

УДК 728.1.05

О. І. Єжова

*доцент кафедри АПЦБіС КНУБА*

## ЕЛЕМЕНТИ ЗОВНІШНЬОГО ТА ПІДЗЕМНОГО ПРЕДМЕТНОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЗАСОБИ ЇХ ГАРМОНІЗАЦІЇ

Анотація: розглядаються питання організації підземних автостоянок в структур житлових будинків. Відмінності формування елементів зовнішнього та підземного предметного середовища. Засоби гармонізації елементів. Необхідність їх використання в різних з місткістю автомобільних підземних автостоянках.

Ключові слова: організація підземних автостоянок, елементи зовнішнього та підземного предметного середовища, засоби гармонізації.

Архітектура підземних автостоянок в структурі житлових комплексів значною мірою залежить від якості організації предметного середовища. Поняття предметного середовища підземних автостоянок можна розповсюдити на цілий комплекс елементів, які формуються в різних сферах: архітектурі, дизайні, декоративно-прикладному мистецтві, техніці. Сюди входить обладнання, малі архітектурні форми, засоби відображення інформації, елементи технічного оснащення підземних автостоянок і таке інше.

На сьогодні в архітектурно-будівельній практиці формування предметного середовища ведеться в більшості випадках безсистемно. В одних випадках спостерігається перенасичення, в інших, навпаки недостатність необхідних для організації елементів. В зв'язку з неузгодженим проектуванням, багато елементів не погоджуються один з іншим, не враховують характер архітектури та просторову структуру підземних автостоянок, в основному створюючи мало привабливе середовище та дискомфортну ситуацію для інформування, розподілення та обслуговування автомобілістів.

Спостерігається недостатність вивчення питань цілісної організації предметного середовища підземних автостоянок: відсутня єдина термінологія елементів предметної середовища, не опрацьована детальна класифікація та номенклатура елементів для різних за місткістю стоянок, не виявлені взаємозв'язки елементів.

З метою комплексного формування предметного середовища підземних автомобільних стоянок в даній праці пропонується класифікувати її елементи по найбільш характерним признакам:

- інформаційні елементи,
- обмежувальні елементи,

ПРИЗНАКИ КЛАСИФІКАЦІЇ ТА ВИДИ ЕЛЕМЕНТІВ		ХАРАКТЕРИСТИКА ЕЛЕМЕНТІВ	РОЗМІЩЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ТИПУ ПІДЗЕМНОЇ АВТОСТОЯНКИ		
			МАЛІ	СЕРЕДНІ	ВЕЛИКІ
ІНФОРМАЦІЙНІ ЕЛЕМЕНТИ	РЕГУЛЮВАННЯ РУХУ	ЗНАКИ	●	●	●
		СИМАФОРИ	○	●	●
		ШЛАГБАУМ	○	●	●
	РОЗПІЗНАВАЛЬНІ ЗНАКИ	РОЗМІТКА	●	●	●
		ПЕКТОГРАМИ	●	●	○
		МАРКУВАННЯ	●	●	●
ОБМЕЖУВАЛЬНІ ЕЛЕМЕНТИ	ЗАПОБІЖНІ	КОЛІСОВІДБІЙНИКИ	●	●	●
	РОЗПОДІЛЬНІ	ПІШОХІДНІ ДОРІЖКИ	●	●	●
		ПІШОХІДНІ ЛІФТИ	○	●	●
	КОНСТРУКТИВНІ	КОЛОНИ	●	●	●
		ПЕРЕГОРОДКИ	●	●	○
		СТІНИ	●	●	●
		РАМПИ	○	●	●
		ПІДЙОМНИКИ	●	●	●
		СХОДИ	○	●	●
		ВОРОТА	●	●	●
	ПРИЯМКИ	●	●	●	
ЕЛЕМЕНТИ ІНЖЕНЕРНО ТЕХНІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ	ОСВІТЛЕННЯ	●	●	●	
	ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ	●	●	●	
	ОПАЛЕННЯ	●	●	●	
	ДИМОВИДАЛЕННЯ	●	●	●	
	ВЕНТИЛЯЦІЯ	●	●	●	
	ВОДОВІДВЕДЕННЯ	●	●	●	
	КАНАЛІЗАЦІЯ	●	●	●	
	ПОЖЕЖОГАСІННЯ	●	●	●	
	ПОЖЕЖНА СИГНАЛІЗАЦІЯ	●	●	●	
	АВТОМАТИКА	●	●	●	
	ДИСПЕТЧЕРИЗАЦІЯ	●	●	●	
БЛАГОУСТРІЙ	МАЛІ АРХІТЕКТУРНІ ФОРМИ	●	●	●	
	ЕЛЕМЕНТИ ДЕКОРАТИВНО - ПРИКЛАДНОГО МИСТЕЦТВА	●	●	●	
	ОЗЕЛЕНЕННЯ	●	●	●	

РОЗМІЩЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ: ● ДОЦІЛЬНО; ● МОЖЛИВО; ○ НЕДОЦІЛЬНО.

РИС. 1 ЕЛЕМЕНТИ ПРЕДМЕТНОГО СЕРЕДОВИЩА ПІДЗЕМНИХ ПАРКІНГІВ  
В СТРУКТУРІ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ ЗА ФУНКЦІОНАЛЬНИМ ПРИЗНАЧЕННЯМ

- елементи інженерно-технічного обладнання,
- благоустрій.

Проаналізуємо елементи для різних за типом підземних автостоянок, а також визначимо їх розміщення в залежності від ємності стоянки (рис. 1).

Інформаційні елементи включають розпізнавальні знаки та засоби регулювання руху. Ці засоби включають елементи, що регулюють рух автомобілістів назовні та всередині підземних автостоянок. Так, «семафори» слугують для спрощення переміщення у підземних автостоянках великої місткості. Знаки повідомляють користувачам напрямки руху та евакуації.

Шлагбауми перешкоджають довільному руху та контролюють наявність автомобілів в підземному паркінгу. Розмітка інформує про напрямок та межі руху у підземному просторі. За допомоги розмітки обмежуються місця стоянки, проїжджа частина та пішохідні зони.

Розпізнавальні знаки, такі як маркування допомагає позначити конструктивні елементи, а саме колони, стіни та інші опори для наявного їх виявлення при пересуванні автомобілів у просторі парковки. Для позначення місця паркування використовуються абстрактні елементи, такі як піктограми, емблеми та нумерація (рис. 2).

Обмежувальні елементи можна розділити на запобіжні, розподільні та конструктивні. До запобіжних елементів відносяться колесовідбійники, встановлення яких регламентується чинними нормами. Пішохідні доріжки відносяться до розподільних елементів, та є невід'ємною складовою безпечного перебування водія у підземному паркінгу.

Конструктивні елементи розглядаються в цьому розділі з точки зору питань можливості більш гармонійного представлення їх у підземному паркінгу в структурі житлових будинків. Так звичайні конструкції, такі як колони, перегородки, стіни, рампи, сходи, ворота можуть бути виконані у більш цікавих кольорових та фактурних варіаціях ніж це зараз відбувається. Загально прийняті поняття використання підземного простору під підземний паркінг ще не сприймає це середовище, як простір для дизайнерської творчості.

Інженерно технічне оснащення пов'язується зазвичай з формуванням елементів наступних систем: освітлення, електрообладнання, опалення, димовидалення, вентиляція, водовідведення, каналізація (хозфекальна), пожежогасіння (водяне чи порошкове), пожежна сигналізація, автоматика, диспетчеризація.

На сьогоднішній день освітленню у паркінгах приділяється виключно технічна увага. Варіанти приладів що освітлюють можуть бути більш різноманітними та цікавими. Так, наприклад немає потреби у постійному функціонуванні світла у підземному паркінгу.

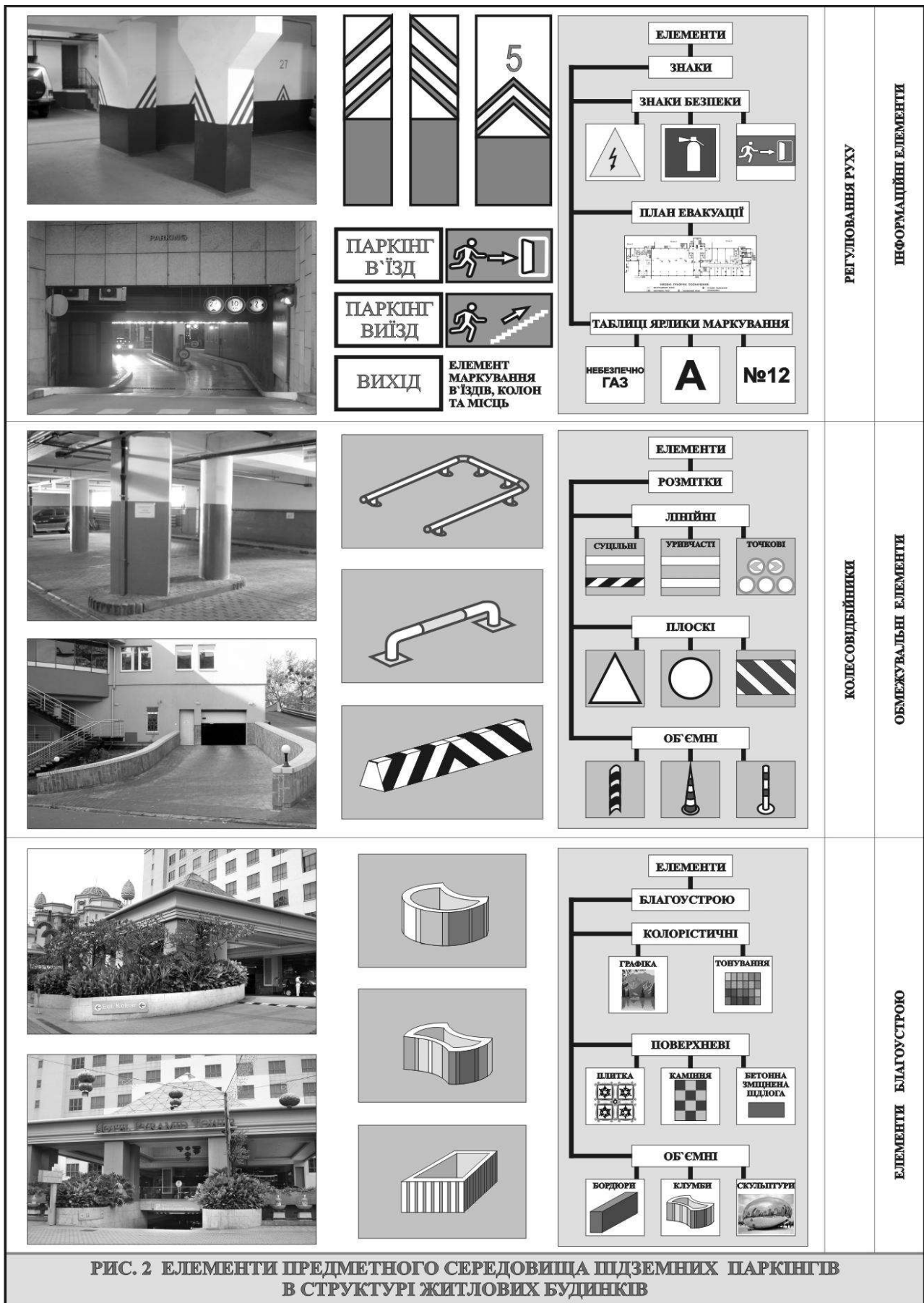
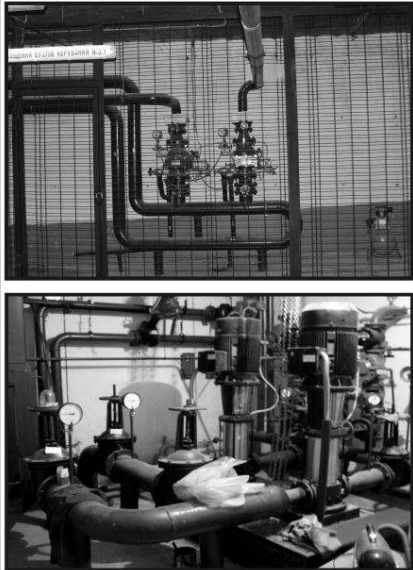
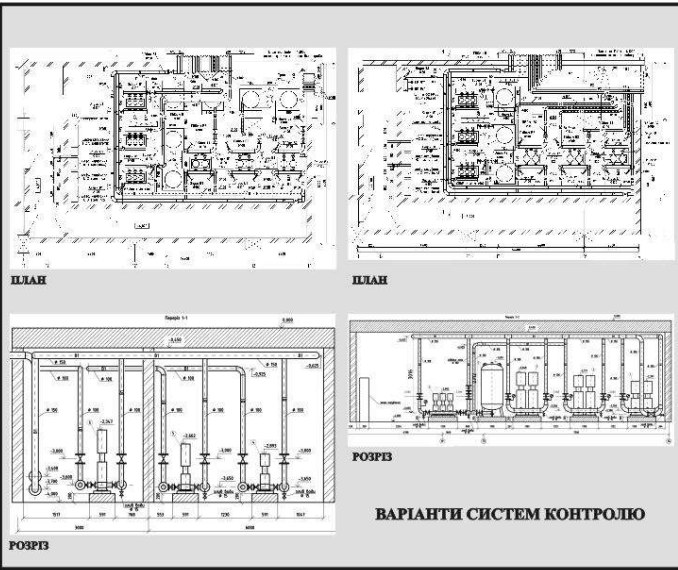
