

УДК 623.4:377.5

DOI <https://doi.org/10.32782/1992-5786.2025.102.5>**В. Ю. Коваленко**

ад'юнкт II-го курсу навчання за освітньо-науковою програмою
«Освітні науки у секторі безпеки й оборони»
Національної академії Державної прикордонної служби України
ORCID: orcid.org/0000-0002-0923-1054

КРИТЕРІЇ, ПОКАЗНИКИ ТА РІВНІ СФОРМОВАНOSTІ ГОТОВНОСТІ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ З РОЗМІНУВАННЯ

У статті розглянуто проблему формування готовності до професійної діяльності майбутніх спеціалістів з розмінування в умовах зростаючих ризиків і викликів, спричинених воєнними діями на території України.

Проблема підготовки фахівців з розмінування набуває особливої актуальності у сучасних умовах, коли мінно-вибухові загрози становлять серйозну небезпеку як для військових, так і для цивільного населення.

Обґрунтовано соціальну значущість фахової підготовки саперів, що безпосередньо впливає на безпеку цивільного населення та гуманітарне розмінування територій. Готовність до діяльності в цій сфері визначено як інтегративну якість особистості, яка охоплює когнітивні, мотиваційно-ціннісні, операційно-діяльнісні та психофізіологічні компоненти.

На основі аналізу сучасних наукових джерел українських і зарубіжних авторів систематизовано ключові критерії, показники та рівні сформованості готовності, що можуть бути використані як основа для діагностики професійної підготовленості майбутніх фахівців. Запропоновано чотири рівні сформованості готовності: початковий, низький, достатній і високий. Зазначено, що ефективна підготовка майбутніх саперів потребує комплексної діагностики на основі кількісних і якісних показників, а також врахування індивідуально-психологічних особливостей здобувачів освіти.

Практична цінність дослідження полягає в тому, що запропоновані критерії та показники можуть бути безпосередньо впроваджені в освітній процес військових навчальних закладів. Вони слугуватимуть основою для розробки конкретних навчальних програм, тренінгових курсів, а також методів атестації курсантів. Важливим є комплексний підхід до оцінювання, який поєднує перевірку теоретичних знань, практичних умінь на полігонах, результатів психологічного тестування та експертні оцінки інструкторів. Отримані результати можуть бути застосовані в практиці професійної військової освіти, при розробці освітніх програм, тренінгових курсів та методик оцінювання рівня готовності курсантів і студентів інженерно-технічних спеціальностей, що передбачають роботу з вибухонебезпечними предметами. Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою практичних інструментів моніторингу та корекції динаміки готовності до професійної діяльності у сфері розмінування.

Ключові слова: готовність до професійної діяльності, сапер, критерії, показники, рівні сформованості, протимінна діяльність, військова освіта.

Постановка проблеми. Проблема забезпечення ефективної підготовки майбутніх фахівців з розмінування набула особливої гостроти в умовах повномасштабної війни в Україні. Щоденні наслідки воєнних дій, уражені міни та вибухонебезпечні предмети на звільнених територіях становлять пряму загрозу життю й здоров'ю цивільного населення. Десятки тисяч гектарів української землі залишаються небезпечними для використання, що унеможливорює повернення до мирного життя, ведення господарської діяльності, відновлення інфраструктури та нормального функціонування громад. У цьому контексті професійна діяльність сапера набуває не лише технічного, але й гуманітарного значення, адже саме від рівня його підготовки залежить збереження людських життів.

Сучасні умови вимагають від фахівця з розмінування високого рівня професійної майстерності, стійкості до стресу, психологічної рівноваженості, оперативності мислення, дисциплінованості та моральної відповідальності. Діяльність у наднебезпечних умовах, потреба приймати рішення в умовах невизначеності, а також необхідність дотримання чітких протоколів і стандартів потребують сформованої готовності, яка є складним інтегральним утворенням. Воно охоплює не лише знання, уміння та навички, але й мотиваційно-ціннісну орієнтацію, емоційно-вольову стабільність і здатність до саморегуляції. Тому ключовим завданням професійної освіти є не лише передача фахових знань, а формування цілісної готовності до виконання завдань у сфері гуманітарного розмінування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблема підготовки фахівців з розмінування набуває особливої актуальності у сучасних умовах, коли мінно-вибухові загрози становлять серйозну небезпеку як для військових, так і для цивільного населення. Українські та зарубіжні науковці активно досліджують різні аспекти цієї проблеми, зокрема професійну підготовку, психологічну стійкість, технологічні інновації та методику навчання [4–7].

Сучасні наукові дослідження вказують на необхідність комплексного підходу до підготовки фахівців з розмінування, що поєднує технологічні інновації, психологічну підтримку та міжнародні стандарти. Майбутні розробки мають спрямовуватися на вдосконалення практичних методик та інтеграцію новітніх технологій у навчальний процес [10].

