



Національний університет
водного господарства
та природокористування

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та
природокористування
Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури
Кафедра архітектури та середовищного дизайну

03-08-78 М

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання курсового проекту

«АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЄКТУВАННЯ ВИСТАВКОВОЇ ЗАЛИ З КОМПЛЕКСОМ ОБСЛУГОВУЮЧИХ ПРИМІЩЕНЬ» (КП)

З дисципліни «Архітектурне проектування»
для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
спеціальності 191 «Архітектура та містобудування»
денної форми навчання

Рекомендовано
науково-методичною радою з
якості ННІБА
Протокол № 8 від 20 червня 2023 р.

Рівне – 2023



Методичні вказівки до виконання курсового проекту «Архітектурне проектування виставкової зали з комплексом обслуговуючих приміщень» з дисципліни «Архітектурне проектування» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» денної форми навчання / Матвіюк О.В., Шолудько М.М. Сергіюк І.М., Рівне: НУВГП, 2023. 28 с.

Укладачі: Матвіюк О.В., старший викладач кафедри архітектури та середовищного дизайну; Шолудько М.М., старший викладач кафедри архітектури та середовищного дизайну, Сергіюк І.М. кандидат архітектури, доцент кафедри архітектури та середовищного дизайну

Відповідальний за випуск Матвіюк О.В., старший викладач кафедри архітектури та середовищного дизайну.

Керівник групи забезпечення спеціальності 191 «Архітектура та містобудування»

д.арх., проф. Михайлишин О.Л.

© Матвіюк О.В.,
Шолудько М.М.,
Сергіюк І.М. 2023
© НУВГП, 2023



Зміст

Вступ.....	4
1. Мета та завдання проекту.....	4
2. Склад проєкту.....	5
3. Загальні положення.....	5
4. Генеральний план.....	7
5. Об'ємно-просторові вирішення.....	9
6. Композиційно-планувальне рішення.....	10
7. Методичні рекомендації.....	19
8. Рекомендована література.....	20
Додатки.....	22



Вступ

Методичні вказівки до виконання курсового проекту №10 на тему «Архітектурне проектування виставкової зали з комплексом обслуговуючих приміщень» з дисципліни «Архітектурне проектування» складені відповідно до робочої програми курсу та до вимог кваліфікаційної характеристики бакалавра (спеціальність 191 «Архітектура та містобудування»). Коротко викладено склад курсового проекту, подано методичні рекомендації щодо послідовності процесу проектування та написання пояснювальної записки, наведено приклади з досвіду проектування архітектурних об'єктів у межах сформованого міського середовища.

1. Мета та завдання проекту

Метою виконання курсового проекту є ознайомлення студентів з основними прийомами та принципами проектування виставкових залів, з їхніми допоміжними приміщеннями та формування внутрішнього простору.

Основними завданнями, що вирішуються під час виконання даного курсового проекту, є:

- набуття навичок проектування об'єкту архітектури в сформованому середовищі міста;
- створення виразного об'ємно-просторового образу та внутрішнього простору (інтер'єру) будівлі;
- збереження існуючого середовища, одночасно розвиваючи його;
- створення композиційно-планувальної структури згідно з діючими нормами проектування;
- підбір колористичного та стилістичного вирішення проектованого об'єкту з урахуванням вимог до збереження історично цінної забудови;
- ознайомлення з вітчизняним та зарубіжним практичним досвідом проектування архітектурних об'єктів в існуючому сформованому середовищі;
- вирішення функціональної організації ділянки проектованого об'єкту;
- проведення аналізу та оцінка містобудівної ситуації, що склалася у процесі історичного розвитку міста;



- уміння працювати з містобудівною документацією;
- уміння приймати обґрунтовані функціональні та образно-стилістичні рішення з урахуванням історичних та просторових особливостей і масштабу існуючої забудови.

2.Склад проекту

1. Ситуаційна схема, М 1:5000 (М 1:10000).
 2. Генеральний план ділянки, М 1:500 (1:1000).
 3. План першого поверху (на позначці 0.000), М 1:100 (1:200).
 4. **Плани інших поверхів**, М 1:100 (1:200).
 5. Головний фасад, М 1:100.
 6. Фасад (за вибором студента), М 1:100 (1:200).
 7. Розріз будівлі, М 1:100 (1:200).
 8. Перспективні вигляди.
 9. Пояснювальна записка (до 10 аркушів формату А-4,
додатки: ескізні розробки, клаузура).
- Усі креслення та масштаби узгоджуються з керівником.

3. Загальні положення

Виставкова зала - це приміщення для демонстрації предметів, які мають громадський інтерес. Виставкові зали повинні відповідати важливим вимогам - місткість, надійна система безпеки і протипожежної охорони, оснащення відповідним експозиційним обладнанням, транспортна доступність та ін..Головна задача при зведенні такого будинку враховувати особливості існуючого середовища, навколишньої забудови.

При проектуванні виставкових комплексів, галерей і залів слід пам'ятати, що це не просто будівельні об'єкти, а обличчя країни. Тому рівень будівництва експоцентрів - показник гуманітарного та індустріального розвитку країни.

У ході виконання курсового проекту здобувачі вищої освіти повинні засвоїти основні принципи та методи архітектурного проектування виставкових залів у середовищі міста.



Процес формування концепції нової забудови і подальшого проектування таких об'єктів необхідно розпочинати з аналізу архітектурно-містобудівних особливостей цього середовища, оцінки історичного контексту та вибору ділянки з її функціональним призначенням під даний проєкт. Вивчення сформованих містобудівних умов та характеру забудови дозволить визначити важливі елементи архітектурного образу в цілому.

Постійне зростання складності містобудівних об'єктів зумовлює потребу застосування для їхнього вивчення та аналізу сучасних методів наукових досліджень.

