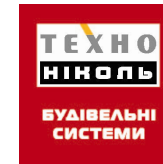


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ АЕРОПОРТІВ
ALLBAU SOFTWARE
КОРПОРАЦІЯ ТЕХНОНІКОЛЬ



АРХІТЕКТУРА

та

ЕКОЛОГІЯ



**Матеріали VI Міжнародної
науково-практичної конференції**

17–19 листопада 2014 року

Київ – 2014

АРХІТЕКТУРА та ЕКОЛОГІЯ: Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (м.Київ, 17–19 листопада 2014 року). – К.: НАУ, 2014. – 332 с.

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ КОНФЕРЕНЦІЇ:

1. Проблеми розвитку архітектурного середовища.
2. Містобудування, екологія, територіальне планування.
3. Аркологія як перспективний напрямок інтегрованого розвитку архітектури та екології.
4. Промислове, цивільне та транспортне будівництво.
5. Теорія, методика та практика дизайну.
6. Інформатизація архітектурно-будівельної освіти.
7. Екологічний моніторинг, моделювання і прогнозування стану довкілля.
8. Практичний досвід застосування інформаційних технологій у архітектурному проектуванні, будівельному конструюванні, будівництві та дизайні.
9. Дидактичні особливості та практичний досвід базової і професійної інформатичної підготовки майбутніх архітекторів, будівельників, дизайнерів, екологів.

Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції "АРХІТЕКТУРА та ЕКОЛОГІЯ" висвітлюють питання, пов'язані з дослідженням взаємодії та взаємозалежності архітектури і екології, з модернізацією вищої архітектурно-будівельної та екологічної освіти, зокрема, у плані її комплексної інформатизації.

Для студентів вищих навчальних закладів, аспірантів, наукових та педагогічних працівників, практикуючих архітекторів, дизайнерів, інженерів-будівельників, екологів.

Робочі мови конференції: українська, російська, англійська.

© Національний авіаційний університет, 2014р.

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

ГОЛОВА:

Харченко В.П., д-р техн. наук, професор, проректор з наукової роботи НАУ

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВИ:

Чемакіна О.В., канд. арх., доцент, директор ІАП;

Белятинський А.О., д-р техн. наук, професор;

Дорошенко Ю.О., д-р техн. наук, професор;

Смирнов Ю.О., Allbau Software GmbH

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР:

Костюченко О.А., асистент

ЧЛЕНИ ПРОГРАМНОГО КОМІТЕТУ:

Авдєєва Н.Ю., к.арх., доцент;

Авдєєва М.С., к.арх., доцент;

Агєєва Г.М., к.т.н., доцент;

Барабаш М.С., к.т.н., доцент, ТОВ "ЛІРА САПР"

Бірілло І.В., к.т.н., доцент;

Бармашина Л.М., к.арх., доцент;

Болотов Г.І., к.арх., доцент;

Дегтярьов Є.О., Allbau Software GmbH;

Ільченко Д.М., к.арх., доцент;

Ковальов Ю.М., д-р техн. наук, професор;

Кузнєцова І.О., д-р мистецтвознавства, професор;

Лапенко О.І., д-р. техн. наук, професор;

Макаренко М.Г., к.т.н., доцент;

Матвєєва О.Л., к.т.н., доцент;

Олійник О.П., к.арх., доцент;

Тимошенко М.М., к.арх., доцент;

Товбич В.В., д-р арх., професор;

Трошкіна О.А., к.арх., доцент.

нання та системи кондиціонування, використання дренажної води для технічних потреб та поливу озеленення, використання систем водоочищення, застосування енергоефективних склопакетів для зменшення рівню тепловтрат при великому відсотку скління, а також застосування інтелектуальної системи освітлення на базі LCD- світильників із використанням датчиків руху [2].

Висновки. Будівництво медцентрів даного типу в зоні проведення АТО вкрай необхідно, тому що від відстані знаходження медзакладів залежать долі сотні бійців. Такі центри повинні допомагати швидкому лікуванню та відновленню боєздатності наших захисників, а також невідкладній допомозі за умов виконання екологічних чинників при архітектурному проектуванні. Особливості планування архітектурної інфраструктури медцентрів поблизу АТО повинні включати: 1) використання спеціальних інженерних архітектурних рішень для підвищення комфорту та лікування в мед центрі; 2) запровадження екологічно ефективних технологій з використанням альтернативних видів енергії, що дозволить зменшити витрати на опалення, освітлення; 3) використання екологічних будівельних матеріалів для зниження впливу зовнішнього середовища на поранених, які знаходяться всередині центру; 4) формування фасадного озеленення як елемента покращення екологічного стану будинку та для надання пораненим відчуття єдності з природою.

