Іспанія, 2006р.*). В умовах дефіциту вільних для забудови територій із виникненням криволінійних, нетипових параметрично ділянок, новий розквіт отримують будівлі **складної конфігурації**. Особливого розповсюдження вони набувають у Китаї, Японії через проблему перенаселення, що стає визнаватись офіційно та в зв'язку із котрою жителі приймають всезагальну «концепцію малого життя», створюючи екстремально малі в плані будівлі, функції в котрих розподіляються за вертикальною віссю. Будівлі складної конфігурації часто виникають й у центральних щільно забудованих частинах міст Європи та решти світу.

Аналіз розвитку імплантованих будівель, на відміну від еволюції ОнаСТ з іншими архітектурно-конструктивними прийомами адаптації не показує яскраво вираженого потягу до багатофункціональності. Це пов'язане із залежністю надбудованих об'єктів від існуючих систем забезпечення, на котрих «паразитують», із продиктованими особливостями осередку, в який вбудовуються, невеликим розміром чи специфічною конфігурацією і т.д. Прийом терасування, в свою чергу, використовується найчастіше при зведенні автономних рекреаційних об'єктів та супутніх їм, натомість при масовому житловому та громадському терасованому будівництві потяг до формування багатофункціональних комплексів присутній.

КОМБІНОВАНІ

Комбіновані будівлі починають ширитися у XXI столітті. Наявність ділянок складної конфігурації з цілим спектром ускладнюючих факторів разом із розвитком різних прийомів архітектурно-конструктивного освоєння складних територій стимулює появу прийомів **комбінованої інтеграції**, що дозволяють використати переваги та компенсувати недоліки середовища щонайбільш ефективно. Такі споруди утворюють найчастіше багатофункціональні громадські комплекси. Серед характерних можна виділити такі об'єкти: *клубний комплекс, арх. ТАО, Яньчен, Китай, 2009-2010р.*; *СЕТ(Central European Time), торгівельно-виставковий та конференц-центр, арх. ONL (oosterhuis_ienard),*

Рис. 1. НАДПОВЕРХНЕВІ ОБ'ЄКТИВ ПЕРІОДУ

Прийоми

Функція: культурно-освітня, укладальна територія, сцени. **Тематика:** приватна зона. **Містобудівне розташування:** міський. **Конфігурація в плані:** складна.

Функція: розважально-виробничо-культурно-освітня, громадське зручання. **Тематика:** приватний об'єкт. **Тематика:** природний середок. **Містобудівне розташування:** міський. **Конфігурація в плані:** органічний.

Прийоми

Функція: офісно-ділова, громадське зручання, офісно-ділова, житлова, публічний простір. **Тематика:** приватний простір. **Містобудівне розташування:** міський. **Конфігурація в плані:** протяжаний, промовистий.

Функція: офісно-ділова, громадське зручання, офісно-ділова, житлова, публічний простір. **Тематика:** приватний простір. **Містобудівне розташування:** міський. **Конфігурація в плані:** протяжаний, промовистий.

Рис. 2. НАДПОВЕРХНЕВІ ОБ'ЄКТИВ ПЕРІОДУ

Прийоми

Функція: офісно-ділова, громадське зручання, офісно-ділова, житлова, публічний простір. **Тематика:** приватний простір. **Містобудівне розташування:** міський. **Конфігурація в плані:** випадаючого типу.

Функція: офісно-ділова, громадське зручання, офісно-ділова, житлова, публічний простір. **Тематика:** приватний простір. **Містобудівне розташування:** міський. **Конфігурація в плані:** випадаючого типу.

Прийоми

Функція: офісно-ділова, громадське зручання, офісно-ділова, житлова, публічний простір. **Тематика:** приватний простір. **Містобудівне розташування:** міський. **Конфігурація в плані:** протяжаний, промовистий.

Функція: офісно-ділова, громадське зручання, офісно-ділова, житлова, публічний простір. **Тематика:** приватний простір. **Містобудівне розташування:** міський. **Конфігурація в плані:** протяжаний, промовистий.

Рис. 3. НАДПОВЕРХНЕВІ ОБ'ЄКТИ (V ПЕРІОД)




