

Аналіз сучасних вимог щодо впровадження освітніх технологій у процес підготовки фахівців сектору безпеки

Демченко Олексій Миколайович¹

Опубліковано	Секція	УДК
30.03.2023	Освіта/Педагогіка	371.134

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7551398>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

Анотація. У статті розглядається питання аналізу сучасних вимог до підготовки спеціалістів царини безпеки. Аналізується актуальність підготовки таких спеціалістів в сучасних умовах. Аналізуються традиційні вимоги до спеціаліста царини безпеки, які продиктовані соціальним досвідом. У статті надано аналіз сучасної наукової літератури у який визначається зміст та особливості професійної освіти у царині безпеки в умовах сучасного невизначеного середовища. Наведено особливості вимог до спеціалістів царини безпеки, спираючись на які виділені освітні вимоги до освітніх технологій навчання.

Ключові слова: безпечне середовище, вища освіта, фахова підготовка, професійна компетенція.

Analysis of modern requirements for the implementation of educational technologies in the process of training specialists in the security sector

Annotation. The relevance of the article is due to the need for qualified security specialists in today's uncertain environment. According to the authors of the article, this need arises due to a number of reasons. First of all, every state tries to ensure the safety and constitutional rights of its citizens, and therefore the education system must be ready to educate personnel with appropriate competencies for this task. Secondly, the modern world is constantly developing and at each stage of its development it faces new challenges that must be adequately responded to. It is this problem that presents the educational system with the task of finding the most optimal educational technologies for training future specialists in the field of security for activities in an uncertain environment. Thirdly, the general education system is in constant motion. It should take into account both the new requirements of civil society for future specialists and the latest scientific achievements, both in general didactics and in professional fields. Considering this, the authors of the article conducted an analysis of the requirements for the introduction of educational technologies for the training of specialists in the field of education based on the realities of today. The authors of the article give a definition of a highly qualified specialist in the field of security, and based on this, the requirements that society places on the education system during the training of such a specialist are analyzed. The

¹ старший викладач, співробітник, Національна академія СБ України, <https://orcid.org/0000-0003-0365-1661>

purpose of the article was to analyze the modern requirements for the education system during the implementation of educational technologies for the training of security specialists. Based on the purpose of the article, the authors analyzed the requirements for both the future specialist in the field of security and the educational environment in which this specialist should undergo training. The authors of the article highlight the main characteristics of the field of security, from which the requirements for specialists who are called to ensure it directly flow. The authors also paid attention to the issue of analysis of traditional models of professional training, taking into account the focus on educating specialists in the field of education. The authors analyzed the direct process of training security specialists and identified its main characteristics.

Keywords: safe middle ground, higher education, professional training, professional competence.

Вступ

Забезпечення зовнішньої та внутрішньої безпеки держави, захист інтересів та здоров'я особистості, об'єктів економіки є пріоритетним напрямом у існуванні будь-якої держави, особливо у період боротьби за своє достойне місце серед родини розвинених країн. Інтеграційні процеси України з Європейським Союзом передбачають поглиблену спільну політичну, наукову та освітню діяльність на засадах сталого розвитку. Розширення зовнішньоекономічних зв'язків України, покороення світових ринків, адаптація до нових соціально-економічних умов створюють безпрецедентні можливості для розвитку людини, ефективнішого вирішення багатьох професійних, економічних, соціальних та побутових проблем.

Нині умови життя сучасної людини значною мірою визначаються рівнем розвитку техніки та технологій. Середовище проживання людини XXI століття, яке прийнято називати техносферою, несе безліч небезпек як людині, так і природі. Насамперед це визначається наявністю найскладніших промислових комплексів, неполадки у яких можуть призвести до техногенним катастрофам. Вже у XX столітті масштаби людської (антропогенної) діяльності набули настільки значних масштабів, що ці негативні наслідки стали цілком очевидними протягом життя одного покоління. Розпочалися незворотні зміни у навколишньому природному середовищі (виснаження мінеральних ресурсів, забруднення атмосфери і гідросфери, підвищення температури Землі, погіршення здоров'я людей), отже під загрозою опинилося саме існування людства. Зміна стану навколишнього середовища та економічні проблеми виробництва (знос устаткування, низький рівень екологічності, відсутність спеціальних організаційних структур із забезпечення безпеки взаємодії людини із середовищем проживання тощо) підвищують ймовірність виникнення техногенних надзвичайних ситуацій.

Гарантування та забезпечення конституційних прав громадян на захист життя, здоров'я та власності, максимально можливе, економічно та екологічно обґрунтоване зменшення ризику виникнення надзвичайних ситуацій є одним із основних напрямків державної політики України. Для зниження ризиків у техносфері, попередження та мінімізації наслідків техногенних та природних катастроф, необхідні фахівці, які мають якісну професійну підготовку в галузі безпеки відповідно до вимог науково-технічного прогресу. Стає очевидним, що підготовка фахівців безпеки, основними завданнями професійної діяльності яких є порятунок навколишнього середовища та людини від небезпек різного характеру.

Про значення професійної підготовки різних фахівців до діяльності у надзвичайних та інших екстремальних ситуаціях присвячено дослідження Л. Арсенович [16]. Досить широкий спектр проблем було вирішено рядом у статті присвяченій професійній підготовці аварійно-рятувальних підрозділів Т. De Zan [5]. Для цього дослідження

важливою є стаття L. Berdondini та J. Alhakim у якій розглядаються психологічні особливості професійної підготовки спеціалістів царини безпеки в умовах ЗВО [3]. Також важливим є досвід підготовки спеціалістів безпеки країн-членів НАТО, який висвітлено в роботі D. Beten та E. K. Turmus [4]. Для цього дослідження цікавою є робота S. Bader, A. Oleksiienko та K. Mereniuk в якій висвітлюється цифровізація навчального процесу при підготовці спеціалістів царини безпеки [1]. У роботі Г. Артюшин та К. Тушко розглядається питання удосконалення процесу підготовки фахівців царини безпеки в умовах ЗВО [17]. Віддаючи належне вкладу багатьох дослідників у розробку цієї проблеми, хотілося б зазначити, що обґрунтуванням та розробкою педагогічної технології процесу професійної підготовки фахівців безпеки у ЗВО з використанням інтегративного підходу до методів навчання вони не займалися. Таким чином, процес професійної підготовки майбутніх спеціалістів царини безпеки собою представляє синтез різних дисциплін та освітніх циклів. Тільки застосування інтегративного підходу до навчання може забезпечити високий рівень професійної підготовленості випускників. Проведений аналіз наукової літератури свідчить, що досі не знайшли свого повного відображення питання, пов'язані із моделюванням дій фахівців безпеки у складних умовах невизначеного середовища. Дотепер ще не розроблено технологію їхньої професійної підготовки у межах ЗВО, з використанням інтегративного підходу до навчання, не обґрунтовано педагогічних умов для її реалізації.

Метою цієї статті є висвітлення та аналіз сучасних вимог до освітніх технологій, які використовуються у процесі підготовки сучасних фахівців царини безпеки.

Результати

Вихідним етапом будь-якого наукового дослідження є формування термінологічного апарату, без чіткого визначення якого всі подальші роздуми та висновки можуть втратити свою конкретність та значимість. У контексті проведеного дослідження як основні виділені поняття «підготовка кадрів», «висококваліфіковані кадри», «система підготовки висококваліфікованих кадрів», які досить часто зустрічаються в сучасних публікаціях з питань освіти, ринку праці, але при цьому їх визначення як правило залишається поза рамками досліджень [6].

Ключова ознака *висококваліфікованого спеціаліста царини безпеки* – певний рівень професійної освіти. Саме тому сучасні вчені вважають, що сьгоднішні спеціалісти – це не просто ті, хто хочуть і можуть працювати, але особи, які мають певну освіту. Крім критеріїв, зафіксованих в офіційних документах, у дослідженнях, пов'язаних із висококваліфікованими кадрами царини безпеки, ця категорія працівників характеризується й іншими ознаками [7]. Серед них найчастіше виділяється здатність спеціаліста до саморозвитку та прагнення постійно підвищувати свою кваліфікацію та поповнення знання. З урахуванням сучасних вимог роботодавців висококваліфікованим вважається не лише фахівець, який має наступні формальні ознаки: знаннями, навичками, вміннями, досвідом роботи, а й фахівець, здатний генерувати оригінальні ідеї, створювати та впроваджувати нові технології, здатний проводити дослідження та розробки, які мають високу ефективність, здатний вирішувати складні завдання [8]. На рис. 1 представлені методичні підходи до підготовки фахівців царини безпеки.



