

УДК 711.523.168

Т.В.ЖИДКОВА, канд. техн. наук, О.А.ШЕЛКОВІН

Харківська національна академія міського господарства

ВЕРТИКАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ ЯК МЕТОД ЗБЕРЕЖЕННЯ ІСТОРИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА МІСТА

Розглядається питання комплексного освоєння підземного простору в історичних центрах найбільших міст України для вирішення територіальних, транспортних і екологічних проблем. Визначено основні напрями сучасного використання підземного простору (перелічено, які з них застосовуються в Україні і зокрема в Харкові), наведено пропозиції використання підземного простору в центральній частині міста при розробці заходів щодо реалізації положень генерального плану.

Рассматривается вопрос комплексного освоения подземного пространства в исторических центрах крупнейших городов Украины для решения территориальных, транспортных и экологических проблем. Определены основные направления современного использования подземного пространства (перечислены те, которые применяются в Украине и в частности в Харькове), даны предложения использования подземного пространства в центральной части города при разработке мероприятий по реализации положений генерального плана.

The question of the complex mastering underground space is Considered in history centre the most largest city Ukraine's for decision territorial, transport and ecological problems. The Certain main trends of the modern use underground space, is enumerated that, which are used in Ukraine and in Kharkov in particular, are given offers of the use underground space in central part of city at development action on realization of the positions of the general plan.

Ключові слова: підземний простір, історичний центр, найбільші міста.

Сучасні проблеми містобудування – дефіцит міських територій, скупчення на дорогах транспортних засобів, відсутність в необхідному обсязі місць паркування, нездатність міської інфраструктури впоратися з постійно зростаючими навантаженнями і погіршення екологічної обстановки, гостро виявляються в умовах історичного середовища центральної частини міст України.

Як показує світова практика, найбільш ефективним методом для розміщення об'єктів транспортної і інженерної інфраструктури, торгівлі і побутового обслуговування є використання підземного простору [1-5].

Використання підземного простору міст має багатовікову історію. Під землею розташовували оборонні і культові спорудження, галереї таємних переходів, сховища і житло. В минулому столітті під землею розташовували об'єкти промисловості, що вимагали захисту від сторонніх впливів або навпаки негативно впливали на навколишнє середовище об'єкти технічного, побутового, складського і спеціального призначення, а також деякі лікувальні заклади [1, 2].

Сучасне використання підземного простору найчастіше включає в

основному три основні напрями: будівництво об'єктів транспортної інфраструктури; будівництво торгівельних і торгівельно-розважальних центрів; розташування мережі й устаткування інженерного забезпечення міської забудови [2,4].

Системи і споруди транспортного призначення займають найзначніше місце серед об'єктів підземної інфраструктури. Серед них:

- об'єкти міського пасажирського рейкового транспорту (метрополітен, трамвай, залізниця);
- пересічення міських вулиць і доріг в різних рівнях, транспортні тунелі, підземні пішохідні переходи і т.д.;
- об'єкти, пов'язані із зберіганням і обслуговуванням автомобільного транспорту (тимчасові і постійні місця для паркування і зберігання автотранспорту, станції технічного обслуговування);
- об'єкти і комплекси різного призначення, взаємозв'язані з наземними будівлями, спорудами і пристроями транспортного призначення (вокзали, станції метро) [1, 2, 4].

Розташування цих об'єктів у підземному просторі значно скорочує негативний вплив транспорту на міське середовище, сприяє економії міської території зайнятої транспортними комунікаціями.

У всіх світових столицях і містах-мегаполісах ведеться активне освоєння підземного простору в основному в зонах загальноміського центру і в зонах найбільш важливих транспортних вузлів і пересічень.

В Західній Європі автомобільні тунелі вже стали звичним елементом транспортної інфраструктури. Найбільшого розвитку на території колишнього СРСР обсяги підземного будівництва останніми роками набули в Москві [4].

Потроху розвивається будівництво підземної транспортної інфраструктури і в нашій країні. Тунелі для метрополітену будуються в Києві, Харкові, Донецьку, через брак фінансування поки що затримується будівництво метрополітенів у Запоріжжі, Львові і Одесі [5]. Ведеться проектування автодорожніх тунелів у різних містах країни. В Києві розроблено комплексну програму, що передбачає до 2020 р. будівництво семи автодорожніх тунелів загальною протяжністю близько 23 км. В її складі будівництво дворівневого Подільського тунелю протяжністю 1,5 км з трьома смугами руху в обох напрямках і пропускною спроможністю в 20 тис. автомобілів в день. Планувалося здійснити будівництво Подільського тунелю до 2009 р., але затримано через економічну кризу. Існують проектні пропозиції щодо будівництва транспортно-пішохідного тунелю під центром міста Севастополь.

