

DOI: 10.32347/2786-7269.2024.9.149-162

УДК 721.01

д.арх., професор **Шулик В.В.**,
v-shulik@ukr.net, vshulik1965@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2587-1617,

Кошель В.А., vladya0710@gmail.com, Vladislav.Koshel@kname.edu.ua,
ORCID: 0000-0003-2097-2045,

Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова

ПРО ІЄРАРХІЧНУ МОДЕЛЬ ПРОСТОРОВОГО БЕЗПЕКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

Розглядаються методичні напрацювання та пропонується ієрархічна модель просторового безпекового середовища територіальних громад.

Ключові слова: просторове безпекове середовище; рівні ієрархії; взаємозв'язки різновидів безпекового середовища; центр громадської безпеки.

Постановка проблеми. Згідно з Конституцією України [1] життя людини, є найбільшою соціальною цінністю, а забезпечення безпеки громадян – однією з головних обов'язків влади.

В умовах децентралізації, найдоцільнішим засобом забезпечення безпеки на територіях об'єднаних територіальних громад (ОТГ) є організація мереж Центрив громадської безпеки (ЦГБ).

Центр громадської безпеки (центр безпеки громадян) є кооперованою будівлею що включає в себе приміщення одразу декількох служб, що працюють у сфері забезпечення безпеки життєдіяльності населення (місцева пожежна команда та/або комунальна аварійно-рятувальна служба, підрозділи служби екстреної медичної допомоги, робоче приміщення для дільничного офіцера поліції). За потреби й у разі доцільності до складу ЦГБ можуть бути включені приміщення, для ведення діяльності іншими муніципальними службами, та приміщення для проведення різного роду громадських заходів [2].

Для організації мережі ЦГБ необхідне більш детальне опрацювання поняття «Архітектурного простору» для більш чіткого розуміння ієрархії мережі ЦГБ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У окремих роботах з теорії архітектури [3,4] зроблений змістовний аналіз всієї множини архітектурних об'єктів та встановлено їх спільність і відмінність з позицій системного підходу. Там проілюстровано принцип формування типів архітектурних систем, що є органічними складовими (підсистемами) всього архітектурно-організованого простору.

На кожному рівні ієрархії, від “0” до “VI”, - розташовуються об’єкти, що включають чотири системотвірних компоненти - виробництво, обслуговування, рекреацію і комунікації. Безумовно, на кожному рівні цілісності ці групи процесів мають свої досить істотні якісні та кількісні відмінності, але число видів невзаємозамінних процесів залишається постійним.

На кожному із рівнів ієрархії по горизонталі знаходиться множина цілісних об’єктів, що відрізняються видом переважаючої системотвірної функції.

Розгляд функціональної структури закладів і підприємств виробничої, побутової і рекреаційної сфер дозволяє віднайти в них всі системотвірні види діяльності: приміщення і зони для побутових і рекреаційних процесів, без наявності яких неможливо повноцінно організувати протікання основного виду діяльності - виробництва матеріальної продукції, послуг і т.п.

У свою чергу, взаємозв’язок підсистем різних рівнів ієрархії на прикладі рекреаційної системи, наведено в роботі [5]. Ефективність рішення всякого елементу системи залежить від ряду факторів, при уважному розгляді яких виявиться, що, вибираючи найбільш ефективний стан елементів, ми повинні вирішити, по суті, ту ж задачу, що і на рівні досліджуваної системи в цілому, - лише на ранг нижче. Якщо 0 - вищий рівень ієрархії системи (наприклад, генеральна схема розселення держави), то n - нижній рівень елементарних системо твірних видів діяльності (рис. 1).

Слід також вказати, що в теорії архітектури є інші дослідження, які торкають даного питання, однак на наш погляд вказані вище роботи мають достатньо обґрунтовану методологічну базу для усвідомлення та побудови ієрархічної моделі архітектурних систем, різних за функціональним наповненням.

Метою публікації є створення ієрархічної моделі просторового безпекового середовища територіальних громад.

Виклад основного матеріалу. Однією із головних умов для забезпечення безпеки життєдіяльності людини є створення єдиного безпекового середовища де межі оточуючого середовища переміщуються, проникаючи одне в друге, та постійно згладжуються. В ході цього процесу формується загальне безпекове середовище, як невід’ємна частина життєвого середовища людини. У роботі [5], на прикладі рекреаційної системи, рекреаційне середовище було поділено на окремі види, які забезпечують процеси по рекреаційному споживанню, та об’єднано у чотири групи, в залежності від рівня окультурення. А саме:

- 1) штучне середовище (всі елементи створені людиною);
- 2) антропогенно-природне (до штучного середовища входять елементи природи);

- 3) природно-антропогенне (у природне середовище включені антропогенні елементи);
- 4) природне (середовище, в якому відсутні антропогенні включення).

Відомо, що об'єктом чи результатом архітектурної творчості можуть бути наступні види середовища:

- а) антропогенно-природне;
- б) природно-антропогенне.

