

DOI: 10.52363/2414-5866-2026-1-5

УДК 351.862

Костенко Віталій, к. держ. упр., доцент кафедри управління у сфері цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, м. Черкаси
ORCID: 0000-0001-6604-272X

Кришталь Тетяна, д. економ. н., професор кафедри управління у сфері цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, м. Черкаси
ORCID: 0000-0002-3673-9232

Пасинчук Кирило, к. пед. н, доцент кафедри підвищення кваліфікації та спеціалізованої підготовки у сфері цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, м. Черкаси
ORCID: 0000-0002-6007-834X

Kostenko Vitalii., Ph.D in public administration, Associate Professor of the Department of Civil Protection Management, National University of Civil Protection of Ukraine, Cherkasy

Kryshstal Tetiana., Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor at Department of Civil Protection Management, National University of Civil Protection of Ukraine, Cherkasy

Pasynchuk Kyrylo., PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Advanced Training and Specialized Training in Civil Protection, National University of Civil Protection of Ukraine, Cherkasy

ГАРМОНІЗАЦІЯ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ДО СТАНДАРТІВ ЄС В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

ALIGNING UKRAINIAN LEGISLATION ON CIVIL PROTECTION WITH EU STANDARDS AMID EUROPEAN INTEGRATION

У цій статті досліджено теоретико-правові аспекти гармонізації законодавства України у сфері цивільного захисту до норм Європейського

*Союзу в умовах євроінтеграційних процесів. Проаналізовано сучасний стан нормативно-правового регулювання у сфері цивільного захисту, а також визначено основні напрями його наближення до *acquis* ЄС. Обґрунтовано необхідність переходу від переважно реактивної моделі функціонування цивільного захисту до ризик-орієнтованої системи управління, що базується на принципах превентивності, міжвідомчої координації, цифровізації процесів моніторингу. Зроблено висновок, що гармонізація законодавства України з правом ЄС у зазначеній сфері є стратегічною передумовою підвищення рівня національної безпеки та інтеграції до європейського безпекового простору.*

Ключові слова: *Європейський Союз, цивільний захист, гармонізація законодавства, скринінг, європейська інтеграція*

*The present article examines the theoretical and legal aspects of harmonizing Ukrainian legislation on civil protection with the norms of the European Union amid European integration processes. The current state of regulatory and legal regulation in the domain of civil protection is analyzed, and the main directions of its aligning with the EU *acquis* are identified. The need to transition from a predominantly reactive model of civil protection to a risk-oriented management system based on prevention, interdepartmental coordination, and the digitalization of monitoring processes is justified. It is concluded that the harmonization of Ukrainian legislation with EU law in this area is a strategic prerequisite for increasing the level of national security and integration into the European security space.*

Keywords: *European Union, civil protection, harmonization of legislation, screening, European integration.*

Постановка проблеми. Європейська інтеграція України зумовлює необхідність наближення національного законодавства до права ЄС, зокрема і у сфері цивільного захисту. В умовах зростання воєнних, техногенних, природних та гібридних загроз ефективність функціонування системи цивільного захисту безпосередньо впливає на рівень національної безпеки, стійкість держави і спроможність виконувати свої зобов'язання на міжнародній арені. Попри наявність в Україні на всіх рівнях розвиненої нормативно-правової бази, зокрема Кодексу цивільного захисту [1], чинне законодавство потребує подальшого вдосконалення з урахуванням норм ЄС. І йдеться не лише про формальне приведення нормативних актів у відповідність до права ЄС, а й про імплементацію ризик-орієнтованого підходу до управління

надзвичайними ситуаціями, забезпечення стійкості критичної інфраструктури, посилення міжвідомчої координації, інтеграцію до європейських механізмів реагування.

Проблемність цієї тематики має цілу низку неврегульованих питань, серед яких: відсутність комплексної моделі управління ризиками катастроф за стандартами ЄС, недостатня нормативна деталізація процедур міжнародної координації, обмежена інтеграція цифрових інструментів моніторингу та прогнозування, а також необхідність удосконалення механізмів фінансування заходів цивільного захисту.