Проектування виставкових комплексів, галерей і залів має враховувати ряд вимог, що пред'являються до такого виду споруд у всьому світі. До них відносять:

- Наявність в'їзних груп, що дозволяють доставляти великогабаритні вантажі безпосередньо у виставкові зали.
- Продуману інфраструктуру (конгрес-хол, стаціонарні конференц-зали, приміщення для зберігання цінних речей, кімнати для переговорів, ресторан швидкого харчування, гардеробні та туалетні кімнати, системи кондиціонування).
- Дизайн і архітектурні рішення, які могли б задовольнити організаторів виставок найрізноманітніших напрямків.
- Можливість поділу залу мобільними перегородками для проведення відразу декількох заходів.
- Здатність витримувати надвисокі навантаження.
- Високі стелі, дають можливість розвантажувати потужними автокранами великогабаритні експонати прямо в павільйонах і будувати багатоповерхові виставкові стенди.

Існуюча світова практика проектування виставкових комплексів, галерей і залів диференціює прийоми архітектурної композиції за чотирма системам забудови:

- Централізованої (всі приміщення зосереджені в одній споруді);
- Блокової (споруди різного призначення являють собою окремі блоки);



Павільйонної (основні групи споруд розміщуються в окремих будівлях);

- Змішаної (можливо поєднання різних систем)

4. Генеральний план

При виборі території виставки велике значення надається розташуванню її в місті, наявності хороших зовнішніх зв'язків з центром міста і його районами, вирішення транспортних проблем, пропускної здатності магістралей, ландшафтним якостям території. В результаті оцінки комплексу чинників вибирається місце розташування виставки: в міському центрі, на периферії з урахуванням розвитку міста або за його межами як самостійний організм.

Рішення генплану виставкової зали визначається розмірами і обрисом території, межами паркових зон, озеленення та акваторії, інфраструктурою- мережею пішохідних і транспортних комунікацій та інтенсивністю використання землі під забудову. Проектування включає розробку схеми функціонального зонування території з виділенням центральної і тематичних зон. Крім площі, що відводиться під забудову комплексу, передбачаються площі для відкритої експозиції. Визначаються шляхи руху відвідувачів, розробляється система озеленення і обводнення, виділяються резервні площі для подальшого розвитку виставки, паркінги, пішохідні площі, розраховані на великі маси відвідувачів, господарський двір. Для сучасних комплексів характерні розосереджені входи і індивідуальні маршрути але окремих розділів.

При розплануванні ділянки проектного об'єкту максимально повинні бути збережені природні особливості ландшафту. Система нових зелених насаджень повинна формуватись у відповідності до характерних для місця розташування виставкової зали композиційних прийомів з використанням сучасних прийомів ландшафтного дизайну.

Нові малі архітектурні форми повинні проектуватись в контексті вирішень існуючих елементів благоустрою ділянки.



При розробці (проектуванні) земельної ділянки даного проекту, слід дотримуватися діючих норм і правил:

- Розміщення громадських будинків та споруд на земельних ділянках повинно відповідати містобудівним, екологічним, протипожежним, санітарним нормам;
- Ділянка для розміщення громадського будинку або комплексу будинків та споруд повинна відповідати вимогам забезпечення їх оптимальної орієнтації і нормативної інсоляції приміщень будинків, влаштування зручних підходів, під'їздів і автостоянок, організації благоустрою з належним рівнем (%) озеленення;
- Огорожа сходів, сходових площадок і пандусів на ділянці забудови, а також матеріали шляхового покриття повинні забезпечувати безпечне пересування пішоходів, включаючи мало-мобільні групи населення з урахуванням руху колясок для дітей та інвалідів. Зовнішні сходи (або їх частини) і площадки заввишки від рівня тротуару більше 0,45 м при входах до будинку повинні мати огорожу;
- Наскрізні проїзди в будинках слід приймати завширшки (у провітрі) не менше 3,5 м, заввишки не менше 4,25 м;
- Основні входи до громадських будинків повинні мати зручні підходи та оптимальні розміри, які враховують можливості всіх розрахункових категорій відвідувачів. Кількість входів (виходів) визначається розрахунком виходячи із пропускної спроможності будинків, а також експлуатаційними вимогами.

5. Об'ємно-просторові вирішення

Під час проектування нових об'єктів у межах існуючого міського середовища необхідно враховувати обмеження, які визначені міжнародними та державними нормативно-правовими документами у галузі охорони архітектурної спадщини (Міжнародні конвенції щодо охорони історичних місць та окремих цінних об'єктів, Закони України, ДБН, правил забудови та ін.).

З метою забезпечення гармонійної інтеграції нової будівлі в історично сформоване середовище, потрібно узгоджувати ряд факторів: силует вулиці (щільність існуючої забудови, масштаб будівель та поверховість); період будівництва та стилістику будівель;



форми існуючих будівель; матеріал опорядження фасадів (колір, фактуру, текстуру) та будівельні технології.

Одним із основних факторів, що впливає на стилістичне вирішення нової будівлі є характер існуючої забудови.. Форма новобудови повинна бути архітектурно співзвучною з формами існуючої забудови.

Масштаб – розмір будівлі по відношенню до навколишньої забудови або ландшафту. Новобудова має композиційно підпорядковуватись існуючим архітектурним (містобудівним) домінантам. Розташування будівель, які мають більший масштаб, ніж оточуюче середовище, допустиме при застосуванні прийомів, які впливають на візуальне зменшення їх масштабу. Важливим також є збереження середньої поверховості та щільності забудови.