Рис. 1. Методичні підходи до формування професійної компетентності фахівців царини безпеки

Розглянувши та сформулювавши визначення висококваліфікованого спеціаліста царини безпеки необхідно виділити основні характеристики цієї системи:

- на користь національних цілей розвитку, забезпечення потреб суспільства та особистості система підготовки кадрів царини безпеки має розглядатися як національна;
- за складом організацій система підготовки кадрів царини безпеки є змішаною, поєднуючи організації, що належать до різних сфер діяльності;
- для частини організацій освітня діяльність є основною, для частини організацій – неосновною. Здійснення освітньої діяльності за програмами професійної освіти є системотворчою ознакою;
- система підготовки висококваліфікованого спеціаліста царини безпеки є неоднорідною, оскільки передбачає процес навчання за освітніми програмами різних рівнів, що суттєво обмежує можливості взаємозамінності елементів системи;
- система підготовки висококваліфікованого спеціаліста царини безпеки відрізняється суттєвим переважанням державних організацій через високу значущість результатів її функціонування [10].

Концепція формування професійної компетентності спеціаліста безпеки заснована на розробці та впровадженні в освітній процес освітньої установи вищої освіти такої педагогічної системи, яка внаслідок модернізації складових освітнього процесу засобами інноваційних технологій стає відкритою, спрямованою на досягнення цілей та завдань компетентноорієнтованого навчання та забезпечує підвищення рівня та якості підготовки спеціалістів безпеки до конструктивно-творчого вирішення складних соціально-професійних ситуацій засобами інноваційних педагогічних технологій. На основі зіставлення підходів вчених, власного теоретичного пошуку професійна компетентність майбутнього фахівця безпеки визначена як інтегративна властивість особистості, яка виявляється у професійній діяльності, поведінці та вчинках людини та зумовлює готовність і здатність фахівця кваліфіковано виконувати функції спеціаліста безпеки, умінь, потреб та мотивів самовдосконалення, морально-етичних цінностей та необхідних особистісно-професійних якостей. Процес формування професійної

компетентності спеціаліста царини безпеки повинно ґрунтуватися на засадах структури комплексної безпеки держави, яка представлена у таблиці 1.

Таблиця 1

Структура комплексної безпеки держави

Безпека держави			
Економічна безпека	Воєнна безпека	Соціально-політична безпека	Техносферна безпека

Джерело: власна розробка автора

Доцільно припустити, що навчання в галузі безпеки існувало завжди, а проблема безпеки життєдіяльності виникла одночасно з появою на Землі перших людей, коли мали місце небезпеки природного характеру: великі коливання температури повітря, сонячна радіація, блискавки, контакти з хижакими, отруйними рослинами та тваринами. стихійні лиха природи (землетруси, повені, урагани, пожежі та інше), на виникнення яких людина не впливала. Однак з розвитком цивілізації змінювався характер небезпек, а сама людина та її діяльність (збройні конфлікти, злочини, загрози, війни, епідемії) стають їх джерелом, що створює для себе і оточує реальну загрозу життю та здоров'ю. Становлення суспільства, зростання технічного прогресу, крім позитивних надбань, породило, на жаль, і численні загрози для людини та довкілля. Професійний відбір кандидатів на навчання проводить приймальна комісія, яка визначає потенційну здатність кандидатів освоювати освітні програми відповідного рівня за станом їхнього здоров'я та фізичною підготовленістю. За результатами вивчення їхнього соціально-психологічного стану, результатами психологічного та психофізіологічного моніторингу, результати вступних випробувань приймається рішення о прийнятті на навчання [11].

Враховуючи мету дослідження, варта виділити такі особливості професійної підготовки фахівців безпеки:

- практико-орієнтованість, високий відсоток практичної складової у професійній підготовці фахівців;
- чітка регламентація дій усіх суб'єктів педагогічного процесу, потужне методичне та матеріально-технічне забезпечення;
- «зворотний зв'язок» між здобувачами освіти, викладачами, адміністрацією, практичними працівниками на всіх рівнях навчання (за допомогою анкетування, опитувань тощо), що дає змогу вдосконалювати процес професійної підготовки з урахуванням висловлених пропозицій;
- тестування студентів для виявлення рівня сформованості готовності до професійної, професійно-екстремальної діяльності;
- жорстка система контролю знань за допомогою комп'ютерного тестування або тестування групою екзаменаторів, що унеможливорює протекціонізм;
- пропуск занять навіть з поважної причини може спричинити виняток із закладу чи вимогу повторити вивчення курсу;
- використання активних методів навчання: дискусії, рольові та імітаційні ігри, спільне вирішення професійно орієнтованих завдань, обговорення реальних випадків із практичної діяльності підрозділів, взаємонавчання, застосування демонстрацій, презентацій у ході виконання вправ тощо;
- значна кількість колишніх та чинних працівників, які поєднують службу з викладанням;
- складання навчальних планів та програм з урахуванням пропозицій керівництва практичних підрозділів [13].

