

Зеляк О. І.,
аспірант кафедри адміністративного та конституційного права
Навчально-наукового інституту права, правоохоронної діяльності
та психології Пенітенціарної академії України
ORCID: 0009-0005-9593-1135

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ МОДЕЛІ «SMART PRISON» В УКРАЇНІ: ПРАВОВИЙ ТА ІНФРАСТРУКТУРНИЙ ВИМІРИ

CONCEPTUAL FOUNDATIONS OF IMPLEMENTING THE SMART PRISON MODEL IN UKRAINE: LEGAL AND INFRASTRUCTURAL DIMENSIONS

У статті обґрунтовано концептуальні засади впровадження моделі «Smart Prison» (розумна в'язниця) в пенітенціарну систему України в умовах воєнного стану та критичної інфраструктурної застарілості установ виконання покарань. Доведено, що збереження гуртожиткової системи утримання, побудованої в радянський період, об'єктивно унеможливує реалізацію європейської концепції «динамічної безпеки» та створює системні порушення статті 3 Конвенції про захист прав людини.

Застосовано методи системного аналізу для структуризації компонентів моделі «Smart Prison», порівняльно-правового аналізу досвіду Норвегії та Нідерландів у цифровізації пенітенціарних установ, аналізу нормативно-правових актів України та прецедентної практики Європейського суду з прав людини (справи «Сукачов проти України», «Varga проти Угорщини», «Muršić проти Хорватії»).

Виділено чотири ключові компоненти моделі «Smart Prison» адаптованої до українських реалій: енергетична автономність (генератори закритого циклу, сонячні панелі, резервні джерела водопостачання), глибока цифровізація безпеки (біометрична ідентифікація, AI-превентивна відеоаналітика, сенсорні периметри), автономна інфраструктура цивільного захисту (модульні підземні укриття з системами контролю та управління доступом СКУД), а також цифровізація ресоціалізації (дистанційні освітні програми, відеопобачення, електронна документообіг). Запропоновано правовий механізм публічно-приватного партнерства (ППП) через ревіталізацію як альтернативу прямому бюджетному фінансуванню інфраструктурної реновації.

Встановлено, що впровадження концепції «Smart Prison» є необхідною умовою для забезпечення безпеки персоналу та засуджених, дотримання прав людини в пенітенціарній системі України в умовах воєнного стану. Водночас доведено наявність правових колізій щодо обробки біометричних даних засуджених без їхньої «вільної згоди» та кібербезпеки критичної інфраструктури, які потребують законодавчого врегулювання шляхом внесення змін до Закону України «Про захист персональних даних» та спеціальних норм щодо кіберзахисту об'єктів кримінально-виконавчої системи.

Ключові слова: державна політика, виконання кримінальних покарань, «Smart Prison» (розумна в'язниця), інфраструктурна модернізація, публічно-приватне партнерство, цифровізація безпеки, енергетична автономність, права людини, воєнний стан.

The article substantiates the conceptual foundations for implementing the Smart Prison model into the penitentiary system of Ukraine under martial law and the critical infrastructural obsolescence of penal institutions. It is proven that maintaining the dormitory detention system, built during the Soviet era, objectively precludes the implementation of the European concept of «dynamic security» and creates systemic violations of Article 3 of the European Convention on Human Rights.

The study applies methods of system analysis to structure the components of the Smart Prison model, comparative legal analysis of the experiences of Norway and the Netherlands in the digitalization of penitentiary facilities, and the analysis of Ukrainian regulatory acts alongside the case law of the European Court of Human Rights (cases "Sukachov v. Ukraine", "Varga and Others v. Hungary", "Muršić v. Croatia").

Four key components of the Smart Prison model adapted to Ukrainian realities are highlighted: energy autonomy (closed-cycle generators, solar panels, backup water supply sources), deep digitalization of security (biometric identification, AI-driven preventive video analytics, sensor perimeters), autonomous civil defense infrastructure (modular underground shelters equipped with access control systems – ACS), and the digitalization of resocialization (remote educational programs, video visits, electronic document management). A legal mechanism of public-private partnership (PPP) through revitalization is proposed as an alternative to direct budgetary financing for infrastructure renovation.

It is established that implementing the Smart Prison concept is a necessary condition for ensuring the safety of personnel and convicts, as well as upholding human rights within the penitentiary system of Ukraine under martial law. Concurrently, the study demonstrates the existence of legal collisions regarding the processing of convicts' biometric data without their "free consent" and the cybersecurity of critical infrastructure. These

issues require legislative resolution through amendments to the Law of Ukraine "On Personal Data Protection" and the introduction of special regulations for the cyber defense of penal system facilities.

Key words: *state policy, execution of criminal sentences, Smart Prison, infrastructure modernization, public-private partnership, security digitalization, energy autonomy, human rights, martial law.*

Постановка проблеми. Ефективність державної політики у сфері виконання кримінальних покарань неможливо забезпечити виключно декларативними нормативними змінами, вона об'єктивно вимагає комплексного, ресурсно-орієнтованого підходу. Головною інфраструктурною проблемою вітчизняної Державної кримінально-виконавчої служби (ДКВС) є її критична архітектурна архаїчність, оскільки понад 80% діючих установ були побудовані в радянський або дорадянський період. Їхня просторова організація базується на ґуртожитковій (барачній) системі утримання, коли в одному локальному приміщенні перебуває від 50 до 100 засуджених. Така інфраструктура позбавляє засуджених права на приватність, сприяє поширенню (зміцненню) кримінальної субкультури та унеможливує реалізацію європейської концепції «динамічної безпеки» (*dynamic security*), це система управління ризиками, що базується на активній взаємодії персоналу з засудженими [1].

Каталізатором для негайного реформування цього елемента стали безпрецедентні виклики правового режиму воєнного стану. Аналіз наслідків воєнного стану демонструє критичну вразливість інфраструктури ДКВС, значна кількість установ зазнала руйнувань від ракетних обстрілів, окремі з них визнано повністю непридатними для використання.

Знеструмлення установ призводить до одночасного відключення периметральної сигналізації, систем відеоспостереження та електронних замків, створюючи загрозу масових втеч та втрати контролю над режимним об'єктом. Зазначене актуалізує необхідність докорінної інфраструктурної модернізації та переходу до концепції «розумна в'язниця» («*Smart Prison*») із високим рівнем енергетичної та цифрової автономності.

Емпіричний аналіз стану пенітенціарної інфраструктури України свідчить про критичну необхідність модернізації. Станом на 01.01.2025 року в Державній кримінально-виконавчій службі України налічувалось 86 установ виконання покарань, в яких утримувалось 37119 особи. При цьому протягом 2023 року в наслідок постійних ракетних обстрілів зазнали руйнувань 22 установи виконання покарань, 15 зазнали незначних руйнувань і пошкоджень майна, часткового руйнування будівель, серед яких 2 установи непридатні для подальшого використання (державні установи «Оріхівська виправна колонія (№ 88)» і «Дружелюбівський виправний центр (№ 1)»). [2; 3, с. 166].

Моніторингові візити Національного превентивного механізму при Уповноваженому Верховної Ради України з прав людини виявили системні інфраструктурні дефекти: у камерних приміщеннях Івано-Франківської УВП № 12 рівень штучного освітлення становив 54 lux при нормативних 150 lux, зафіксовано антисанітарний стан, плісняву на стінах та нефункціональну вентиляцію. Це створює умови, несумісні зі статтею 3 Конвенції про захист прав людини [4, с. 7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню проблематики формування та реалізації державної політики у сфері виконання кримінальних покарань, а також питанням інфраструктурного та безпекового забезпечення установ присвячено праці багатьох провідних вітчизняних науковців. Зокрема, теоретичні засади публічного адміністрування та управління людськими ресурсами у державному секторі ґрунтовно досліджені В. Я. Малиновським та О. Ю. Оболенським. Фундаментальні питання реформування кримінально-виконавчої системи, забезпечення прав засуджених та захисту персоналу розкриваються у працях К. А. Автухова, О. В. Гальцової, М. Ю. Кутєпова, А. Х. Степанюка, О. Г. Колба, І. С. Яковець, В. О. Човгана та інших.