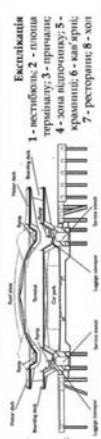
<p>Притоми</p> 	<p>Функції: культурно-освітня, музично-рекреативна, зона релігій, громадське харчування, рекреаційна, містобудівне розташування: міський, розташовано в центрі району, криповидний. Комунікативна складова: пішохідний, спільнозонаційна будівель/споруд: культурно-освітня, музично-рекреативна, рекреаційна, містобудівна.</p>	<p>Міст-павільйон, арх. Заха Хадід, Патрік Шумахер, Сарагоса, Іспанія, 2005-2008 рр.</p> <p>Функції: розважально-виставочна, культурно-освітня, громадського простір. Укладення території: зона двох озер у Вільяероса. Тяжіння: природна зона. Містобудівне розташування: міський, криповидний. Комунікативна складова: пішохідний, будівель/споруд: культурно-освітня, рекреаційна, містобудівна. Комунікативні/функційні: різноманітні.</p>
<p>Притоми</p> 	<p>Функції: культурно-освітня, музично-рекреативна, зона релігій, громадське харчування, рекреаційна, містобудівне розташування: міський, розташовано в центрі району, криповидний. Комунікативна складова: пішохідний, спільнозонаційна будівель/споруд: культурно-освітня, музично-рекреативна, рекреаційна, містобудівна.</p>	<p>Міст-мугел, арх. TEN Architects, Таско, Мексика, 2011р.</p> <p>Функції: розважально-виставочна, культурно-освітня, громадського простір. Укладення території: зона двох озер у Вільяероса. Тяжіння: природна зона. Містобудівне розташування: міський, криповидний. Комунікативна складова: пішохідний, будівель/споруд: культурно-освітня, рекреаційна, містобудівна. Комунікативні/функційні: різноманітні.</p>

Рис. 4. НАДПОВЕРХНЕВІ ОБ'ЄКТИ (V ПЕРІОД)

<p>Притоми</p> 	<p>Функції: культурно-освітня, музично-рекреативна, зона релігій, громадське харчування, рекреаційна, містобудівне розташування: міський, розташовано в центрі району, криповидний. Комунікативна складова: пішохідний, спільнозонаційна будівель/споруд: культурно-освітня, музично-рекреативна, рекреаційна, містобудівна.</p>	<p>Осадаши гірс, арх. Foreign Office Architects, Йокогама, Японія, 1996-2002 рр.</p> <p>Функції: розважально-виставочна, культурно-освітня, громадського харчування, рекреаційна, публічний простір. Укладення території: зона річки Ханган, Тяжіння: природна зона. Містобудівне розташування: міський, розташовано в центрі району, криповидний.</p>
<p>Притоми</p> 	<p>Функції: культурно-освітня, музично-рекреативна, зона релігій, громадське харчування, рекреаційна, містобудівне розташування: міський, розташовано в центрі району, криповидний. Комунікативна складова: пішохідний, спільнозонаційна будівель/споруд: культурно-освітня, музично-рекреативна, рекреаційна, містобудівна.</p>	<p>Острівний Віва на річці Ханган, арх. Hevelin Seyu, Пхьокхен, 2012р.</p> <p>Функції: розважально-виставочна, культурно-освітня, громадського харчування, рекреаційна, публічний простір. Укладення території: зона річки Ханган, Тяжіння: природна зона. Містобудівне розташування: міський, розташовано в центрі району, криповидний.</p>

Висновок: Вивчення методів та прийомів архітектурно-конструктивної адаптації будівель, досвіду проектування та зведення об'єктів на складних територіях дозволяють встановити закономірності, що формують сучасний образ подібних об'єктів. Періодизація історії формування ОнаСТ та детальний розгляд кожного періоду дає змогу розглянути особливості зародження та розвитку даних об'єктів у різноманітті прийомів, що використовуються. Четвертий період являється етапом активного розвитку ОнаСТ. Питання інтенсифікації використання територій та необхідності збереження існуючих ландшафтів на даному відрізку часу із розвитком технологій та вдосконалення прийомів адаптації будівель до складних умов середовища стимулюють будівництво та проектування ОнаСТ. Аналіз зведених та запроєктованих об'єктів дозволяє зробити наступні висновки:

- задля щонайліпшої інтеграції будівлі в осередок, прийоми адаптації до умов СТ все частіше комбінуються;

- в зв'язку із погіршенням погодних умов у останні двадцять років, глобальними змінами клімату, збільшенням кількості повеней, затоплень, особливої популярності набуває підняття над поверхнею забудови, як метод подолання перешкод будівництву і засіб забезпечення від негативної динаміки природніх процесів, решта розглянутих у роботі методів та їх прийомів надалі вивчатиметься в якості таких, що можуть бути застосовані у елементах комбіновано інтегрованих структур із провідним методом підняття над поверхнею;

- масова забудова на складних територіях несе частіше громадський характер, слідуючи умовам довготривалої економічної ефективності та суспільного запиту на вдосконалення системи громадського обслуговування;

- відповідно світовій тенденції до концентрації функцій у громадських центрах-магнітах, ОнаСТ усе частіше зводяться та проектуються багатофункціональними;

- досліджуваним об'єктам в цей період найбільш притаманні наступні функції: *розважально-видовищна, громадського харчування, культурна, рекреаційна, торговельно-послугова, транспортного обслуговування та комунікативна;*

