

УДК 725.6

Ю. В. Третяк,

*доктор архітектури, професор  
кафедри рисунка і живопису КНУБА*

## НОРМАТИВНА БАЗА ПРОЕКТУВАННЯ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА ПЕНІТЕНЦІАРНИХ КОМПЛЕКСІВ

Анотація: у статті висвітлені підходи до систематизації та нормування параметрів архітектурно-містобудівного середовища пенітенціарних комплексів. На основі типології пенітенціарних комплексів визначено напрямки нормування параметрів складових та елементів виправних установ, а саме: державної та міських мереж, функціональних та планувальних структур.

Ключові слова: пенітенціарний комплекс, нормативна база, параметри архітектурного середовища.

Питання обґрунтування параметрів архітектурного середовища пенітенціарних комплексів різних типів, що виражається у їх систематизації і нормуванні, тісно пов'язано з виділенням ієрархічних рівнів цього середовища - регіонального, міського і локального. Архітектурне середовище на локальному рівні, у свою чергу, можна поділити на три складові – максі-, мезо- та міні-рівень. До складу максі-рівня середовища виправного комплексу входить функціонально-планувальна структура та просторова організація ділянки та усього комплексу будівель і споруд. Мезо-рівень складається із архітектурно-планувальної та просторової організації окремих блоків і груп приміщень, а інтер'єри та їх обладнання формують міні рівень середовища. Ієрархічність та диференціація архітектурного середовища за рівнями відображає особливості упорядкування нормативної бази архітектурно-містобудівного проектування та систематизації кількісних та якісних параметрів середовища на рівні територіальної мережі, будівель комплексу, їх інтер'єрів і предметного оточення.

Нормування системних складових пенітенціарних комплексів повинно здійснюватися з оглядом на правову регламентацію усіх видів діяльності, що здійснюється у виправних установах різних типів, а саме: режимної і соціально-педагогічної, побутово-господарської та виробничої, навчальної, дозвільної та духовної. Теоретичним підґрунтям і відправним пунктом нормування стає типологія функціонально-планувальних структур і об'ємно-просторових організацій пенітенціарних комплексів.

Обґрунтування нормативних параметрів на регіональному рівні розвитку архітектурного середовища виправних комплексів здійснюється з урахуванням

територіальних та функціональних особливостей. Територіальні параметри ґрунтуються на визначенні нормованих радіусів досяжності, що становлять 50, 100 і 200 км, відповідно яких будується мережа пенітенціарних закладів. Центри цих радіусів обслуговування і досяжності розміщуються у великих містах-центрах систем розселення.

Вибір і обґрунтування функціональних параметрів територіальної мережі виправних установ в Україні базується на потребах різних регіонів у місцях відбуття покарання, що визначається показником щільності розміщення закладів на території регіону чи області. Процес етапування, тобто перевезення засуджених з місць утримання у слідчих ізоляторах до місць відбуття покарання у виправних закладах, займає іноді декілька місяців, на протязі яких засуджені перебувають у ряді установ у різних регіонах. Безумовно, такий шлях не відповідає нормативним вимогам Кримінально-виконавчого кодексу України, що регламентує відбуття покарання засудженого за місцем проживання [1]. У будь-якому випадку засуджені перевозяться з місця утримання під арештом до місця відбуття покарання, здійснюючи при цьому різну кількість транспортної роботи по перевезенню засуджених з одного закладу до іншого, що визначається за формулою:

$$P(x) = \sum l_{ij} \cdot x_{ij}, \quad (1)$$

де  $P(x)$  – функція, що виражає сумарні витрати (транспортну роботу) на перевезення засуджених  $x$  від  $i$ -их місць їх утримання під арештом до  $j$ -их місць ув'язнення на відстань  $l_{ij}$ , км.

Крім того, нерівномірність розміщення існуючих закладів та їх прив'язка до промислових підприємств, більшість з яких не функціонує, вимагає врахування цих особливостей при нормуванні і розміщенні територіальної мережі пенітенціарних комплексів в Україні.