Отже, актуальність даного дослідження зумовлена потребою у формуванні науково обґрунтованих підходів до гармонізації законодавства України у сфері цивільного захисту з правом ЄС, визначенні пріоритетних напрямів його вдосконалення та виробленні практичних рекомендацій стосовно підвищення ефективності правового регулювання у цій сфері.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні етапи, аспекти та напрямки удосконалення системи цивільного захисту України в умовах європейської інтеграції, у т. ч. шляхи адаптації українського законодавства у цій сфері до стандартів ЄС, досліджувались у працях: О. Подскальної (О. Бойко) [2 - 4], О. Труша [5], О. Твердохліба, О. Терент'євої [6], Д. Вітер [7], О. Землянського, Ю. Ненько, Д. Журбинського, В. Костенка [8-11] та інших науковців. Проте, у зв'язку з набуттям Україною у 2023 році статусу повноправного членства у Механізмі цивільного захисту ЄС, питання гармонізації національного законодавства у сфері цивільного захисту до європейських норм актуалізувалось і зумовлене насамперед комплексом правових, євроінтеграційних та безпекових чинників.

Постановка завдання. Проаналізувати теоретико-правові засади гармонізації законодавства України у сфері цивільного захисту з правом Європейського Союзу.

Виклад основного матеріалу. Україна протистоїть безпековим загрозам та викликам для здобуття перемоги в екзистенційній для неї війні. Водночас, наша держава рухається шляхом європейської інтеграції, як інструментом включення в сучасну світову систему цивільної безпеки та міжнародного співробітництва з протидії загрозам і викликам міжнародній безпеці. Політика держави в умовах євроінтеграції спрямована на гармонізацію українського законодавства у сфері цивільного захисту з нормами ЄС, реформування ДСНС та перехід від реактивного реагування до управління ризиками. Це дасть змогу підвищити стійкість, посилити спроможності цивільної безпеки у межах

Механізму цивільного захисту ЄС, забезпечити ефективний захист населення, створити дієву систему, здатну функціонувати як у мирний час, так і в особливий період, відповідаючи високим європейським стандартам безпеки.

Напрямки державної політики направлені на: нормативно-правову адаптацію, що включає приведення Кодексу цивільного захисту у відповідність до директив ЄС та інтеграцію до Механізму цивільного захисту ЄС, що дозволяє отримувати допомогу та брати участь у спільних навчаннях. Гармонізація законодавства країн-членів ЄС означає процес зближення національної правової системи та її підсистем з правовою системою ЄС і вимогами міжнародно-правових норм і стандартів.

Ефективна імплементація Угоди про асоціацію – це ключова передумова подальшої інтеграції України в ЄС, відповідно до якої вона зобов'язана впроваджувати ці норми у своє правове поле. В Угоді передбачається можливість наближення українського законодавства до *Acquis communautaire* ЄС та застосування великого обсягу *acquis* ЄС в правовій системі України. *Acquis* ЄС – це єдина правова система ЄС, що включає всі договори, закони, акти, судові рішення ЄС та спільні цінності, які є обов'язковими для держав-членів. Для України впровадження *acquis* є умовою членства, що передбачає адаптацію національного законодавства до норм ЄС. Актуальність і необхідність гармонізації законодавства у сфері цивільного захисту до норм ЄС полягає у виконанні міжнародно-правових зобов'язань; реалізації євроінтеграційного курсу України; підвищенні ефективності управління НС; зміцненні національної та колективної безпеки; модернізації інституційної структури цивільного захисту.

Скринінг – це перший офіційний етап переговорного процесу щодо вступу України до ЄС, метою якого є – виявити, які норми вже узгоджені з європейськими стандартами, а які ще потребують реформ. Це процес, який проводиться спільно Єврокомісією та країною-кандидатом і стосується 33 розділів *acquis* ЄС, що передбачає аналітичний огляд законодавства України на відповідність праву ЄС у межах 35 переговорних розділів, зокрема у сфері цивільного захисту.

30 вересня Україна досягла важливого етапу на шляху до членства в ЄС, завершивши двосторонній скринінг із Європейською Комісією, що розпочався у липні 2024 року. Досягнення цього в розпал загарбницької війни росії проти України є надзвичайним проявом стійкості та рішучості країни. Під час фінального скринінгу було представлено 9 презентацій, присвячених регіональній політиці: від організації влади на всіх рівнях до

конкретних інструментів розвитку територій. Особливу увагу приділено впливу війни на підходи до регіонального розвитку – виділено чотири типи територій залежно від безпекової ситуації, створено спеціальні програми підтримки для прифронтових громад. Наразі процесом стратегічного планування охоплено 93 % територіальних громад, з них понад половина вже має затверджені стратегії розвитку, узгоджені між собою, на основі яких приймаються рішення про фінансування проєктів.

Під час двостороннього скринінгу Єврокомісія та Україна провели ретельний аналіз кожної сфери політики та відповідності України до *acquis* ЄС у кожній з цих сфер. При цьому, також Україна визначила чіткі плани щодо адаптації національного законодавства до цих норм. Цей процес дозволяє Єврокомісії оцінити, наскільки добре Україна підготовлена до членства, і формує важливу технічну основу для подальшого прогресу під час перемовин. Єврокомісія представляє результати скринінгу країнам-членам у звітах про скринінг, в яких вона може рекомендувати їм відкриття переговорів у відповідних сферах політики. Щойно країни-члени досягнуть згоди, переговорні розділи, які є частиною ширших тематичних блоків – кластерів, можуть бути відкриті.

Україна вже отримала звіти Європейської комісії щодо скринінгу по Кластерах 1, 3, 6, і найближчим часом очікує звіти за 4-м і 5-м Кластерами. Стан процесу скринінгу законодавства України у сфері цивільного захисту до стандартів ЄС (тобто оцінки відповідності національних норм *acquis* EU, включно з питаннями цивільного захисту) наразі має наступний вигляд. Частина цього процесу охоплює розділ/кластер переговорів ЄС, що включає довкілля, клімат та цивільний захист. У червні 2025 року між Україною та Єврокомісією відбулася двостороння сесія щодо оцінювання законодавства у сфері довкілля, клімату та цивільного захисту як частина загального скринінгу. Українські експерти представили свою позицію та працюють над адаптацією національних норм до відповідних стандартів ЄС. Результати цього скринінгу – включно з оцінками щодо різних сфер ляжуть в основу Національної програми адаптації українського законодавства до права ЄС (NPAА), яка визначатиме конкретні кроки та строки імплементації норм *acquis* у національне право.

Нижче наведено ключові документи ЄС у сфері цивільного захисту та приклади норм, які потребують гармонізації в українському законодавстві.

1. Decision No 1313/2013/EU on a Union Civil Protection Mechanism (зі змінами, внесеними Regulation (EU) 2021/836) – регулює: функціонування Механізму цивільного захисту ЄС; систему координації реагування (ERCC); резерв rescEU; вимоги до оцінки ризиків та планування готовності.

Потребує гармонізації в частині імплементації *стандартів управління ризиками катастроф* (risk assessment & risk management planning); узгодження процедур міжнародної допомоги і координації через UCPM; запровадження стандартів взаємосумісності (interoperability) сил і засобів; оновлення механізмів фінансування резервів матеріальних ресурсів за моделлю rescEU.

2. Directive 2007/60/EC – Директива про оцінку та управління ризиками повеней. Потребує наближення в контексті запровадження циклічної оцінки ризиків повеней; розроблення карт загроз та ризиків; інтеграція планів управління ризиками повеней у систему цивільного захисту; участь громадськості у плануванні.

3. Directive 2012/18/EU (Seveso III) – стосується сфери контролю небезпек, пов'язаних із великими аваріями за участю небезпечних речовин. Необхідна гармонізація щодо уточнення критеріїв ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки; посилення вимог до звітності операторів; механізми інформування населення про ризики; посилення державного нагляду за такими об'єктами.

4. Directive (EU) 2022/2557 (CER Directive) – вимагає: правового визначення категорій критичної інфраструктури за стандартами ЄС; запровадження оцінки стійкості критичних суб'єктів; розроблення національної стратегії стійкості; механізмів координації між секторами.

