

відстані від об'єкту дослідження) і обробляються в спеціальному програмному забезпеченні.

Головною перевагою дослідження деформацій інженерних споруд використовуючи електронний тахеометр, є повна відсутність ручних візуальних робіт: тахеометр сам виконує наведення на призму-відбивач і виконує зняття відліків.

УДК 725.2/8:693.98(043.2)

Хлюпін О.А. ст. викладач,

Національний авіаційний університет, м.Київ, Україна

АНАЛІЗ МОБІЛЬНИХ БУДІВЕЛЬ З МОЖЛИВІСТЮ ТРАНСФОРМАЦІЇ

Актуальність дослідження зумовлена швидкими змінами соціальної, економічної та демографічної ситуації у сучасному суспільстві, що вплинуло на вимоги до проектування будівель сфери обслуговування. Існуючі підприємства, які побудовані на основі традиційних конструктивних рішень, не дозволяють швидко реагувати на зміну функціональних та містобудівних вимог. Даний етап розвитку будь-яких населених пунктів та загальне пришвидшення темпу життя вимагає пошуку нового підходу до проектування будівель та споруд культурно-побутового обслуговування населення.

Одним з шляхів вирішення існуючих проблем є впровадження принципів динамічної архітектури, що базуються на внутрішній та зовнішній трансформації, яка обумовлена функціональними та естетичними вимогами. Ці принципи покладені в основу мобільних будівель та споруд, що змінюють свої геометричні та просторові характеристики завдяки об'єднанню або розмежуванню внутрішнього простору.

Проаналізувавши широкі можливості таких об'єктів зазначимо головні з них:

- виконання функції корегування потреб - додаткові об'єми існуючих капітальних будівель з урахуванням сезонних коливань;
- при містобудівних помилках або зміні містобудівної ситуації можливий перенос на інше місце без значних фінансових затрат;
- значне зменшення строків будівництва та демонтажа;
- можливість поетапного збільшення потужностей за рахунок додаткових мобільних елементів;
- зміна об'єму та габаритів у процесі експлуатації, внаслідок чого відпадає необхідність у перебудові або зносі.

Основою таких будівель є конструкції, що відрізняються від капітальних будівель наступними якостями:

- здатність при транспортуванні зменшувати свій об'єм до мінімуму, який дозволяє розміщення всередині технологічного обладнання;
- конструктивна трансформаційність, компактність, надійність та цілісність, мінімальна вага при заданих теплофізичних показниках;
- можливість заміни елементів при збереженні постійних розмірів об'єкту;

- не вимагає влаштування складних фундаментів (рельєф враховується за допомогою спеціальних опорних механізмів);

- при переміщенні повинні бути враховані відповідні до транспортних засобів габарити.

Класифікують такі конструкції за основними якостями — пересуванням (з ходовою частиною, зі з'ємною ходовою частиною та без неї) та за рівнями трансформації (за рахунок переміщення, зміни геометричних параметрів, комбінування з окремих складових системи об'ємних елементів та їх частин).

На основі проведеного дослідження принципів трансформації та класифікації мобільних конструкцій виявлені основні закономірності, яким повинні відповідати структури гнучких архітектурних систем, що використовуються у культурно - побутовому обслуговуванні населення.

Аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду проектування та будівництва, патентних та наукових розробок дозволяє зробити висновки, що такі конструкції та засоби їх трансформації є найбільш адаптованими та економічно вигідними для використання у сучасному народному господарстві. Вони здатні задовольнити вимоги як великих державних підприємств, так і малого бізнесу, що робить розробку мобільних конструкцій з можливістю трансформації доцільною та актуальною.

УДК 004:711.4:332.33(477)(043.2)

Бойко О.Л., ст..викладач

Лагодинська К.Ю, студентка

Інститут екологічної безпеки,

Національний авіаційний університет,

м.Київ, Україна

СТВОРЕННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Сучасне велике місто є надскладним багаторівневим та мультиаспектним організмом з динамічною системою тісно переплетених функціональних, територіально-просторових зв'язків та відносин. Також воно є поліфункціональною соціальною та демоекономічною системою, що включає в себе територіально-виробничий комплекс та комплекс задоволення потреб населення. Вирішення поставлених завдань можливе виключно на основі створення єдиної автоматизованої системи прийняття рішень і управління процесами їх реалізації, ядром якої і стане Містобудівний кадастр.

Основною метою створення системи містобудівного кадастру є повнота і достовірність даних системи, яка дозволить забезпечити прийняття управлінських рішень щодо формування безпечного середовища життєдіяльності населення; захисту території від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного