

УДК 796.015.132:355.237]:355.422  
DOI <https://doi.org/10.33989/2524-2474.2024.1.308749>

**РОСТИСЛАВ ФЕНІЧ**

**ORCID:** <https://orcid.org/0009-0005-0756-3353>

(Полтава)

*Place of study:* Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University

*Country:* Ukraine

*E-mail:* fenich999@gmail.com

## **МОДЕЛЮВАННЯ УМОВ БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК УМОВА ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ**

**Анотація.** У статті на основі аналізу практики діяльності вищих військових ЗВО доведено актуальність проблеми формування професійно-прикладної фізичної підготовленості, встановлено, що діючі програми фізичної підготовки мають достатній зміст, але складники цієї підготовки неефективно функціонують, що не забезпечує реальну функціональну готовність випускників до виконання службових завдань у бойових умовах. Визначено ключові детермінанти професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх фахівців військової галузі. Обґрунтовано принципи навчального процесу з фізичного виховання у військовому ЗВО: зміцнення індивідуального здоров'я здобувачів; досягнення високого рівня спеціальної фізичної підготовленості з урахуванням особливостей майбутньої професії; підвищення розумової працездатності; освоєння майбутніми офіцерами знань з філософських та прикладних аспектів фізичної культури, спорту та здоров'язбереження. Доведено, що при розробці програми професійно-прикладної фізичної підготовки у військових ЗВО необхідно використовувати принципи цілісної просторово-часової інтеграції, спеціалізованої, різноспрямованої ритмічності та зворотного зв'язку.

На підставі аналізу низки медико-біологічних досліджень було встановлено, що участь у бойових діях призводить до суттєвих змін у функціональному стані військовослужбовців: збільшення часу реакції, зниження статичної та загальної витривалості м'язів, порушення слухової чутливості, зменшення максимального споживання кисню, порушення регуляції кардіо-респіраторної системи, загальне зниження військово-професійної працездатності. На основі вивчення умов бойових ситуацій виявлено комплекс професійно-прикладних умінь і навичок фізичної підготовки військового фахівця.

З метою оптимізації технології моделювання умов бойової діяльності у процесі оптимізації професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх офіцерів введено новітні поняття в навчальний процес військового ЗВО: бойова спрямованість, бойова щільність, бойова реальність, бойова результативність. Доведено, що модель бойових дій майбутніх офіцерів включає збиваючі фактори, набір бойових завдань, екстремальні умови проведення навчальних і бойових дій.

**Ключові слова:** майбутні офіцери, моделювання, бойова діяльність, бойова спрямованість, бойова щільність, бойова реальність, бойова результативність, професійно-прикладна фізична підготовка.

**Постановка проблеми.** Ведення бойових дій, оновлення зразків озброєння та техніки та взагалі вимоги до сучасного офіцера як фахівця військової справи вимагає від нього високого рівня фізичної готовності до виконання службово-бойових завдань. Знову на перший план виходить фізична підготовка та високий рівень фізичної готовності, що є важливою складовою професійної підготовки у військовому закладі вищої освіти. Рівень фізичної готовності майбутнього офіцера на пряму залежить від якості навчання. У зв'язку з цим у військових ЗВО важливо з формувати методичні навички в проведенні основних предметів бойової підготовки, серед яких важливе місце займає професійно-прикладна фізична підготовка.

**Аналіз останніх публікацій та досліджень.** Проблематика моделювання умов бойової діяльності вивчена в роботах вітчизняних фахівців: Т. Пашенка, С. Микусь, Г. Солонікова, О. Рудковського, О. Хацаюка, О. Єлісеєвої, В. Жукова, В. Клименко, Ю. Бережного, І. Овчарук., Г. Єдинак. На думку учених, математичне моделювання стає повсякденним інструментом, який застосовують посадові особи під час вироблення та прийняття рішень. У військовій справі планування неможливе без передбачення розвитку подій, їх можливих наслідків, ходу та результату воєнних дій. Це передбачення є найважливішою функцією в діяльності командувача (командира) і штабу, оскільки дає змогу в інтересах виконання завдання ще на етапі планування завбачити та в ході ведення бойових дій вчасно реагувати

на можливі зміни у стратегічній, оперативній чи тактичній обстановці. (Пашенко, Микусь, & Солонніков, 2021).