Велику увагу слід приділити **деталюванню фасаду** проєктованої будівлі. Наявність стилістично споріднених деталей в забудові дозволить морфологічно поєднати нові та існуючі об'єкти. Тому, на основі попереднього аналізу існуючої забудови необхідно виділити характерні деталі, які можуть бути використані в архітектурних вирішеннях нової забудови.

Не менш важливим фактором є **місце розташування** проєктованого об'єкту. Нові будівлі не повинні порушувати лінію забудови, сформовану в результаті історичного розвитку міста. Там, де фасади створюють більш чи менш безперервну лінію, таку ж структуру слід повторити при включенні в забудову нових об'єктів. На ділянках, де будівлі розташовані з відступами від лінії забудови та меж території, слід застосовувати аналогічний прийом.

Будівельні матеріали, що використовуються під час поректування об'єкту, їх фактура, текстура та колір повинні бути характерними для даної місцевості чи населеного пункту. Використання сучасних матеріалів є припустимим у випадку їх гармонійного поєднання з матеріалами існуючої історичної забудови.

Нові будівлі повинні сприяти збереженню історичного виду, вигляду будівлі та міського пейзажу в цілому.

6. Композиційно-планувальне рішення

При проєктуванні даної будівлі слід дотримуватися норм які використовуються для проєктування громадських будівель і споруд (ДБН В.2.2-9:2018 “Громадські будинки та споруди”



Принципи проектування виставкового будівлі

У структурі виставкового павільйону містяться ті ж основні групи приміщень, що і в музейних будівлях: приміщення, що обслуговують відвідувачів, експозиційна зона, адміністративні та службові приміщення. Сховища в виставкових будівлях невеликої ємності і не відіграють тієї ролі, яка належить фондам в музеях. У вестибюльну групу входять: гардероб (в ряді випадків), екскурсійне бюро, кіоски, інформаційний центр, туалети. Поблизу вестибюля розташовуються місця відпочинку і буфети. Конференц-блок для культурно-освітньої роботи нерідко розміщується в окремому обсязі і з самостійним входом. Група адміністративних приміщень (приймальня, дирекція, сектор масової роботи, службові приміщення і громадські організації) проектується компактно і обов'язково з природним світлом. Службова зона включає кухню при кафе, пункт технічного обслуговування, приміщення інженерного обладнання і кімнати обслуговуючого персоналу. Для прийому експонатів робиться спеціальний вхід, пов'язаний з виставковими залами. Обслуговуючі приміщення по площі складають приблизно третину від експозиційної площі.

Функціональні взаємозв'язки груп приміщень

Об'ємно-планувальні рішення постійно діючих виставкових павільйонів повинні забезпечувати можливість зміни тематики (універсальне використання простору) і числа експозицій (гнучка внутрішнє планування), а також розширення будівлі (в тому числі шляхом добудови блоків або модулів). Планування виставкової будівлі повинна відповідати тематичним планом, характером експонатів і задумом експозиційного показу, мати раціональної організації, чітким функціональним зонуванням та забезпечувати простоту орієнтації відвідувачів.

Графік руху визначається взаємозв'язком приміщень і передбачає обхід експонатів в порядку логічної побудови.

Для орієнтації руху відвідувачів використовуються засоби візуальної інформації, а також «візуальна естафета» від великого експоната до наступного важливого експонату.



У виставкових експозиціях застосовують динамічні засоби показу: телеекрани, поліекрана, діафільми з дикторським текстом і звуковим супроводом і кінофільми, для демонстрації яких на експозиційній площі виправдовуються імпровізовані зали. Застосування таких методів сприяє повнішому "розкриття змісту експозиції. Залежно від характеру експонатів розрізняють методи їх показу. Об'ємні експонати-натурні, статичні або діючі моделі для кращого огляду розміщують на різних рівнях.

Принцип функціонально-вільного внутрішнього простору зумовлює конструктивну задачу максимального скорочення числа проміжних опор в великопробльотних будівлях.

На архітектурну виразність павільйонів впливає вибір огорожувальних конструкцій, матеріал яких призначається з умов ізоляції експозиційного простору від впливу зовнішнього середовища.

Висота павільйонів суворо не регламентується і визначається швидше загальним задумом, ніж габаритами експонатів. Виняток становлять виставки великих машин і будівельних механізмів. Висота експозиційних приміщень коливається від 4-5 до 9-12 і більше м. Для обслуговуючих приміщень застосуємо планувальний модуль 6х6м при мінімальній висоті 3,3 м.

Експонати повинні розміщуватися та висвітлюватися найбільш сприятливо і з урахуванням того обставин, що до 80% інформації відвідувач виставки отримує за допомогою зорового сприйняття, причому найбільш активною зоною по висоті в вертикальній площині служить зона між відмітками 0,8-0,9 і 2,5 м від рівня підлоги, вертикальний кут зору - 27 °, а горизонтальний - 50-55 °. Виходячи з цих параметрів встановлюються оптимальні розміри проходів по ширині при односторонній експозиції плоских предметів - 5 м, при двосторонньої - 9 м, а при розміщенні між ними об'ємних об'єктів експозиції - 24 м. Графік руху відвідувачів і побудова експозиції при розташуванні в одному рівні будується зліва направо, в декількох рівнях - зверху вниз і зліва направо з виключенням зустрічного руху відвідувачів.



Експозиція ан організовується найбільш часто по анфіладним ознакою з прямолінійним або кільцевим графіком руху, який направляєтьс я вигородками з щитів і експозиційних стендів.

