

О. Л. Токовенко

викладач кафедри фізичного виховання та
спорту факультету безпеки державного кордону
Національної академії Державної прикордонної служби України
ORCID: orcid.org/0000-0003-0654-3965

КРИТЕРІЇ, ПОКАЗНИКИ ТА РІВНІ СФОРМОВАНOSTІ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ-ПРИКОРДОННИКІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАСОБАМИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

У статті досліджується проблема формування цілісної готовності майбутніх офіцерів-прикордонників до застосування рукопашного бою в умовах професійної діяльності. Актуальність роботи зумовлена недостатньою ефективністю існуючих фрагментарних систем оцінювання, які не відображають повною мірою інтегрований стан підготовки курсантів, що об'єднує мотиваційні, знанні, діяльнісні та особистісні аспекти. Метою дослідження є науково-теоретичне обґрунтування комплексної системи критеріїв, показників і рівнів володіння рукопашним боєм із застосуванням спеціальних фізичних вправ.

На основі аналізу сучасних наукових джерел та методологічних підходів (компетентнісного, діяльнісного, системного та аксіологічного) у статті визначено структуру професійної готовності, що включає чотири взаємопов'язані компоненти: мотиваційний, когнітивний, діяльнісний та особистісний. Для кожного з них запропоновано специфічні критерії оцінювання. Мотиваційний критерій розкривається через стійкість професійних намірів та прагнення до фізичного самовдосконалення; когнітивний – через обсяг теоретичних знань з техніки, тактики та біомеханіки виконання вправ; діяльнісний – через результативність і техніку виконання нормативів і спеціальних вправ; особистісний – через рівень розвитку вольових якостей, стресостійкості та здатності до саморегуляції.

Ці критерії конкретизуються за допомогою системи кількісних і якісних показників, що дозволяє здійснювати об'єктивну діагностику. Для фіксації результатів запропоновано поєднання методів педагогічного тестування, спостереження, самовіту та психодіагностики. На основі комплексного аналізу цих даних запропоновано диференціацію курсантів за чотирма рівнями володіння рукопашним боєм: низьким, середнім, достатнім і високим. Така диференціація є основою для індивідуалізації навчального процесу, забезпечення адресної педагогічної підтримки та корекції індивідуальних траєкторій підготовки.

Особливу увагу приділено ролі комплексу спеціальних фізичних вправ як сполучної ланки між загальною фізичною підготовкою та безпосереднім оволодінням технікою рукопашного бою. Запропоновані вправи спрямовані на розвиток швидко-силових якостей, координації, спеціальної витривалості та формування автоматизованих рухових навичок, необхідних для ефективних дій в екстремальних умовах. Впровадження розробленої системи оцінювання в освітній процес військових навчальних закладів дозволить оптимізувати педагогічний моніторинг, підвищити якість професійної підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників та забезпечити їхню готовність до виконання службових завдань. Перспективи подальших досліджень автор пов'язує з вдосконаленням методик корекції виявлених недоліків та розробкою інноваційних тренувальних комплексів.

Ключові слова: професійна готовність, спеціальні фізичні вправи, критерії, рівні володіння, педагогічний моніторинг, показники готовності.

Постановка проблеми. Ефективність професійної діяльності офіцера-прикордонника значною мірою зумовлена його фізичною та психофізіологічною готовністю діяти в умовах реальних оперативно-службових завдань. Спеціальна фізична підготовка виступає тут ключовим інструментом, оскільки саме вона забезпечує формування специфічних рухових якостей, навичок і психічної стійкості, необхідних для успішного виконання службових обов'язків. Проте існуючі підходи до оцінювання рівня підготовленості курсантів часто мають фрагментарний характер, не відображаючи повною мірою інтегрованого стану їхньої

готовності, що об'єднує мотиваційну, когнітивну, діяльнісну та особистісну складові. Це обумовлює необхідність розробки цілісної системи критеріїв і показників, яка б дозволила не лише діагностувати поточний рівень володіння майбутніми офіцерами-прикордонниками рукопашним боєм, але й визначати індивідуальні шляхи корекції та вдосконалення навичок. Таке оцінювання має ґрунтуватися на комплексному підході, що поєднує кількісні нормативи фізичної витривалості, швидко-силових якостей з якісними характеристиками техніки виконання прийомів, рівнем розвитку вольових якостей та здатністю до саморегуляції

