

УДК 712:725

О.Р.Горбик

кандидат архітектури, професор кафедри дизайну;

А.Ю.Гаєвська

студентка б курсу, магістрант

Відкритий Міжнародний університет розвитку

людини «Україна», Інженерно-технологічний інститут, кафедра дизайну

**АНАЛІЗ АРХІТЕКТУРНО ДИЗАЙНЕРСЬКОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ВИСТАВКОВИХ КОМПЛЕКСІВ ДОСТУПНІСТЮ ДЛЯ МАЛО-
МОБІЛЬНИХ ВЕРСТВ НАСЕЛЕННЯ НАПЕРЕДОДНІ ЄВРО-2012**

Анотація: у статті розглядаються питання пов'язані з організацією відвідування та пересування мало-мобільних груп населення (ММГН) у виставкових залах та комплексах. Застосований метод порівняльного аналізу архітектурно-дизайнерських проектів основних виставкових комплексів міста Києва на предмет забезпечення безперешкодного доступу до експозицій та комфортного обслуговування мало-мобільних верств населення. Пропонується, на основі детального вивчення даного питання, терміново розробити проекти та виконати будівельні роботи, на сучасному європейському рівні, з метою реконструкції існуючих будинків і споруд експозиційного призначення для забезпечення вільного доступу до них ММГН до початку фінальної стадії ЄВРО-2012.

Ключеві слова: архітектура, дизайн, планування, виставки, елементи благоустрою, комплекси, центри ММГН (мало-мобільні групи населення).

Вступ, вихідні передумови:

Особи з фізичними ушкодженнями, хронічні хворі, малі діти, жінки вагітні та з дитячими колясками мають значні обмеження можливостей щодо роботи, способу життя, складаючи постійно зростаючу групу суспільства. Збільшення кількісного складу цієї групи є результатом цілої низки явищ та факторів: минулої афганської війни, в якій приймали участь громадяни України; чорнобильської аварії, котра має довгострокові негативні наслідки; підвищення числа тяжких дорожньо-транспортних подій та випадків професійного травматизму; демографічний зрост народжуванності, тощо. Частка зазначеної групи населення, насправді мало мобільним щодо способу існування, складає в Україні вже близько 20-30%. Мало мобільним групам населення (далі ММГН) необхідно забезпечити умови щодо їх повної інтеграції у суспільному житті з рештою громадян. Для цього мають бути усунені не тільки просторові та фізичні, але і психологічні перешкоди з обох боків. Досягнення престижної

мети є важливим і для суспільства в цілому. Значна кількість зазначених людей потребує особливих, дещо специфічних умов переміщення і обслуговування, які дозволяли б їм почуватися і дійсно бути повноцінними членами суспільства, робити посильний внесок у національний прибуток, хоча б частково матеріально забезпечувати себе.



Мал.1. Інвалід колясочник перед непристосованим входом на виставку.

враховуються відповідні вимоги та додаткові заходи, щодо зручного і належного пересування даної категорії населення. (мал. 1.)

На законодавчому рівні в Україні особи з обмеженими можливостями мають рівні права з усіма громадянами. Але, нажаль, тільки на папері. Те, що це не так, їм доводиться переконуватися кожного разу, коли потрібно піднятися або спуститися в інвалідному візку з поверху на поверх, де немає відповідного ліфта або пандуса, потім потрапити без сторонньої допомоги в транспорт, справити природні потреби в громадському туалеті, непристосованому для людей з фізичними вадами. Навіть у столиці, не виконуються адаптовані під українське законодавство Державні будівельні норми [3], особливо в плані нормального доступу ММГН до об'єктів соціального, житлового та транспортного призначення. Яскраве тому підтвердження - європейського плану хмарочос, побудований в центрі Києва за останнім словом науки і техніки, де, для проведення Чемпіонату Європи з футболу 2012р., знаходиться штаб-квартира представництва УЄФА. Там немає нормального пандуса, по якому змогла би пересуватися людина на інвалідному візку, не передбачений для людей з фізичними вадами туалет і скрізь, як на зло, вузькі дверні пройоми. Серед усіх офіційних виставкових залів і майданчиків, тільки деякі можуть частково задоволити потреби мало-мобільних верств населення.