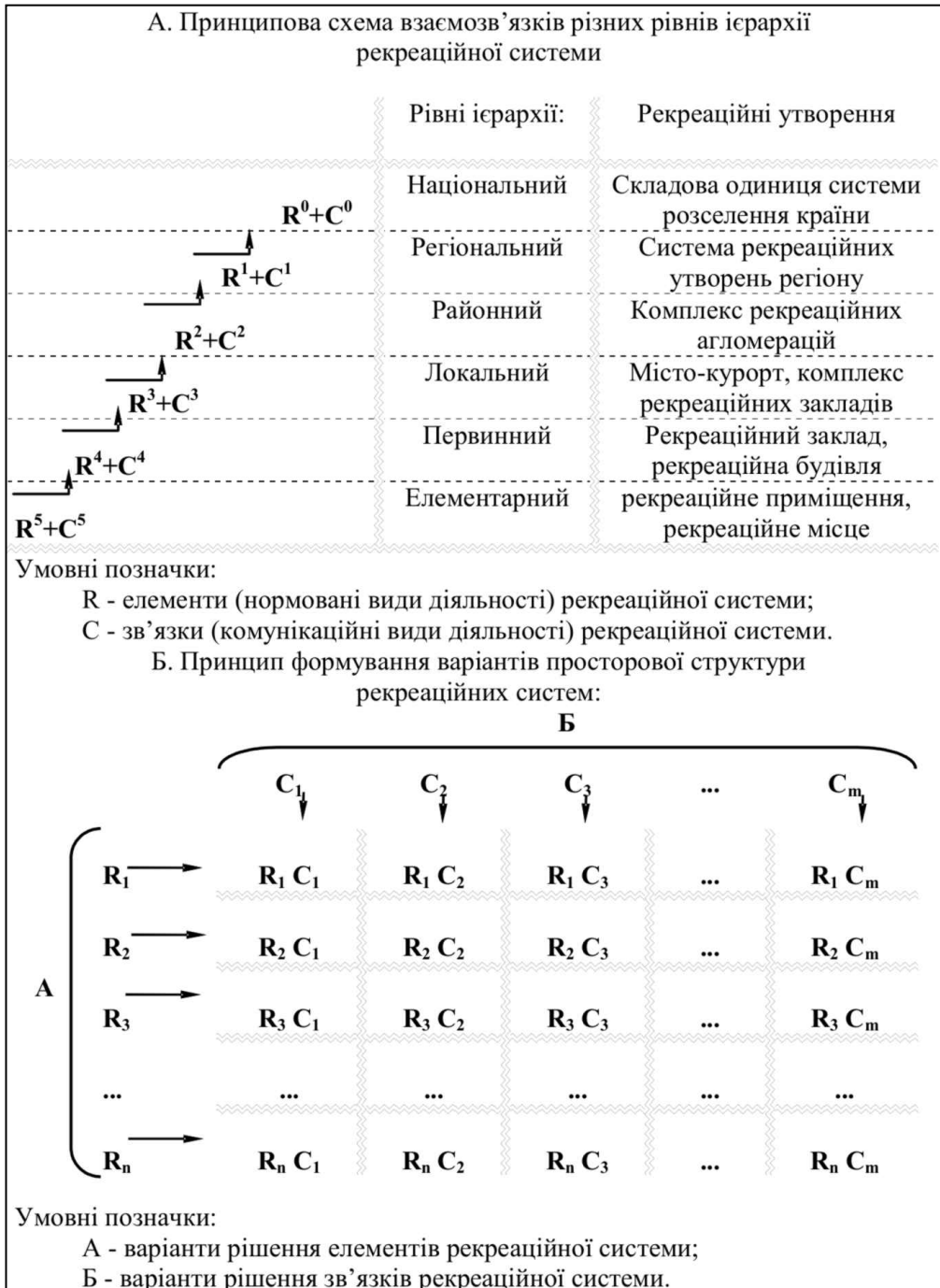


Рис. 1. Принципова схема взаємозв'язків різних рівнів ієрархії рекреаційної системи (А) та принцип формування варіантів просторової структури рекреаційних систем (Б).

Ці види середовища стосовно архітектурного проектування принципово відрізняються одне від одного: антропогенно-природне середовище, як правило, початково територіально не локалізоване; природно-антропогенне - початково, в більшості випадків, територіально локалізоване.

На основі вищесказаного в роботі [5] різні типи просторових утворень рекреаційних систем представлено у вигляді ієрархічної моделі. Там вказано, що досвід, накопичений в результаті багатьох теоретичних і проектних робіт дозволяє систематизувати весь діапазон структурних елементів, які використовуються на різних рівнях проектування рекреаційних утворень. В цілому, враховуючи попередні розробки в галузі рекреаційної архітектури [6,7,8], була запропонована ієрархія типів просторових утворень (середовище) рекреаційних систем, а саме – елементарний, первинний, локальний районний, регіональний та національний. Представлена там типологія має ієрархічний вигляд, а типи рекреаційних утворень нижнього ієрархічного рівня є складовими елементами рекреаційних утворень вищих рівнів.

Такий підхід може бути використаний і по відношенню до безпекового середовища. Враховуючи принципову схему взаємозв'язків різних рівнів ієрархії рекреаційної системи, принцип формування варіантів просторової структури рекреаційних систем, та спираючись на ієрархію типів просторових утворень рекреаційних систем, та маючи напрацювання в галузі дослідження основ безпекового середовища [9,10,11] авторами запропоновано ієрархічну модель безпекового середовища (рис. 2). Такий підхід базується на використанні принципу інваріантності структури, що обумовлює універсальність формальних моделей архітектурних систем, які можуть використовуватися для дослідження і оцінки об'єктів різної складності і призначення.

В свою чергу на рівнях нижче регіонального безпекове середовище можна поділити на території з переважанням антропогенного середовища та території з переважанням природного середовища. На національному та регіональному ж рівнях, безпекове середовище має загальний вигляд, тобто включає в себе певну кількість просторових об'єктів нижчих рівнів.

У роботі [11] було проаналізовано стан формування безпекових об'єктів на території Харківської області та запропоновано наступний типологічний ряд центрів громадської безпеки та пожежних частин: 1. Центр громадської безпеки із розширеним набором функцій (пожежне депо на 2 авто, блок медичної допомоги, блок інспектора поліції з боксом для авто, блок приміщень для зберігання комунальних авто та шкільних автобусів). 2. Центр громадської безпеки із середнім набором функцій (пожежне депо на 1 авто, бокс автомобіля медичної допомоги, блок інспектора поліції з боксом для авто, бокс зберігання

шкільного автобуса). 3. Центр громадської безпеки із мінімальним набором функцій (пожежне депо на 1 авто, бокс для зберігання техніки оперативного реагування).

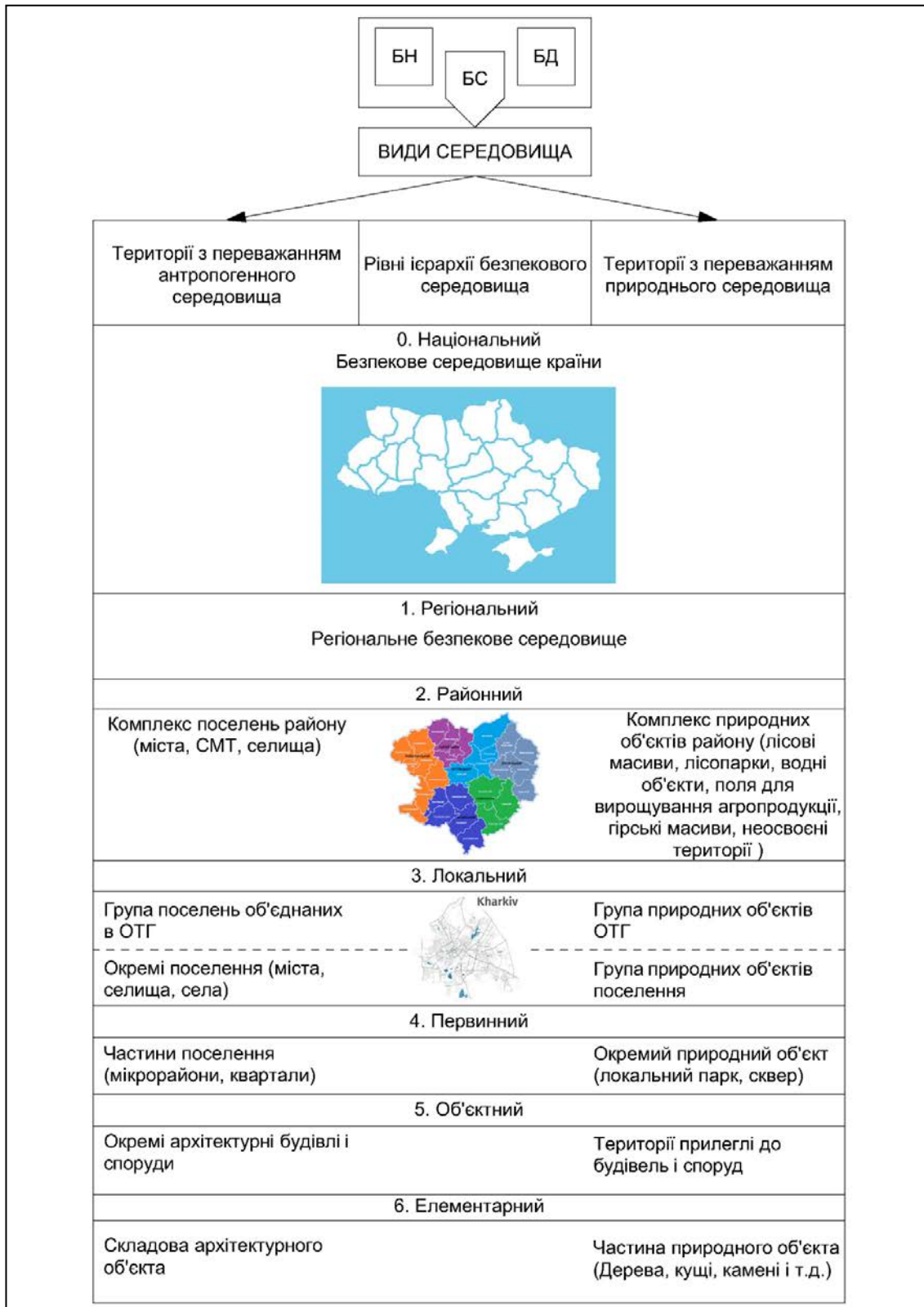


Рис. 2 Ієрархічна модель безпекового середовища

Окрім вказаного вище, враховуючи практику будівництва таких об'єктів до цього переліку можна додати інші типи, а саме: 4. Розширене пожежне депо на 8 пожежних автомобілів. 5. Розширене пожежне депо на 6 пожежних автомобілів. 6. Розширене пожежне депо на 5 пожежних автомобілів. 7. Розширене пожежне депо на 4 пожежних автомобілі. 8. Розширене пожежне депо на 3 пожежних автомобілі. 9. Пожежне депо на 2 пожежних автомобілі. 10. Пожежне депо на 1 пожежний автомобіль.