Таким чином, на підставі теоретичного дослідження простежується певна схожість теоретичних, методичних принципів та провідних підходів до професійно орієнтованої підготовки фахівців критичних царин. У той же час, зафіксовані й певні розбіжності, що є логічним, оскільки система підготовки фахівців безпеки прямо пропорційна державному устрою, економічному та політичному розвитку суспільства [2].

Аналіз традиційної моделі професійної підготовки як педагогічного явища дозволяє виділити його зміст як сукупності компонентів: *гностичного (пізнавального), поведінкового, комунікативного та ціннісного*. *Гностичний (пізнавальний) компонент* пов'язаний із необхідністю пізнання у претендентів і передбачає оволодіння ними певного обсягу знань; набуття соціальних уявлень, узагальнених образів фахівця; сприяє розвитку дослідницького підходу. *Гностичний компонент* реалізований переважно у спілкуванні під час професійної підготовки та проявляється, насамперед, під час самоосвітньої діяльності, коли той, хто навчається, засвоює інформацію, керуючись власними потребами та ініціативою. *Поведінковий компонент* охоплює широкий спектр актів діяльності, правил, норм, звичаїв, моделей поведінки (від навичок гігієни, поведінки в побуті до навичок спільної трудової діяльності та діяльності в рамках конкретної спеціальності). *Комунікативний компонент* пов'язаний з врегулюванням відносин у соціумі, соціальної групи і передбачає оволодіння мовою та інших способів комунікації, необхідні різних ситуаціях професійної діяльності. *Ціннісний компонент* розглядають як систему проявів мотиваційно-споживацької сфери особистості, її ціннісних орієнтацій, соціальних та професійних установок, що зумовлюють ставлення претендента до цінностей суспільства загалом та цінностей обраної спеціальності зокрема [14].

Варто зазначити, що процес професійної підготовки фахівців царини безпеки в освітньому просторі закладу вищої освіти, повинен бути керованою випереджувальною системою, яка б передбачала і задовольняла потреби нинішніх та майбутніх поколінь [18]. Ця система має бути орієнтованою насамперед не на нинішні, а на перспективні цінності суспільства. Це твердження дозволяє окреслити фактори, які мотивують необхідність переходу до нової моделі освіти з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності фахівця:

- традиційна система вищої освіти передбачає підготовку фахівця до професійної діяльності у умовах, проте сьогодні вищі навчальні заклади зобов'язані готувати фахівців до активного життя та успішного виконання професійних завдань у надзвичайно динамічному, суперечливому, найчастіше екстремальному соціальному середовищі;
- традиційна система орієнтована на усталену систему знань, умінь і навичок, певні норми життя;
- у сучасних умовах, коли період здобуття знань скоротився до 3-5 років, трансформуються та видозмінюються особистісні цінності претендентів, тому програмування традиційної сукупності знань, ідеалів та норм професійної діяльності вже не може служити провідною метою професійної підготовки претендента;
- традиційна модель спрямована на засвоєння здобувачами певного алгоритму дій для виконання професійного завдання та ігнорує творчий потенціал претендента. Загальновідомо, що довгий час метою вищої освіти була не підготовка творчого фахівця, а фахівця, здатного репродукувати вже отримані знання та норми поведінки [9].