Одночасно, щорічно, на території України проходить близько 200 подій пов'язаних з виставковими заходами, на яких виробники рекламиують свої товари, досягнення тощо.

На превеликий жаль, дана група населення не має можливості або бажання відвідувати такі заходи, що пов'язано з відсутністю умов вільного пересування по виставковим залам і майданчикам. При розробці плану розташування експонатів, як правило, не

Проблеми загального планувального забезпечення потреб найчисельнішої складової ММГН, а саме інвалідів досить досконально вивчені:

- в частинах малогабаритного житлового середовища - у працях Х.Ю. Камлера [5], І.О. Дончака, С.М. Лінди [2] та ін.;
- спеціальних типів житла для інвалідів - в роботах Б.Л. Кундишева [6], І.О. Данчака [1] і т.д.;
- земельного та міського благоустрою – в трудах В.О. Думанського, [4] В.В. Куцевича, О.Ф. Мутиліна, О.Р. Горбика, О.Е Твороновича [8].
- учебового процесу в інтегрованих групах з включенням студентів-інвалідів – в навчально-методичному посібнику П.М. Таланчука, К.О. Кольченко, Г.Ф. Нікуліної [7].

Проте, наукові розробки не присвячувалися темі створення комфортного середовища для усіх верств мало мобільних осіб, в крупних виставкових комплексах, з великими експозиційними площами, різноманітними видами обслуговування, масованим натовпом глядачів-відвідувачів та іншою специфікою – саме ця насущна проблема вивчається в даному дослідженні.

Формулювання мети статті (постановка завдання).

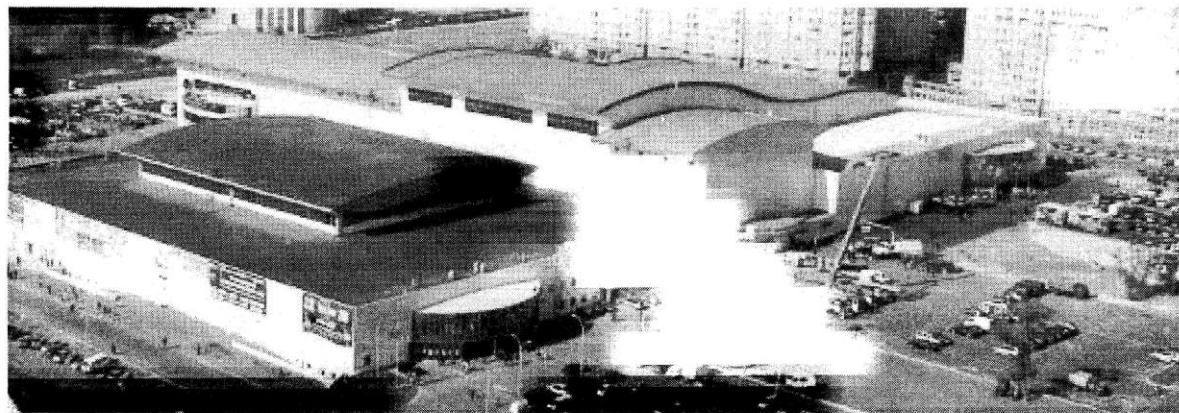
Праця має за мету, яка визначена у постановці наступного завдання: розглянути та провести порівняльний аналіз архітектурно-дизайнерських вирішень найбільших виставкових комплексів столиці України та їх інтер'єрів в частині забезпечення усіх груп ММГН комфортним сервісом, формування безбар'єрного доступу членів групи до експозицій з пропозицією провести проектні та будівельні роботи до початку фінальної частини континентального Чемпіонату Європи з футболу 2012р.

Виклад методики і результатів дослідження.

В нашому дослідженні застосований метод порівняльного аналізу архітектурно дизайнерських вирішень найкрупніших вище зазначених виставкових комплексів на предмет забезпечення безперешкодного доступу до експозицій та комфортного обслуговування ММГН.

Розглянемо, наприклад основні характеристики деяких існуючих в Києві Виставкових комплексів, представлених в періодичних офіційних виданнях та глобальній Інтернет мережі.