Отже системи роботи медичних центрів швидкого реагування показали велику необхідність створення даного типу споруд саме поблизу зони АТО. Також були визначені необхідні екологічні особливості для формування екобезпечних медичних центрів швидкого реагування.

Список використаних джерел

1. Проектирование зданий медицинских сооружений [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://med-design.com/normy/proektirovaniye-zdaniy-medicin-skih-uchrezhdenij.htm>;

2. Садиленко Ю.М. Архітектура і екологія: Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції (м.Київ, 23-30 жовтня 2013 року). – Частина II. – К.:НАУ,2013. С. 85-87.

ПРИНЦИПИ РОЗРАХУНКУ ПЛОЩІ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ І РОЗМІЩЕННЯ ТОРГОВИХ ПІДПРИЄМСТВ В СІЛЬСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ

О.А. Хлюпін, ст. викладач кафедри архітектури
Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна

Актуальність дослідження. Об'єкти торгівлі, зведені за типовими проектами відрізняються незмінністю планування, що ускладнює впровадження нових технологій, збільшення потужностей та застосування окремої спеціалізації. Вони побудовані на основі традиційних конструктивних рішень і не дозволяють швидко реагувати на зміну функціональних вимог. Ці будівлі проектувалися без врахування контингенту покупців з застарілими вимогами до містобудівної ситуації. Технологічно та естетично застарілі інтер'єри будівель та встановлене устаткування вимагають трудомістких робіт по реконструкції та прис-

тосуванню до нових вимог. Тому новий підхід до кількісних розрахунків при проектуванні будівель та споруд торгового призначення дуже актуальний.

Метою доповіді є висвітлення проблеми розрахунку оптимальних площ та місць розміщення торговельно-обслуговуючих підприємств з урахуванням радіусів доступності, визначення їх оптимальної потужності при мінімумі питомих витрат.

Основні результати дослідження. Проведені розрахунки показують, що оптимальною є мережа, яка включає в себе крупні торгові центри, розташовані в радіусах доступності району розселення. Тому доцільно виділити із структури торгового підприємства складські та фасувальні приміщення підготовки товарів, зосередивши ці площі в окремих центрах, що дасть можливість звільнити магазини безпосереднього обслуговування від робіт не пов'язаних з продажем.

Таким чином було виділено три основних типи підприємств торгівлі:

- базово-розподільні (укрупнені торгові центри з функцією продажу та концентрації товарів в складських приміщеннях з застосуванням засобів механізації і автоматизації для замовлень і контролю виконання);
- первинні підприємства торгового обслуговування;
- торгові підприємства із зміною внутрішньої структури і місткості залежно від місцевих умов, мобільні об'єкти як звичайного типу так і із збірно-розбірних конструкцій.

Всі типи будівель повинні ґрунтуватися на передовій технології руху товарів, прогресивних методах продажу.

Створення трьох типів підприємств дозволить:

- забезпечити стабільний та високий рівень обслуговування незалежно від кількості сільського населення;
- максимально врахувати конкретні умови і своєчасно реагувати на різні зміни в процесі експлуатації;
- змінювати потужність та профіль в залежності від торгової кон'юнктури;
- сприяти збільшенню пропускної спроможності за рахунок застосування передових технологій;
- забезпечити комфортні умови як для покупців так і для торгових працівників.

Для розрахунку оптимальних місць розміщення торговельно-обслуговуючих підприємств розроблена модель, яка враховує наступні показники:

- місце розташування населених пунктів на території адміністративного району і чисельність населення в них;
- норматив забезпеченості торговою площею на 1000 мешканців;
- питомі витрати для стаціонарних і мобільних об'єктів торгового обслуговування;
- дорожньо-транспортна мережа і витрати на її обслуговування.

Для вирішення задачі з розрахунку оптимальних площ торгових підприємств необхідно знати наступні дані:

- чисельність населення в кожному населеному пункті району;
- розрахункова торгова площа для різних типів магазинів;
- карта району з місцезнаходженням населених пунктів;
- матриця відстаней між окремими населеними пунктами;

- номенклатура різних типів магазинів з їх економічними характеристиками;
- питома вартість привезення покупців і товару.

У зв'язку з великим об'ємом розрахунків роботи розроблена програма для ЕОМ класу ЕС 1022.

Створена модель дозволяє:

- визначити місця оптимального розміщення торгових підприємств і мобільних засобів обслуговування з урахуванням зон впливу при мінімальних питомих витратах на будівництво та експлуатацію;
- визначити оптимальні потужності з урахуванням раціонального укрупнення торгових підприємств та прийнятих радіусів доступності;
- розрахувати маневрування площами (містобудівна мобільність) та різне відсоткове співвідношення торгових і складських приміщень.

Апробація і впровадження результатів дослідження. Дана модель була використана при проектуванні Новосанжарського району Полтавської області та Лозовського району Харківської області.