На відміну від всіх раніше розглянутих будівель в виставкових приміщеннях допускається застосування природного, змішаного або штучного освітлення. Природне освітлення проектують верхнім (повним, центральним, периферійним - прямим або спрямованим) або бічним (одностороннім і двостороннім з високим або низьким розташуванням скління). Области доцільного застосування кожного типу освітлення в залежності від типу експонатів вказані в табл. Для штучного освітлення застосовують системи загального рівномірного розсіяного освітлення, периметрального (уздовж експозиції), софітних, спрямованого на експонати. Додатково застосовують бічне освітлення від світильників, укріплених на стінах або перегородках, і, нарешті, місцеве для підсвічування художніх експонатів.

Джерела штучного освітлення проектують, як правило, прихованими, розміщуючи їх за будівельними елементами (карнизами, плафонами), а при неможливості такого розміщення постачають відбивачами і розсіювачами. Штучна освітленість окремих експонатів змінюється в залежності від їх світлини, але характеристика насичення світлом всього простору залу на рівні 1,5 м від підлоги повинна становити не менше 150 лк.

У приміщеннях для інвалідів та інших маломобільних груп населення один з основних входів повинен бути обладнаний пандусом або іншим пристроєм, що забезпечує можливість підйому інваліда на рівень входу до будинку, його 1-го поверху або ліфтового холу. Такий вхід повинен бути захищений від атмосферних опадів; перед ним слід влаштовувати площадку розміром не менше 1 м x 2,5 м з дренажем.

У громадських будинках при кожному зовнішньому вході до вестибюлю та сходових кліток належить передбачати тамбури для теплового і вітрового захисту. Ширина тамбура повинна перевищувати ширину прорізу не менше ніж на 0,15 м з кожного боку, а глибина тамбура повинна перевищувати ширину полотна дверей не менше ніж на 0,2 м. Мінімальна глибина тамбура - 1,2 м.



Позначка рівня підлоги приміщень біля входу до будинку повинна бути вище від позначки тротуару перед входом не менше ніж на 0,15 м. Допускається приймати позначку рівня підлоги біля входу до будинку менше 0,15 м (в тому числі і заглиблення нижче позначки тротуару) за умови захисту приміщень від попадання опадів.

Розміри приміщень вестибюльної групи приймаються з урахуванням максимальної пропускної спроможності, коефіцієнта змінності, необхідності забезпечення вхідного контролю та охорони, інших особливостей експлуатації будинків різного призначення згідно з ДБН за видами будинків та споруд.

У громадських та офісних будинках та спорудах, що обслуговують інвалідів та інші маломобільні групи населення, площу приміщень вестибюльної групи слід збільшувати з урахуванням людей, які супроводжують інвалідів, з розрахунку $0,5 \text{ м}^2$ на кожного інваліда згідно з ВСН 62.

Місткість гардеробних (якщо такі передбачаються) приймається відповідно до вимог будівельних норм за видами будинків та споруд. Площу гардеробних для верхнього одягу за бар'єром слід приймати з розрахунку на одне місце не менше $0,08 \text{ м}^2$, коли використовують вішалки консольного типу, і $0,1 \text{ м}^2$, коли використовують звичайні та підвісні вішалки.

Приміщення, зони та місця надання послуг, що відвідуються маломобільними відвідувачами, належить, як правило, розташовувати на рівні, найближчому до поверхні землі. В інших випадках слід передбачати сходи, пандуси, ліфти та інші пристосування для переміщення маломобільних відвідувачів. В усіх будинках, в яких приміщення, призначені для користування інвалідами на кріслах-колясках, розташовані вище першого поверху, слід передбачати ліфти, кабіни яких повинні мати розміри не менше: ширину - 1,1 м; глибину - 1,5 м; ширину дверного прорізу - 0,85 м.

Ліфти повинні мати автономне керування з кабін і з рівня поверху, що має безпосередній вихід назовні. Влаштування ліфтів або інших підйомників є обов'язковим для будинків з різницею позначок рівнів



підлоги вхідного вестибюлю та підлоги верхнього поверху (крім технічного верхнього) 13,2 м і більше.

У приміщеннях з похилою стелею або різними за висотою частинами приміщення вимогам до найменшої висоти повинна відповідати середня (приведена) висота приміщення. В цьому випадку висота приміщення у будь-якій його частині має бути не менше 2,5 м. У коридорах та інших приміщеннях, простір під стелею яких використовується для транзитних інженерних комунікацій, допускається зменшення висоти від підлоги до підвісної стелі до 2,5 м.

Будинки, споруди та приміщення громадських будинків, їх конструкції, планувальні вирішення, обладнання та опорядження повинні відповідати вимогам пожежної безпеки будівельних норм за видами будинків та споруд.

На шляхах евакуації всередині громадського будинку відстань від дверей найбільш віддалених приміщень (крім вбиралень, умивалень, кімнат для куріння, душових та інших обслуговуючих приміщень) до виходу назовні чи до сходової клітки, забезпеченої зовнішнім виходом, слід приймати згідно з будівельними нормами за видами будинків та споруд.

Місткість приміщень, що виходять до тупикового коридору чи холу, не повинна перевищувати 80 осіб.

Ширину проходів, коридорів та інших горизонтальних шляхів евакуації в залежності від виду громадського будинку слід приймати згідно з будівельними нормами за видами будинків та споруд у всіх випадках з урахуванням:

- одномоментної щільності потоку людей, що евакуюються, не більше 5 осіб на 1 м;
- мінімальної ширини проходів - 1 м;
- мінімальної ширини коридору чи переходу, що веде до іншого будинку, - 1,4 м.



Коридори завдовжки більше 60 м належить розділяти перегородками з дверима, які самі зачиняються і розташовані на відстані не більше 60 м одна від одної та від торців коридору.

Уклон пандусів на шляхах пересування людей слід приймати 1:12.