Враховуючи вищевказану типологію ЦГБ та ієрархічну структуру безпекового середовища, можна говорити і про ієрархічну структуру мереж ЦГБ, що будуть забезпечувати безпеку на тому чи іншому ієрархічному рівні безпекового середовища, яке можна розглянути далі на прикладі Харківської області.

На регіональному рівні (в межах Харківської області) управління процесами безпеки забезпечують обласні управління ДСНС, МВС та Центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф.

Мережа на даному рівні включає в собі: Районні мережі ЦГБ Ізюмського, Богодухівського, Красноградського, Куп'янського, Лозівського, Харківського та Чугуївського районів Харківської області.

До об'єктів (різновидів середовища) на даному рівні можна віднести: Регіональну мережу ЦГБ, що складається з районних мереж, що входять до даного регіону (рис. 3).

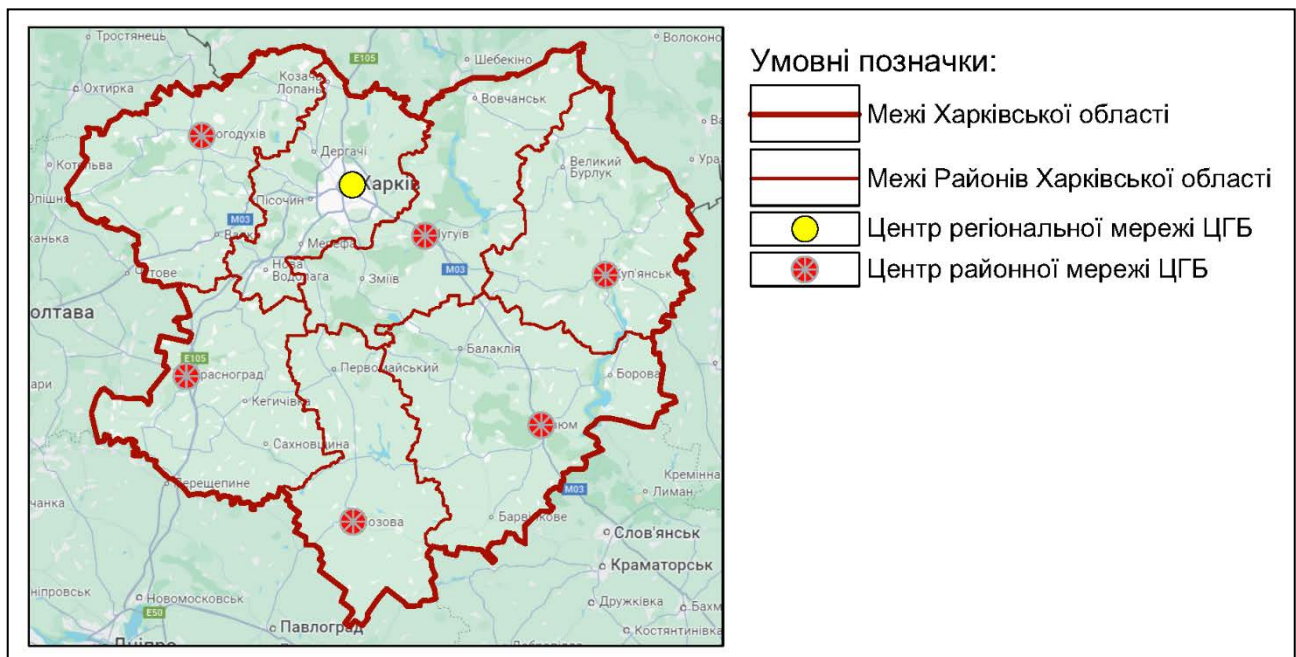


Рис. 3 Схема регіональної мережі ЦГБ на прикладі Харківської області

На районному рівні (на прикладі Харківського району Харківської області) управлінням безпекою громадян опікуються районні відділення ДСНС

та МВС, під чийм керівництвом функціонують мережі ЦГБ об'єднаних територіальних громад, що знаходяться в межах району.

Мережа на даному рівні включає в собі: мережі ЦГБ Безлюдівської, Височанської, Вільхівської, Дергачівської, Липецької, Люботинської, Малоданилівської, Мерф'янської, Нововодолазької, Південноміської, Пісочинської, Роганської, Солоницівської, Харківської та Циркунівської ОТГ [12].

До об'єктів (різновидів середовища) на даному рівні можна віднести: Районну мережу ЦГБ, що складаються з локальних мереж ЦГБ ОТГ, що входять до даного району(рис. 4).



Рис. 4 Схема районної мережі ЦГБ на прикладі Харківського району Харківської області.

На локальному рівні управління безпекою громадян опікуються (на прикладі Пісочинської ОТГ): Органи місцевого самоврядування Пісочинської ОТГ (здійснюють контроль над місцевою пожежною охороною (МПО) [13]), Центр первинної медичної допомоги № 2 Харківського району та Поліцейська станція Пісочинської громади (в межах Пісочинської ОТГ). Різновидом середовища є локальна мережа центрів громадської безпеки з мінімальним, середнім та розширеним набором функцій (ЦГБ із розширеним набором функцій в адміністративному центрі ОТГ – селищі Пісочин, ЦГБ із середнім набором функцій в селищі Коротич та ЦГБ з мінімальним набором функцій в селі Березівка) у кількості, що дозволяють покривати всю територію ОТГ з відповідними радіусами обслуговування (рис.5). Розміщення ЦГБ із розширеним набором функцій передбачається в адміністративному центрі ОТГ,

тобто в селищі Пісочин. Беручи до уваги оптимальний радіус обслуговування ЦГБ – 3 км, виведений авторами на основі аналізу нормативних документів, можна розрахувати площу покриття одного ЦГБ та вирахувати приблизну кількість ЦГБ, необхідних для покриття всієї Пісочинської ОТГ.