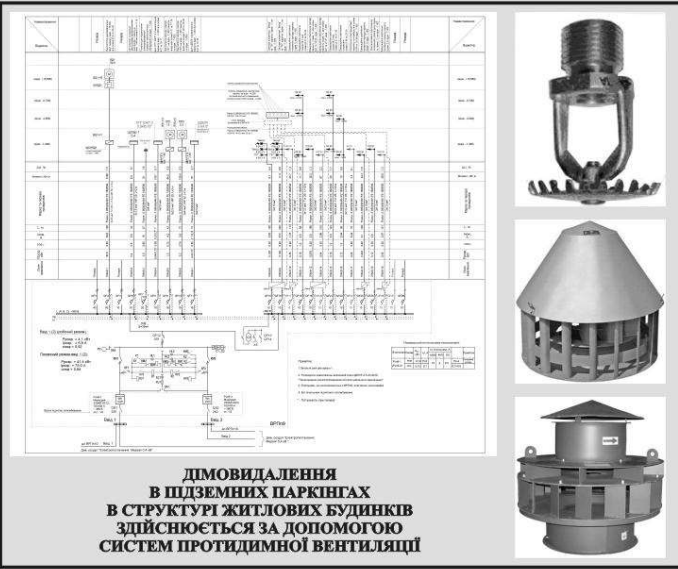
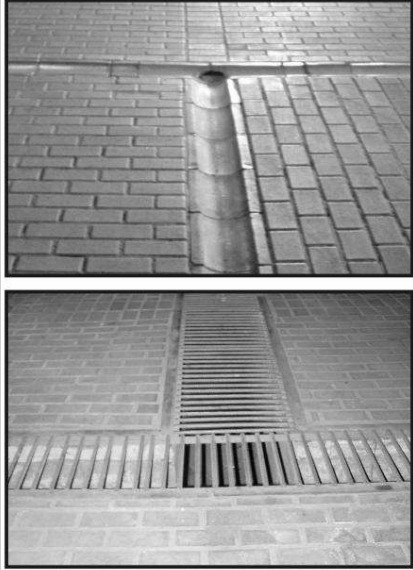


