ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

САЗОНОВА Оксана Юріївна

УДК 725.21

**МЕТОДИКА АРХІТЕКТУРНОГО ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОМІСЬКОЇ СИСТЕМИ ТОРГОВЕЛЬНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ**

**(на прикладі м. Полтава)**

18.00.01 – теорія архітектури, реставрація пам’яток архітектури

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата архітектури

Харків – 2009

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в Полтавському національному технічному університеті ім. Ю.Кондратюка Міністерства освіти і науки України

Науковий керівник: доктор архітектури, професор **Ніколаєнко Володимир Анатольович**, Полтавський національний технічний університет ім. Ю.Кондратюка Міністерства освіти і науки України, завідуючий кафедрою дизайну архітектурного середовища та містобудування

Офіційні опоненти: доктор архітектури, професор **Лаврик Геннадій Іванович**, Білгородський державний технологічний університет ім. В.Г. Шухова Міністерства освіти і науки Російської Федерації, кафедра архітектури та дизайну

кандидат архітектури, доцент **Древаль Ірина Владиславівна**, Харківська національна академія міського господарства Міністерства освіти і науки України, кафедра архітектурного і ландшафтного проектування

Захист дисертації відбудеться 12 червня 2009 року о 15 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.056.02 при Харківському державному технічному університеті будівництва та архітектури за адресою: 61002, м. Харків, вул. Сумська, 40, зал засідань.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Харківського державного технічного університета будівництва та архітектури за адресою: 61002, м. Харків, вул. Сумська, 40.

Автореферат розісланий 8 травня 2009 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради Ігнатьєва Н.В.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми**. У процесі переходу нашої держави до економічної системи, що заснована на ринкових засадах, та прискорення науково-технічного прогресу актуальним стало переосмислення та пошук нових підходів до раціонального використання трудових, матеріальних та фінансових ресурсів.

Зростання вимог покупців до якості та комфорту обслуговування, поява нових технологій у будівництві й архітектурі привели до необхідності модернізації та реконструкції вже існуючих і будівництва нових підприємств торгівлі.

Проблема оновлення архітектурних та функціональних характеристик підприємств торговельного обслуговування, що розташовані на теренах України, має низку регіональних особливостей. Мова йде про врахування історико-архітектурного та містобудівельного спадку багатьох міст України, про швидко зростаючі темпи урбанізації та мобільності населення, що ставить низку специфічних вимог до архітектурного формування системи торговельного обслуговування й особливостей функціональної структури її об’єктів. Ці питання на сьогодні висвітлені не достатньо та потребують подальшого, більш детального вивчення.

Таким чином, актуальним у науковому відношенні є дослідження, що враховує як тенденції розвитку торговельної галузі в нових соціально-економічних умовах, так і сучасний рівень архітектури та містобудування, регіональні, історичні особливості та пропонує вирішення завдань оптимізації архітектурного формування загальноміської системи торговельного обслуговування.

Комплексні дослідження в області удосконалення мережі торговельно-побутового обслуговування та реконструкції здійснювалися в зональних науково-дослідних інститутах, вищих навчальних закладах: Архітектурний інститут ОДАБА, КНУБА, КиївЗДНІЄП, Київпроект, ПНТУ ім. Ю. Кондратюка та інших.

Аналіз наукових досліджень, спеціальної літератури, а також практики проектування, будівництва та експлуатації підприємств торговельного обслуговування показав, що питання класифікації, типології та архітектурно-просторової організації об’єктів загальноміської системи торговельного обслуговування не повністю відповідають сучасним вимогам. Чинні на сьогоднішній день нормативні та інструктивно-методичні документи не досить відображають специфіку проектування різних типів підприємств торгівлі.

Питання архітектурного формування нових типів підприємств торгівлі та їх розташування розглянуті в працях А.І. Бреуса, Н.С. Богданова, І. П. Васільєвої, О.А. Великорецького, А.Б.Варшавера, В.В.Вержбицького, О.А. Гайдучені, Н.М. Дьоміна, В.І.Єжова, С.Б.Зиміної, І.Н. Костеля, В.Л. Кулаги, Г. В.Кузьміної, І.Й. Лошакова, В.И. Музичкіна, М.А. Орлова, А.Г. Тожмаджина, А.І. Урбаха, В.П. Урєнєва, І.Р. Фєдосєєвої та інших.

Проблеми гнучкості, динамічного розвитку будівель і споруд досліджені в працях В.А. Абизова, М.Г. Бархіна, А.В. Рябушина, В.В. Савченко та інших. Але можливості та перспективи цього напрямку стосовно використання споживачами будівель підприємств торгівлі вивчені недостатньо.

У країнах СНД питання архітектурної типології громадських будівель та методик їх проектування з урахуванням ефективних архітектурно-будівельних рішень розглядали такі вчені як Л.М. Бармашина, С.Г. Буравченко, О.А. Гайдученні, Г.І. Граужис, О.В. Гусєва, С.В. Єжова, Г.С. Іноземцева, Л.М. Ковальський, В.В. Козюліна, Т.Ф. Куліш, В.В. Куцевіч, З.В. Мойсеєнко, Ю.М. Оніщенко, І.О. Правіченко, В.І.Проскуряков, Г.А. Раковіцан, Ю.Г. Рєпіна, В.В. Савченко, С.К. Саркісова, О.С. Слєпцова, В.І. Сошенко, В.П. Урєньова, О.П. Чижевський та інші.

Істотний внесок у розвиток загальнотеоретичних питань розвитку архітектури та містобудування зробили дослідження Х.А. Бенаі, Ю.М.Білоконя, І.В.Древаль, В.І.Кравця, Н.Я.Крижановської, Г.І.Лаврика, В.П.Мироненко, В.А. Ніколаєнко, Ю.М.Шкодовського, С.О.Шубович, О.О.Фоменко та інших.

Окремі питання архітектурного формування підприємств торгівлі викладені в роботах іноземних спеціалістів Д.Гослінга, Б.Мейтленда, Н.Беддінгтона, Д.Гольдшмідта та інших.

Роботи перелічених та інших авторів створили базу для поглиблення досліджень і розробок щодо теоретичних принципів архітектурного формування та розвитку загальноміської системи торговельного обслуговування.

Таким чином, актуальність теми визначається новими соціально-економічними умовами розвитку архітектури України та змінами структури житлово-цивільного будівництва, що потребують подальшого вдосконалення з відповідною реорганізацією наявної будівельної бази.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами**. Робота виконана в межах національних програм розвитку архітектури України, законів України «Про основи містобудування», «Про архітектурну діяльність» та наукових досліджень Полтавського національного технічного університету ім.Ю.Кондратюка кафедри дизайну архітектурного середовища і містобудування. Результати досліджень були впроваджені в проектний та навчальний процес.

**Метою** даного дослідження є розробка ефективної методики оптимального архітектурного формування загальноміської системи торговельного обслуговування.

Відповідно до мети в праці поставлені та вирішуються наступні **завдання**:

- провести ретроспективний аналіз розвитку архітектурних об’єктів системи торговельного обслуговування, вітчизняного та зарубіжного досвіду і сучасного стану проектування, будівництва та експлуатації об’єктів торговельної мережі;

- визначити сучасний стан методичного забезпечення дослідження і архітектурного формування загальноміської системи торговельного обслуговування;

- визначити структуру та ієрархічні рівні, що визначають функціонування та розвиток архітектурних об’єктів торговельного обслуговування;

- виділити головні фактори, що впливають на виникнення, архітектурне формування та розвиток об’єктів загальноміської системи торговельного обслуговування;

- розробити класифікацію сучасних підприємств торгівлі та визначити їх типологічний ряд;

- побудувати моделі архітектурних об’єктів системи торговельного обслуговування

- визначити та обґрунтувати вимоги до методів оцінки на ранніх стадіях прийняття архітектурно-концептуальних рішень;

- розробити кількісну методику, як інструмент оцінки та вибору варіантів об’ємно-планувальних рішень на ранніх стадіях архітектурного проектування підприємств торгівлі;

- розробити рекомендації щодо архітектурного формування структури загальноміської системи торгівельного обслуговування (на прикладі м. Полтави).

**Об’єкт дослідження**: підприємства торгівлі - торговельні центри, торговельні комплекси, ринки, крамниці, супермаркети, кіоски, павільйони тощо.

**Предмет дослідження**. Предметом дослідження є методика архітектурного формування загальноміської системи торговельного обслуговування (на прикладі м. Полтави).

**Методи дослідження** – засновані на використанні принципів загальної теорії систем, існуючих даних наукових досліджень в галузі кількісної оцінки архітектурних об’єктів. Також у роботі використовувались такі методи дослідження, як:

- історико-генетичний аналіз розвитку архітектурних об’єктів торговельного обслуговування;

- порівняльний аналіз існуючих наукових концепцій архітектурного формування об’єктів торгівлі;

- графоаналітичні дослідження об’ємно-планувальних рішень підприємств торгівлі;

- натурні обстеження існуючих підприємств торгівлі великих міст України ( Полтава, Суми, Кременчук, Житомир, Вінниця);

- моделювання архітектурних об’єктів системи торговельного обслуговування.

**Наукова новизна** дослідження полягає у:

- визначенні ієрархічної структури системи торговельного обслуговування;

- визначенні факторів, що вливають на архітектурне формування системи торговельного обслуговування та її об’єктів;

- складанні класифікації архітектурних об’єктів торгівлі;

- розробленні методики архітектурного формування та оцінки об’єктів системи торговельного обслуговування;

- розробці методичних та типологічних рекомендацій щодо оптимізації архітектурно-проектних рішень системи торговельного обслуговування.

**Практичне значення** одержаних результатів полягає в тому, що результати роботи можуть бути використані:

- при проектуванні об’єктів торговельного обслуговування та розробці перспективного плану оптимального розміщення об’єктів торгівлі в структурі міста;

- у навчальному процесі;

- при розробці методичних посібників.