Будівництво торгівельно-розважальних центрів з пішохідними ву-

лицями, з культурно-видовищними установами і підприємствами громадського харчування також давно ведеться в Україні. Найбільша кількість підземних торговельних центрів відкрита в Києві. Це, поперше, найвідоміший «Глобус», розташований під Майданом Незалежності, торговельний центр «Метроград», декілька торговельних центрів мережі «Квадрат». У Донецьку підземні яруси має торговельно-розважальний центр «Золоте кільце». В центрі м.Полтави збудовано торговельно-розважальний центр з підприємствами громадського харчування. Під стаціонарну торгівлю обладнано пішохідні переходи і вестибюлі метро в Києві, Харкові, Дніпропетровську, Донецьку та інших містах [5].

В підземному просторі м.Харкова з давніх часів збереглась маловивчена мережа історичних споруд, які час від часу нагадують про себе провалами в історичній частині міста. В ХХ ст. підземний простір заповнили розвинена система інженерних комунікацій, споруди цивільної оборони, метрополітен, пішохідні переходи і вестибюлі метро. В останні часи з'явився підземний торговельний центр «Підземне місто» в районі Південного вокзалу на місці пішохідного переходу під вул. Полтавський Шлях і Червоноармійською, який багато років не використовувався.

Проекти щодо будівництва підземних торговельних центрів у Харкові планувалося під двома центральними площами міста. Ці проекти на сьогоднішній день не реалізовані. На стадії розробки проект мікрорайону на колишній території заводу «Серп і молот», уздовж якого в підземному тунелі передбачається частина лінії швидкісного трамваю.

В матеріалах генерального плану розвитку м.Харкова до 2026 р. передбачається формування планувального каркасу міста на основі реорганізації міської вуличної мережі. Серед основних заходів є розвиток магістральної мережі шляхом створення магістралей безперервного руху з будівництвом розв'язок у різних рівнях, зокрема в центральній частині міста. Можливо, міські власті приймуть рішення про використання підземного простору в центральній частині міста при розробці заходів щодо реалізації цих положень генерального плану.

Транспортні тунелі, призначені для автомобільного руху в межах центральної частини міста, дозволять пустити транзитний транспорт за напрямками, дублюючими основні міські магістралі в обхід переобтяженим перехрестям, забезпечити швидкісні зв'язки між районами і з центром міста з мінімальною витратою часу.

В історичному ядрі міста спосіб розвитку території з будівництвом під землею автостоянок, проїжджої частини для автотранспорту,

підприємств торгівлі, побутового обслуговування, громадського харчування, споруд і мереж інженерної інфраструктури забезпечить збереження історичного середовища.

При широкому використанні підземного простору зберігається архітектурно-просторовий вигляд міста, історична забудова, з'являється можливість будівництва об'єктів обслуговування населення в умовах обмеженої міської забудови; забезпечується збереження і відновлення зелених зон, унікальних об'єктів ландшафтної архітектури і місць відпочинку, розвиток міських інженерних систем, поліпшення транспортного обслуговування, підвищення безпеки руху; поліпшення екологічної ситуації в міському середовищі.

Подальший розвиток міст України неможливо передбачити без розробки програми комплексного освоєння підземного простору, для реалізації якої слід детально вивчити досвід Росії і країн Європи, провести наукові дослідження, розробити принципи освоєння підземного простору міста з урахуванням проблем збереження історичного середовища в центральній частині найбільших міст України.

1. Конохов Д.С. Использование подземного пространства. – М.: Архитектура, 2004. – 296 с.

2. Ильичев В.А., Голубев Г.Е., Замираев А.В. Руководство по комплексному освоению подземного пространства крупных городов. – М., 2004. – 178 с.

3. Ивахнюк В.А. Строительство и проектирование подземных и заглубленных сооружений. – М.: АСВ, 1999. – 298 с.

4. Коротаев В.В. Использование подземного пространства в Москве // Архитектура и строительство Москвы. – 2009. – №1. – С.39-44.

5. Падалка Д. Подземные города. Объекты подземного назначения // Строительство и реконструкция. – 2008. – №10. – С.38-39.

Отримано 27.11.2009

УДК 691.327

М.Н.ДЖАЛАЛОВ

Департамент строительства и дорожного хозяйства Харьковского городского совета

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ И ВИДОВ УСТРОЙСТВА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ НАРУЖНЫХ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ НА ПРИМЕРЕ г.ХАРЬКОВА

Сформулированы основные теоретические положения модернизации ограждающих конструкций жилых зданий, базирующиеся на функционально-системном подходе к энергосбережению, критериях эффективности и оптимизации энергосберегающих мероприятий. Проанализированы способы устройства дополнительного утепления наружных стен жилых зданий и выбор конструктивно-технологических решений для модернизации жилых зданий в условиях местного региона.

Сформульовано основні теоретичні положення модернізації огороджуючих конструкцій житлових будинків, що базуються на функціонально-системному підході до