в умовах стресу. У цьому контексті важливе значення набуває використання спеціальних фізичних вправ, які виступають своєрідним мостом між загальнофізичною підготовкою та формуванням професійних компетенцій, необхідних для ефективних дій у екстремальних ситуаціях на кордоні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідження готовності майбутніх офіцерів-прикордонників до професійної діяльності через призму спеціальної фізичної підготовки охоплюють широкий спектр наукових підходів, що включають фізіологічні, психологічні та педагогічні аспекти, зокрема: вплив спеціальних фізичних вправ на формування професійно важливих якостей, обґрунтовуючи необхідність індивідуалізованого підходу до тренувань з урахуванням специфіки служби; взаємозв'язок фізичної підготовленості та стресостійкості, довівши, що регулярні спеціальні навантаження підвищують адаптаційні можливості організму в екстремальних умовах; формування практичних навичок, таких як рукопашний бій і подолання перешкод; інтеграцію психологічної та фізичної підготовки, доводячи, що тренування, спрямовані на розвиток когнітивної витримки, покращують прийняття рішень під тиском; адаптація методик спеціальної фізичної підготовки до сучасних викликів, включаючи гібридні загрози; дослідження мотиваційного компоненту, з доведенням, що особиста зацікавленість курсантів у вдосконаленні навичок безпосередньо впливає на їх професійну ефективність [1–7].

Метою статті є науково-теоретичне обґрунтування системи критеріїв, показників та рівнів сформованості готовності майбутніх офіцерів-прикордонників до професійної діяльності, яка проявляється у володінні рукопашним боєм засобами спеціальної фізичної підготовки.

Виклад основного матеріалу. Спеціальна фізична підготовка становить органічну складову системи професійного становлення військовослужбовців прикордонних підрозділів, оскільки безпосередньо впливає на формування їхньої готовності до виконання службово-бойових завдань в умовах високої фізичної та психологічної напруги. Цей вид підготовки відрізняється від загальної фізичної спрямованістю на розвиток конкретних рухових якостей і навичок, необхідних для здійснення оперативно-службової діяльності на кордоні.

Сутність спеціальної фізичної підготовки полягає у цілеспрямованому формуванні фізичних і психофізіологічних властивостей організму військовослужбовця, що забезпечують ефективність професійних дій. Основні завдання охоплюють розвиток витривалості під час тривалого пересування з екіпіровкою складною місцевістю, вдосконалення координаційних здібностей для роботи зі спеціальними засобами, формування швидко-силових якостей для подолання перешкод

і затримання порушників кордону. Принципи спеціальної підготовки ґрунтуються на максимальній наближеності тренувальних вправ до реальних умов службової діяльності, поступовому нарощуванні навантажень та індивідуалізації залежно від функціональних обов'язків прикордонника.

Взаємозв'язок між структурними компонентами професійної готовності та змістом фізичних вправ має складний характер. Мотиваційний компонент зміцнюється через включення до тренувального процесу елементів змагальності та створення ситуацій успіху, що підвищує внутрішню зацікавленість військовослужбовця у фізичному самовдосконаленні. Когнітивна складова розвивається паралельно з освоєнням техніки виконання вправ, коли прикордонник усвідомлює біомеханічні закономірності руху, тактичні особливості застосування прийомів рукопашного бою або способи раціонального витрачання енергії під час патрулювання [8].

Діяльнісний компонент безпосередньо корелює з практичним виконанням спеціалізованих вправ, що моделюють фрагменти професійної діяльності. Подолання смуги перешкод у повній екіпіровці, відпрацювання прийомів затримання умовного порушника, маневрування на місцевості з урахуванням тактичної обстановки – усі ці дії трансформують фізичні здібності у професійні вміння. Особистісний компонент формується через виховання вольових якостей під час виконання фізичних навантажень високої інтенсивності, коли військовослужбовець долає стомлення та психологічний дискомфорт, що є аналогом реальних екстремальних ситуацій на кордоні.