Основні положення дисертації були використані: при розробці проекту торговельного центру у відкритому міському конкурсі-тендері «Реконструкція центрального ринку з розміщенням загальноміського торговельно-громадського центру в м. Полтаві» (2002р.); у проекті переобладнання квартири під магазин ювелірних виробів по вул. Комсомольській, 34-а в м. Полтаві (проект - 2003р., реалізація - 2003р.); у проекті реконструкції торговельно-виставкового центру «Пассаж» з надбудовою другого поверху на м. Незалежності, 1 у м. Полтаві (проект - 2004р, реалізація - 2006р); у проекті підприємств торгівлі житлового комплексу по вул. Жовтневій, 50-52 у м. Полтаві (проект - 2005р., реалізація -2006-2007рр.); у розробці дизайн-проекту торговельного центру «Конкорд» по вул. Фрунзе у м. Полтаві (проект - 2006р., реалізація - 2007р.); у м. Кременчуці по вул. Київській, 45 (проект - 2006р., будівництво 2007- 08рр); у проекті реконструкції магазину «Сервіс-продукт» з розширенням та добудовою вітрин по вул.Жовтневій, 62 в м. Полтаві (проект 2007р.); у проекті реконструкції та переобладнанні частини виробничих приміщень під торгівлю промисловими товарами та офісами по вул.Жовтневій, 72 в м. Полтаві (проект-реалізація – 2007р.).

**Особистий внесок** здобувача у статтях, опублікованих разом у співавторстві з професором В.А.Ніколаєнко:

«Система торгівельного обслуговування м. Полтава та шляхи її розвитку»: здобувачем були дослідженні архітектурні об’єкти торгівельної мережі міста Полтави за шість років (з 1999 року по 2003 рік) та розроблена її кількісна характеристика;

«Класифікація сучасних підприємств торгівлі»: здобувачем були визначені головні критерії класифікації сучасних підприємств торгівлі.

**Апробація результатів дисертації**. Основні положення дисертаційного дослідження були висвітлені і отримали позитивну оцінку на наукових конференціях Полтавського національного технічного університету ім.Ю.Кондратюка (2004-2008рр.); IV – V Всеукраїнських науково-практичні конференціях «Інноваційний розвиток середовища життєдіяльності людини, секція «Сучасні проблеми дизайну, архітектури, образотворчого мистецтва та археології» Полтавського інституту економіки та права (2007-2008рр.). Були впроваджені у проектній практиці здобувача та отримали високу оцінку провідних архітекторів м. Полтави.

**Публікації**. За темою дисертації опубліковано 7 статей, з них 7 - у фахових наукових виданнях, затверджених ВАК України.

**Обсяг і структура дисертації**. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновку, списку використаних джерел, додатку, що включає акти впровадження. Основна частина роботи становить 127 сторінок, ілюстрацій – 52 сторінки, список використаних джерел з 145 найменувань, додатка.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

**У розділі 1 «Стан вивченості проблеми формування архітектурних об’єктів загальноміської системи торговельного обслуговування**» Проведений аналіз теоретичних робіт та практики архітектурного проектування, будівництва та експлуатації архітектурних об’єктів торгівлі дозволив виявити основні етапи та методи формування системи торговельного обслуговування. Ретроспективний аналіз розвитку системи торговельного обслуговування, заснований на принципі історизму, дав можливість виявити, за якими законами історично відбувався цей розвиток, і краще зрозуміти сучасні принципи та прийоми архітектурного формування об’єктів торговельного обслуговування.

Виявлено, що торгівля в сучасному розумінні виникла із появою ярмарків та місцевих ринків. Упродовж тисячоліть розвиток системи торговельного обслуговування мав поступальний характер. В античній Греції тенденція розміщення будівель різного функціонального призначення в єдиному ансамблі, призвела до виникнення відкритого багатофункціонального простору. Перші згадки про торговельну діяльність в Україні належать до VII-VIII століття до нашої ери. Однією з основних причин економічного зросту деяких міст була торгівля та торгівельні шляхи, що проходили через ці міста або поруч з ними. М.Грушевський датує VII ст. як початок держави і пов'язує це із розвитком системи торговельного обслуговування. Визначальне значення в архітектурі об’єктів торгівлі України мали ярмарки. Важливим для розвитку торгівлі на Полтавщини було чумацтво. На сучасному етапі саме розвиток архітектурних об’єктів торгівлі є однією з найбільш динамічних складових життєдіяльності міста.

Проведений історико-генетичного аналіз показав, що архітектурні об’єкти системи торговельного обслуговування зростають не тільки кількісно, але й удосконалюються якісно. До числа якісних змін слід віднести: вдосконалення архітектурних, ергономічних та естетичних параметрів, упровадження сучасних технологій та нових методів продажу товарів, обладнання сучасною технікою, об’єднання різних підприємств роздрібної торгівлі в торговельні центри та комплекси. Виявлено хронологічний розвиток об’єктів системи торговельного обслуговування в Україні.

На сьогоднішній день основні прийоми формування сучасних архітектурних об’єктів загальноміської системи торговельного обслуговування такі:

- розташування підприємств торгівлі в структурі міста: на центральних транспортних магістралях, на пішохідних шляхах, у громадських та культурних центрах, у житловій зоні, між магістралями (в межах пішохідної або транспортної досяжності), у промисловій зоні, у передмісті;

- заємодія з навколишнім архітектурним (прибудовані, вбудовано-прибудовані підприємства, а також окремо розташовані об’єкти) та природним (може використовуватися підземний, повітряний простір та поверхня землі) середовищем;

- зонування ділянки на такі головні функціональні зони як: торговельна зона, пішохідна зона, зона благоустрою, зона паркування автомобілів та господарська зона;

- зонування приміщень підприємств торгівлі: торгівельна; приміщення для прийому, зберігання та підготовки товарів до продажу; підсобна; адміністративно-побутова; технічна. Залежності від розміру та спеціалізації підприємства торгівлі, методу продажу товарів, системи товаропостачання та рівня товарних запасів кожна з перерахованих груп приміщень набуває різного ступеня розвитку,

- використання раціональних планувальних рішень торгівельних залів, що забезпечують: зручність для покупців (швидке орієнтування, найкоротші шляхи пересування та інше); можливість надалі трансформувати торговельні та службові приміщення з тим, щоб у перспективі збільшити площу торговельних приміщень за рахунок підсобних; зв'язок торгівельних залів з приміщеннями для зберігання та підготовки товарів до продажу, щоб за необхідності їх можна було об'єднати;

- використання раціонального розташування торговельного обладнання у торговельному залі: лінійна, боксова, острівна, а також зберігається традиційний прийом розташування прилавків уздовж стін.