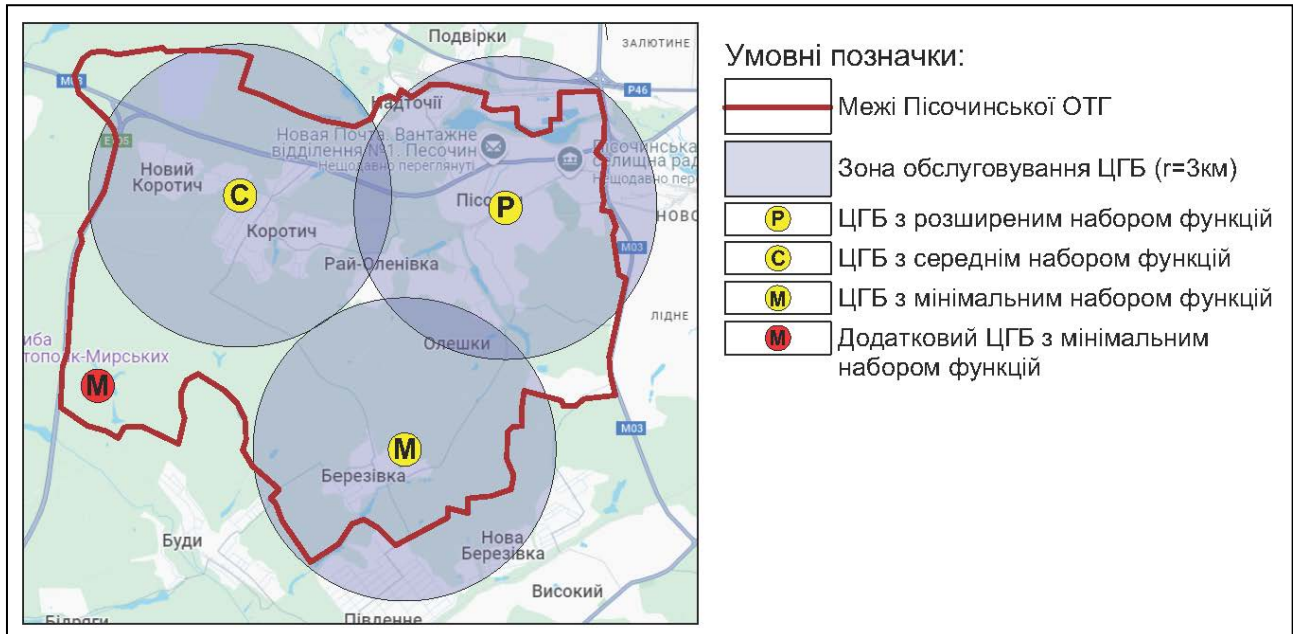


Рис. 5 Схема локальної мережі ЦГБ на прикладі Пісочинської ОТГ, Харківського району Харківської області.

Площа кола вираховується за формулою πr^2 , тобто площа покриття ЦГБ буде дорівнювати $3,14 \times 3^2 = 28,26 \text{ км}^2$. Площа Пісочинської ОТГ становить $78,9 \text{ км}^2$ [14], $78,9 / 28,26 = 2,79$, тобто для покриття Пісочинської ОТГ потрібна мережа із 3 ЦГБ. Враховуючи той факт, що в районі Мобіль селища Пісочин наявна забудова багатоквартирними будинками високої поверховості та наявність великої кількості промислових споруд в селі Надточії, що знаходиться поблизу, доцільним буде використання для обслуговування даної частини ОТГ центру громадської безпеки з середнім або розширеним набором функцій. Дана територія буде покриватись ЦГБ із розширеним набором функцій який буде розміщено в адміністративному центрі ОТГ – селищі Пісочин. Додатково на території Пісочинської ОТГ буде розміщуватись ЦГБ із середнім набором функцій (у зв'язку з наявністю багатоквартирної житлової забудови в селі Коротич та Рай-Оленівка) в селищі Коротич та мінімальним набором функцій (у зв'язку з приватною забудовою низької поверховості) в селі Березівка. Додатково може бути створений ЦГБ із мінімальним набором функцій у селі Стара Московка у зв'язку з віддаленістю від інших населених пунктів громади.

На первинному та об'єктному рівнях управління безпекою відбувається завдяки працівникам Центру первинної медичної допомоги № 2 Харківського району, Поліцейським офіцерам Пісочинської ОТГ та підрозділу Місцевої пожежної охорони (МПО) «Пісочин» [15], який згідно п. 4 положення Кабінету Міністрів України «Про місцеву пожежну охорону» [13] здійснює контроль за додержанням підприємствами, установами, організаціями та громадянами вимог пожежної безпеки, мережа об'єктів на даних рівнях буде відсутньою у зв'язку з малою площею об'єктів, яка покривається зоною обслуговування одного ЦГБ, а середовище (в межах району «Мобіль» селища Пісочин), що забезпечує безпеку громадян – є ЦГБ.