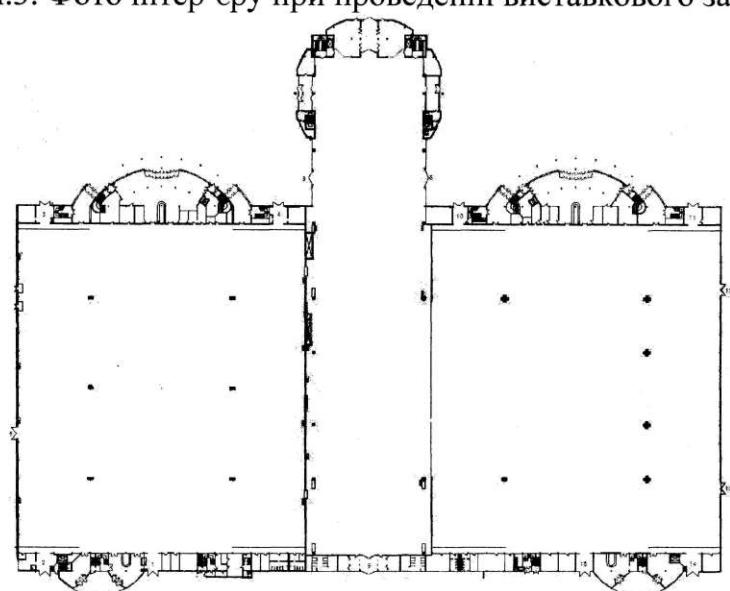
«Міжнародний виставковий центр» (МВЦ), м. Київ, пр. Броварський 15, є однією з найновіших, найбільших споруд України, що поєднує в єдиному архітектурному ансамблі три елітні павільйони загальною площею 58000 м², з яких 28018 м² - виставкові зали, технічні можливості котрих дозволяють реалізувати найсміливіші виставкові проекти та проводити заходи різного масштабу та рівнів складності, мал. 2 – 4.



Мал.2. Загальний вигляд комплексу МВЦ



Мал.3. Фото інтер'єру при проведенні виставкового заходу



Мал.4. Схеми генерального плану виставкового комплексу МВЦ

Ідея будівництва такого унікального комплексу, рівного якому немає в країні, й визнаного фахівцями одним з найкращих у Європі, належала Віктору Ткаченку. Для її втілення була заснована закрита акціонерна компанія "Міжнародний виставковий центр", ініціатором створення якої виступив Київський Палац спорту. Автором ескізного проекту комплексу став відомий український архітектор Янош Віг, очолило проектні роботи АТ "Київпроект" (головний архітектор проекту - Едуард Сафронов), [9].

При проектуванні та будівництві комплексу, були враховані новітні світові вимоги:

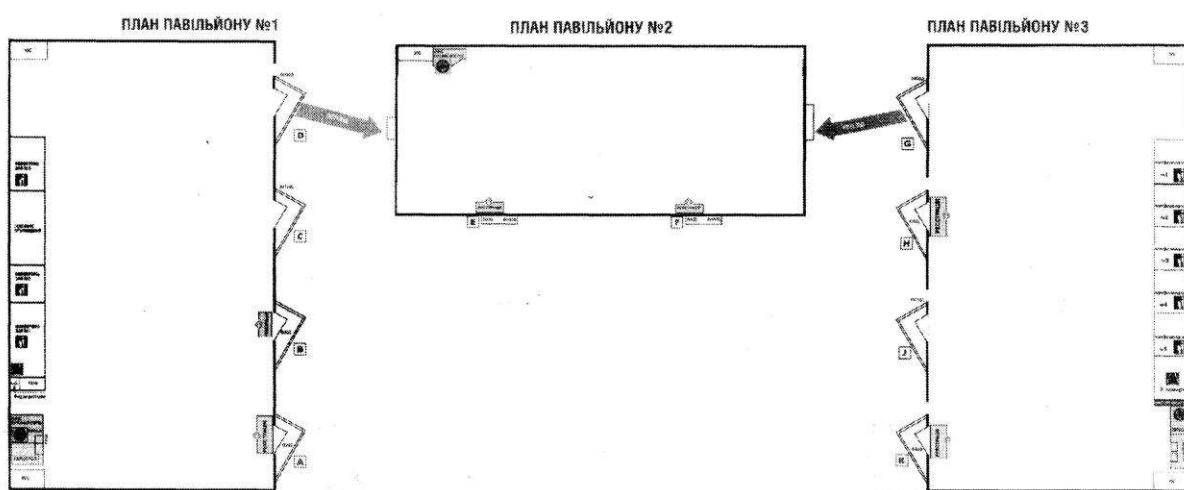
- три павільйони мають 15 в'їзних груп, що дозволяє доставляти великовагонні вантажі безпосередньо у виставкові зали. У комплексі є конгрес-хол та чотирнадцять стаціонарних конференц-залів місткістю від 90 до 600 місць, кімнати для переговорів, приміщення для зберігання коштовних речей і зброї, кафе та ресторани швидкого харчування, гардероби і туалети, система кондиціонування повітря. Зручні під'їзні шляхи ведуть до власних паркувальних майданчиків на 2500 машин;
- технічне оснащення дозволяє задовольнити будь-які запити операторів виставок та організаторів різних заходів у дизайні, архітектурно-планувальних рішеннях і послугах. Зали можна легко поділити мобільними перегородками на ізольовані приміщення, щоб проводити декілька заходів одночасно;
- здатність підлог витримувати надвисокі навантаження та, практично, відсутність колон у залах при великій висоті від підлоги до ферм стелі (до 25 м) дозволяють розвантажувати потужними автокранами будь-які великовагонні експонати безпосередньо у павільйонах, будувати ексклюзивні триповерхові виставкові стенди та інші найрізноманітніші конструкції;
- центр готовий надати експонентам та учасникам заходів підключення до водопостачання, каналізації, електромережі, вихід до Інтернету, окремий телефонний номер, бездротові системи зв'язку з синхронним перекладом на потрібну мову, офісні приміщення, послуги банку і багато іншого. Взагалі, для МВЦ немає неможливих послуг, якщо це не суперечить закону та техніці безпеки;
- комплекс вдало розташований за п'ять хвилин пішого ходу від станції метро "Лівобережна" на Броварському проспекті та всього за декілька зупинок (10 хвилин поїздки на метро) від центру столиці, а також має гарне сполучення з міжнародним аеропортом "Бориспіль" (27 км). Пряма лінія метро доправить експонентів, учасників заходів та гостей МВЦ від залізничного вокзалу. Поблизу знаходяться три-, чотири-зіркові готелі "Турист", "Адрія", "Славутич", "Братислава", в яких служба сервісу Міжнародного виставкового центру завжди забезпечить необхідну кількість місць. Щодо забезпечення

безбар'єрного доступу ММГН до експозицій МВЦ та організації обслуговування цих персон, то є потреба в корінній реконструкції майже усіх об'єктів та їх елементів за окремим дизайнерським проектом з реалізацією до початку ЕВРО-2012.

- Виставковий центр "Київ Експо Плаза" (КЕП) розміщується за адресою м. Київ вул. Салютна, 2-Б, є найбільшим і найсучаснішим виставковим центром України. Він втілює в собі 10-річний досвід українського виставкового бізнесу у поєднанні з новітніми будівельними та інженерними технологіями (мал.5, 6).



Мал.5. Вид на павільйон КЕП.



Мал.6 Схема розташування павільйонів КЕП

«Київ Експо Плаза» - сучасний виставковий і конгрес-центр України. Тут щорічно проходить більше 120 національних і міжнародних виставок, а також понад 700 конференцій і корпоративних заходів. Щорічно у виставках беруть участь більше 10 000 компаній (у тому числі понад 2 000 іноземних) з 60 країн світу. Виставки відвідують більше 600 тисяч чоловік.

Загальна площа комплексу 81 400 кв. м Кількість виставкових павільйонів – 3. Закрита виставкова експозиційна площа 28000 кв. м: павільйон 1 - 11000 кв.м; павільйон 2 - 6000 кв.м; павільйон 3 - 11000 кв.м. Відкрита виставкова експозиційна площа - 8650 кв.м. Загальний паркінг 1560 маш. місць: паркінг 1 (праворуч від в'їзду на територію виставкового центру) 450 маш. місць; паркінг 2 (10500 кв.м за виставковим павільйоном №3) 410 маш. місць; паркінг 3 (8650 кв.м між виставковими павільйонами №1, 3) 418 маш. місць; паркінг 4 (додатковий паркувальний майданчик за павільйоном №3) 300 маш. місць. Конференц-зали на 10 аудиторій, загальна місткість – 1000 осіб. Максимальна місткість однієї конференц-зали 550 осіб. Конференц-зали трансформуються за допомогою мобільної перегородки на невеликі аудиторії, що дозволяє одночасно проводити до восьми різних заходів, комфортно розміщуючи від 50 до 550 осіб. Кожна конференц-зала обладнана сучасними звукопідсилювальним обладнанням та кондиціонером. Великий конгрес може бути проведений у виставковому павільйоні.