Встановлено, що в нашій державі цілеспрямовані теоретичні дослідження щодо формування торговельної мережі розпочато у 1950-1960 роках, коли була розроблена та запроваджена в проектно-будівельну практику «ступенева» система обслуговування, яка протиставила стихійному розвитку мережі громадських будівель ідею упорядкування згідно з планувальною структурою міста та частотою відвідування закладів. У 1970-1980 рр. була запропонована «функціональна» система, що базувалася на відношенні людина-споживач до витрат часу на обслуговування, і було поділено на два види, умовно названих: стандартним та вибірковим. Також у цей час пропонується «комунікативна» система, гідно з якою підприємства торгівлі стали розміщуватися з наближенням до транспортних магістралей (принцип «фокусування»). Торговельне обслуговування в «комунікативній» системі поділяється на дві категорії: місцевого значення (“стандартного” обслуговування), розташованого в житловій зоні (мікрорайонах, житлових районах), та міського значення (“виборчого” обслуговування).

На сьогоднішній день у наукових працях та дослідженнях науковців приведені рекомендації щодо удосконалення нормативно-проектної документації підприємств торгівлі, аналізується ефективність сучасної практики застосування містобудівних та галузевих нормативів торговельної мережі в планувальній структурі міст.

**У розділі 2 «Цільова функція, структура, елементи системи торговельного обслуговування та фактори, що впливають на її формування»** визначено, що для рішення складних завдань найбільш ефективним сьогодні є метод «системного підходу». У даній роботі під системою торговельного обслуговування розуміємо цілісну архітектурно-територіальну система, що має свої межі. Важливим також є розуміння того, що система торговельного обслуговування в свою чергу є одним із елементів більш складної архітектурно-територіальної системи міста в цілому та знаходиться у постійній тісній взаємодії з іншими системами міста: комунікативною, виробничою, житловою, екологічною тощо.

На основі проведеного дослідження була побудована загальна модель ієрархії об’єктів системи торговельного обслуговування, яка може бути вивчена відповідно до термінів системного аналізу. На кожному рівні ієрархії головний об’єкт дослідження та архітектурного проектування визначається як система, яка складається з відносно неподільних елементів, поєднаних системостворюючими зв’язками, та може бути охарактеризована певними функціональними та кількісними параметрами.

Перший рівень. Торговельна мережа міста. На цьому рівні головною метою є визначення місця та зв’язків торговельної мережі міста у загальноміській системі обслуговування.

Другий рівень. Торговельні комплекси, що характеризуються як найбільш повні за своїми функціональними показниками елементи торговельної мережі міста, та є відправними «точками» її формування.

Третій рівень. Підприємства торгівлі є складовими елементами вищого рівня ієрархії – торговельного комплексу. Також можуть бути і відносно самостійними елементами торговельної мережі, навіть перебуваючи під впливом торговельного комплексу в радіусі обслуговування якого знаходиться підприємство. Характеризується підприємство торгівлі як найбільш чисельний елемент, що має повний склад приміщень.

Четвертий рівень. Торговельні точки. Відрізняються від всіх вищих рівнів неповним складом приміщень – відсутність торговельного залу, адміністративних та інших обслуговуючих приміщень; та за способом будівництва – є тимчасовими.

Побудова чіткої моделі ієрархії всіх архітектурних об’єктів загальноміської системи торгівлі дає можливість визначення факторів, що впливають на їх формування. За визначенням, фактор – це причина, рушійна сила процесу, що відбувається або є одним з його умов. У системах, що мають ієрархічну структуру, фактори також мають ієрархічну структуру. Для кожного і-го рівня ієрархії існують свої зовнішні фактори, що в той час є внутрішніми для більш високого рівня, та внутрішні – що є зовнішніми для більш низького.

Так зовнішніми факторами для І-го рівня системи торговельного обслуговування є історичний та соціально-економічний фактори, природнокліматичні та містобудівні умови. Зовнішніми факторами ІІ рівня – торговельні комплекси – є науково-технічні фактори та інфраструктура системи торговельного обслуговування. Внутрішніми факторами ІІ-го рівня ієрархії та зовнішніми для ІІІ-го є технологічні, об’ємно-просторові та функціонально-типологічні фактори. Внутрішніми факторами ІІІ-го рівня ієрархії системи торгівельного обслуговування – підприємства торгівлі – є архітектурно-планувальні, ергономічні та естетичні фактори. (рис.1)

Особливе місце в організації системи торговельного обслуговування займають питання типології та класифікації. У даній роботі зроблена спроба провести змістовний аналіз всієї множини типів архітектурних об’єктів загальноміської системи торговельного обслуговування, визначити якості, що їх об’єднують та розрізняють з позицій системного підходу. Були виділені найбільш поширені типи та підтипи, що дає змогу рекомендувати номенклатуру типів підприємств торгівлі.