Окремої уваги в контексті тематики нашого дослідження заслуговують праці Д. В. Ягунова, який розкриває сутність «архітектурного детермінізму» у пенітенціарній сфері та аргументовано доводить невідповідність вітчизняної ґуртожиткової системи європейським стандартам ізоляції та приватності. Специфіка виконання покарань, безпрецедентні безпекові виклики для життя засуджених в умовах збройного конфлікту, а також економіко-правові аспекти дотримання прав людини у воєнний час є предметом ґрунтовного наукового пошуку у спільних розвідках В. В. Ворожбіт-Горбатюк та Ю. В. Кернякевич-Танасійчук.

Окрему нішу становлять новітні дослідження останніх років, зумовлені викликами повномасштабної війни. Так, комплексні проблеми управління Державною кримінально-виконавчою службою України та трансформацію організаційно-правових механізмів у кризових умовах аналізує С. К. Гречанюк, Є. Ю. Бараш та інші науковці. Водночас проблеми формування та збереження персоналу в умовах кадрового голоду розглядаються у ґрунтовних розвідках вітчизняних науковців, зокрема В. Ф. Пузирного, С. В. Зливко та М. М. Сикал. Своєю чергою, нагальні питання цифровізації

діяльності органів ДКВС та впровадження інноваційних технологічних рішень як відповіді на безпекові виклики збройного конфлікту є предметом спеціального дослідження К. В. Денисенко, Н. Б. Шамрук та І. С. Борко.

Водночас, незважаючи на значний масив наукових напрацювань, комплексне питання інфраструктурної автономізації пенітенціарних установ в умовах повномасштабної війни залишається відкритим. Практичні та правові механізми імплементації моделі «Smart Prison» (через цифровізацію безпеки та енергетичну незалежність) із залученням інструментів публічно-приватного партнерства залишаються недостатньо розкритими і потребують окремого концептуального дослідження, що зумовлює вибір теми цієї статті.

Метою статті є розробка концептуальних засад впровадження моделі «Smart Prison» у вітчизняну пенітенціарну систему, обґрунтування правових механізмів публічно-приватного партнерства для проведення інфраструктурної модернізації, а також визначення ключових напрямів забезпечення енергетичної та цифрової безпеки установ виконання покарань в умовах воєнного стану.

Виклад основного матеріалу. Щоб ґрунтовно дослідити концептуальні засади впровадження моделі «Smart Prison» (розумної в'язниці) в Україні, доцільно першочергово з'ясувати сутність поняття «матеріально-технічного та інфраструктурного забезпечення у сфері виконання кримінальних покарань». У сучасній науці публічного адміністрування та кримінально-виконавчому праві аксіоматичним є положення про те, що матеріально-технічна база не є просто пасивним «фоном» для реалізації державної політики. Навпаки, вона виступає активним, детермінуючим фактором, який безпосередньо формує модель поведінки як персоналу, так і засуджених.

На відміну від норвезької моделі Halden Prison, орієнтованої на гуманізацію умов утримання, та нідерландської Digital Prison Programme, що фокусується на оптимізації штату, запропонована концепція «Smart Prison» для України інтегрує критерій енергетичної стійкості як невід'ємний компонент безпеки в умовах воєнного стану.