Ресторан «Плаза» забезпечує: банкет у залі ресторану на 220 осіб, фуршет у залі ресторану на 400 осіб, банкет у виставковому павільйоні 3000 осіб, фуршет у виставковому павільйоні до 6000 осіб.

Павільйон №1, 3 мають експозиційну площину - 11000 кв.м, розмір виставкової залі 144 x 84 м, висота стелі - 8,66-11,28 м. Сітка колон 12 x 24 м. Кількість вантажних воріт 4. Розміри вантажних теплозберігаючих воріт 3,6 x 4,5 м. Вантажні ворота для сільгосптехніки - 5,8 x 4,5 м. Навантаження на підлогу - 5000 кг/кв. м. Наявні відділення банку та банкомати.

Павільйон №2 - виставкова експозиційна площа котрого - 6000 кв.м, розмір виставкової залі – 120 x 50 м, висота стелі 8,6-9,9 м, сітка колон 12 x 25 м. Вантажні теплозберігаючі ворота 4,9 x 4,8 м у кількості 2 штук. Навантаження на підлогу 5000 кг/кв.м.

У виставковому центрі «КиївЕкспоПлаза» створені всі належні умови для отримання цілого ряду комплексних послуг, необхідних для підготовки та проектування виставок як організаторам, так і кожному експоненту.

Незалежні входи в кожному виставковому павільйоні з власними вантажними воротами дозволяють проводити до восьми виставок одночасно або розподіляти тематично велику виставку на спеціалізовані експозиції з власними входами; вантажні теплозахисні ворота пропустять найпотужнішу

розвантажувальну техніку, підлога - створена за шведською технологією вакуумування, здатна витримувати навантаження до 10000 кг/кв.м.

Розгалужена мережа підведення електроенергії, води, каналізації, телефонного зв'язку та Інтернет забезпечує їх підключення у будь-якій точці виставкової зали; сучасне кліматичне обладнання поєднує в собі системи обігріву, вентиляції та кондиціювання повітря; зручні під'їзні шляхи для паркування автотранспорту; звук із мінімальною реверберацією; сучасна система пожежегасіння.

Виставковий центр має різні спеціальні служби: цілодобова охорона, складські приміщення, сховище банківського типу, різноманітні сервісні служби. Дозволяється розміщення реклами на території виставкового центру і т.д. [10].

Відзначимо, що існуючі умови для відвідання людей з фізичними вадами не повністю відповідають європейському сучасному стандарту. Можна рекомендувати термінове переобладнання та перепланування комплексу за спеціальним дизайнерським проектуванням до старту футбольного чемпіонату ЄВРО-2012.

Багатоярусний простір «Українського Дому» (м. Київ, вул. Хрещатик, 2), авторами-архітекторами якого являються архітектори: В. Гопкало, В. Коломієць, Л. Філенко та інші, поєднує незалежні приміщення, завдяки просторовій відокремленості яких одночасно, не заважаючи один одному, можуть проводитися декілька абсолютно різних заходів, (мал. 7 - 9).

До послуг учасників і гостей:

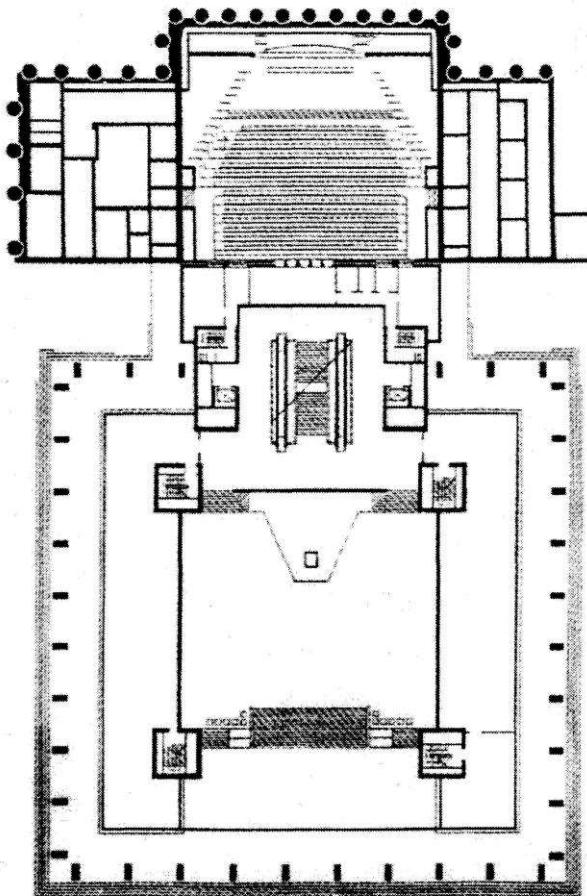
- концертний зал (782 м²);
- фойє концертного залу (180 м²);
- медіа-центр (80 м²);
- прес-центр “Український час” (120 м²);
- центральний зал (650 м²);
- великий виставковий зал (300 м²);
- малий виставковий зал (150 м²);
- третій виставковий зал (1100 м²);
- кобзарська світлиця (180 м²);
- арт-галерея (116,6 м²);
- зал презентацій (265 м²);



Мал.7. загальний вигляд Українського Дому з Європейського майдану



Мал. 8. Вид центрального вестибюлю в середині Українського Дому



Мал. 9. План 1-го поверху Українського Дому

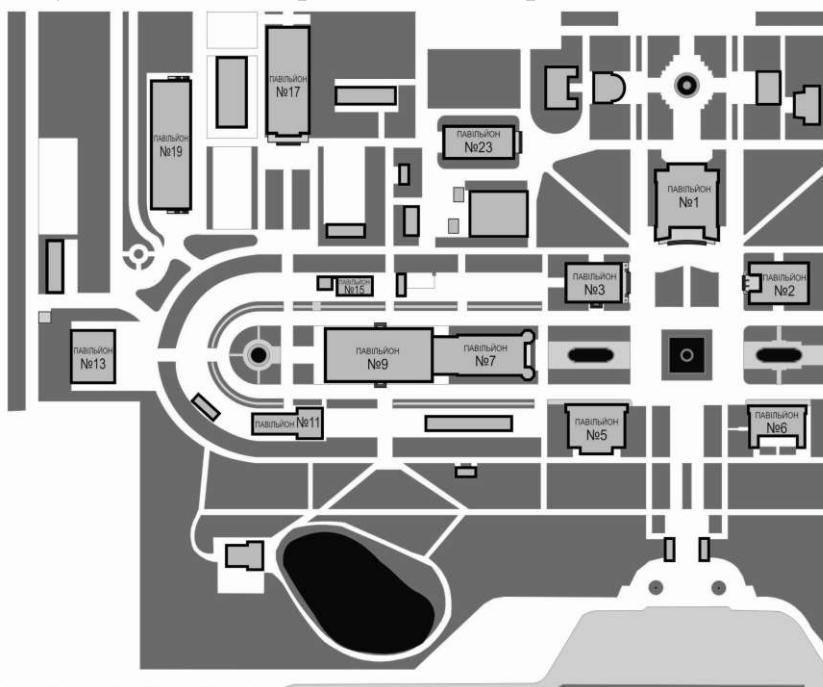
Усі приміщення Українського Дому оснащені комунікаційними мережами, що дозволяють підключати телефонні лінії, Інтернет, озвучувати будь-які заходи. Електромережа будинку забезпечує під'єднання устаткування потужністю до 50 кВт у будь-якій точці приміщення. Завдяки відлагодженню зв'язку з телекентром, існує можливість прямої трансляції в ефір. Будь-яке оголошення може передаватися внутрішнім радіоканалом Палацу [12].

Пересічній мало-мобільній персоні ні потрапити ні пересуватися в середині Українського Дому не можливо. Будучи побудованим в Радянські часи, коли вважалося, що ММГН мають сидіти вдома, а інвалідів зовсім немає, в цій прекрасній споруді абсолютно відсутні будь які пристосування безбар'єрності для ММГН. На цей час об'явлений конкурс на благоустрій прилеглої території до виставкового центру до ЕВРО-2012. Вважаємо за необхідне виконати проектування палацу для ММГН по спеціальному дизайнерському проекту, можливо в складі конкурсу.