5. Directive (EU) 2022/2555 (NIS2) – інтеграція кіберзахисту в систему реагування на надзвичайні ситуації; вимоги до кіберстійкості операторів критичної інфраструктури; координація кібер- та цивільного захисту.

6. Regulation (EU) 2016/425 – потребують гармонізації в частині технічних стандартів засобів індивідуального захисту для рятувальників; сертифікації обладнання відповідно до стандартів ЄС; ринкового нагляду.

Ключовим орієнтиром для модернізації законодавства виступають положення Decision No 1313/2013/EU on a Union Civil Protection Mechanism, які визначають принципи функціонування Механізму цивільного захисту ЄС, а також акти секторального характеру – зокрема Directive 2012/18/EU, Directive 2007/60/EC та Directive (EU) 2022/2557.

Їх імплементація передбачає не лише формальне внесення змін до нормативно-правових актів, а й формування нової управлінської парадигми, заснованої на превентивності, оцінці ризиків, відкритості інформації та стійкості інфраструктурних систем.

Український унікальний досвід, перевірений війною, є надзвичайно важливим для всієї Європи, який неодмінно необхідно впроваджувати у розвиток цивільної безпеки країн ЄС, зважаючи на сучасні світові

безпекові виклики. Поєднавши його з європейськими практиками, ми можемо створити одну з найефективніших систем безпеки. Україна вже зараз у сфері цивільного захисту перебуває на рівні багатьох країн ЄС – а в деяких аспектах навіть і на крок попереду. Механізм являє собою унікальний приклад того, як національні системи можуть об'єднуватися для вирішення спільних викликів. Координаційний центр реагування на надзвичайні ситуації працює цілодобово, забезпечуючи швидку мобілізацію ресурсів та координацію дій між усіма країнами-членами.

Можна визначити основні напрями необхідної адаптації українського законодавства: управління ризиками катастроф – перехід від реактивної моделі до ризик-орієнтованої; міжнародна координація реагування – повна інтеграція в Механізм цивільного захисту ЄС; стійкість критичної інфраструктури – узгодження з CER та NIS2; технічна стандартизація та сертифікація – приведення обладнання та процедур до стандартів ЄС; планування готовності та навчання – впровадження системи навчань за стандартами ЄС; інституційна спроможність – розмежування повноважень, посилення координації, фінансові механізми.

Як приклад, ухвалення Верховною Радою України в цілому як Закон євроінтеграційну ініціативу щодо управління ризиками затоплення та забезпечення участі України у Механізмі цивільного захисту ЄС (реєстр. № 13418) [12]. Слід звернути увагу на ратифікацію Законом України від 08 листопада 2023 року № 3434-ІХ Угоди між Україною та ЄС щодо участі України в Механізмі цивільного захисту [13]. У зв'язку з цим існувала нагальна потреба законодавчого закріплення повноважень центрального органу виконавчої влади у сфері цивільного захисту як національного координатора участі України в Механізмі. Також необхідно було врегулювати порядок надання й отримання допомоги в його межах. Таким чином, поставало невідкладне завдання вдосконалення законодавства у сфері цивільного захисту, зокрема Водного кодексу України та Кодексу цивільного захисту.

Повені – одна з довічних проблем України, особливо для західних і гірських районів. Навесні та восени, у періоди інтенсивних опадів і танення снігу, ризики зростають, а наслідки стихії відчують і громади, і держава. Законом передбачено: запровадження комплексного підходу до управління ризиками затоплення, який охоплює: попереднє оцінювання ризиків; створення карт загроз і ризиків затоплення; розроблення планів управління ризиками затоплення; уточнення повноважень органів виконавчої влади і органів місцевого самоврядування щодо здійснення заходів з управління ризиками затоплення.

З метою зміцнення співпраці з європейськими партнерами в межах Механізму цивільного захисту ЄС, до якого Україна приєдналася у 2023 році, також врегульовано: визначення Механізму цивільного захисту Союзу як системи, призначеної для посиленого співробітництва між ЄС та його державами-членами у питаннях надання оперативної допомоги у сфері цивільного захисту в разі виникнення або загрози виникнення надзвичайних ситуацій; визначення повноважень ДСНС України як національного координатора участі України в Механізмі, зокрема, щодо порядку надання та отримання допомоги, направлення підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту та спеціальної техніки для надання допомоги за межами України.