На міському рівні нормування параметрів архітектурне середовище пов'язано з рекомендаціями щодо розміщення пенітенціарних комплексів у системі міста чи селища. Земельні ділянки для нового будівництва рекомендується розміщувати за межами міст та населених пунктів, окрім установ для жінок і підлітків, які можуть розташовуватися у периферійних зонах населених міст [2]. Подібні особливості враховуються також для розміщення слідчих ізоляторів, при цьому в окремих випадках рекомендується облаштування СІЗО у комплексах із судовими органами і прокуратурою у великих містах-центрах регіонального розселення. Такий підхід сприятиме підвищенню ефективності організації системи за рахунок зниження показників транспортної роботи по перевезенню засуджених і службовців. Подібна організація поліфункціональних закладів для утримання заарештованих і судово-процесуальної роботи спостерігається, наприклад, у Bartholomew

County Jail у м. Колумбус, Індіана, США та багатьох інших закладах (1990 р.) [4].

Реконструкція занедбаних міських територій та підприємств, проблема нерентабельності яких загострена практично в усіх містах України, повинна орієнтуватися на заходи реновації застарілої промислової забудови у сучасні пенітенціарні комплекси. Аналіз засвідчив, що функціонально-планувальна структура промислових підприємств різних типів і видів, що були побудовані за часів радянської влади, в значній мірі аналогічна структурі виправного закладу з однаково огороженою ділянкою та її чіткому функціональному зонуванню з кількома заїздами та виїздами; з наявністю адміністративного, господарського і комунального блоків; із блокованою чи павільйонною об'ємно-просторовою схемами та зручними зв'язками між блоками. Враховуючи це, застарілий промисловий комплекс може бути реконструйований відповідно до того типу виробництва, на якому спеціалізується виправний заклад. Для облаштування гуртожитків для ув'язнених можна використовувати будь-яку будівлю громадського призначення на території реконструйованого підприємства з умовою дотримання санітарно-гігієнічних вимог, що пред'являються до житлових приміщень. Наприклад, реновація промислових підприємств на прибережних територіях міст допоможе створити нормальний мікроклімат для засуджених у випадках, коли вікна житлових приміщень будуть орієнтуватися у бік річки.

Отже, пенітенціарному комплексу, розміщеному на території міста, більш притаманна компактно-концентрована чи компактно-розосереджена функціонально-планувальна структура, мала чи середня місткість закладу, міський тип виробництва, закритий чи напівзакритий тип просторової організації. У цих випадках рівень безпеки може варіюватися від мінімального до максимального, дозволяючи організувати виправні центри, арештні будинки та слідчі ізолятори. Позаміські пенітенціарні комплекси відрізняються розосередженою функціонально-планувальною структурою, аграрним типом виробництва, менш щільною малоповерховою забудовою території тощо. Прикладами таких пенітенціарних установ, які розміщуються поза містом на вільних від забудови територіях можуть служити більшість з федеральних виправних комплексів Сполучених Штатів Америки [3].

Встановлення і обґрунтування параметрів архітектурного середовища пенітенціарних комплексів різних типів на локальному рівні включає нормування ділянки, розміщення забудови на території комплексу, номенклатуру функціонально-планувальних блоків приміщень та їх площу, врахування особливостей конструктивних та інтер'єрних рішень.

Земельна ділянка пенітенціарних комплексів усіх типів відповідно рівню

безпеки розподіляється на окремі зони та ділянки, які нормуються за місткістю закладу та ступенем безпеки. Відповідно розробленим нещодавно в Україні нормативним документам показник площі земельної ділянки, яка розраховується на 100 засуджених, складає: для мінімального рівня безпеки 0,26 га, середнього рівня – 0,28 га, максимального рівня безпеки – 0,38 га. Щільність забудови житлової зони складає: для мінімального рівня – 19 %, середнього – 21 %, максимального рівня безпеки – 20 % [2]. Усі функціональні зони і ділянки карантину, діагностики і розподілу, ресоціалізації, посиленого контролю і соціальної реабілітації, а також окремі будівлі медчастини і дисциплінарного ізолятора (ДІЗО) ізолюються одна від одної та огорожуються.

Архітектурно-планувальна та просторова організація ділянки виправних комплексів передбачає групування приміщень, блоків і будівель житлової зони навколо внутрішнього подвір'я, котре використовується як рекреація у закладах мінімального і максимального ступеня безпеки. У комплексах середнього ступеня безпеки влаштовується як внутрішнє, так і зовнішнє рекреаційне подвір'я для проведення різноманітних режимних заходів на свіжому повітрі. Влаштування внутрішнього подвір'я у комплексах максимального рівня безпеки повинно враховувати виключення візуального зв'язку з іншими частинами ділянки. У внутрішніх подвір'ях проводяться масові збори засуджених, майданчики для яких влаштовуються із розрахунку 0,8 м<sup>2</sup> на особу. Адміністративний блок (будівля) у комплексах різних типів може мати власну ізольовану територію, на якій, як правило, розміщуються спортивний зал, їдальня для персоналу, майданчики для відпочинку.

Площа виробничої зони розраховується, виходячи зі складу її забудови, що визначається завданням на проектування. Виправний комплекс з аграрним типом виробництва у своєму складі може не мати локальної виробничої зони, що охороняється.

Забудова пенітенціарного комплексу може вирішуватися як в одному, так і у декількох рівнях, але не більше чотирьох. При забудові у декількох рівнях приміщення для адміністрації та відвідувачів розміщуються на першому поверсі, приміщення централізованого комунально-побутового забезпечення – на першому і другому, а житлові приміщення для засуджених – на третьому і (чи) четвертому поверхах. Комплекси для жінок та неповнолітніх мінімального та середнього рівня безпеки рекомендується будувати в одному рівні та розміщувати функціональні блоки чи будівлі максимально розосереджено на ділянці житлової зони з облаштуванням різноманітних проходів на відкритому повітрі. Комплекси максимального рівня безпеки для чоловіків мають менш розосереджену організацію з використанням безпечних закритих переходів по

території ділянок, що охороняються (рис. 1.2).

Результати аналізу нормативної літератури та експериментального проектування дозволяють систематизувати основні функціональні групи приміщень пенітенціарних комплексів та визначити їх параметри. Адміністративно-службові приміщення пенітенціарних комплексів усіх типів включають підгрупи приміщень, які розташовуються у відповідних блоках чи будівлях: контролювання та управління комплексом; проведення слідчої роботи при наявності у складі комплексу ділянки слідчого ізолятора; адміністративно-службові приміщення навчального центру; адміністративно-службові приміщення виробництва.

Приміщення для утримання і проживання засуджених складаються з: підгруп приміщень камерного типу для утримання заарештованих у слідчому ізоляторі, а також у закладах та на ділянках максимального рівня безпеки, в дисциплінарному ізоляторі (ДІЗО); камер короткочасного перебування під час прийому до закладу та звільнення з нього; житлових приміщень для засуджених блочного типу. Функціональна група навчальних приміщень підрозділяється на підгрупи приміщень загальноосвітньої школи та, при необхідності, теоретичного циклу ПТУ. До групи дозвільних приміщень входять приміщення видовищного залу, гурткові, приміщення для проведення релігійних обрядів, спортивно-оздоровчі приміщення. Функціональна група приміщень медичного обслуговування включає приміщення лікарського пункту або медичної частини, а також медичної допомоги службовому персоналу (рис. 1.1, б; 1.2).

Встановлено, що група приміщень виробництва пенітенціарних комплексів складається з виробничих цехів того чи іншого профілю. До цієї групи можуть належати також навчально-виробничі майстерні у випадку, коли на їх базі працює професійно-технічне училище закладу. У закладах з аграрною спеціалізацією виробництва ця група приміщень включатиме парники, теплиці, приміщення для утримання худоби тощо.

З'ясовано, що група побутових приміщень повинна включати їдальню при централізованому комунально-побутовому обслуговуванні, побутові приміщення виробництва, приміщення для побутового обслуговування засуджених в окремих житлових блоках. Вирішальне значення для формування цієї групи приміщень має вибір раціонального підходу комунально-побутового обслуговування у закладі. Побутові приміщення можуть розміщуватися централізовано в окремому блоці, об'єднуючись через спільне використання вхідного блоку. Альтернативою такому рішенню стає розосереджене розташування побутових приміщень в будівлях чи блоках комплексу. В ході досліджень встановлено, що при децентралізованому підході до обслуговування, кімнати прийому їжі та буфетні рекомендується включати до

складу кожного житлового блоку чи секції замість загальної їдальні. Важливим моментом організації побутових приміщень стає забезпечення зручних функціональних зв'язків із групою житлових, господарських і допоміжних приміщень без перетинання потоків людей і вантажів, як запроєктовано в Ірландській «сімейній» в'язниці (рис. 1.3).

Елементи групи допоміжних приміщень входять до складу усіх основних будівель і споруд пенітенціарного комплексу будь-якого типу. Всі основні групи і підгрупи за допомогою функціональних зв'язків, кооперуючись, блокуючись чи, навпаки, розосереджуючись, формують функціонально-планувальну та об'ємно-просторову структуру комплексу будівель і споруд пенітенціарних установ різних типів і видів.

Група приміщень контролювання та управління комплексом повинна стати окремим блоком і входити до складу пенітенціарних комплексів усіх типів. Вона складається з контрольно-перепускного пункту (КПП) та з адміністративних приміщень. КПП має відділення для перепустки службового персоналу і відвідувачів закладу та шлюз для перевірки автомобілів із заарештованими і засудженими. До складу приміщень КПП входять кімнати караулу та вартового, приміщення для відвідувачів, кімната для видачі перепусток, операторська для апаратного зв'язку, приміщення для зберігання та видачі зброї, телефонна станція і радіовузол. Рекомендується приєднувати КПП до адміністративного блоку з урахуванням пропуску транзитних пішохідних і транспортних потоків. Ще два КПП розміщуються між житловою і виробничою зонами, у разі наявності останньої, та на в'їзді у господарську зону [2].

*(Продовження буде).*

#### Список літератури

1. Офіційний веб-сайт: Державна пенітенціарна служба України. – Режим доступу : <http://www.kvs.gov.ua>
2. Правила внутрішнього розпорядку установ виконання покарань. – Режим доступу: <http://www.kvs.gov.ua/peniten/control/main/uk/publish/article/678075>
3. Federal Bureau of Prisons [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bop.gov/Federal Bureau of Prisons>
4. Architecture of Incarceration / [Edited by Iona Spens]. - London: Academy editions, 1994. – 128 p.

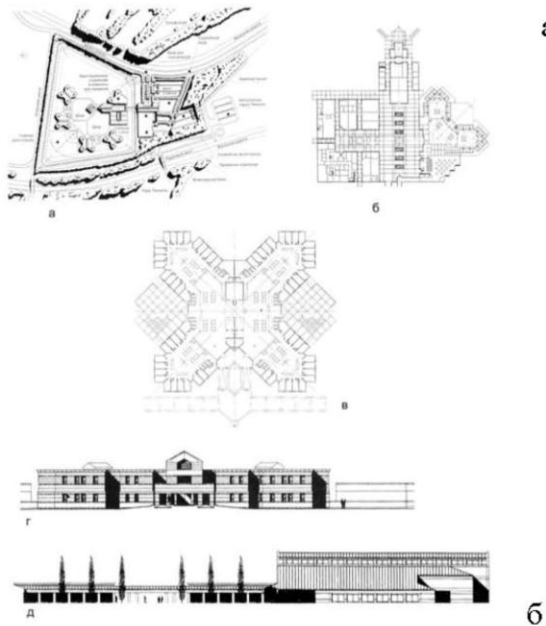


Рис. 1.1. Окружна виправна колонія у м. Контра-Коста, штат Каліфорнія, США: а - схема генерального плану; б - план громадського корпусу; в - план житлової будівлі; г, д - фасади

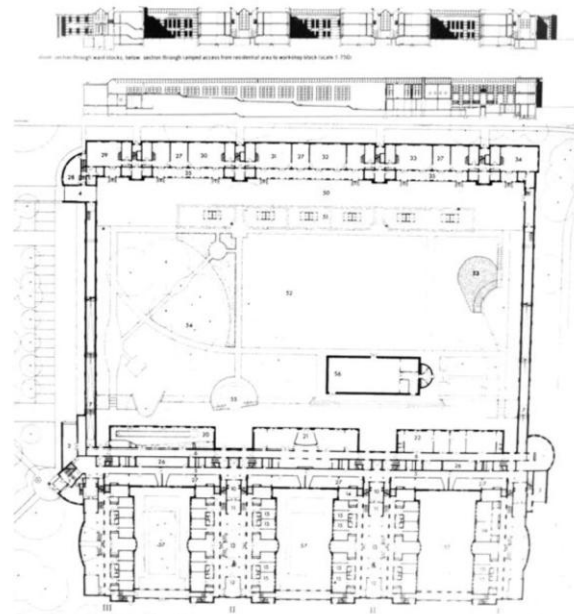


Рис. 1.2. Тюрма для психічно хворих засуджених, Берлін, Німеччина: а - розрізи по житловому та виробничому блокам; б - план комплексу