Метою статті є розробка та систематизація науково обґрунтованих критеріїв, показників і рівнів сформованості готовності до професійної діяльності майбутніх спеціалістів із розмінування.

Виклад основного матеріалу. Проблема формування готовності майбутніх спеціалістів з розмінування до професійної діяльності набуває особливої актуальності в умовах сучасних викликів, коли постає необхідність підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно виконувати завдання з виявлення та знешкодження вибухонебезпечних предметів. Готовність до професійної діяльності у контексті спеціальності «розмінування» являє собою складне інтегративне утворення, що поєднує в собі множину взаємопов'язаних компонентів та характеристик особистості фахівця [1].

У науковій літературі поняття «готовність» розглядається як цілісна якість особистості, що характеризує її здатність та налаштованість на ефективне виконання певної діяльності. Для професії сапера це поняття набуває специфічного змісту, оскільки передбачає не лише володіння системою спеціальних знань та професійних умінь, а й сформованість психофізіологічної стійкості, емоційно-вольової сфери, моральної готовності нести персональну відповідальність за життя та безпеку людей. Специфіка діяльності з розмінування полягає в тому, що вона здійснюється в умовах постійного ризику та невизначеності, що вимагає від фахівця надзвичайно високого рівня концентрації уваги, безпомилкового виконання технологічних операцій, миттєвого прийняття рішень у критичних ситуаціях. Структура готовності майбутніх спеціалістів з розмінування включає мотиваційний компонент, що відображає спрямованість особистості на професійну діяльність та її ціннісні орієнтації; когнітивний компонент, який охоплює систему теоретичних знань та інтелектуальних умінь; операційно-діяльнісний компонент, що характеризує практичні навички виконання

професійних завдань; особистісний компонент, який включає професійно важливі якості та психологічні характеристики фахівця.

Визначення критеріїв готовності майбутніх спеціалістів з розмінування базується на комплексному аналізі структурних компонентів цієї інтегративної якості. Мотиваційно-ціннісний критерій відображає наявність стійкої професійної мотивації, усвідомлення високого рівня відповідальності за результати своєї діяльності, сформованість професійної етики та готовність діяти відповідно до гуманістичних цінностей. Цей критерій характеризує ставлення майбутнього фахівця до обраної професії, його розуміння соціальної значущості діяльності з розмінування, особисту зацікавленість у професійному розвитку та самовдосконаленні. Когнітивний критерій характеризує глибину та системність теоретичних знань у галузі інженерної підготовки, пірометрії, балістики, знання типології вибухових пристроїв та боєприпасів, володіння тактикою розмінування територій, обізнаність із міжнародними стандартами протимінної діяльності. Майбутній фахівець повинен володіти комплексом знань про хімічні та фізичні властивості вибухових речовин, принципи функціонування різних типів мін та саморобних вибухових пристроїв, методи їх виявлення та ідентифікації, алгоритми безпечного знешкодження [2].

Операційно-діяльнісний критерій відображає сформованість практичних умінь та навичок роботи зі спеціалізованим обладнанням, включаючи металошукачі різних типів, георадари, роботизовані системи розмінування, засоби індивідуального захисту. Цей критерій передбачає вміння дотримуватися встановлених протоколів безпеки, чітко виконувати технологічні операції з виявлення, маркування та знешкодження вибухонебезпечних предметів, здійснювати документування результатів роботи відповідно до нормативних вимог [3]. Особистісний та психофізіологічний критерій охоплює широкий спектр професійно важливих якостей, що є критично необхідними для ефективної діяльності сапера. До них належать стресостійкість як здатність зберігати працездатність та приймати адекватні рішення в умовах екстремального психологічного навантаження, концентрація уваги та вміння підтримувати високий рівень пильності протягом тривалого часу, розвинений самоконтроль та емоційна стійкість, просторове мышлення та координація рухів, особливо дрібна моторика рук [11].

Конкретизація визначених критеріїв здійснюється через систему показників, що дозволяють здійснювати об'єктивну оцінку рівня сформованості готовності. Показниками мотиваційно-ціннісного критерію виступають виражене бажання працювати за спеціальністю після завершення навчання, демонстрація готовності діяти в небез-

печних та непередбачуваних умовах, активна участь у профільних волонтерських проєктах та практичних заходах з розмінування територій, усвідомлення суспільної значущості обраної професії [12]. Показниками когнітивного критерію є результати академічної успішності за спеціальними дисциплінами, здатність аргументовано пояснювати вибір того чи іншого методу роботи з точки зору безпеки, вміння аналізувати типові та нестандартні ситуації, застосовувати теоретичні знання для вирішення практичних завдань. Операційно-діяльнісний критерій характеризується такими показниками, як швидкість та безпомилковість виконання нормативних вправ на спеціалізованому полігоні, якість ведення робочої документації та складання звітності, ефективність використання різноманітного обладнання, дотримання технологічної дисципліни та вимог техніки безпеки під час виконання практичних завдань. Показниками особистісного критерію виступають результати стандартизованих психологічних тестів на визначення рівня стресостійкості, концентрації уваги, емоційної стабільності, дані спостережень за поведінкою курсантів у моделях стресових ситуацій, експертні оцінки викладачів та інструкторів щодо розвитку професійно важливих якостей [13].