Зокрема, К. А. Автухов, О. В. Гальцова, М. Ю. Кутепов розглядає матеріально-технічне забезпечення як фундаментальну гарантію дотримання прав людини та базовий компонент своєрідного «соціального контракту» між державою та засудженим. На думку вчених, держава, позбавляючи особу волі, бере на себе безумовний обов'язок щодо створення належних умов її утримання [5, с. 332]. Водночас Д. В. Ягунов послідовно доводить, що перехід від колективної (барачної) до європейської камерної системи є не просто технічною зміною умов

ізоляції, а фундаментальною передумовою для збереження людської гідності та забезпечення ефективної ресоціалізації. Також вчений наголошує на медико-санітарному вимірі інфраструктури доводячи, що застаріла матеріальна база та барачна система перетворюють установи на епіцентри поширення соціально небезпечних інфекцій, зокрема туберкульозу. Також він визначає просторову організацію через явище «архітектурного детермінізму», обґрунтовує, що наявна вітчизняна інфраструктура, побудована за гуртожитковим принципом, об'єктивно унеможлиблює реалізацію європейської концепції «динамічної безпеки» та сприяє диктатурі кримінальної субкультури [6, с. 210]. В. О. Човган підкреслює правозахисний аспект, доводячи, що невідповідність матеріально-побутових умов сучасним стандартам є первинною причиною виникнення структурних порушень статті 3 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод [7, с. 202].

Специфіка функціонування установ у кризових умовах вимагає нових підходів. Так, В. В. Ворожбіт-Горбатюк та Ю. В. Кернякевич-Танасійчук у своїх новітніх дослідженнях розглядають інфраструктуру комплексно: як через призму гострої управлінської колізії між імперативними вимогами режиму (обов'язок постійної ізоляції) та абсолютним правом людини на збереження життя під час ракетних загроз, так і з позицій економічної доцільності залучення інструментів публічно-приватного партнерства для реновації зношених фондів [8, с. 204].

Опираючись на наведені вище доктринальні підходи, можна узагальнити, що інфраструктурне забезпечення слід розглядати як комплексний інституційний механізм, що детермінує рівень безпеки, гарантує дотримання прав людини та визначає економічну здатність пенітенціарної системи виконувати свої функції. Щоб всебічно вивчити процес трансформації матеріально-технічної бази установ, доцільно досліджувати його із застосуванням поетапного підходу, виокремивши три ключові етапи інфраструктурного розвитку пенітенціарної системи України.

Перший етап – домінування радянської гуртожиткової системи (до початку 2000-х рр.). Цей етап характеризується критичною архітектурною архаїчністю. Переважна більшість функціонуючих пенітенціарних установ є архітектурним спадком радянської та дорадянської епох, просторове планування яких зводиться до гуртожиткової (барачної) моделі з колективним розміщенням до 100 осіб у межах одного локального сектору. З управлінської точки зору, така просторова організація повністю позбавляє особу приватності та перетворює інфраструктуру на інструмент додаткового колективного покарання [7, с. 212]. Більше того, персонал

фізично не здатний здійснювати цілодобовий контроль за такою кількістю осіб у відкритому просторі гуртожитку, що створює ідеальні умови для процвітання кримінальної субкультури, встановлення неформальної ієрархії серед засуджених та поширення епідемії.

Другий етап – імплементація європейських стандартів та перехід до камерної системи (з початку 2000-х рр. до 2022 р.). Рушійною силою цього етапу стала прецедентна практика Європейського суду з прав людини, яка виступила каталізатором для реформування матеріально-побутових умов. Ключовим моментом стало пілотне рішення ЄСПЛ у справі «Сукачов проти України» (Sukachov v. Ukraine) від 30 січня 2020 року [9]. У цьому рішенні Суд констатував, що неналежні умови тримання (переповненість камер, відсутність вентиляції, антисанітарія, відсутність належного освітлення) мають в Україні характер структурної, системної проблеми державного управління. Суд постановив, що такі умови утримання прирівнюються до порушення статті 3 Конвенції (заборона катувань), і зобов'язав державу вжити комплексних заходів генерального характеру для докорінної модернізації інфраструктури. Дане рішення відповідає вимогам Європейських пенітенціарних правил та жорстким критеріям мінімального особистого простору, встановленим у прецедентних рішеннях ЄСПЛ у справах «Varga та інші проти Угорщини» [10] та «Muršić проти Хорватії» [11].

Це безальтернативно спрямувало державну політику на перехід до камерної системи тримання (по 1–4 особи в камері з автономними санітарними вузлами), що відповідає вимогам Європейських пенітенціарних правил. Проте реалізація цього масштабного інфраструктурного завдання виключно за рахунок прямого бюджетного фінансування виявилася об'єктивно неможливою в умовах макроекономічної кризи.