І нарешті - Національний комплекс «Експоцентр України» (у минулому ВДНГ) [11], який знаходиться за адресою – м. Київ, пр. Академіка Глушкова 1.

У 1949 році було підписано Постанову Ради Міністрів СРСР про будівництво в Києві Республіканської сільськогосподарської виставки. Будувалась вона на місці невеличкого приміського хутірця Червоний трактир. Будівництво розпочалося в 1952 році і тривало 6 років. Офіційне відкриття виставки відбулося 6 липня 1958 року. Проектування виставки здійснювалося силами інституту “Діпромісто”. До оформлення павільйонів було залучено кращих художників і оформленювачів республіки.

«Експоцентр України» – єдина державна виставкова установа України, організатор міжнародних та національних виставок і ярмарків, потужний демонстраційний центр досягнень



Мал.11. Генеральний план розташування павільйонів Експоцентру



Мал. 10. Вид головного павільйону «Експоцентру України»

України в економічній, науковій, виробничій, гуманітарній та інших галузях, організатор найпрестижніших заходів загальнодержавного рівня, що підтримуються Урядом України, галузевими міністерствами і асоціаціями, має унікальні можливості виставкового центру та багаторічний досвід організації виставок міжнародного рівня як в Україні, так і за кордоном.

Щорічно виставкові заходи Експоцентру відвідують близько 1 мільйона чоловік.

Закрита виставкова експозиційна площа – 18 тис. кв.м., експозиційна відкрита площа – 21 тис. кв.м., площа демонстраційних майданчиків, конкурсних полів – 30 тис. кв.м.

Загальна площа території Національного комплексу “Експоцентр України” становить 286,3 га, з них:

- понад 48 Га – забудовані землі
- 171 га – садово- та лісопаркова зони
- 3,5 га – ставки і озера.

Великий виставковий центр займає значне будівне положення у ген плані міста Києва. Споруди відносяться до визначних пам'яток архітектури післявоєнних 50-х років, мал. 10 - 11. Вважаємо, що комплекс потребує сучасної реконструкції, у тому числі із забезпеченням безбар'єрного доступу ММГН, які тут абсолютно відсутні з часів будівництва.

Висновки з дослідження, перспективи подальших розвідок.

Провівши аналіз та вивчивши характеристики основних виставкових комплексів та центрів м. Києва, можна зробити висновок, що інформація про відвідування їх мало-мобільними верствами населення взагалі відсутня. Але очними спостереженнями на даних об'єктах встановлено, що керівники цих підприємств зробили певні висновки та почали впровадження пристройів та механізмів для полегшення пересування мало-мобільних верств населення. Нажаль встановлені улаштування занедбанні та практично недієздатні. Виключенням в даному випадку, в певному сенсі, становить «КиївЕкспоПлаза» де максимально та реально підійшли до проблеми. На його території наявні спеціальні знаки та вказівники про пересування мало-мобільних категорій населення. Проте, туалети та підйоми не достатньо оснащені спеціальними пристроями, які постійно працюють.

Дуже важливо, що пристосування виставкових об'єктів для потреб ММГН, окрім незначних разових затрат, принесе під час експлуатації певний прибуток за рахунок збільшення кількості відвідувачів на 10-20 %, а слідом за цим і числа покупців товарів, що експонуються на виставках виробниками та посередниками.

Потрібні певні зусилля та матеріальні кошти для виправлення цього прикроого становища, тобто проведення реконструкції та вдосконалення наявних об'єктів виставкових центрів з метою забезпечення ММГН безперешкодним доступом до їхніх багатих експозицій, що особливо актуально виконати до початку ЕВРО-2012. У разі дизайнерського проектування нових об'єктів до проектно-кошторисної документації також треба закладати прогресивні елементи обладнання інтер'єрів, які б надавали можливість

відвідувати їх ММГН і відповідали б вимогам міжнародних нормативів в цій галузі.

Недостатнє вивчення проблем забезпечення ММГН доступністю до виставкових заходів, відсутністю розробок і рекомендацій з цих питань не дозволяють архітекторам і дизайнерам грамотно, на сучасному європейському рівні, проектувати нові та реконструювати існуючі будинки та споруди експозиційного призначення.