Реалії сьогодення показують, що навички користування, наприклад, комп'ютерною технікою суттєво прискорюють, полегшують та сприяють успішності виконання професійних завдань, розкривають творчий потенціал претендента, тому сучасна

система професійної підготовки повинна скеровуватися на підготовку фахівця, здатного до творчої діяльності, нестандартного мислення, адекватної спонтанної поведінки, особливо в екстремальних умовах надзвичайних ситуацій, що характеризуються впливом стресогенних та небезпечних для життя факторів [20]. Розглядаючи професійну підготовку в аспекті її педагогічного забезпечення треба, насамперед, звертати увагу на її зміст [19]. До професійної підготовки фахівців царини безпеки висуваються наступні вимоги:

- з позиції її організаторів професійна підготовка є процесом створення науково-педагогічними працівниками та керівниками вищих навчальних закладів умов для цілеспрямованого формування та розвитку компетентності майбутніх спеціалістів та їхньої здатності до професійної діяльності;
- з позиції претендентів на освіту професійна підготовка є процесом досягнення ними достатнього рівня виконання професійних дій, відповідного рівня підготовленості;
- як наслідок професійної підготовки професійна підготовка є готовністю її суб'єктів до виконання службових обов'язків [17].

Окремо слід зазначити, що зміст професійної освіти фахівців царини безпеки зумовлений не лише сферою майбутньої професійної діяльності, а й потребами та станом розвитку суспільства. Тому перед ЗВО постають завдання цілеспрямованого розвитку найважливіших професійно-важливих якостей спеціаліста, залучення його до активного набуття соціального, наукового, культурологічного та професійного досвіду для його подальшого використання у практичній професійній діяльності [15].

Таким чином, професійна підготовка спеціалістів безпеки розглядається як складна за своєю структурою, багатоаспектна та багатофункціональна система педагогічного впливу викладачів на особистість студента з метою розвитку особистісних та професійних якостей та формування професійної компетентності, необхідної для ефективного та успішного провадження професійної діяльності із забезпечення безпеки людини у сучасному світі, збереження його життя та здоров'я як у повсякденній діяльності, так і в екстремальних умовах надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру. Підґрунтям професійної підготовки спеціаліста є кваліфікаційна характеристика, в якій зафіксовано призначення робочого місця (посади), основний характер діяльності, перераховано необхідні знання, уміння, особистісні та професійні якості майбутнього спеціаліста. Зазначене вище є основою створення моделі спеціаліста. Першим кроком переходу від моделі фахівця до моделі його професійної підготовки є визначення та опис типових завдань майбутньої професійної діяльності, ієрархія яких є одночасно та ієрархією цілей професійної підготовки [12].

Висновки

Отже, зростання технічного прогресу та поліпшення добробуту суспільства спричинили численні загрози різного характеру для людини та навколишнього природного середовища. Аналіз сучасного стану та перспектив розвитку царини безпеки в Україні показав, що питання захисту населення, територій, навколишнього природного середовища та майна країни, як у режимі повсякденної діяльності, так і в умовах надзвичайних ситуацій природного, соціально-політичного та техногенного характеру виступають головною умовою реалізації конституційного принципу забезпечення безпеки. Історико-педагогічний аналіз процесу професійної підготовки майбутніх фахівців безпеки показав фрагментарність цього процесу. За таких умов основою визначення етапів становлення та тенденцій розвитку освіти в царині безпеки стали висновки наукових досліджень вчених, які розглядають окремі історико-

методичні аспекти розвитку системи безпеки. За результатами наукового пошуку сформовано позицію щодо поняття «професійна підготовка спеціалістів безпеки»: це складна за своєю структурою, багатоаспектна та багатофункціональна система педагогічного впливу викладачів на особистість студента з метою розвитку особистісних та професійних якостей та формування професійної компетентності, необхідної для ефективного та успішного здійснення професійної діяльності щодо забезпечення безпеки людини в сучасному світі, збереження її життя та здоров'я як у повсякденній діяльності, так і в екстремальних умовах надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру.