З позицій сучасного публічного менеджменту, єдиним дієвим механізмом подолання цього колапсу стала імплементація інструментів публічно-приватного партнерства (ППП) та інституту ревіталізації. Історично склалося так, що значна кількість застарілих слідчих ізоляторів та колоній розташована у центральних, інвестиційно привабливих районах великих міст. Відповідно до Закону України «Про публічно-приватне партнерство» [12], держава розпочала імплементацію алгоритму управлінського обміну (механізм ревіталізації пенітенціарної інфраструктури через PPP). Сутність цього правового механізму полягає в тому, що держава передає приватному девелоперу звільнені земельні ділянки та старі майнові комплекси у центрі міста під комерційну забудову. Натомість інвестор зобов'язується власним коштом, з повним комплексом робіт побудувати нову, енергоефективну устанovu камерного типу за межами міста і передати її на баланс держави.

Цей механізм створює умови для масштабної інфраструктурної реновації без залучення коштів платників податків.

Такий механізм ревіталізації є правовим способом подолання бюджетного дефіциту без порушення боргових зобов'язань держави, що становить новизну дослідження в сфері економіко-правового регулювання пенітенціарної системи.

Досвід Норвегії (на прикладі в'язниці максимальної безпеки Halden) демонструє, що архітектура камерного типу в поєднанні з технологічною та динамічною безпекою створює середовище, яке мінімізує рівень насильства та знижує загальний показник рецидивізму в країні до 20 %. Водночас дослідження європейських програм діджиталізації (зокрема платформи PrisonCloud у Бельгії та Нідерландах) доводять, що впровадження технологій «Smart Prison» дозволяє засудженим самостійно керувати багатьма процесами. Це суттєво зменшує адміністративне навантаження на персонал та оптимізує роботу охорони, що робить такі інвестиції економічно виправданими.

Третій етап – автономізація та цифровізація інфраструктури в умовах воєнного стану (з 24 лютого 2022 р. і до сьогодення). незвичні виклики правового режиму воєнного стану докорінно змінили вимоги до матеріально-технічного забезпечення. Систематичні ракетні атаки на об'єкти енергетичної інфраструктури виявили критичну вразливість класичних інженерно-технічних систем тюремної безпеки. Знеструмування установи призводить до одночасного паралічу периметральної сигналізації, систем відеоспостереження, засобів зв'язку та електронних замків. Досліджуючи ці безпрецедентні виклики воєнного стану, В. В. Ворожбит-Горбатюк та Ю. В. Кернякевич-Танасійчук слушно наголошують, що збереження традиційних підходів до управління та експлуатації архаїчної інфраструктури в умовах постійних кризових загроз створює критичні ризики масових втрат серед засуджених та персоналу, що вимагає негайного переходу до захищених рішень [8, с. 204].

У відповідь на ці загрози сучасний етап вимагає безальтернативного впровадження інноваційної моделі «Smart Prison» (розумна в'язниця) із високим рівнем автономності. Теоретично обґрунтовано чотирикомпонентну структуру «Smart Prison» для України: енергетична автономність, глибока цифровізація безпеки, автономна інфраструктура цивільного захисту та цифровізація ресоціалізації, що відрізняється від європейських аналогів інтеграцією компонента захисту від ракетних загроз.

1. *Енергетична та інфраструктурна безпека*. Емпіричні дані свідчать про нагальність вирішення цього питання. Як зазначалося вище, масштабні руйнування установ ДКВС у 2023 році продемонстрували повну залежність

Порівняльний аналіз моделей «Smart Prison»

Критерій	Норвегія (Halden)	Нідерланди (Digital Prison)	Запропонована модель для України
Стратегічний пріоритет	Гуманізація, ресоціалізація	Оптимізація витрат, скорочення штату	Енергетична стійкість + безпека
Архітектура	Камерна, максимальний комфорт	Цифрове управління доступом	Камерна + автономні укриття
Технології	Біометрія, електронні замки	AI-аналітика, автоматизація	AI-превентивна аналітика + генератори закритого циклу
Фінансування	Державне	Державне + приватні інвестиції	ППП через ревіталізацію (обмін активів)
Умови функціонування	Стабільні умови	Стабільні умови	Воєнний стан, ракетні загрози

класичних систем безпеки від централізованого електропостачання. Установи виконання покарань мають розглядатися як об'єкти критичної інфраструктури.