На другому рівні ієрархії виділено три основні типи, це: торгівельний центр, торгівельна група та ринок. До третього рівня відносять такі типи об’єктів системи торгівельного обслуговування як супермаркет або універсальний магазин, крамниці та павільйони.

Підприємства дрібнороздрібної торгівлі – об’єкти VІ рівня ієрархії (ятки, кіоски та лотк) представляють собою споруди з легких конструкцій та належать до дрібно роздрібної торгівельної мережі.

Для подальшого дослідження архітектурних об’єктів системи торговельного обслуговування з позицій системного підходу було проведено детальний аналіз планувальної структури підприємств торгівлі. Було виявлено, що навіть одні і ті ж типологічні групи мають різний склад приміщень, на що впливають різні чинники: від соціально-економічних до архітектурних та містобудівних.

Як уже було зазначено на сьогоднішній день постала проблема появи великої кількості нових та видозмінених типів об’єктів системи торгівельного обслуговування, що ускладнює їх аналіз. Для розв’язання цієї проблеми є необхідність у чіткій класифікації та точному визначенні кожного архітектурного об’єкту, що дасть можливість побудувати їх моделі та провести аналіз із позицій системного підходу. У процесі дослідження виявлено, що класифікаційна побудова архітектурних об’єктів системи торгівельного обслуговування здійснюється за різними ознаками: за розташуванням у структурі міста; за способом розміщення у забудові; за поверховістю; за способом будівництва; за принципом зведення; за конструктивними системами; за формою обслуговування; за типом торгівлі; за підпорядкуванням; за розміром; за кількістю функцій; за складом приміщень; за товарним асортиментом; за товарною спеціалізацією; за часом функціонування.

**У розділі 3. «Методика кореляції функції та архітектурного формування сучасної загальноміської системи торговельного обслуговування»**, як показали дослідження, найбільш доцільним у даній роботі для аналізу архітектурних об’єктів торговельного обслуговування є метод моделювання. Для сучасної архітектури найбільш характерними є чотири різновиди моделі: геометричні, фізичні, функціональні та математичні.

Для створення моделей архітектурних об’єктів системи торговельного обслуговування також необхідним є встановлення критеріїв, що впливають на формування об’єкту торгівлі. Як видно з проведеного дослідження, підприємство торгівлі поділяється на торговельну, пішохідно-громадську, адміністративно-побутову, складську та технічну зони, кожна з яких має певний набір приміщень. Залежно від рівня ієрархії може змінюватися якісний та кількісний показник приміщень кожної зони, а також наявність певної зони в архітектурному об’єкті.

Архітектурні об’єкти четвертого рівня ієрархії мають найменший набір функціональних зон та їх наповнення. Як видно з рис. 2-а такі елементи системи торговельного обслуговування як кіоски та ятки мають три зони: торговельну, побутову та складську, що розташовується в одній планувально-просторовій структурі.

Для архітектурних об’єктів третього рівня ієрархії характерним є більш повний набір функціональних зон з великим набором приміщень. Усі підприємства торгівлі мають торговельну, адміністративно-побутову, складську та технічну зони і вже залежно від типу ці зони відрізняються складом приміщень (рис.2-б).

Торговельний комплекс – об’єкт другого рівня ієрархії, є більш складною моделлю. Головною відмінністю цієї моделі є об’єднання у своїй структурі моделей, що розглядались вище (рис.2-в). Компонентами торговельного комплексу можуть бути практично всі об’єкти громадського обслуговування, окрім декількох закладів з відокремленим режимом експлуатації або такі, що займають велику територію (школи, лікарні, тощо). Головну об’єднуючу роль несе пішохідно-громадська функціональна зона, що є відмінною складовою для об’єктів другого рівні ієрархії.

Для вибору компонентів рекомендується використовувати матрицю взаємозв’язків, на якій виявлено найбільш усталені сполучення елементів. Взаємозв’язки у матриці розглядаються відповідно до структурних властивостей комплексу: організаційні, просторові та споживацькі.

З усіх архітектурних об’єктів системи торговельного обслуговування торговельний комплекс є елементом, що найбільш динамічно розвивається. У даній роботі вивчено етапи перетворення комплексу і створено динамічну модель розвиту торговельного комплексу, з якої видно, що комплекс розвивається завдяки появі нових видів діяльності та переходу їх з часом у якість функціонально-просторових елементів.

Найбільш складною моделлю загальноміської системи торговельного обслуговування є торговельна мережа міста – об’єкт першого рівня ієрархії. Для об’єктів містобудівного рівня, яким є торговельна мережа міста, більш доцільним є побудова математичних, а не функціональних моделей.

Виходячи із системної концепції проектування архітектурних об’єктів системи торговельного обслуговування, метод передбачає необхідність розгляду й оцінки таких компонентів, як:

- населення з визначенням основних соціально-демографічних характеристик, найбільш доцільних з погляду трудових і культурно-побутових зв’язків населених місць;

- проектна сфера – її сучасний стан, нормативна модель з позицій офіційних науково обґрунтованих функціонально-планувальних вимог;

- критерії доцільного розміщення з обліком сформованого й перспективного розселення, розміщення виробництва, галузей інфраструктури.