Прийняття закону надасть можливість: посилити захист населення і територій від наслідків надзвичайних ситуацій, пов'язаних із затопленнями, шляхом впровадження сучасної системи управління ризиками; забезпечити ефективну міжнародну співпрацю у сфері цивільного захисту, що дозволить оперативно залучати міжнародну допомогу та надавати її іншим країнам у рамках Механізму; підвищити рівень інтеграції України до європейських структур у сфері цивільного захисту.

Висновки. Гармонізація законодавства України у сфері цивільного захисту до норм ЄС поєднує правову адаптацію, інституційні зміни та впровадження сучасних управлінських підходів до запобігання й реагування на НС. Аналіз засвідчує, що державна система цивільного захисту, хоч і відповідає базовим функціональним вимогам, однак потребує подальшого приведення у відповідність до *acquis* ЄС, зокрема в частині ризик-орієнтованого управління, міжвідомчої координації, забезпечення стійкості критичної інфраструктури.

Отже, цей процес виступає не лише зобов'язанням у межах євроінтеграційного процесу, а й стратегічною передумовою підвищення національної безпеки, зміцнення стійкості держави та формування сучасної моделі управління у відповідності до європейських стандартів. Перспективами подальших наукових досліджень є розроблення моделей імплементації окремих актів ЄС у національне законодавство та оцінка їх впливу на функціонування системи ЦЗ України.

Список використаних джерел:

1. Кодекс цивільного захисту України: Закон України від 02.10.2012 р. № 5403-VI: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>.

2. Бойко О. А. Державне управління у сфері цивільного захисту : грані міжнародного співробітництва в контексті євроінтеграції України // Ефективність державного управління: зб. наук. пр. Вип. 1 (58) : у 2 ч. Ч. 1 / за заг. ред. чл.-кор. НАН України В.С. Загорського, доц. А.В. Ліпенцева. Львів: ЛРІДУ НАДУ, 2019. С. 123–132.
3. Бойко О. А. Стратегія реформування державного управління у сфері цивільного захисту з урахуванням євроінтеграції України // Аспекти публічного управління: наук. ж. ДРІДУ НАДУ. 2019. Т. 7. № 9–10. С. 32–39.
4. Подскальна О. А. Приєднання України до Механізму цивільного захисту Європейського Союзу – один із пріоритетів її європейського вибору // Інвестиції : практика та досвід. 2015. № 19. С. 130–134.
5. Труш О. О. Політика Європейського Союзу у сфері цивільного захисту. О. О. Труш, О. А. Козубенко // Теорія та практика державного управління. 2009. Вип. 3. С. 437–442.
6. Терент'єва А. В., Твердохліб О. С. Механізм цивільного захисту ЄС в умовах пандемії Covid-19. ISSN 2664-3618 // Збірник наукових праць НАДУ. Вип. 2/2020. С. 110–117.
7. Вітер Д. В. Адаптація законодавства України до вимог Європейського Союзу // Механізми регулювання інтеграційних процесів в Україні: навч. посіб. / [І. В. Артьомов, В. Д. Бакуменко, В. Д. Бондаренко та ін.]. Ужгород: Ліра, 2009. С. 209-226.
8. Шляхи адаптації національного законодавства у сфері цивільного захисту. Костенко В. О., Землянський О. М., Ненько Ю. П. Монографія. Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – 124 с.
9. Костенко В. О., Кришталь Т. М., Горбаченко Ю. М. Підвищення спроможностей системи цивільного захисту України в рамках Механізму цивільного захисту ЄС. Вісник НУЦЗ України. Серія: Державне управління. Випуск 1 (22) 2025. – С. 351-359.
10. Костенко В. О., Журбинський Д. А. Напрями реалізації державної політики України у сфері цивільного захисту на шляху до європейської інтеграції. Фаховий науковий журнал «Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права». – Дніпро: Випуск 1, 2024. – С. 95-100.
11. Костенко В. О., Журбинський Д. А. Організаційно-управлінські аспекти інтеграції України до механізму цивільного захисту ЄС. Фаховий науковий журнал «Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права». – Дніпро: Випуск 3, 2023. С. 63-67.