Забезпечення їхньої енергетичної стійкості вимагає встановлення потужних промислових генераторів закритого циклу, резервних артезіанських свердловин водопостачання та сонячних панелей (*BIPV*), що дозволить підтримувати життєдіяльність колонії навіть за умов тривалих системних відключень електроенергії.

2. *Глибока цифровізація безпеки.* Наявна система охорони, що базується на застарілих радянських інженерних загородах і вимагає постійної фізичної присутності озброєних інспекторів на вежах охорони, є неефективною в умовах кадрової кризи. Досліджуючи проблеми формування та збереження персоналу, провідні науковці, зокрема С. В. Зливко [13, с. 110] та В. Ф. Пузирний [14, с. 562], наголошують на гострому кадровому дефіциті. В таких критичних умовах глибока цифровізація безпеки стає фактично єдиним дієвим механізмом компенсації нестачі персоналу. К. В. Денисенко, Н. Б. Шамрук та І. С. Борко, зазначаючи, що цифрова трансформація та впровадження сучасних технологічних рішень у діяльність установ є критичною необхідністю в умовах збройного конфлікту [15, с. 87]. Модель «Smart Prison» передбачає перехід до новітніх цифрових систем: використання сенсорних кабелів периметра, тепловізорів та автоматичних систем розпізнавання облич (Face ID) для ідентифікації засуджених. Револьюційним кроком є впровадження алгоритмів превентивної відеоаналітики на базі штучного інтелекту, що здатні автоматично фіксувати нетипову поведінку в камерах та миттєво сигналізувати на пульт чергового. Це радикально підвищує рівень безпеки та суттєво зменшує фізичне навантаження на кадровий апарат.

3. *Інфраструктура автономного цивільного захисту.* Однією з найгостріших проблем сьогодення є неможливість швидкої евакуації засуджених до бомбосховищ під час повітряних тривог через відсутність необхідної кількості конвою. Вирішення цієї управлінської колізії вимагає

затвердження цільової державної програми будівництва на територіях установ модульних підземних укриттів, обладнаних сучасними системами електронного контролю доступу (СКУД). Інтеграція таких укриттів дозволить засудженим самостійно, за сигналом тривоги та після дистанційного розблокування магнітних замків з пульта чергового, спускатися в безпечне місце без фізичного супроводу персоналу.

4. *Цифровізація ресоціалізації.* Європейська концепція «Smart Prison» виходить за межі суто безпекових питань, охоплюючи також фундаментальні права засуджених. Важливою складовою моделі є впровадження контрольованих цифрових сервісів (надання захищених планшетів або встановлення стаціонарних інформаційних терміналів у камерах). Це відкриває засудженим доступ до дистанційних освітніх програм, онлайн-консультацій з адвокатами, електронної бібліотеки та відеопобачень із рідними. Такий підхід не лише сприяє ефективній ресоціалізації та збереженню соціальних зв'язків відповідно до європейських стандартів, але й має суто прагматичний управлінський ефект. Він суттєво знижує логістичне навантаження на персонал, оскільки зводить до мінімуму необхідність фізичного конвоювання засуджених територією установи для зустрічей, телефонних дзвінків чи навчання.