На основі моделей архітектурних об’єктів системи торговельного обслуговування та статистичних даних визначена методика оцінки архітектурних об’єктів системи торговельного обслуговування. Для оцінки проектних рішень підприємств торговельного обслуговування сформований критерій оптимальності, що визначає переваги одного варіанту над іншим. При формуванні критерію оптимальності використано принцип компактності, виходчи з того, що базою розробок цільової функції архітектурних об’єктів є загальні системні принципи, головне місце серед яких займає принцип компактності. Результати досліджень та проектно-експериментальних робіт дозволяють сьогодні казати про перспективність пошуку «генерального» критерію оптимальності на шляху застосування вказаного принципу. Дані, що реалізує принцип компактності, підтверджуються достовірністю цих результатів. При формуванні моделі необхідно виходити з розділення всіх елементів моделі діяльності матеріального середовища населення на дві форми їх втілення: перша форма – елементи матеріального середовища (виробництво, житло, об’єкти культурно-побутового призначення), які створюються для забезпечення потреб людини у праці, відпочинку, обслуговуванні, освіті, вихованні тощо. Кожен такий елемент обумовлює функціональний процес, що протікає у межах певної територіальної зони. Оскільки діяльність людини є сукупністю таких процесів, то для того, щоб вона стала можливою, необхідна друга її форма матеріального втілення – система комунікаційних зв’язків, що формує окремі елементи в єдину урбаністичну структуру.

Розроблена у даній дисертаційній роботі методика базується на існуючій методологічній концепції, запропонованій Г.І. Лавриком, її суть тому, що кожна архітектурна система (в даному випадку загальноміська система торговельного обслуговування) складається з двох типів функціональних елементів – підсистем:

тип 1 – нормованих (Н) – будинки та споруди житлові, громадські, виробничі, рекреаційні, освітні; майданчики, парковки, озеленення, елементи благоустрою, площа зайнята під торговельне чи інженерне обладнання у торгвельному залі та інше;

тип 2 – комунікаційних (К) – зв’язки усів видів – залежно від ієрархічного рівня об’єкта (пішохідні проходи, проїзди; магістральні проходи для покупців у торговельному залі, технологічні шляхи руху товару, вертикальні комунікації тощо. Усі планувальні елементи, які нормуються лише в аспекті габаритів шляху проїзду, пропускної здатності, ергономічних умов.).

Тобто, наприклад, загальна площа будь-якого об’єкта системи торговельного обслуговування є ніщо інше, як сума вищеназваних складових:

**П=Н+К**, (3.3)

де Н – нормована складова об’єкта системи торговельного обслуговування;

К – комунікаційна складова торговельного обслуговування.

Причому: Н = const = opt → норм.;

К→ min, але завжди К >0.

Принципова відмінність 1-го типу полягає в тому, що заздалегідь, ще не приступаючи до дослідження чи проектування, можна визначити необхідну кількість простору площі (а значить і витрат) для матеріалізації цих процесів. Процеси 2-го типу, які отримали назву транзитних, здійснюють зв'язок між усіма без винятку складовими архітектурного об’єкту. Таким чином, чим ближче нормативні підсистема (Н) до оптимуму і компактніша комунікаційна система (К), тим більш доцільним є об’ємно-планувальне рішення об’єкта, що досліджується чи проектується.

Початком процесу порівняння варіантів проектних рішень за методом «транзитної площі» є приведення їх до зіставлюваності. Різні з функціонально-просторової точки зору варіанти об’єктів торговельного обслуговування повинні мати ідентичні вказані вище характеристики.

Наступний етап – це визначення комунікаційної (К) та нормованої (Н) площ. Загальна комунікаційна площа (К) визначається як сума всіх планувальних елементів транзитної системи об’єкта:

К = Σ Кj (3.4)

де Кj – j-й елемент комунікаційної системи об’єкта (j = 1,2,…,n).

Відповідно до нормованої складової:

Н=Σ Ні, (3.5)

де Ні – кількість площ об’єкта, що нормується (і = 1,2,..,m).

Існуючий досвід свідчить про те, що відношення будь-якої системи до своїх складових зовсім не рівнозначне. Система стабільно прагне до зниження комунікаційних площ. Таким чином, якщо кожен з нормованих процесів є стабільним (Н = const = opt → норм.), а комунікаційна складова мінімізується (К→min), то виникає можливість сформулювати критерій якості – цільову функцію – притаманну усім цілісним архітектурним об’єктам:



Аналіз багатьох проектних рішень архітектурного формування об’єктів торговельного обслуговування всіх визначених рівнів ієрархії дає підстави виділити групи укрупнених елементів для кожного рівня:

Максимальний потенціал системи торговельного обслуговування, таким чином, відповідає мінімуму витрат на зв’язки та визначає центральну роль цього елемента в загальній системі міста. Цей критерій є головним показником ступеня функціональної досконалості системи, що відображає об’єктивний характер прагнення будь-якої системи (місто, агломерація або система обслуговування) до концентрації під дією стихійного бажання скоротити витрати часу або енергії на переміщення.