Уклон маршів сходів на шляхах евакуації не повинен перевищувати 1:2

Кількість підйомів в одному марші між площадками повинна бути не менше 3 і не більше 16 (за винятком криволінійних сходів). В одномаршових сходах, а також в одному марші дво- та тримаршових сходів у межах першого поверху допускається не більше 18 підйомів. Марші та площадки сходів повинні мати огорожу заввишки не менше 0,9 м з поручнями. Проміжна площадка у прямому марші сходів повинна мати ширину не менше 1 м. Ширина сходових площадок повинна бути не менше ширини маршу. Ширина зовнішніх дверей повинна бути не менше ширини маршу сходів.

Один евакуаційний вихід (двері) допускається передбачати:

- а) з розташованого на будь-якому поверсі приміщення в разі одночасного перебування у ньому не більше 50 осіб (у тому числі з амфітеатрів чи балконів залу для глядачів), якщо відстань від найбільш віддаленого робочого місця приміщення до зазначеного виходу не перевищує 25 м;
- б) з одноповерхового будинку або вбудованих на першому поверсі житлових будинків закладів приміщень обслуговування загальною площею не більше 300 м та кількістю одночасно перебуваючих на першому поверсі не більше 50 осіб.

Сходові клітки повинні бути забезпечені природним освітленням через прорізи у зовнішніх стінах (крім сходів у підвальних та цокольних поверхах, а також колосникових сходів у будинках видовищних закладів).

В разі суцільного заповнення віконних прорізів (склоблоками, склопрофілітом або іншими подібними матеріалами) на кожному



поверхні є обов'язковою наявністю створок та фрауг, що відкриваються, площею не менше $1,2 \text{ м}^2$ на поверх.

Опорядження стін і стель слід передбачати з важкогорючих або негорючих матеріалів.

Службово-побутові приміщення

Групу службових і побутових приміщень рекомендується проектувати в єдиній зоні (блоці), функціонально пов'язуючи її з групами інших виробничих приміщень коридорами.

Проектування побутових приміщень (гардеробні, душові, туалети, кімнати особистої гігієни жінок), а також розрахунок санітарних приладів слід проводити згідно із вимогами СНиП 2.09.04 і санітарними характеристиками виробничих процесів.

Перелік службово-побутових приміщень слід приймати згідно таб.К.1, додаток К(с.72, ДБН В.2.2-25:2009). Мінімальні площі службово-побутових приміщень приймати за таб.Л.1, додаток Л (с. 73 ДБН В.2.2-25:2009).

Конструктивні рішення

Конструктивні вирішення, конструкції громадських будинків, споруд та їх частин необхідно проектувати відповідно до їх функціонального призначення та обраним об'ємно-планувальним вирішенням з урахуванням природно-кліматичних та інженерно-геологічних умов будівництва, а також згідно з нормативними документами.

Для багатопверхових громадських будинків рекомендуються безкаркасні, каркасні та комбіновані конструктивні системи.

Об'ємно-планувальні і конструктивно-технологічні вирішення громадських будинків, а також системи їх інженерного обладнання повинні забезпечувати оптимальний рівень енерговитрат при будівництві і експлуатації.

Огороджувальні конструкції будинку повинні проектуватися з теплозахисними властивостями, які забезпечують питоме



споживання теплової енергії, що витрачається на опалення, в межах встановлених нормативів.

Проектування інтер'єру

Загальний розвиток виставкової діяльності потребує розробки відповідних сучасних вирішень внутрішнього простору виставкових закладів. Ефективність виставкової діяльності напряму залежить від якості та правильності організації експозиції та вмілого застосування композиційних засад організації її середовища. Графік руху відвідувачів відіграє не тільки функціональну роль, а й впливає на загальне композиційне вирішення виставкового простору. Йому має бути підпорядкована загальна композиційна ідея простору. Такий прийом здебільшого використовують у показі невеликих за розміром експонатів. У таких виставках внутрішній простір побудований на грі асоціацій, усі експонати розповідають одну й ту ж історію. Графік руху допомагає «читати» виставку в певному установленому порядку. Так можна виділити два основних види графіків руху – деревоподібний та мережевий. В деревоподібному способі кожен предмет витікає один з одного, як гілля у дерева. Великі предмети переходять в середні, середні в малі. В мережевому варіанті об'єкти витікають один з одного, утворюючи розгалужену мережу.

Надалі слід вирішити композиційний прийом розташування об'єктів – *симетричне або асиметричне*. *Симетричне* розташування потребує організувати об'єкти відносно центральної осі виставкового простору. Такий прийом підходить більше для виставок, організованих за принципом анфіладної галереї. *Асиметричне* розташування, у свою чергу, потребує розміщувати об'єкти не дзеркально відносно основної осі. Такий прийом часто використовується для показу малих за розміром експонатів таких, як аксесуари, одяг, невеликі скульптури та ін. Проте сучасні експозиції бувають іноді настільки великими, що відвідувач не може ознайомитися з усіма матеріалами, не кажучи вже про їх глибоке вивчення. У зв'язку з цим особливо важливим є організація виставки за допомогою таких композиційних прийомів, які допомагають виявити та підкреслити провідні експонати, а саме: створення вільного простору навколо їх; виділення експоната розміщенням; контрастне вирішення навколишнього простору за кольором,