12. Управління ризиками затоплення та забезпечення участі України у Механізмі цивільного захисту Союзу: Верховна Рада прийняла Закон. URL: <https://www.rada.gov.ua/print/270782.html>.

13. Про ратифікацію Угоди між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, з іншої сторони, щодо участі України в Механізмі цивільного захисту Союзу. Закон України від 08 листопада 2023 року № 3434-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3434-20#Text>.

References:

1. Code of Civil Protection of Ukraine: Law of Ukraine dated 02.10.2012 No. 5403-VI: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>.

2. Boyko O.A. State administration in the field of civil protection: facets of international cooperation in the context of Ukraine's European integration // Efficiency of public administration: collection of scientific works. Issue 1 (58): in 2 parts. Part 1 / edited by Corresponding Member of the NAS of Ukraine V.S. Zagorsky, Assoc. Prof. A.V. Lipentseva. Lviv: LRIDU NADU, 2019. P. 123–132.

3. Boyko O.A. Strategy for reforming public administration in the field of civil protection taking into account Ukraine's European integration // Aspects of public administration: scientific works of DRIDU NADU. 2019. Vol. 7. No. 9–10. P. 32–39.

4. Podskalna O.A. Ukraine's accession to the European Union Civil Protection Mechanism is one of the priorities of its European choice // Investments: practice and experience. 2015. No. 19. P. 130–134.

5. Trush O.O. European Union policy in the field of civil protection. O. O. Trush, O. A. Kozubenko // Theory and practice of public administration. 2009. Issue 3. P. 437–442.

6. Terentieva A.V., Tverdokhlib O.S. EU Civil Protection Mechanism in the context of the Covid-19 pandemic. ISSN 2664-3618 // Collection of scientific works of the National Academy of Sciences of Ukraine. Issue 2/2020. P. 110–117.

7. Viter D. V. Adaptation of Ukrainian legislation to the requirements of the European Union // Mechanisms for regulating integration processes in Ukraine: a manual. / [I.V. Artyomov, V.D. Bakumenko, V.D. Bondarenko and others]. Uzhgorod: Lira, 2009. P. 209-226.

8. Ways of adapting national legislation in the field of civil protection. Kostenko V.O., Zemlyanskyi O.M., Nenko Yu.P. Monograph. Cherkasy: National Civil Protection Institute of Ukraine, 2025. – 124 p.

9. Kostenko V.O., Kryshchal T.M., Gorbachenko Yu.M. Increasing the capabilities of the civil protection system of Ukraine within the framework of the EU Civil Protection Mechanism. Bulletin of the National Civil Protection Institute of Ukraine. Series: State Administration. Issue 1 (22) 2025. – P. 351-359.
10. Kostenko V.O., Zhurbinsky D.A. Directions of implementation of the state policy of Ukraine in the field of civil protection on the way to European integration. Specialized scientific journal "Dnipro scientific journal of public administration, psychology, law". – Dnipro: Issue 1, 2024. – P. 95-100.
11. Kostenko V.O., Zhurbinsky D.A. Organizational and managerial aspects of Ukraine's integration into the EU civil protection mechanism. Specialized scientific journal "Dnipro scientific journal of public administration, psychology, law". – Dnipro: Issue 3, 2023. P. 63-67.
12. Flood risk management and ensuring Ukraine's participation in the Union Civil Protection Mechanism: The Verkhovna Rada adopted the Law. URL: <https://www.rada.gov.ua/print/270782.html>.
13. On the ratification of the Agreement between Ukraine, of the one part, and the European Union, of the other part, on the participation of Ukraine in the Union Civil Protection Mechanism. Law of Ukraine dated November 08, 2023 No. 3434-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3434-20#Text>.

Фінансування. Це дослідження не отримувало зовнішнього фінансування. Використання ШІ. При підготовці цієї статті штучний інтелект не використовувався. Автор несе повну відповідальність за зміст статті. Подяки. Автор не має подяки.

Отримано: 11.03.2026

Прийнято: 28.05.2026

Опубліковано: 22.06.2026