Виходячи з проведених досліджень, також важливим для якості організації торговельного обслуговування, є розрахунок достатньої кількості підприємств, що є можливим тільки після попереднього визначення їх потужності, які можуть бути встановлені після аналізу регіональних факторів розміщення. Порушення логічної послідовності призводить до нереальних рішень. При цьому важливу роль відіграє змістовна постановка задач, багато в чому залежна від вибору умов та критеріїв ефективності. Потужність об’єктів торговельного обслуговування є в такій залежності від розмірів та зон їх впливу:

Мj = Sjg / hj

де Sj – площа зони впливу j-го об’єкту системи; hj – кількість населення, яку може обслужити одиниця потужності підприємства (величина зворотна нормі забезпечення послугами); g – щільність населення.

Оперативність та нескладність даної методики, заснованої на принципах системного кількісного методу, дозволяє широко використовувати її для оцінки та вибору найбільш доцільних, з функціональної та економічної точок зору, рішень архітектурного формування системи торговельного обслуговування та її об’єктів.

Завдяки розробленій методиці можна:

- провести оцінку архітектурного формування загальноміської системи торговельного обслуговування;

- надати рекомендації щодо оптимального перспективного розміщення архітектурних об’єктів торгівлі ІІ-го та ІІІ-го рівнів у структурі міста;

- обрати оптимальне об’ємно-планувальне рішення архітектурних об’єктів на стадії проектної пропозиції.

У роботі наведено приклади рішення задач:

- розробки рекомендації що до оптимального перспективного розміщення архітектурних об’єктів торгівлі ІІ-го та ІІІ-го рівнів у структурі міста Полтави;

- вибору оптимального об’ємно-планувального та технологічного рішення об’єктів ІІ-го та ІІІ-го рівнів на стадії проектної пропозиції чи концептуального рішення. Деякі наведені для прикладу об’єкти є авторськими проектами здобувача.

ВИСНОВКИ

1. Стан проблеми формування архітектурних об’єктів системи торговельного обслуговування визначений, як той, що не повною мірою відповідає потребам сьогодення за своїми архітектурними, функціональними, композиційними та естетичними властивостями.

2. Проведений аналіз історичного розвитку, теоретичних досліджень та проектної практики архітектурних об’єктів системи торговельного обслуговування дозволив: визначити форми та види торговельного обслуговування, що є найбільш поширеними у великих міста; виявити, що система торговельного обслуговування є одним з елементів більш складної архітектурно-територіальної системи міста в цілому та знаходиться у постійній тісній взаємодії з іншими системами міста: комунікативною, виробничою, житловою, екологічною тощо; визначити особливості формування торговельної системи; намітити головні напрямки оптимізації системи торговельного обслуговування та її окремих об’єктів.

3. На основі проведеного дослідження була побудована загальна модель ієрархії архітектурних об’єктів системи торговельного обслуговування, яка може бути вивчена відповідно до термінів системного методу. На кожному рівні ієрархії головний об’єкт дослідження та проектування визначається як система, яка складається з відносно неподільних елементів, поєднаних системостворюючими зв’язками, та може бути охарактеризована певними функціональними та кількісними параметрами.

4. Визначені головні фактори, що впливають на формування та розвиток архітектурних об’єктів системи торговельного обслуговування, та виявлено їх місце в ієрархічній структурі.

5. Визначено та складено класифікацію сучасних підприємств торгівлі. Визначено їх типологічні особливості та створено номенклатуру приміщень (складових елементів) для кожного рівня ієрархічної структури.

6. На основі системного методу розроблена оперативна кількісна методика оцінки та варіантів вибору рішень архітектурного формування об’єктів системи торговельного обслуговування і описана можливість її практичного застосування. Створена методика дає можливість оперативного прийняття рішення і дає уявлення про потенційні можливості та доцільність реалізації об’єкта торгівлі без витрат часу на варіантне проектування за рахунок співставлення варіантів математичних моделей.

7. Проведена практична апробація розробленої методики. На її основі були обрані об’ємно-планувальні рішення таких об’єктів як: торговельний центр у м. Кременчуці по вул. Київська, 45 (проект-2006р., будівництво 2007-08рр); торговельно-виставковий центр «Пасаж» з надбудовою другого поверху на м. Незалежності, 1 у м. Полтаві (проект-2004р, реалізація-2006р); магазин ювелірних виробів по вул. Комсомольській, 34-а у м. Полтаві (проект-2003р., реалізація-2003р.); магазин «Сервіс-продукт» з розширенням та добудовою вітрин по вул. Жовтневій, 62 в м. Полтаві (проект 2007р.) та інших проектних роботах здобувача. Окреслені результати дозволяють рекомендувати розроблену у дослідженні методику для використання при розробці передпроектного аналізу та складанні завдань на проектування наступних стадій під час створення нових та реконструкції існуючих об’єктів торговельного обслуговування, для дипломного та курсового проектування на архітектурних факультетах вищихнавчальних закладів.