розмірами, оформленням; застосування спеціального освітлення. Значення провідних експонатів може бути підкреслено місцем їх розташування в залі, на стенді, стіні. Одним із важливих композиційних прийомів – є визначення *композиційного центру* експозиції. Потрапляючи у виставкове приміщення, погляд відвідувача, як правило, прагне до об'єктів, що розміщені в центрі. Відповідно до цього такі об'єкти можуть бути виділені кольором, розміром або формою. Тому, щоб виділити окремі експонати, підкреслити їх значущість навколо них залишають великий простір, що сприяє концентрації уваги на певних об'єктах показу. Важливим композиційним прийомом і засобом є *масштаб*, який слід брати до уваги в вирішенні внутрішнього простору виставок. Так, великі за розміром експонати, наприклад, автомобіль, потребують значно більшого простору, аніж маленькі. В основі масштабу лежить співвідношення розмірів з урахуванням параметрів об'єктів, що експонуються. Часто виникає проблеми, коли занадто великі експонати намагаються поставити у занадто малий простір і навпаки. Тому варто забезпечувати масштаб і композиційну врівноваженість виставкового простору, який має відповідати не тільки розміром експонатів, але й їх зручному огляду. Важливим композиційним засобом є організація відповідного освітлення в інтер'єрі виставки. Виділяють певні вимоги до освітлення, а саме спрямованість основного світлового потоку на виставкову зону, що досягається правильним розташуванням джерел світла по відношенню до експозиційної площі, усуненням відблисків від експонатів і забезпечення більшої яскравості експонатів щодо фону. Для виявлення експонатів, створення чіткої відмінності між експозицією і оточенням, між формою і фоном у об'ємних предметів використовуються світлотіньові ефекти, у площинних - контраст по яскравості і кольору. Освітлення створює першорядний і другорядний поділ розгляду експонатів. Таким чином, слід користуватися не тільки загальним освітленням, а й локальним, завдяки якому експонати «не випадають» із загального композиційного рішення. Локальне освітлення є дієвим композиційним засобом, який підкреслює і виділяє експонат у внутрішньому середовищі виставки. Такий композиційний прийом як *контраст* – це різко виражена протилежність за певними особливостями, протиставлення, боротьба різних об'єктів в



Композиції. Завдяки контрасту об'єктів виникає динаміка, відчуття руху в сторону домінантного експонату. Контраст може бути за формою, кольором, розміром, масою, структурою. Так, наприклад, одноманітний перегляд виставки може перериватися кінопереглядом або звуковим супроводом. Але не слід зловживати контрастним прийомом, краще його поєднувати з нюансом.

Нюанс – це слабо виражені відмінності між об'єктами по формі, розміру, кольору. Правильне поєднання контрасту з нюансом створює гармонійне та привабливе середовище для відвідувачів виставки. Ще одним важливим композиційним прийомом є вдале застосування в інтер'єрі кольору.

Колір є одним з невід'ємних ознак природного, предметного та внутрішнього середовища. Кольорова гамма має вирішуватися не ізольовано для кожного приміщення, а бути єдиним задумом для всього внутрішнього простору виставки. Часто в оформленні стін залу використовують ахроматичні кольори, в особливості - білий, світло-сірий, іноді чорний. Якщо потрібен хроматичний фон, то це в свою чергу спокійні мало насичені кольори: пісочний, бежевий, коричневий, синьо-сірий, теракотовий. Це сприяє концентрації уваги відвідувача, в першу чергу, на об'єктах експозиції. Щоб сформувати колірну композиційну схему для експонату слід визначити найтеплішу пляму і найхолоднішу в даному об'єкті. Потім визначаємо колір середній по теплоті між двома цими знайденими кольорами. Потрібно мати на увазі, що в експозиції виставки може бути відсутнім значна частина колірної діапазону, тому ми беремо не абсолютне значення теплоти, а відносне. Середнє знайдене значення - це і є композиційний колірний центр. Важливо пам'ятати, що колір впливає на людину на фізіологічному та психологічному рівні. Колірне рішення формує сприйняття не тільки інтер'єру в цілому, але й його експонатів.

7. Методичні рекомендації

Процес проектування повинен відбуватися у **наступній послідовності:**

- ознайомлення з літературою за темою курсового проекту;

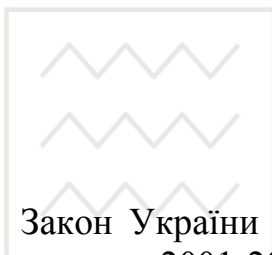


виконання клаузури;

- варіантне проектування;
- розробка варіанту об'ємно-просторового рішення та затвердження його керівником;
- графічне оформлення креслень (виконання проекту здійснювати у комп'ютерній графіці).

При написанні пояснювальної записки повинні бути висвітлені **наступні розділи:**

- ідея генерального плану;
- концепція інтеграції нового об'єкту в міське середовище;
- об'ємно-просторове вирішення;
- композиційно-планувальне вирішення;
- техніко-економічні показники (по будівлі та ГП);
- конструктивне рішення та матеріали;
- список використаної літератури.



8. Рекомендована література

Основна

1. Закон України «Про охорону культурної спадщини», 2000 р. (з поправками 2001-2015 рр.).
2. Тімохін В.Д. Основи містобудування: Навч. посібник. – К.: ІЗМН, 1996. – 216 с.
3. Савицька О.С. Гнучке планування виставкових комплексів. Регіональні проблеми архітектури та будівництва. Випуск 5-6. Одеса. Архітектурний інститут ОГАСА, 2003. С. 152-155.

Допоміжна

1. Фомін І.О. Основи теорії містобудування: Підручник. – К.: Наукова думка, 1997. – 191 с.
2. Нойферт Е. Будівельне проектування. Київ : Видавництво ФЕНІКС, 2017.