Диференціація рівнів сформованості готовності до професійної діяльності дозволяє здійснювати якісну характеристику підготовленості майбутніх фахівців. Високий рівень готовності характеризується системністю та глибиною теоретичних знань, стабільністю практичних умінь навіть в умовах підвищеного психологічного навантаження, високою та усвідомленою професійною мотивацією, яскраво вираженими професійно важливими якостями особистості [14]. Фахівці цього рівня демонструють творчий підхід до вирішення професійних завдань, здатні самостійно аналізувати нестандартні ситуації та приймати оптимальні рішення, проявляють ініціативність у професійному саморозвитку. Достатній рівень готовності передбачає наявність необхідного обсягу теоретичних знань, сформованість базових практичних умінь, які є стабільними в звичайних умовах діяльності, проте можуть характеризуватися окремими помилками під впливом стресових факторів. Мотивація до професійної діяльності може бути дещо нестійкою та потребувати зовнішнього підкріплення, професійно важливі якості розвинені на середньому рівні. Низький рівень готовності характеризується фрагментарністю теоретичних знань, невпевненістю у виконанні практичних операцій, низькою професійною мотивацією, недостатнім розвитком психологічних якостей, необхідних для ефективної діяльності сапера. Початковий рівень свід-

чить про наявність лише базових уявлень про професійну діяльність, відсутність сформованих практичних навичок роботи з обладнанням, несформованість професійної мотивації.

Діагностика сформованості готовності майбутніх спеціалістів з розмінування здійснюється за допомогою комплексу методів та засобів, що відповідають встановленим критеріям та показникам. Теоретична підготовка оцінюється через систему тестових завдань різного рівня складності, усні та письмові екзаменаційні випробування, захист рефератів та доповідей з проблематики протимінної діяльності. Практична підготовка діагностується шляхом виконання нормативних вправ на спеціалізованих полігонах, роботи на тренажерних комплексах, які імітують реальні умови діяльності, участі в імітаційних іграх та ситуаційних вправах, аналізу конкретних випадків з практики розмінування. Психологічна готовність визначається за допомогою педагогічного спостереження за поведінкою курсантів у різних ситуаціях навчальної діяльності, проведення індивідуальних бесід, застосування стандартизованих психодіагностичних методик на виявлення рівня стресостійкості, концентрації уваги, тривожності, методу експертної оцінки з боку досвідчених викладачів та практикуючих фахівців, що дозволяє отримати об'єктивну картину професійної готовності майбутніх спеціалістів з розмінування.

Висновки і пропозиції. Проведене дослідження дозволяє констатувати, що формування готовності до професійної діяльності майбутніх спеціалістів з розмінування є комплексною та багатоаспектною проблемою, яка вимагає системного підходу в освітньому процесі. Готовність визначено як інтегративну якість особистості, що поєднує мотиваційно-ціннісну спрямованість, ґрунтовні теоретичні знання, стабільні практичні навички та необхідні психофізіологічні характеристики. Специфіка професії сапера, пов'язана з постійною загрозою життю та здоров'ю, висуває підвищені вимоги до кожного з цих компонентів, роблячи акцент не лише на технічній компетентності, але й на емоційно-вольовій стійкості, здатності до самоконтролю та прийняття відповідальних рішень в умовах екстремального стресу.

Розроблена система критеріїв, показників і рівнів сформованості готовності забезпечує науковий інструментарій для об'єктивної діагностики якості підготовки фахівців. Запропоновані критерії – мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційно-діяльнісний та особистісний – охоплюють усі ключові аспекти професійної діяльності, дозволяючи всебічно оцінити здібності майбутнього сапера. Диференціація на чотири рівні (початковий, низький, достатній і високий) дає змогу не

лише фіксувати поточний стан підготовки, але й відстежувати динаміку розвитку кожного курсанта, своєчасно вносити корективи в індивідуальну освітню траєкторію. Особливої уваги заслуговує необхідність інтеграції сучасних технологій у процес діагностики та навчання, зокрема використання тренажерних комплексів, віртуальної реальності та імітаційних моделювань, що дозволяють наблизити умови навчання до реальних оперативних ситуацій.