Список використаних джерел

1. Bader, S., Oleksienko, A., & Mereniuk, K. (2022). Digitalization of future education: analysis of risks on the way and selection of mechanisms to overcome barriers (Ukrainian experience). *Futurity Education*, 2(2), 21–33. <https://doi.org/10.57125/FED/2022.10.11.26>
2. Bakhmat, N., Kruty, K., Tolchieva, H., & Pushkarova, T. (2022). Modernization of future teachers' professional training: on the role of immersive technologies. *Futurity Education*, 2(1), 28–37. <https://doi.org/10.57125/FED/2022.10.11.22>
3. Berdondini, L., & Alhakim, J. (2022). Humanitarian interventions and psychosocial training programs. *International Review of Psychiatry (Abingdon, England)*, 1–8. <https://doi.org/10.1080/09540261.2022.2075255>
4. Beten, D., & Turmus, E. K. (2022). About NATO Science for Peace and Security Programme. In *Enhancing Capabilities for Crisis Management and Disaster Response* (pp. 1-11). Springer, Dordrecht. doi: 10.1007/978-94-024-2142-2_1
5. De Zan, T. (2022). Mitigating the cyber security skills shortage: The influence of national skills competitions on cyber security interest [PhD thesis]. University of Oxford. <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:916e8d50-7e94-44f0-a8f4-9d496d885a28>
6. Dukhno, N. A., & Skuybedina, O. N. (2022). The Formation of Legal Culture of a Person in Order to Ensure Transport Safety. *Transportation Research Procedia*, 61, 253–258. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2022.01.042>
7. Egamkulovna, Y. D. (2022). Development Of Professional Training Of Students In Higher Education As A Factor Of Quality Specialist Training. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 7, 277–282. <https://zienjournals.com/index.php/jpip/article/view/1449>
8. Ivanova, M., Shvets, V., Varianychenko, O., & Sannikova, S. (2022). Acquisition of value-based competencies for effective management of training of specialists. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 1(19), 44–57. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2022-1/19-04>
9. Koruts, U. Z., Petkov, V. P., Nazymko, E. S., Denysova, T. A., & Oliinyk, U. M. (2020). Formation of Lifelong Learning Competences in the Process of Professional Training of Future Lawyers. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(4), 130–149. <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.4.9>
10. Kovalchuk, V. I., Maslich, S. V., Movchan, L. G., Soroka, V. V., Lytvynova, S. H., & Kuzminska, O. H. (2022). Digital transformation of vocational schools: problem analysis. *CTE Workshop Proceedings*, 9, 107–123. <https://doi.org/10.55056/cte.107>
11. Kröplin, J., Huber, T., Geis, C., Braun, B., & Fritz, T. (2022). eSurgery—digital transformation in surgery, surgical education and training: survey analysis of the status quo in Germany. *European Surgery*. <https://doi.org/10.1007/s10353-022-00747-x>
12. Ridei, N. (2021). Analysis of professional competencies in the characteristics of the teacher of the future: global challenges of our time. *Futurity Education*, 1(1), 22–32. <https://doi.org/10.57125/FED.2022.10.11.3>

13. Saharinen, K., Viinikanoja, J., & Huotari, J. (2022). Researching Graduated Cyber Security Students–Reflecting Employment and Job Responsibilities through NICE framework. In *European Conference on Cyber Warfare and Security*, 21(1), 247-255.
14. Shopina, I., Khrystynchenko, N., Koropatnik, I., Khomiakov, D., & Zaitsev, M. (2022). Development of integrity and intolerance to corruption in the system of preparation for military service. *Journal of Curriculum and Teaching*, 11(3), 112. <https://doi.org/10.5430/jct.v11n3p112>
15. van Rensburg, W. J., van Zyl-Gous, N., & Heinecken, L. (2022). Front Matter. In *Parliaments' Contributions to Security Sector Governance/Reform and the Sustainable Development Goals: Testing Parliaments' Resolve in Security Sector Governance During Covid-19* (pp. i–ii). Ubiquity Press. <http://www.jstor.org/stable/j.ctv2bz2mqr.1>
16. Арсенович, Л. (2022). Понятійно-категоріальний апарат у сфері підготовки фахівців із кібербезпеки органів державної влади України. *Наукові перспективи (Naukovi perspektivi)*, 2(20), 33-53. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-2\(20\)-33-53](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-2(20)-33-53)
17. Артющин, Г., & Тушко, К. (2020). Сучасні тенденції професійної підготовки фахівців сектору безпеки та оборони у країнах, що розвиваються. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки*, 21(2), 5–17. <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v21i2.417>
18. Лунгол, О. (2022). Удосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців правоохоронної діяльності засобами інформаційних технологій. *Наука і техніка сьогодні*, (7(7)), 153- 162. [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-7\(7\)-152-162](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-7(7)-152-162)
19. Мішенюк, Р., & Ганаба, В. (2021). Використання лазерних технологій у вивченні тактичних дисциплін в національній академії державної прикордонної служби України. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки*, 23(4), 264–275. <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v23i4.599>
20. Мовчан, А. (2018). Модель підготовки фахівців у галузі інформаційних технологій для органів національної поліції України. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 66(4), 149–161. <https://doi.org/10.33407/itlt.v66i4.2035>