На елементарному рівні керуванням безпекою займаються особи, відповідальні за безпеку в тій чи іншій організації, або (у випадку житлових територій) самі громадяни, а середовищем, що забезпечує безпеку – приміщення ЦГБ включно з всією технікою та обладнанням, що там зберігається. З причини військового стану в Україні, проект мережі ЦГБ в Харківській області не був реалізований, тому надано приклад ЦГБ інших областей (рис 6).

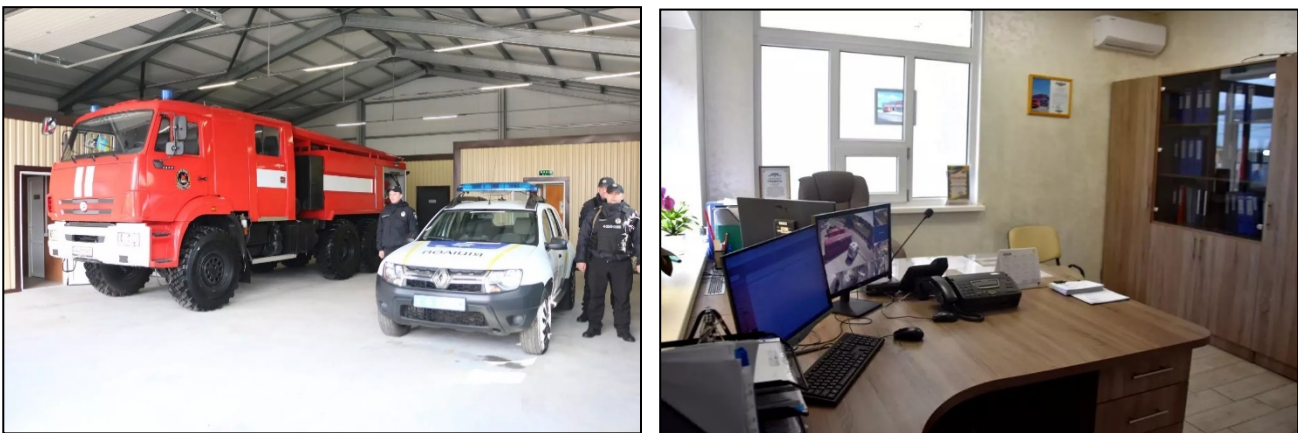


Рис 6. Внутрішнє облаштування приміщень центрів громадської безпеки на прикладі ЦГБ у м. Маріуполь, Донецької області.

Також до переліку безпекових об'єктів на різних рівнях можуть бути включені вже існуючі пожежні частини, типи яких були перелічені вище.

Варто зазначити, що однією з основ побудови безпекового середовища є формування на територіях ОТГ добровольчих пожежних загонів, організація співпраці населення з безпековими органами та забезпечення обізнаності населення щодо дій в разі виникнення надзвичайної ситуації. Більш детальну інформацію про вже існуючі програми з впровадження вищевказаних заходів було надано в роботах [11,16,17]

Висновки. Загалом, в теорії архітектури є ті чи інші дослідження, які торкають даного питання, однак на наш погляд представлені вище роботи мають достатньо обгрунтовану методологічну базу для усвідомлення та побудови ієрархічної моделі архітектурних систем, різних за функціональним наповненням.

Такий підхід використаний по відношенню до безпекового середовища. Враховуючи принципову схему взаємозв'язків різних рівнів ієрархії рекреаційної системи, принцип формування варіантів її просторової структури, спираючись на ієрархію типів просторових утворень рекреаційних систем, та маючи напрацювання в галузі дослідження основ безпекового середовища авторами запропоновано ієрархічну модель безпекового середовища.

Такий підхід базується на використанні принципу інваріантності структури, що обумовлює універсальність формальних моделей архітектурних систем, які можуть використовуватися для дослідження і оцінки об'єктів різної складності і призначення.

Також, на основі вище викладеного, можна зробити висновок, що в цілому, за рівнем окультурення, просторове безпекове середовище поділяється на антропогенно-природне та природно-антропогенне.

В роботі запропонована ієрархічна модель просторового безпекового середовища можна, яка включає в собі за ієрархією 7 рівнів: 0. Національний; 1. Регіональний; 2. Районний; 3. Локальний; 4. Первинний; 5. Об'єктний; 6. Елементарний.

На рівнях від регіонального до елементарного, враховуючи запропоновану раніше типологію ЦГБ на прикладі Харківської області, було розроблено ієрархічну структуру мереж ЦГБ, наповнення яких відбувається від нижнього до вищого рівня.

Також було підкреслено важливість участі місцевого населення ОТГ в забезпеченні безпеки громади, що підґрунтям для формування на територіях ОТГ добровольчих пожежних загонів, організація співпраці населення з безпековими органами та забезпечення обізнаності населення щодо дій в разі виникнення надзвичайної ситуації.

Список бібліографічних посилань:

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1996. [Електронний ресурс] – URL: <https://www.president.gov.ua/documents/constitution> (дата звернення: 06. 08. 2024)

2. Інформаційний посібник «Рекомендації щодо створення центрів безпеки громадян» URL: <https://hromady.org/wp->

content/uploads/2019/02/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA_U-lead_new-version_1807_web.pdf (Дата звернення 06.08.2024).

3. Лаврик Г.И. Методологические проблемы исследования архитектурных систем: автореф. дисс. на соиск.науч.степени доктора архитектуры: спец. 18.00.01 "Теория архитектуры, реставрация памятников архитектуры" / Г.И. Лаврик . – М., 1979. – 37 с.