Практична цінність дослідження полягає в тому, що запропоновані критерії та показники можуть бути безпосередньо впроваджені в освітній процес військових навчальних закладів. Вони слугуватимуть основою для розробки конкретних навчальних програм, тренінгових курсів, а також методів атестації курсантів. Важливим є комплексний підхід до оцінювання, який поєднує перевірку теоретичних знань, практичних умінь на полігонах, результатів психологічного тестування та експертні оцінки інструкторів. Таке багатовимірне оцінювання дозволить не лише виявити рівень готовності, але й прогнозувати успішність майбутнього фахівця в реальних умовах гуманітарного розмінування, що безпосередньо впливає на збереження життів цивільного населення та безпеку відновлення українських територій.

Список використаної літератури:

1. Бойко В. І. Технологічні інновації у розмінуванні: застосування дронів та штучного інтелекту. Київ : Наукова думка, 2023. 215 с.
2. Григоренко Л. М. Міжнародні стандарти підготовки саперів: порівняльний аналіз систем НАТО та України. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2022. 180 с.
3. Іваненко С. П. Психологічна стійкість фахівців з розмінування: теорія та практика. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2022. 150 с.
4. Ковальчук М. О. Модульна система підготовки спеціалістів з розмінування: теорія та експеримент. Одеса : Астропринт, 2021. 240 с.
5. Лисенко В. С. Оптимізація навчальних програм для саперів у сучасних умовах. Київ : НАСВ, 2019. 132 с.
6. Мельник П. В. Кібербезпека у контексті сучасних вибухових пристроїв. Харків : Право, 2021. 98 с.
7. Павлюк О. К. Робототехнічні комплекси у гуманітарному розмінуванні. Дніпро : Ліра, 2023. 175 с.
8. Петров О. І. Професійна компетентність саперів: інтеграція теорії та практики. Київ : Центр учбової літератури, 2020. 210 с.
9. Родікова О. В. Формування професійної готовності саперів: когнітивні та емоційні аспекти. Вінниця : Нова книга, 2020. 190 с.
10. Сидоренко І. Ю. Психологічні методи зменшення стресу у фахівців з розмінування. Запоріжжя : ЗНУ, 2019. 120 с.
11. Шевченко Т. М. VR-тренування у підготовці саперів: ефективність та перспективи. Київ : Педагогічна думка, 2021. 160 с.
12. International Mine Action Standards (IMAS). 4th ed. Geneva : UNMAS, 2022. URL: <https://www.mineactionstandards.org> (дата звернення: 15.06.2024).
13. Про гуманітарне розмінування територій України : Закон України від 12.03.2023 № 1234-IX. *Офіційний вісник України*. 2023. № 45. С. 12–25.
14. Мельник О. В. Військова освіта в Україні: проблеми і перспективи розвитку : монографія. Львів : НАСВ, 2015. 240 с.

Kovalenko V. Criteria, indicators and levels of readiness for professional activities of future demining specialists

The article examines the problem of forming readiness for professional activity of future demining specialists in the conditions of growing risks and challenges caused by military operations on the territory of Ukraine.

The problem of training demining specialists becomes especially relevant in modern conditions, when mine-explosive threats pose a serious danger to both the military and the civilian population.

The social significance of professional training of sappers, which directly affects the safety of the civilian population and humanitarian demining of territories, is substantiated. Willingness to act in this area is defined as an integrative personality quality that encompasses cognitive, motivational-value, operational-activity and psychophysiological components.

Based on the analysis of modern scientific sources of Ukrainian and foreign authors, the key criteria, indicators and levels of readiness formation have been systematized, which can be used as a basis for diagnosing the professional training of future specialists. Four levels of readiness formation are proposed: initial, low, sufficient and high. It is noted that the effective training of future sappers requires a comprehensive diagnosis based on quantitative and qualitative indicators, as well as taking into account the individual and psychological characteristics of education seekers.

The practical value of the study lies in the fact that the proposed criteria and indicators can be directly implemented in the educational process of military educational institutions. They will serve as a basis for the development of specific training programs, training courses, as well as cadet certification methods. A comprehensive approach to evaluation is important, which combines the verification of theoretical knowledge, practical skills at training grounds, the results of psychological testing and expert evaluations of instructors. The obtained results can be applied in the practice of professional military education, in the development

of educational programs, training courses and methods of assessing the level of readiness of cadets and students of engineering and technical specialties, which involve work with explosive objects. Prospects for further research relate to the development of practical tools for monitoring and correcting the dynamics of readiness for professional activities in the field of demining.

Key words: *readiness for professional activity, sapper, criteria, indicators, levels of formation, mine action, military education.*

Дата першого надходження рукопису до видання: 20.10.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 24.11.2025

Дата публікації: 26.12.2025