Інтеграція спеціальної фізичної підготовки у загальну систему професійного навчання забезпечує синергетичний ефект, коли фізичні кондиції підсилюють тактичну майстерність, а усвідомлення службового обов'язку стимулює подальше вдосконалення фізичної форми. Така взаємодія створює міцний фундамент професійної компетентності прикордонника, здатного ефективно діяти в умовах нестандартних ситуацій.

Спеціальна фізична підготовка у системі професійного становлення військовослужбовців прикордонних підрозділів посідає особливе місце, оскільки виступає інструментом трансформації загальних фізичних можливостей організму у специфічні професійні компетентності. На відміну від базової фізичної підготовки, що орієнтована на загальний розвиток рухових якостей, спеціальна підготовка характеризується вузькою спрямованістю на формування тих фізичних і психофізіологічних властивостей, які безпосередньо затребувані під час виконання оперативно-службових завдань на державному кордоні. Ця специфічність зумовлена особливостями професійної діяльності прикордонників, що включає тривале патрулювання у склад-

них кліматичних та ландшафтних умовах, необхідність швидкого реагування на порушення кордону, фізичне протистояння з правопорушниками та виконання службових обов'язків в умовах обмеженого часу і високого психоемоційного напруження.

Сутність спеціальної фізичної підготовки розкривається через її цільову спрямованість на створення функціонального базису для ефективної професійної діяльності. Йдеться не просто про досягнення високих показників сили, швидкості чи витривалості, а про формування інтегрованих психофізичних комплексів, що забезпечують готовність до конкретних дій. Основні завдання цього виду підготовки охоплюють декілька взаємопов'язаних напрямів. По-перше, розвиток спеціальної витривалості, яка дозволяє зберігати працездатність під час багатогодинного патрулювання з повною екіпіровкою вагою до двадцяти кілограмів на пересіченій місцевості. По-друге, вдосконалення координаційних здібностей і спритності, необхідних для впевненого пересування у темряві, маневрування у складних природних умовах, роботи зі спеціальними технічними засобами охорони кордону. По-третє, формування швидко-сило-вих якостей для подолання природних і штучних перешкод, затримання порушників, застосування заходів фізичного впливу. По-четверте, розвиток психофізіологічної стійкості до стресових факторів, що дозволяє зберігати ефективність дій в екстремальних ситуаціях [9].

Принципи організації спеціальної фізичної підготовки базуються на кількох фундаментальних положеннях. Принцип професійної спрямованості вимагає максимального наближення змісту вправ до реальних умов службової діяльності, що досягається через моделювання типових професійних ситуацій у тренувальному процесі. Принцип поступовості передбачає послідовне ускладнення завдань і навантажень відповідно до зростання функціональних можливостей військовослужбовця. Принцип індивідуалізації враховує специфіку посадових обов'язків, рівень фізичного розвитку та особливості психофізіологічної конституції кожного прикордонника. Принцип комплексності забезпечує гармонійний розвиток усіх необхідних фізичних якостей у їх органічному поєднанні з тактичними навичками [10].

Взаємозв'язок між компонентами професійної готовності та змістом фізичних вправ має багаторівневий характер. Мотиваційний компонент зміцнюється через усвідомлення військовослужбовцем практичної значущості кожної вправи для майбутньої службової діяльності. Коли прикордонник розуміє, що тренування з подолання водних перешкод може врятувати йому життя під час реального переслідування порушника, це створює потужний внутрішній стимул до систематичних занять. Включення елементів змагальності, вста-

новлення особистих рекордів і публічне визнання досягнень додатково підсилюють мотиваційну складову. Когнітивний компонент розвивається паралельно з освоєнням техніки виконання спеціалізованих вправ, коли військовослужбовець не механічно повторює рухи, а усвідомлює біомеханічні принципи їх виконання, тактичні особливості застосування у різних ситуаціях, способи раціонального розподілу власних сил під час тривалих фізичних навантажень [11].