Впровадження систем біометричної ідентифікації та відеоаналітики на базі штучного інтелекту потребує балансування з правом на приватність (ст. 8 Конвенції про захист прав людини). Згідно з Законом України «Про захист персональних даних» (№ 2297-VI), біометричні дані належать до спеціальних категорій персональних даних, обробка яких вимагає окремої згоди суб'єкта або наявності законодавчої підстави. У пенітенціарній системі це створює колізію: засуджений не може дати «вільної згоди» в умовах неволі, а держава має обґрунтувати обмеження прав національною безпекою (ст. 8 ч. 2 Конвенції). Крім того, зберігання персональних даних засуджених у цифровій формі створює ризики кібератак (витік даних), що потребує посилення кіберзахисту відповідно до Закону

України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» (№ 2163-VIII).

Висновки. Підсумовуючи результати проведеного дослідження щодо концептуальних засад впровадження моделі «Smart Prison» в Україні, можна сформулювати такі висновки:

1. Інституційна та архітектурна криза. Доведено, що головною інфраструктурною проблемою вітчизняної пенітенціарної системи є її застарілі, зношені або технічно невідповідні сучасному рівню споруди та системи які не забезпечують їх ефективного функціонування. Збереження гуртожиткової системи утримання безальтернативно вимагає переходу до камерної системи тримання, адаптованої до умов воєнного стану.

2. Економіко-правовий механізм реновації. Обґрунтовано, що в умовах дефіциту прямого бюджетного фінансування дієвим механізмом інфраструктурної модернізації є імплементація інструментів публічно-приватного партнерства (ППП) через ревіталізацію та обмін старих майнових комплексів на побудову нових установ.

3. Комплексна чотирирівнева модель «Smart Prison». Встановлено, що трансформація установ вимагає забезпечення повної енергетичної автономності, глибокої цифровізації безпеки (біометрична ідентифікація, превентивна

відеоаналітика), автономізації цивільного захисту (модульні укриття зі СКУД) та цифровізації ресоціалізації (дистанційні освітні та комунікаційні сервіси для засуджених).

4. Розв'язання правових колізій. Виявлено, що впровадження технологій «Smart Prison» потребує внесення змін до Закону України «Про захист персональних даних». Запропоновано правове вирішення: обробка біометричних даних засуджених має здійснюватися без їхньої «вільної згоди» за вмотивованим рішенням адміністрації в інтересах національної безпеки, з обов'язковим гарантуванням права на судові оскарження.

Наукова новизна дослідження полягає в обґрунтуванні комплексної чотирирівневої моделі «Smart Prison», що відрізняється від європейських аналогів інтеграцією критеріїв стійкості до енергетичної загрози та автономного цивільного захисту, а також у формулюванні правових механізмів подолання колізій при обробці біометричних даних засуджених.

Перспективи подальших наукових розвідок полягають у розробці проєктів нормативних актів для деталізації стандартів енергетичної стійкості кримінально-виконавчих установ та економічному моделюванні ефективності механізмів ДПП у пенітенціарній сфері.

Список використаних джерел:

1. Про схвалення Стратегії реформування пенітенціарної системи на період до 2026 року та затвердження операційного плану її реалізації у 2022–2024 роках: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 12.08.2022 № 718-р. *Урядовий кур'єр*. 2022. № 181. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1153-2022-%D1%80#Text> (дата звернення: 18.03.2025).
2. Кримінально-виконавча система України у 2023/2024 році. Статистичний огляд. *Тюремний портал ГО «Донецький меморіал»*. 2024. URL: <https://ukrprison.org.ua/statistics/1740154223> (дата звернення: 20.03.2025).
3. Щорічна доповідь про стан додержання та захисту прав і свобод людини і громадянина в Україні у 2023 році. Київ: Уповноважений Верховної Ради України з прав людини, 2024. С. 340. URL: <https://ombudsman.gov.ua/report-2023/2023-rik-koly-bezzbroini-staiut-misheniamu> (дата звернення: 20.03.2025).
4. Звіт про результати відвідування державної установи «Івано-Франківська установа виконання покарань (№ 12)»: за результатами моніторингового візиту Національного превентивного механізму. Київ: Секретаріат Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини. URL: <https://www.ombudsman.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/zvit-1-04112025-1020-zvit-ivano-frankivskiy-uvp-12.pdf> (дата звернення: 22.03.2025).
5. Автухов К. А., Гальцова О. В., Кутєпов М. Ю. та ін. Теоретичні питання удосконалення кримінально-виконавчого законодавства України та практики його застосування: монографія / за заг. ред. А. Ф. Степанюка; НДІ ВПЗ ім. акад. В. В. Сталіса НАПрН України. Харків: Право, 2021. 488 с. ISBN 978-966-998-307-7. URL: https://ivpz.kh.ua/wp-content/uploads/2023/08/МоноКол_МоноКол_Теоретичні-питання-удосконалення_2021.pdf (дата звернення: 23.03.2026).
6. Ягунов Д. В. Пенітенціарна система України: історичний розвиток, сучасні проблеми та перспективи реформування: монографія. 4-те вид., переробл. та доповн. Одеса: Фенікс, 2011. 445 с.
7. Човган В. О. Обмеження прав в'язнів: правова природа та обґрунтування: монографія. Харків: Права людини, 2017. 609 с. URL: <https://library.khpg.org/index.php?id=1506498351> (дата звернення: 23.03.2025).
8. Ворожбіт-Горбатюк В. В., Кернякевич-Танасійчук Ю. В. та ін. Дотримання прав людини при виконанні покарань і поводженні із засудженими в умовах воєнного стану: монографія / за заг. ред. К. А. Автухова. Харків: НДІ ВПЗ, 2024. 336 с. URL: https://ivpz.kh.ua/wp-content/uploads/2025/03/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE_%D0%9A%D0%92%D0%9F_%D0%9D%D0%94%D0%86-%D0%92%D0%9F%D0%97_2024_%D0%BF%D0%B22_compressed.pdf (дата звернення: 23.03.2025).
9. Рішення Європейського суду з прав людини у справі «Сукачов проти України» (Sukachov v. Ukraine) від 30 січня 2020 року (заява № 14057/17). *Права людини в Україні*. 2020. URL: <https://hudoc.echr.coe.int/#/%22item%22:%5B%22001-203519%22%5D> (дата звернення: 23.03.2025).

10. Рішення Європейського суду з прав людини у справі «Varga та інші проти Угорщини» (Varga and Others v. Hungary) від 10 березня 2015 року (заява № 14097/12). URL: [https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:\[%22001-191365%22\]}](https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:[%22001-191365%22]}) (дата звернення: 23.03.2025).

11. Рішення Європейського суду з прав людини у справі «Muršić проти Хорватії» (Muršić v. Croatia) від 20 жовтня 2016 року (заява № 7334/13). URL: [https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:\[%22001-167483%22\]}](https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:[%22001-167483%22]}) (дата звернення: 23.03.2025).

12. Про публічно-приватне партнерство: Закон України від 19.06.2025 № 4510-IX. *Відомості Верховної Ради України*. 2025, №№ 43-45, ст.192 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4510-20#n1065> (дата звернення: 24.03.2025).

13. Зливко С. В., Сикал М. М. Нормативно-правове забезпечення формування кадрів для пенітенціарної системи України. *Вісник Національного технічного університету України «КПІ»*. Серія: Політологія. Соціологія. Право. 2019. № 4 (44). С. 108–113. URL: <https://visnyk-ppsp.kpi.ua/article/view/199696/199895> (дата звернення: 24.03.2025).

14. Пузирний В. Ф. Персонал пробації: організаційно-правовий аспект. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2024. № 4. С. 560–564. URL: <https://app-journal.in.ua/wp-content/uploads/2024/08/96.pdf> (дата звернення: 25.03.2025).

15. Денисенко К. В., Шамрук Н. Б., Борко І. С. Роль Міністерства цифрової трансформації України у цифровізації діяльності органів ДКВС. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського*. Серія: Юридичні науки. 2023. Том 34 (73), № 2. С. 85–90 URL: https://www.juris.vernadskyjournals.in.ua/journals/2023/2_2023/14.pdf (дата звернення: 25.03.2025).

Дата першого надходження статті до видання: 25.03.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 28.04.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 28.05.2026