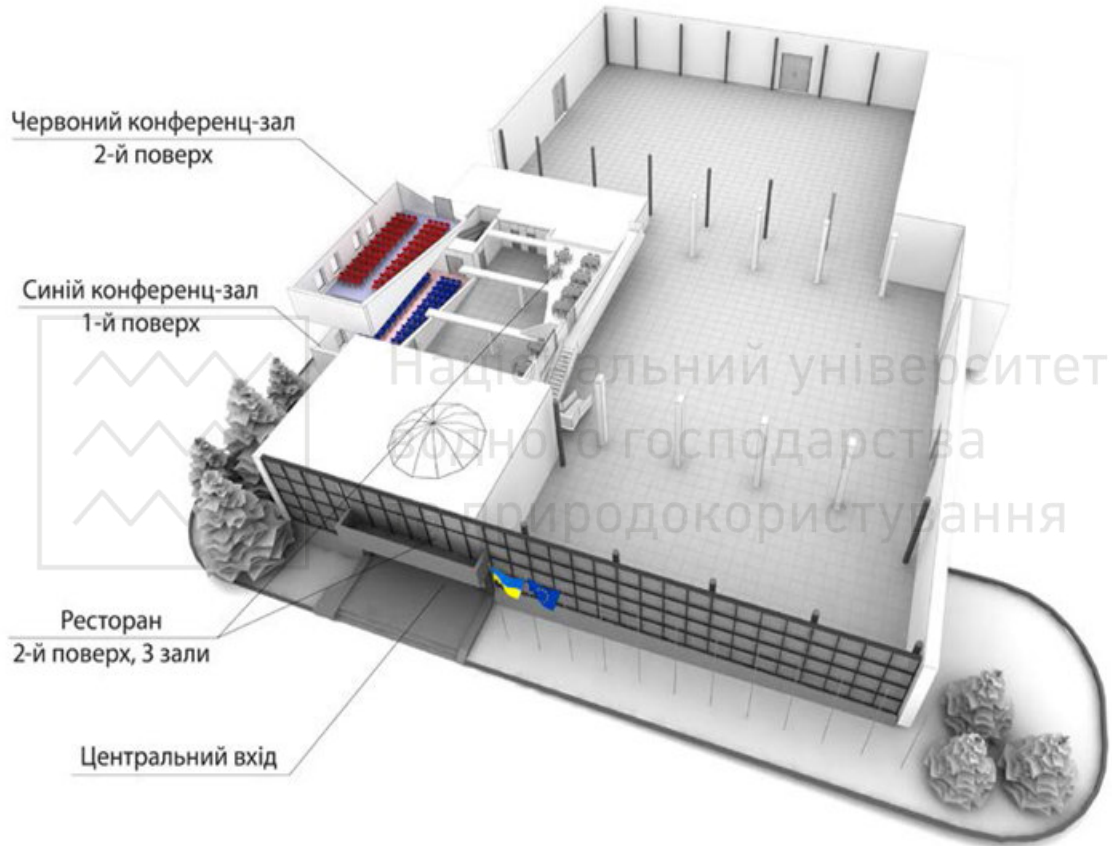
Нормативна

1. ДБН В.2.2-9:2018. Громадські будинки та споруди. Основні положення. [Чинний від 2019-06-01]. Вид. офіц. Київ:Укрархбудінформ, 2019. 49 с.
2. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування та забудова територій. [Чинний від 2019-10-01]. Вид. офіц. Київ: Укрархбудінформ, 2019. 185 с.
3. ДБН А.2.2-1-2003 Проектування. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. Основні положення проектування.
4. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. [Чинний від 2018-04-01]. Вид. офіц. Київ:Укрархбудінформ, 2018. 64 с.
5. ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів. Київ, Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2018.
6. ДБН В.2.3-15-2007. Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів. Київ: Мінбуд України, 2007. 81с.
7. ДБН В.2.2-16:2019 Культурно-видовищні та дозвілєві заклади



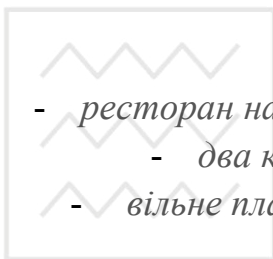
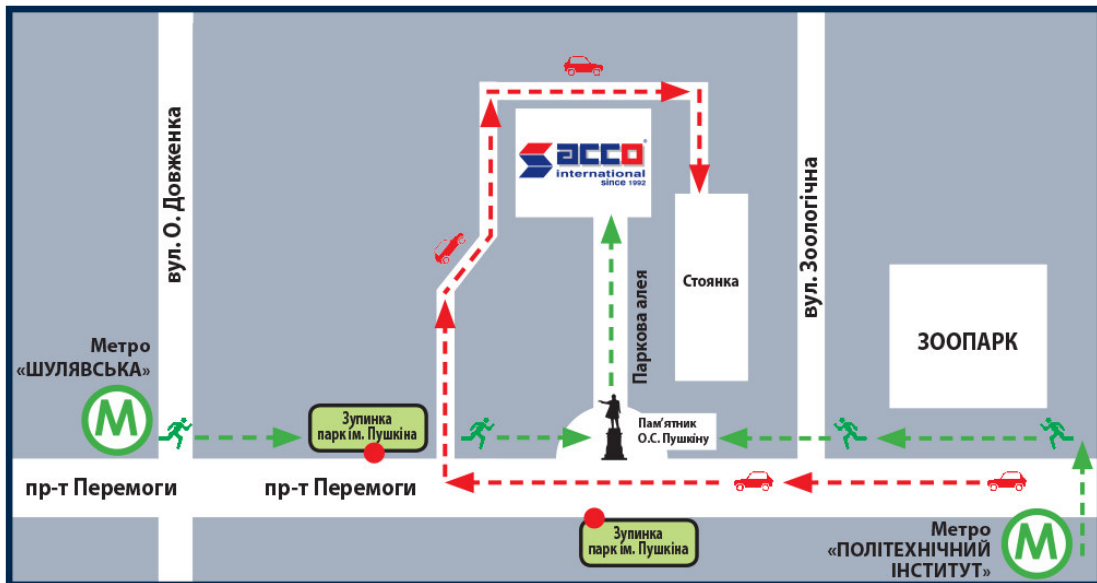
Виставковий центр «АККО Інтернешнл»