8. На основі розробленої методики проведено розрахунок існуючих об’єктів системи торговельного обслуговування м. Полтави і надано рекомендації щодо оптимального перспективного розміщення архітектурних об’єктів торгівлі ІІ-го та ІІІ-го рівнів, визначеної потужності та кількості, у чітко зазначених зонах міста.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Сазонова О.Ю. Ніколаенко В.А. Система торгівельного обслуговування м. Полтава та шляхи її розвитку // Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті / під заг. ред. Н.Є.Трегуб. – Харків: ХДАДМ, №1-2/2003 – с.201-203

2. Сазонова О.Ю Засоби візуального впливу і комунікацій в системі формування інтер’єрів торгівельних комплексів // Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті / під заг. ред. Н.Є.Трегуб. – Харків: ХДАДМ, №5-6/2003 – 3-4/2004 – с. 148-149

3. Сазонова О.Ю. Історичні передумови формування сучасної системи торгівельного обслуговування в Україні // Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті / під заг. ред. Н.Є.Трегуб. – Харків: ХДАДМ, №5-6/2004 – 1-2-3/2005 – с.36-37

4. Сазонова О.Ю Супермаркет в системі торгівельного обслуговування міста // Перспективні напрямки проектування житлових та громадських будівель / Соціальні напрямки розвитку архітектури та будівництва. Спеціальний випуск. – К.: КиївЗНДІЕП, , 2005. – с.64-67

5. Сазонова О.Ю. Ніколаенко В.А. Класифікація сучасних підприємств торгівлі // Сучасні проблеми архітектури та містобудування / відпов. ред. М.М.Дьомін – К.: КНУБА, №17, 2007. – С. 285-290

6. Сазонова О.Ю. Фактори та умови, що впливають на формування системи торгівельного обслуговування // Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті / під заг. ред. Н.Є.Трегуб. – Харків: ХДАДМ, № 4,5,6/2007 – с.235-237

7. Сазонова О.Ю. Моделювання архітектурних об’єктів загальноміської системи торгівельного обслуговування // Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті / під заг. ред. Н.Є.Трегуб. – Харків: ХДАДМ, № 4,5,6/2008 – с.174-176

АНОТАЦІЯ.

Сазонова О.Ю. Методика архітектурного формування загальноміської системи торговельного обслуговування (на прикладі м. Полтави). – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата архітектури за спеціальністю 18.00.01 – теорія архітектури, реставрація пам’яток архітектури. – Харківський державний технічний університет будівництва та архітектури, Харків, 2009.

У дисертації розроблена та обґрунтована методика архітектурного формування загальноміської системи торговельного обслуговування. Ефективність методики підтверджується її узгодженістю із системним підходом та практичною апробацією у проектуванні підприємств торгівлі м. Полтави. Розроблено ієрархічну структуру загальноміської системи торговельного обслуговування. Визначено основні фактори, які впливають на архітектурне формування системи торговельного обслуговування. Розроблена класифікація та запропоновано типологічний ряд сучасних підприємств торгівлі всіх рівнів ієрархії. На основі розробленої методики надано рекомендації щодо оптимізації загальноміської системи торговельного обслуговування м. Полтави.

Ключові слова: система торговельного обслуговування, моделювання, системний метод, методика, торговельна мережа міста, торговельний комплекс, торговельний центр, підприємство торгівлі, торговельна точка.

АНОТАЦИЯ

Сазонова О.Ю. Методика архитектурного формирования общегородской системы торгового обслуживания (на примере города Полтава)

Диссертация на соискание степени кандидата архитектуры по специальности 18.00.01 – теория архитектуры, реставрация памятников архитектуры. – Харьковский государственный технический университет строительства и архитектуры, Харьков, 2009.

В диссертации разработана и обоснована методика архитектурного формирования общегородской системы торгового обслуживания. Ефективность методики подтверждается её согласованностью с системным подходом и практической апробацией в проектировании предприятий торговли г. Полтава. На основе проведеного ретроспективного анализа развития предприятий торговли определены главные приёмы и принципы архитектурного формирования современной сети торгового обслуживания. Определено, что для решения сложных задач наиболее эфектиным на сегодняшний день являеться метод «системного подхода». В данной работе под общегородской системой торгового обслуживания понимаеться целостная архитектурно-территориальная система, которая имеет свои границы, которая, в свою очередь, является одним из елементов более сложной архитектурно-территориальной системы города в целом и находиться в постоянном взаимодействии с другими городскими системами. Разработано иерархическую структуру общегородской системы торгового обслуживания. Определены основные факторы, влияющие на архитектурное формирование общегородской системы торгового обслуживания и их место в иерархической структуре. Разработана классификация и предложен типологический ряд современных предприятий торговли всех уровней иерархии. На основе системного метода разработана оперативная количественная методика оценки и вариантов выбора решений архитектурного формирования системы торгового обслуживания и описана возможность практического применения. На основе разработанной методики даны рекомендации оптимизации архитектурного формирования общегородской системы торгового обслуживания г. Полтава.

Ключевые слова: система торгового обслуживания, моделирование, системный подход, методика, торговая сеть города, торговый комплекс, торговый центр, предприятие торговли, торговая точка.

ANNOTATION

Sazonova O.Y. Methodology of architectural designing of the city trade service system (Poltava-based project). – Manuscript.

Dissertation for a candidate degree in architecture. Speciality 18.00.01 – Theory of architecture, restoration of architectural monuments.

The dissertation deals with the development and substantiation of the methodology for architectural designing of the city trade service system. The effectiveness of the methodology is confirmed by its compliance with systematic approach and practical approbation in designing trade enterprises in Poltava. A hierarchical structure of the city trade service system has been developed. Main factors which influence architectural designing of the city trade service system have been specified. The classification and typological range of modern trading enterprise is proposed. On the basis of the methodology suggested recommendations as to optimization of the city trade service system in Poltava are provided.

Key words: trade service system, designing, systematic method, methodology, city trading network, supermarket, shopping centre, trading enterprise, retail sales outlet.