4. Лаврик Г.И. Методологические проблемы исследования архитектурных систем: дисс... д-ра архитектуры: 18.00.01/ Лаврик Геннадий Иванович – К., 1979. – 251 с.

5. Шулик В.В. Методологічні основи формування рекреаційних систем в Україні: дис... докт. архітектури 18.00.01/ В.В Шулик; Полтавський державний технічний університет імені Юрія Кондратюка, - Полтава, 2008 рік. – 394 с.

6. Градостроительные основы развития курортно-рекреационных районов СССР [Городской В.Я, Панченко Т.Ф., Мазуркевич А.А. и др.]; редкол.: Е.Е. Ключниченко (отв.ред) и др.; НИИГрадостроительства в г.Киеве. – М.: Стройиздат, 1990. – 196 с.

7. Родичкин И.Д. Методология градостроительного проектирования рекреационных систем в условиях Украинской ССР: автореф. дисс. на соискание науч.степени д-ра архитектуры: спец. 18.00.04 "Градостроительство, районная планировка, ландшафтная архитектура и планировка сельскохозяйственных населенных мест " / И.Д.Родичкин. – Л., 1980. – 55 с.

8. Стаускас В.П. Градостроительная организация районов и центров отдыха / В.П. Стаускас. – Л.: Стройиздат, Ленингр.отд-ние, 1977. – 164 с.

9. Про моделювання центрів громадської безпеки територіальних громад. Просторовий розвиток: Науковий збірник / Головн. ред. П.М. Куліков. – К., КНУБА, 2023. – Вип. 4. – С.62-75.

10. Про історичні передумови формування центрів громадської безпеки в умовах України. Просторовий розвиток: Науковий збірник / Головн. ред. П.М. Куліков. – К., КНУБА, 2024. – Вип. 7. – С.175-190.

11. Про стан формування центрів громадської безпеки територіальних громад Харківської області. Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник/ Головн.ред. М.М.Дьомін. – К., КНУБА. №85, 2024. – С.711-725.

12. Список територіальних громад Харківського району Харківської області [Електронний ресурс] – URL: <https://www.decentralization.ua/newrayons/1401> (дата звернення: 05. 08. 2024)

13. Положення «Про місцеву пожежну охорону», Кабінет Міністрів України, постанова від 24 лютого 2003 р. № 202 Київ, чинний від 24.02.2003. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/150154> (дата звернення: 05. 08. 2024)

14. Пісочинська територіальна громада [Електронний ресурс] – URL: <https://www.decentralization.ua/newgromada/4680> (дата звернення: 05. 08. 2024)

15. Відомості щодо наявності на території громад Харківської області підрозділів ДСНС та підрозділів місцевої пожежної охорони [Електронний ресурс] – URL: <https://dsns.gov.ua/upload/1/1/3/4/5/2016-3-25-20-01.odt> (дата звернення: 05. 08. 2024)

16. Безпалова, О.І. «Запровадження проєкту «Поліцейський офіцер громади» як крок у напрямі зміцнення місцевої інфраструктури безпеки», *Право і безпека*, 76(1), с. 13-18. (2020) [Електронний ресурс] – URL: <http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/9292> (дата звернення: 22. 01. 2024)

17. Бородін Є.І., Горбульов Д.В. Публічне управління забезпеченням громадської безпеки: зарубіжний досвід, *Наукові інновації та передові технології* № 7(35), с. 28-38 (2024) [Електронний ресурс] – URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/view/12924>.

Doctor of Architecture, Professor **Shulyk Vasyl**,
Postgraduate student **Koshel Vladislav**,
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

ON THE HIERARCHICAL MODEL OF SPATIAL SECURITY ENVIRONMENT OF TERRITORIAL COMMUNITIES

In the theory of architecture, there are some studies that touch on this issue, but in our opinion, the works presented above have a sufficiently justified methodological basis for understanding and building a hierarchical model of architectural systems, different in functional content.

Such approach is used in relation to the security environment. Taking into account the principle scheme of interconnections of different levels of the hierarchy of the recreation system, the principle of formation of options of its spatial structure, relying on the hierarchy of types of spatial formations of recreation systems, and having experience in the field of researching of the basics of the security environment the authors proposed a hierarchical model of the security environment.

This approach is based on the use of the principle of structure invariance, which determines the universality of formal models of architectural systems, which can be used for researching and evaluation of objects of different complexity and purpose.

Also, on the basis of the above, it can be concluded that in general, by the level of acculturation, spatial security environment is divided into anthropogenic-natural and natural-anthropogenic.

In the work, a hierarchical model of the spatial security environment is proposed, which includes 7 levels according to the hierarchy: national, regional, district, local, primary, object, elementary. At the levels from regional to elementary, taking into account the previously proposed typology of PSC on the example of

Kharkiv region, a hierarchical structure of PSC networks was developed, the filling of which occurs from the lower to the higher level.

The importance of the participation of the local population of the UTC in ensuring the safety of the community was also emphasized, which is the basis for the formation of volunteer fire brigades in the territories of UTC, organization of cooperation between the population and security agencies and ensuring of public awareness about the actions in case of an emergency situation.

Keywords: spatial security environment; hierarchy levels; interrelationships of types of security environment; public safety center.