Діяльнісний компонент найбільш безпосередньо пов'язаний зі змістом фізичних вправ, оскільки саме через практичне виконання спеціалізованих рухових дій формуються професійні вміння і навички. Багаторазове відпрацювання прийомів рукопашного бою доводить їх до автоматизму, подолання смуг перешкод у різних погодних умовах виробляє впевненість рухів, а тренування з орієнтування на місцевості розвиває просторове мислення та здатність приймати рішення в умовах обмеженої видимості. Особистісний компонент формується через виховання вольових якостей під час подолання фізичних навантажень граничної інтенсивності, коли прикордонник вчиться долати біль, стомлення та психологічний дискомфорт, що є безпосереднім аналогом екстремальних ситуацій професійної діяльності.

Визначення сформованості професійної готовності майбутніх офіцерів-прикордонників потребує розробки комплексної системи критеріїв і показників, що охоплюють усі аспекти підготовленості до виконання службово-бойових завдань. Кожен структурний компонент готовності характеризується специфічними параметрами, які піддаються об'єктивному вимірюванню та педагогічній інтерпретації.

Мотиваційний критерій представлений кількісними показниками, що фіксують стійкість професійних намірів, ступінь залученості до фізичного самовдосконалення та інтенсивність прагнення до досягнення високих результатів у спеціальній фізичній підготовці. Якісні характеристики включають усвідомленість вибору військової професії, розуміння ролі фізичної підготовленості у структурі професійної компетентності, здатність до самостійної постановки цілей фізичного розвитку. Когнітивний критерій оцінюється через повноту знань про техніку виконання спеціалізованих вправ, розуміння фізіологічних механізмів адаптації організму до навантажень, володіння тактичними основами застосування прийомів рукопашного бою у службовій діяльності. Кількісно це виражається у відсотку правильних відповідей на теоретичні питання, а якісно – у глибині розуміння взаємозв'язків між фізичною підготовленістю та ефективністю професійних дій.

Діяльнісний критерій характеризується найбільш конкретними вимірюваними параметрами, оскільки безпосередньо пов'язаний з виконан-

ням фізичних вправ і нормативів. Кількісні показники включають результати у бігу на різні дистанції, кількість підтягувань на перекладині, час подолання смуги перешкод, точність виконання прийомів рукопашного бою під час контрольних змагань. Якісні характеристики відображають техніку виконання вправ, раціональність розподілу зусиль під час тривалих навантажень, здатність зберігати ефективність дій в умовах стомлення. Особистісний критерій оцінюється через прояв вольових якостей під час подолання граничних навантажень, здатність до саморегуляції емоційного стану, стійкість до стресових факторів. Кількісні показники можуть включати бали за шкалами психодіагностичних методик, що вимірюють рівень тривожності, стресостійкості, самоконтролю, а якісні – характер поведінкових реакцій у моделюючих екстремальних ситуаціях.

Фіксація показників здійснюється через поєднання різних методів педагогічного контролю. Тестування дозволяє отримати об'єктивні кількісні дані про рівень розвитку фізичних якостей через стандартизовані контрольні вправи, результати яких фіксуються у секундах, метрах, кілограмах або кількості повторень. Педагогічне спостереження надає можливість оцінити якісні характеристики виконання вправ, поведінку курсанта під час навчально-тренувальних занять, його реакції на зауваження викладача та здатність до виправлення помилок. Систематичні спостереження протягом тривалого періоду виявляють динаміку розвитку особистісних якостей і стійкість мотивації. Метод самозвіту через ведення щоденника тренувань дозволяє курсанту рефлексувати власні відчуття, аналізувати причини успіхів і невдач, усвідомлювати прогрес у фізичному розвитку. Контрольні вправи передбачають виконання комплексних завдань, що моделюють фрагменти професійної діяльності прикордонника, наприклад, затримання умовного порушника після подолання маршруту з перешкодами на час.

Психодіагностичні методики застосовуються для виявлення рівня розвитку психологічних властивостей особистості, що впливають на ефективність професійної діяльності в екстремальних умовах [12].