- встановлено закономірну кореляцію між розміщенням ОнаСТ відносно міста та функціональністю, функціональним складом: всередині міста об'єкти часто виступають дозвіллевими магнітами, чи виконують супутні зони будівництва функції, розміщені на кордонах, периферіях міст, слугують розвитком житлової інфраструктури або являються своєрідною придорожною брамою із супутніми функціями та тимчасовим житлом, заміські формують

туристичні рекреаційні центри в природному осередку, зустрічаються зразки розміщення за містом музейних комплексів;

- відмічено зростаючий інтерес до організації публічного простору в складі комплексів на складних територіях у ролі соціального буферу;

- спостерігається поступове перетворення розповсюджених раніше торгівельних магнітів на СТ у містах на громадські центри, що замість чіткої визначеної лінійної структури все частіше набувають пластичніших форм, які гарантують динамічну зміну вражень відвідувачам;

- у зв'язку із розвитком транзитно орієнтованого проектування (transit-oriented development (TOD)) ОнаСТ усе частіше виникають в зонах транспортних вузлів та містять функції транспортного обслуговування громадян й супутні їм.

Щодо багатофункціональних мостів:

- на даному етапі комунікативна складова в них переважно пішохідна, наявні велосипедні доріжки, зразки, що реалізують транспортну комунікативну функцію, мають відмежовану складову із дорогою, що не перетинає пішохідні шляхи;

- за співвідношенням будівля/споруда багатофункціональні мости демонструють все більшу цілісність, будівля в них виступає елементом споруди мосту або ж весь міст являє собою суцільну будівлю із мостоподібною схемою додання перешкод та комунікативною здатністю.

- за співвідношенням домінування функція\комунікація схильні до рівнозначності, зрідка виникають зразки із комунікативною складовою, що обслуговує переважно внутрішні потреби будівлі, втрачаючи автономність.

Список використаних джерел

1. Апатенко Т. Н. Использование территорий с нарушенным рельефом: *Харьк. нац. акад. город. хоз-ва*/ Т. Н.Апатенко, М. В. Губина//Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури. – 2011–5(91). – С. 212-215
2. Баймуратова С.Х. Динамика освоения неудобных территорий в структуре крупного города :На примере города Уфы: автореф. дис. на получ научн. степени канд. архитектуры: спец. 18.00.04/ Светлана Хамитовна Баймуратова; Моск. архит. ин-т (Гос. акад.). – Москва, 2005. – 26 с.
3. Боженко И.А. Архитектурная среда полифункциональных общественных сооружений (на примере западной и российской архитектуры): автореф. дис. на получ научн. степени канд. архитектуры: спец. 18.00.02/ Игорь Анатольевич Боженко; ГОУ ВПО «Уральская гос. архитектурно-художественная академия» – Нижний Новгород – 2010. – 9с.

4. Экономов И.С. Современная типология архитектурных объектов на воде/ Илья Сергеевич Экономов// ACADEMIA. Архитектура и строительство - 2010. - №4 С. 47-52.
5. Леонтович В.В. Вертикальная планировка городских территорий/ В.В. Леонтович. – Москва: Высшая школа, 1985. – 119 с.
6. Откаленко-Повалінська М.Ю. Історія формування архітектурних об'єктів на складних територіях. Аналіз I періоду/М.Ю. Откаленко-Повалінська// Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збір. Вип. № 49. – К.: КНУБА, 2013. – С. 405-412.
7. Откаленко-Повалінська М.Ю. Історія формування архітектурних об'єктів на складних територіях. Аналіз II та III періодів/М.Ю. Откаленко-Повалінська// Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збір. Вип. №50. – К.: КНУБА, 2013. – С. 486-501.
8. Плотникова Н.И. Городской многофункциональный пешеходный мост. Новые условия — новые задачи/Н.И. Плотникова// Архитектура и строительство России – 3.2010 – С. 24-35.
9. Праслова В.О. Архітектурно-планувальна організація підземних торгівельно-розважальних комплексів: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня кандидата архітектури: спец. 18.00.02/ Валентина Олександрівна Праслова; КНУБіА. – Київ, 2010
10. World Urbanization Prospects: The 2011 Revision, Highlights – United Nations, New York, 03.2012 – точка доступу до документу: http://esa.un.org/unup/pdf/WUP2011_Highlights.pdf

Аннотация

В статье определяются методы и приемы архитектурно-конструктивной адаптации зданий, устанавливается периодизация истории формирования архитектурных объектов на сложных территориях(ОнаСТ), анализируются второй и третий периоды с выделением общественного проектирования, как наиболее целесообразного в сложных условиях.

Ключевые слова: интенсификация использования земель, сложные территории, архитектурно-конструктивная адаптация, архитектурные объекты на сложных территориях.

Summary

The methods and techniques of architectural-structural adaptation buildings are defined in the article, periods of formation architectural objects on the difficult areas are established, the fourth period is analyzed with emphasis on designing public buildings as the most expedient in the difficult conditions.

Key words: intensification of using territories, difficult areas, architectural-structural adaptation, architectural objects on the difficult areas.