Київ  Шулявська – проспект Перемоги, 40-Б, парк імені Пушкіна



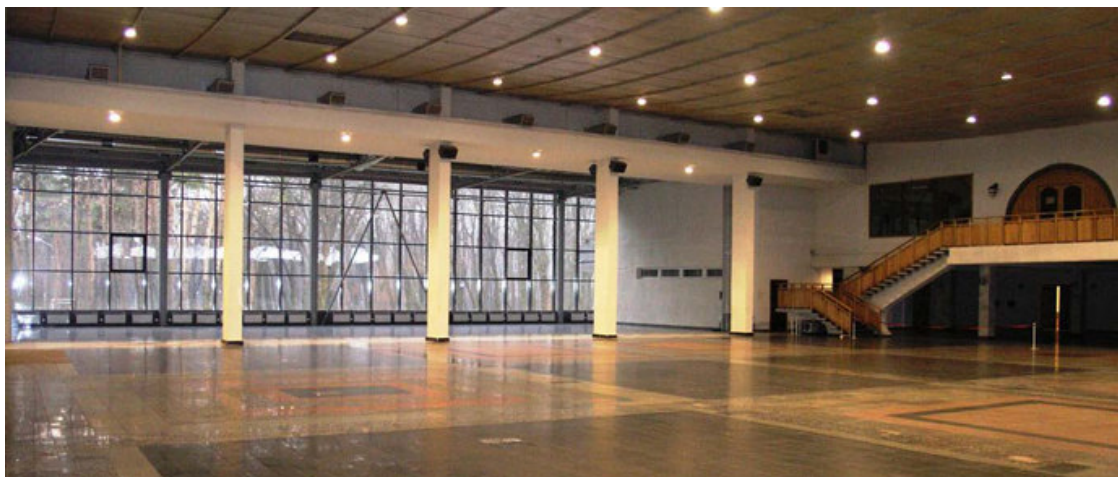


Транспортна розв'язка:



Сервіс:
- ресторан на три зали, розташований на другому поверсі;
- два конференц-зали на 110 персон кожний;
- вільне планування залу на зони за власним бажанням

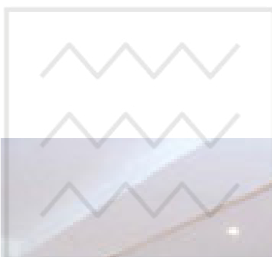
Виставкова зала





Національний університет
водного господарства
та природокористування

Конференц-зали (червона)



Національний університет
(синя)
водного господарства
та природокористування





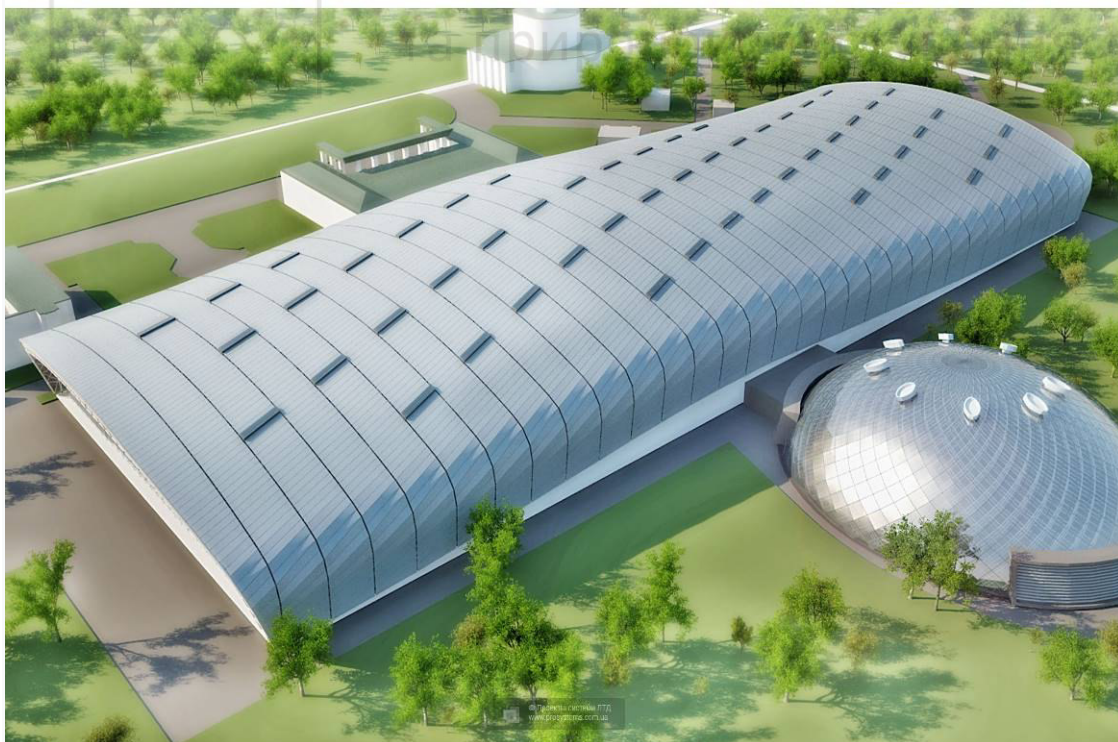
Ресторан



Проект створення закритого багатофункціонального залу на території
ВДНГ Київ, пр. Академіка Глушкова, 1

ЗАГАЛЬНИЙ ВИГЛЯД

Національний університет
водного господарства





КОНСТРУКТИВНА СХЕМА





Приклади вирішення внутрішнього простору (інтер'єру) виставкових залів