Визначення рівнів сформованості готовності базується на комплексному аналізі всіх критеріїв і показників із застосуванням чотирирівневої шкали оцінювання. Високий рівень характеризується стійкою внутрішньою мотивацією до професійного самовдосконалення, глибокими теоретичними знаннями про закономірності фізичного розвитку, виконанням усіх нормативів спеціальної фізичної підготовки на максимальні оцінки, технічно бездоганним виконанням вправ, проявом виражених вольових якостей у складних ситуаціях. Курсанти цього рівня демонструють здат-

ність до самостійного планування тренувального процесу, творчого підходу до вирішення рухових завдань, швидкої адаптації до змінних умов діяльності. Достатній рівень передбачає усвідомлену професійну мотивацію, задовільні теоретичні знання, виконання більшості нормативів на високі оцінки, технічно правильне виконання основних вправ з незначними помилками, достатню вольову стійкість у стандартних екстремальних ситуаціях. Середній рівень характеризується нестійкою мотивацією, поверхневими знаннями, виконанням нормативів на мінімально прийнятні оцінки, наявністю істотних технічних помилок у виконанні вправ, недостатньою стійкістю до стресових факторів. Низький рівень виявляється у відсутності професійної мотивації, фрагментарних знаннях, невиконанні значної частини нормативів, грубих технічних помилок, низькій вольовій стійкості та уникненні складних завдань [13].

Отже, спеціальна фізична підготовка є системоутворювальним чинником формування професійної готовності офіцерів-прикордонників, оскільки інтегрує мотиваційний, когнітивний, діяльнісний та особистісний компоненти у цілісну структуру. Комплексна система критеріїв і показників дозволяє об'єктивно оцінити рівень сформованості готовності через поєднання різних методів діагностики. Диференціація за чотирма рівнями забезпечує індивідуалізацію навчального процесу та цілеспрямоване вдосконалення професійних компетентностей майбутніх офіцерів.

Висновки. Таким чином, за результатами проведеного дослідження можна констатувати наступне:

- теоретично обґрунтовано структуру професійної готовності майбутніх офіцерів-прикордонників, яка охоплює чотири взаємозалежні компоненти: мотиваційний, когнітивний, діяльнісний та особистісний. Ця структура є основою для комплексної оцінки та формування готовності курсантів до застосування рукопашного бою в умовах службової діяльності;

- розроблено систему критеріїв та показників для об'єктивної діагностики рівня сформованості кожного компонента готовності: мотиваційний критерій оцінюється через стійкість професійних намірів та прагнення до фізичного самовдосконалення; когнітивний критерій – через обсяг теоретичних знань з техніки, тактики та біомеханіки виконання вправ; діяльнісний критерій – через результативність та техніку виконання нормативів і спеціальних вправ; особистісний критерій – через рівень розвитку вольових якостей, стресостійкості та здатності до саморегуляції;

- запропоновано чотирирівневу шкалу оцінювання (низький, середній, достатній, високий), що дозволяє диференціювати курсантів за рівнем володіння рукопашним боєм та забезпечує індивідуалізацію навчального процесу, адресну

педагогічну підтримку та корекцію навчальних траєкторій;

визначено ключову роль спеціальних фізичних вправ як інструменту інтеграції загальної фізичної підготовки та формування професійних компетенцій. Ці вправи спрямовані на розвиток швидко-силових якостей, координації, спеціальної витривалості та автоматизованих рухових навичок, необхідних для дій в екстремальних умовах;

обґрунтовано комплекс методів діагностики, що включає педагогічне тестування, спостереження, самозвіт та психодіагностику, що дозволяє отримати об'єктивну та багатовимірну оцінку готовності майбутніх офіцерів;

впровадження запропонованої системи оцінювання в освітній процес військових навчальних закладів дозволить: підвищити якість професійної підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників; оптимізувати педагогічний моніторинг; забезпечити цілеспрямоване формування готовності до виконання службових завдань в умовах підвищених фізичних та психологічних навантажень.

Перспективи подальших досліджень полягають у вдосконаленні методик корекції виявлених недоліків, розробці інноваційних тренувальних комплексів та адаптації запропонованої системи до змінних умов службової діяльності на державному кордоні.

Таким чином, розроблена система критеріїв, показників та рівнів сформованості готовності є науково обґрунтованим інструментом для підвищення ефективності спеціальної фізичної підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників та забезпечення їхньої професійної готовності до діяльності в екстремальних умовах.