В подальшому планується участь кафедри дизайну у формульованні науково-обґрунтованих нормалів з проектування виставкових об'єктів, де б враховувались потреби ММГН, (під орудою ПАТ «Київ ЗНДІСП», а також експериментальне впровадження у реальні проекти реконструкції на базі проектно-дизайнерського кооперативу «ВІСТОН», з яким кафедра має співробітництво. Передбачається публікація по темі дослідження серії статей, виступів на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях, виконання магістерських та дисертаційних робіт.

Сподіваємося, що наша наукова розробка сприятиме, створенню прогресу у безперешкодному пересуванні людей з обмеженими можливостями, що насамперед дасть змогу уникнути дискримінації та надасть можливість відвідувати виставкові зали і майданчики цій обездоленій категорії людей.

Список використаної літератури:

1. Данчак І.О. Основні принципи об'ємно-планувальних вирішень спеціальних типів житла для людей з обмеженою рухомою активністю. // Віsn. НУ «Львівська політехніка», 2001. №429 С. 68-73.
2. Данчак І.О. Пристосування житлового середовища для потреб людей з обмеженими фізичними можливостями. Навчальний посібник. Данчак І.О., Лінда С.М. // Львівська політехніка, 2001. – С.126.
3. ДБН В.2.2 – 17:2006 Доступність будинків і споруд для ММГН. Мінрегіонбуд України, 2007 – С. 21.
4. Думанський В.О. Аналіз практики реконструкції вуличного благоустрою для створення безбар'єрного простору для інвалідів. // Віsn. НУ «Львівська політехніка», 2001, №429. – С. 177-183.
5. Калмет Х.Ю. Жилая среди інвалідов. – Москва, Стройиздадт, 1990.
6. Кудишев Б.Л. Формирование жилой структуры домов и интерьеров для пристарелих. // Автореферат дис. канд. арх. Москва, 1982. – с.25.
7. Таланчук П.М., Кальченко К.О., Нікуліна Г.Ф. Супровід навчання студентів з особливими потребами в інтегрованому освітньому середовищі: Навч. метод. посібник. – К.: Соціформ, 2004. – С.128.

8. Proposal to introduce Pythagoras Software in to Municipal Planning to adapt Environment for Disable People // Kutcevich V., Mutylin A., Gorbik A., Tvoronovich A. - Зб. тез доп. 10 міжнар. наук. практ. конф. «Актуальні проблеми навчання та виховання людей в інтегрованому освітньому середовищі», ч.2. – К.: Університет Україна, 2010. –379-380 с.
9. http://www.expocenter.com.ua/ua/about_expocenter/expocenter_today/
10. <http://expoplaza.kiev.ua/index.php?mp=68&lan=2&fo=0>
11. <http://www.mvc-expo.com.ua/ru/about/abouts/>
12. <http://www.ukrdim.org.ua/about/premises/>

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы, связанные с организацией посещения и передвижения мало-мобильных групп населения (ММГН) по выставочным залам и комплексам. Применен метод сравнительного анализа архитектурно-дизайнерских решений основных выставочных комплексов г. Киева на предмет беспрепятственной доступности экспозиций и комфортного обслуживания мало-мобильных слоёв населения. Предлагается, на основании детального изучения этого вопроса, ускоренно разработать проекты и выполнить строительные работы современного европейского уровня с целью реконструкции существующих зданий и сооружений экспозиционного назначения для обеспечения свободной их доступности ММГН до начала финальной стадии ЕВРО – 2012.

Ключевые слова: архитектура, дизайн, планировка, выставки, комплексы, центры, элементы благоустройства, мало-мобильные группы населения.

Summary

The article discusses issues related to attendance problems of the movements of the disable and immobile persons in to the exhibition complexes. The method of the comparative analysis of the architectural-designing projects of the main exhibition complexes in the terms of the providing unimpeded access to the exhibits and comfortable servicing disable and immobile groups. The detailed study is made of the problems in order to the more effectively using the special facilities, the building norms and rules to allow the architects and the designers to adapt the exhibitions for the disable people on contemporary European level, and to design new and to renovate existing expositions buildings and structures before EURO - 2012.

Keywords: Architecture, design, planning, exhibition, complex, centre, landscaping elements, systems, disable and immobile people (DP).