РИС. 2 ЕЛЕМЕНТИ ПРЕДМЕТНОГО СЕРЕДОВИЩА ПІДЗЕМНИХ ПАРКІНГІВ В СТРУКТУРІ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ

	 <p><b>СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ТА ПОЖЕЖНОЇ ПІДРАТНИ ПІНОУАСТННЯ</b></p> <p><b>ВАРІАНТИ СИСТЕМ КОНТРОЛЮ</b></p>	<p><b>СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ТА ПОЖЕЖНОЇ ПІДРАТНИ ПІНОУАСТННЯ</b></p>
	 <p><b>ДИМОВИДАЛЕННЯ В ПІДЗЕМНИХ ПАРКІНГАХ В СТРУКТУРІ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ ЗДІЙСНЮЄТЬСЯ ЗА ДОПОМОГОЮ СИСТЕМ ПРОТИДИМНОЇ ВЕНТИЛЯЦІЇ</b></p>	<p><b>ДИМОВИДАЛЕННЯ ВЕНТИЛЯЦІЇ</b></p>
	 <p><b>ВОДОВІДВЕДЕННЯ В ПІДЗЕМНИХ ПАРКІНГАХ В СТРУКТУРІ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ ЗДІЙСНЮЄТЬСЯ ЗА ДОПОМОГОЮ АРМОВАНИХ БЕТОННИХ ЛОТКІВ</b></p>	<p><b>ВОДОВІДВЕДЕННЯ</b></p>

**РИС. 3 ЕЛЕМЕНТИ ПРЕДМЕТНОГО СЕРЕДОВИЩА ПІДЗЕМНИХ ПАРКІНГІВ В СТРУКТУРІ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ**

В час, коли там немає водіїв достатньо пожежного освітлення, а на інші світильники встановити датчики руху, які будуть вмикатися при необхідності.

Питання опалення підземного паркінгу дуже складне – через вартість і недоцільність. Але можна підтримувати достатню температуру завдяки прокладанню по периметру підземного паркінгу труб тепло постачання без зовнішньої ізоляції.

Елементи димовидалення та вентиляції дуже важливі та потребують правильного вирішення відповідно існуючим нормам. Встановлення шахт димовидалення у дворі будинку на регламентованій нормами відстані від вікон – це все, що повинен знати архітектор, але є ще і інший бік питання – зовнішній вигляд (рис. 3). Таким чином, виконання цих шахт має відповідати стилю житлового будинку та гармонійно вписуватись у ансамбль оточуючої середовища.

Пожежну сигналізацію, автоматику та систему диспетчеризації найкраще об'єднувати разом у контрольний пункт і розташовувати його поруч з кімнатою охорони.

Елементами благоустрою підземних автостоянок можуть бути малі архітектурні форми, елементи декоративно-прикладного мистецтва, благоустроїв та озеленення в'їзної зони та підземного простору.

#### Література:

1. Шештокас В.В. и др. Гаражи и стоянки: Учебное пособие / В. В. Шештокас, В. П. Адомавичюс, П.В. Юшкявичюс; Под общ. Ред. В.В. Шештокаса. – М.: Стройиздат, 1984. – 214 с.: ил.
2. Мазурин А.С., Пережигин В.В, Проектирование многоярусных гаражей-автостоянок // ПГС Промышленное и гражданское строительство. – 1997. – 10. – с. 13-15: ил.
3. Серебряков В.Ф. О рациональных типах гаражей-стоянок в жилой застройке // Известия вузов. Строительство – 1999. - №2-3. – с. 131-135.

#### Аннотация

Рассматриваются вопросы формирования элементов внешней и подземной предметной среды и средства их гармонизации. Анализируется необходимость их использования в разных по вместимости подземных автостоянках. Ключевые слова: Элементы внешней и подземной предметной среды, средства гармонизации, подземные автостоянки.

#### Summary

The question of forming of elements of external and underground subject environment and facilities of their harmonization are examined. The necessity of their use is analysed for different after a capacity underground parking places. Keywords: Elements of external and underground subject environment, facilities of harmonization, underground parking places.