REFERENCES

1. Konstytutsiia Ukrainy // Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy (VVR). – 1996. [Elektronnyi resurs] – URL: <https://www.president.gov.ua/documents/constitution> (data zvernennia: 06. 08. 2024). {in Ukrainian}
2. Informatsiinyi posibnyk «Rekomendatsii shchodo stvorennia tsestriv bezpeky hromadian» URL: https://hromady.org/wp-content/uploads/2019/02/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA_U-lead_new-version_1807_web.pdf (Data zvernennia 06.08.2024). {in Ukrainian}
3. Lavryk H.Y. Metodolohycheskye problemy yssledovaniia arkhytekturnykh system: avtoref. dyss. na soysk.nauch.stepeny doktora arkhytektury: spets. 18.00.01 "Teoriia arkhytektury, restavratsiia pamiatnykov arkhytektury" / H.Y. Lavryk . – M., 1979. – 37 s. {in Russian}
4. Lavryk H.Y. Metodolohycheskye problemy yssledovaniia arkhytekturnykh system: dyss... d-ra arkhytektury: 18.00.01/ Lavryk Hennadyi Yvanovych – K., 1979. – 251 s. {in Russian}
5. Shulyk V.V. Metodolohichni osnovy formuvannia rekreatsiinykh system v Ukraini: dys... dokt.arkhitektury 18.00.01/ V.V Shulyk; Poltavskyi derzhavnyi tekhnichniyi universytet imeni Yuriiia Kondratiuka, - Poltava, 2008 rik. – 394 s. {in Ukrainian}
6. Hradostroytelnye osnovy razvytiia kurortno-rekreatsionnykh raionov SSSR [Horodskoi V.Ia, Panchenko T.F., Mazurkevych A.A. y dr.]; redkol.: E.E.Kliushnychenko (otv.red) y dr.; NYYHradostroytelstva v h.Kyeve. – M.: Stroiyzdat, 1990. – 196 s. {in Russian}
7. Rodychkyn Y.D. Metodolohiia hradostroytelnoho proektyrovaniia rekreatsionnykh system v usloviakh Ukraynskoi SSR: avtoref. dyss. na soyskanye nauch.stepeny d-ra arkhytektury: spets. 18.00.04 "Hradostroytelstvo, raionnaia

planyrovka, landshaftnaia arkhytektura y planyrovka selskokhoziaistvennykh naseleennykh mest " / Y.D.Rodychyn. – L., 1980. – 55 s. {in Russian}

8. Stauskas V.P. Hradostroytelnaia orhanyzatsyia raionov y tsentrov otдыkha / V.P. Stauskas. – L.: Stroiyzdat, Lenynhr.otd-nye, 1977. – 164 s. {in Russian}

9. Pro modeliuvannia tsestriv hromadskoi bezpeky terytorialnykh hromad. Prostorovy rozvytok: Naukovyi zbirnyk / Holovn. red. P.M. Kulikov. – K., KNUBA, 2023. – Vyp. 4. – S.62-75. {in Ukrainian}

10. Pro istorychni peredumovy formuvannia tsestriv hromadskoi bezpeky v umovakh Ukrainy. Prostorovy rozvytok: Naukovyi zbirnyk / Holovn. red. P.M. Kulikov. – K., KNUBA, 2024. – Vyp. 7. – S.175-190. {in Ukrainian}

11. Pro stan formuvannia tsestriv hromadskoi bezpeky terytorialnykh hromad Kharkivskoi oblasti. Mistobuduvannia ta terytorialne planuvannia: Nauk.-tekhn. zbirnyk/ Holovn.red. M.M.Domin. – K., KNUBA. №85, 2024. – S.711-725. {in Ukrainian}

12. Spysok terytorialnykh hromad Kharkivskoho raionu Kharkivskoi oblasti [Elektronnyi resurs] – URL: <https://www.decentralization.ua/newrayons/1401> (data zvernennia: 05. 08. 2024). {in Ukrainian}

13. Polozhennia «Pro mistsevu pozhezhnu okhoronu», Kabinet Ministriv Ukrainy, postanova vid 24 liutoho 2003 r. № 202 Kyiv, chynnyi vid 24.02.2003. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/150154> (data zvernennia: 05. 08. 2024). {in Ukrainian}

14. PISOCHYNSKA terytorialna hromada [Elektronnyi resurs] – URL: <https://www.decentralization.ua/newgromada/4680> (data zvernennia: 05. 08. 2024). {in Ukrainian}

15. Vidomosti shchodo naiavnosti na terytorii hromad Kharkivskoi oblasti pidrozdiliv DSNS ta pidrozdiliv mistsevoi pozhezhnoi okhorony [Elektronnyi resurs] – URL: <https://dsns.gov.ua/upload/1/1/3/4/5/2016-3-25-20-01.odt> (data zvernennia: 05. 08. 2024). {in Ukrainian}

16. Bezpalova, O.I. «Zaprovadzhennia proiektu «Politseiskyi ofitser hromady» yak krok u napriami zmitsnennia mistsevoi infrastruktury bezpeky», Pravo i bezpeka, 76(1), s. 13-18. (2020) [Elektronnyi resurs] – URL: <http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/9292> (data zvernennia: 22. 01. 2024). {in Ukrainian}

17. Borodin Ye.I., Horbulov D.V. Publichne upravlinnia zabezpechenniam hromadskoi bezpeky: zarubizhnyi dosvid, Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii № 7(35), s. 28-38 (2024) [Elektronnyi resurs] – URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/view/12924>. {in Ukrainian}