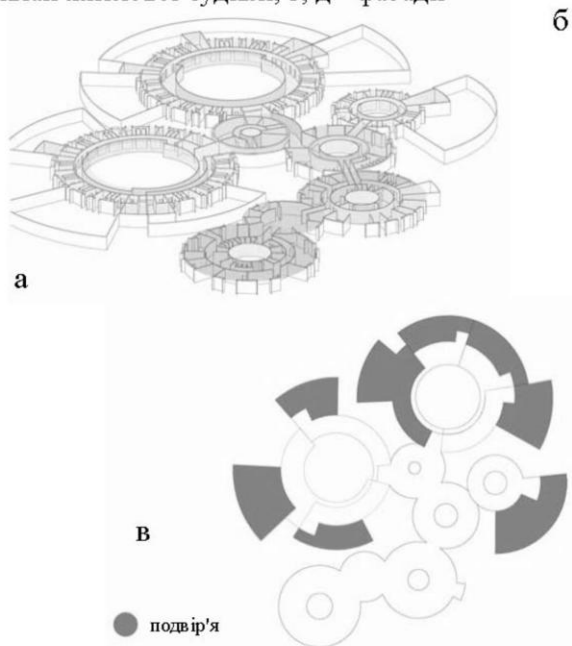
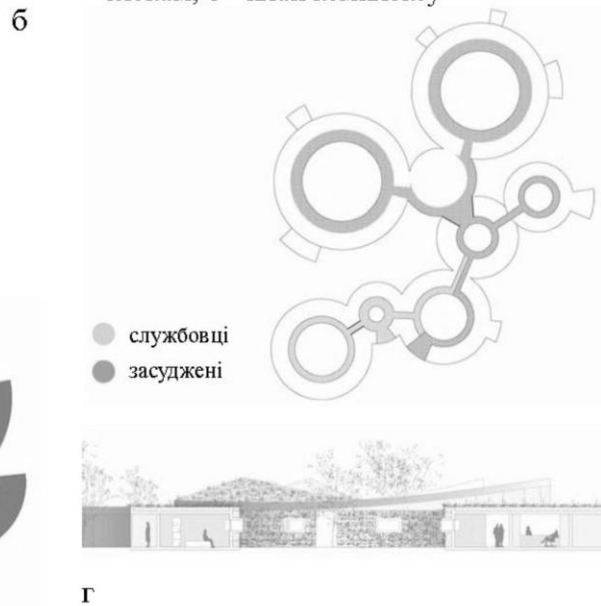


Рис. 1.3. Проект виправної колонії сімейного типу, Ірландія: а - схема функціонального зонування; б - схема циркуляційних маршрутів; в - схема розміщення подвір'їв; г - розріз



## Аннотація

В статті освітлені підходи к систематизації і нормуванню параметрів архітектурно-градостроительної середы пенитенциарних комплексів. На основі типології пенитенциарних комплексів определены напрямлення нормування параметрів складових частей і елементів исправительних учреждений, а именно: государственной і городских сетей, функциональних і планировочних структур.

Ключевые слова: пенитенциарний комплекс, нормативная база, параметри архітектурної середы.

## The summary

The article deals with approaches to the systematization and standardization of parameters architectural and urban environment of prison complexes. On the basis of the typology of penitentiary systems identify areas of normalization parameters of the components and elements of correctional institutions, namely the state and municipal networks, functional and planning structures.

Keywords: the penitentiary complex, regulatory framework, the parameters of the architectural environment.

УДК 718.2

К. С. Данько  
асистент

*Полтавський національний технічний університет ім. Юрія Кондратюка*

## **АНАЛІЗ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ ПІДВИЩЕНОЇ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ НА ПРИКЛАДІ ТИПОВИХ КВАРТАЛІВ ІСТОРІЧНО СФОРМОВАНОЇ ЗАБУДОВИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ МІСТА ПОЛТАВА**

Анотація: Стаття присвячена аналізу існуючої архітектурно-планувальної організації житлових будинків, визначенню відповідності планувальних рішень житлових будинків вимогам енергоефективності, пропозиціям щодо підвищення показника енергоефективності будинків, удосконалення їх архітектурно-планувальних та об'ємно-просторових рішень, враховуючи специфіку історично сформованої забудови центрів міст, зокрема міста Полтави.

Ключові слова: архітектура, енергоефективність, житло.

Метою даної статті є дослідження основних прийомів проектування сучасних житлових будинків, розміщених в типових кварталах історично