Список використаної літератури:

1. Бабійчук В. В. Спеціальна фізична підготовка військовослужбовців: методичний аспект. *Наука і оборона*. 2021. № 1. С. 22–28.
2. Бойко В. В. Психологічні чинники професійної готовності офіцерів прикордонної служби. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. 2019. Вип. 3. С. 12–20.
3. Бондаренко В. О. Оптимізація фізичної підготовки співробітників правоохоронних органів. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2020. № 3. С. 40–47.
4. Головачов В. І. Спеціальна фізична підготовка прикордонників: стан та перспективи. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. 2018. Вип. 4. С. 55–62.
5. Джурина О. В. Компетентнісний підхід у підготовці майбутніх офіцерів. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. 2017. Вип. 148. С. 78–85.
6. Демченко В. А. Інноваційні методи фізичної підготовки у силових структурах. К. : НУОУ, 2019. 145 с.
7. Запорожан В. В. Сучасні підходи до фізичної підготовки військових. *Вісник Львівського державного університету фізичної культури*. 2017. Вип. 18. С. 33–39.
8. Коваленко В. М. Вплив спеціальних вправ на бойову готовність військовослужбовців. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2020. Вип. 10. С. 89–95.
9. Литвиненко О. В. Фізична підготовка як компонент професійної готовності курсантів. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2016. № 5. С. 25–30.
10. Лисенко В. Г. Фізична підготовка у системі МВС: проблеми та шляхи вдосконалення. Х. : ХНУВС, 2018. 132 с.
11. Марченко С. В. Спеціальна фізична підготовка у контексті бойової готовності. *Вісник Національного університету оборони України*. 2019. № 5. С. 72–80.
12. Петров Р. В. Методика фізичного тренування для спецпідрозділів. Одеса : ОДУВС, 2021. 168 с.
13. Черненко В. О. Ефективність спеціальних засобів фізичної підготовки у військовій освіті. *Наука в олімпійському спорті*. 2020. № 2. С. 45–52.

Tokovenko O. Criteria, indicators and levels of formation of readiness of future border officers for professional activity by means of special physical training

The article examines the problem of forming the integral readiness of future border officers to use hand-to-hand combat in the conditions of professional activity. The relevance of the work is due to the lack of effectiveness of the existing fragmentary assessment systems, which do not fully reflect the integrated state of cadet training, which integrates motivational, knowledge, activity and personal aspects. The purpose of the study is the scientific and theoretical substantiation of a complex system of criteria, indicators and levels of mastery of hand-to-hand combat using special physical exercises.

Based on the analysis of modern scientific sources and methodological approaches (competence, activity, systems and axiological), the article defines the structure of professional readiness, which includes four interrelated components: motivational, cognitive, activity and personal. Specific evaluation criteria are proposed for each of them. The motivational criterion is revealed through the stability of professional intentions and the desire for physical self-improvement; cognitive – through the amount of theoretical knowledge of the technique, tactics and biomechanics of performing exercises; activity – through the effectiveness and technique of fulfilling standards and special exercises; personal – through the level of development of volitional qualities, stress resistance and the ability to self-regulation.

These criteria are specified with the help of a system of quantitative and qualitative indicators, which allows for objective diagnostics. A combination of pedagogical testing, observation, self-report and psychodiagnostic methods is proposed to record the results. Based on a comprehensive analysis of these data, it is proposed to differentiate cadets according to four levels of hand-to-hand combat: low, medium, sufficient and high. Such differentiation is the basis for individualization of the educational process, provision of targeted pedagogical support and correction of individual training trajectories.

Special attention is paid to the role of a complex of special physical exercises as a connecting link between general physical training and direct mastery of the technique of hand-to-hand combat. The proposed exercises are aimed at the development of speed and strength qualities, coordination, special endurance and the formation of automated motor skills necessary for effective actions in extreme conditions. The implementation of the developed evaluation system in the educational process of military educational institutions will allow to optimize pedagogical monitoring, improve the quality of professional training of future border officers and ensure their readiness to perform official tasks. The author connects the prospects for further research with the improvement of methods for correcting identified deficiencies and the development of innovative training complexes.

Key words: *professional readiness, special physical exercises, criteria, levels of ownership, pedagogical monitoring, readiness indicators.*

Дата першого надходження рукопису до видання: 21.10.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 25.11.2025

Дата публікації: 26.12.2025