Висновки. Аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду проектування та будівництва, патентних та наукових розробок дозволяє зробити висновки, що правильне визначення площ об'єктів торгівлі дозволяє значно поліпшити обслуговування сільського населення та збільшити при цьому товарообіг та витрати на доставку.

ПИТАННЯ КЛАСИФІКАЦІЇ ДИТЯЧОГО ІГРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ЯК ОБ'ЄКТУ ПРОЕКТУВАННЯ

Ю.С. Христюк, студент

Національний технічний університет, м. Луцьк, Україна

Інтенсифікація суспільного-культурного та громадського життя зумовила виникнення нових форм ігрового середовища для дітей. Важливу роль у проектуванні відіграють взаємовпливи дитини і оточення, що впливають на подальший розвиток ігрового середовища. Метою є виявлення класифікації дитячого ігрового середовища для формування проектних рішень в контексті сучасних тенденцій дизайну.

У процесі історичного аналізу функціонально-просторової еволюції дитячого простору встановлено, що його формотворчі особливості обумовлені локалізаційним, часовим та соціально-економічними факторами. Наявні окремі класифікації екстравертивних дитячих майданчиків у переважній більшості спираються на вікові критерії дітей, що безпосередньо визначають конструктивні особливості обладнання. Основою інтровертивного простору є внутрішній (інтер'єрний) простір, що поділяється на житловий та громадський. Ці типи інтер'єрного ігрового простору дають уявлення про вагомий вплив локалізаційного фактора в організації дитячого простору. Локалізація є свідченням проектною орієнтації на середовище, яке не буде залежати від погодних умов. Тому організація такого простору пристосована для ігор дітей у будь-який час.

Проміжною ланкою переходу від архітектурно-ландшафтного до громад-

ського ігрового простору є ігровий екстравертивний дитячий простір, організований на прибудинкових територіях усіх типів громадського простору (наприклад, початкових та середніх освітніх закладів, торгових центрів, лікарень, театрів та ін.) та житлового середовища. Інтровертивні форми дитячого ігрового простору представлені громадськими та житловими територіями. Кожен тип громадського простору передбачає сьогодні облаштування екстравертивних та інтровертивних територій для розваг дітей.

Середовище життєдіяльності людини має розвинуту інфраструктуру – це простори громадських закладів різного функціонального призначення. На основі Державних будівельних норм України (ДБН Б.2.2-9-99. Громадські будівлі і споруди. Основні положення) доцільно виділити групи дитячих ігрових просторів залежно від їх локалізації в громадському середовищі: дитячий простір культурно-освітніх закладів, навчально-виховних установ (дитячі сади і ясла, загальноосвітні школи, інші навчальні установи); дитячий простір підприємств торгівлі, громадського харчування та побутового обслуговування (магазини, криті ринки, торговельні центри, підприємства громадського харчування та побутового обслуговування); дитячий простір лікувально-профілактичних установ (поліклініки, лікарні, санаторії, будинки відпочинку, пансіонати); дитячий простір адміністративних та видовищних будівель та споруд (банки, кінотеатри, театри, цирки); дитячий простір транспортних будівель та будівель зв'язку (вокзали, пошта, телеграф і т. д.).

Ігровий простір у громадському закладі – це нова інфраструктура, практична практика якої в Україні не настільки поширена, як за кордоном. Якщо інтер'єр кімнати в житловому приміщенні – це місце, де дитина перебуває довго і вже пристосувалась до облаштування, то ігровий простір у громадському закладі – середовище, зазвичай, невідоме дитині, вимагає максимальної адаптації, оскільки являє собою комплекс взаємопов'язаних нових об'єктів. Дитячі ігрові простори переважно проектують в тих місцях, де щоденно проходять великі потоки людей. Характерною особливістю дитячих інтер'єрів у громадських закладах різного функційного призначення є те, що вони спрямовані на завоювання споживацької симпатії.

Відзначимо вагомий вплив соціально-економічного фактора на локалізаційний у формуванні інтровертивного дитячого простору громадських закладів. На етапі виникнення ігрового простору в громадських закладах спочатку переслідувались економічні цілі, тому визначальними стали соціально-економічні фактори.

Дитяче ігрове середовище в освітніх та навчально-виховних закладах почало створюватись ще з моменту утворення такого типу громадських споруд. Це зумовлено тим, що ігровий процес для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку є не менш важливий, ніж навчальний. Дитячі майданчики освітньо-виховних закладів у відповідності до вікової категорії дітей визначають особливості їх конструкцій і обладнання, що регулюється нормами ергономіки для дошкільних, початкових та середніх дитячих груп.

Найпоширенішими є ігрові дитячі простори в закладах торгівлі та громадського харчування: супермаркетах, гіпермаркетах, торгових центрах, автосалонах, ресторанах, кафе. Наявність дитячої кімнати при торговому об'єкті