У дослідженні О. Рудковського вивчено інтегрування системи тренажерів у процес бойової підготовки підрозділів (Рудковський, 2013); застосування засобів імітаційного моделювання у процесі підготовки майбутніх офіцерів збройних сил України до виконання службових обов'язків вивчено у працях О. Майстренко, Р. Бубенщикова та С. Стеціва (2020); практичну цінність з позиції завдань нашого дослідження становлять праці з вивчення моделі формування готовності майбутніх офіцерів-правоохоронців до застосування заходів фізичного впливу в різних умовах службово-бойової діяльності (Хацаюк, Єлісеєва, Жуков, Клименко, & Бережний, 2020); у дослідженні І. Овчарук, та Г. Єдинак обґрунтовано моделювання параметрів занять з фізичної підготовки курсантів, майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій (Овчарук, & Єдинак, 2007).

Деякі вчені акцентують увагу на удосконаленні методичної підготовленості здобувачів військових ЗВО у системі фізичної підготовки (Петрачков, Білошицький, Любчич, Коновалов, & Василенко, 2020; Романчук, 2009); у працях Г. Єднака та Є. Приступи вивчено систему оцінювання фізичної підготовленості військовослужбовців Збройних Сил України (Єдинак, & Приступа, 2012).

Думки фахівців щодо ефективних засобів, методів, шляхів та напрямків оптимізації професійно-прикладної фізичної підготовленості здобувачів військових ЗВО України суттєво різняться. Деякі вчені вважають високий рівень розвитку фізичних здібностей достатнім для успішного виконання службово-бойових завдань, в той час як інші переконані в важливості інтегральних характеристик фізичної та психологічної підготовленості військовослужбовців, які формуються в умовах моделювання бойових ситуацій і виявляються в комплексних тестових завданнях. Необхідність вирішення цього протиріччя в процесі професійно-прикладної фізичної підготовки здобувачів військових ЗВО, розробки належно обґрунтованих рекомендацій, що дозволять швидко і ефективно реалізувати спеціальні фізичні здібності, професійно-прикладні вміння та навички в обстановці, максимально наближеній до виконання бойових завдань, і зумовило вибір теми дослідження.

**Метою цієї статті** є визначення та обґрунтування перспектив використання моделювання умов бойової діяльності в системі вдосконалення професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх офіцерів.

**Виклад основного матеріалу.** Аналіз розділів навчальної програми вищих військових ЗВО свідчить про актуальність проблеми формування у здобувачів професійно-прикладної фізичної підготовленості. З одного боку, відмічаємо досить ґрунтовний зміст програми фізичної підготовки, а з іншого, неефективне функціонування складників цієї підготовки, які не забезпечують реальну функціональну готовність випускників до виконання службово-бойових завдань в умовах бойової діяльності.

Професійно-прикладну фізичну підготовку майбутніх офіцерів доцільно здійснювати на основі запропонованої методики, основними детермінантами якої є:

- особливості спеціальної фізичної підготовленості та фізичної працездатності у процесі бойової діяльності;
- специфічні взаємозв'язки між показниками спеціальної фізичної підготовленості;
- різноманітні умови виконання вправ на основі моделювання ситуацій виконання службово-бойових завдань;
- спрямованість на реалізацію рухового потенціалу в екстремальних умовах сучасного бою.

Головну складність при проектуванні та проведенні занять з професійно-прикладної фізичної підготовки вбачаємо в тому, щоб підібрати та використовувати такі засоби (фізичні вправи, їх комплекси, види спорту та тренажерні пристрої), які найбільш ефективно сприятимуть удосконаленню професійної фізичної підготовленості відповідно до вимог конкретної військової спеціальності. При цьому професійно-прикладна фізична підготовленість повинна будуватися на основі загальної фізичної підготовленості, тому необхідно поєднувати відповідні види фізичної підготовки здобувачів.

Навчальний процес з фізичного виховання у військовому ЗВО ґрунтується на наступних принципах: зміцнення індивідуального здоров'я здобувачів; досягнення високого рівня спеціальної фізичної підготовленості з урахуванням особливостей майбутньої професії; підвищення розумової працездатності; освоєння майбутніми офіцерами знань з філософських та прикладних аспектів фізичної культури, спорту та здоров'язбереження.

Доведено, що, по-перше, військовослужбовці, які мають оптимальний рівень розвитку фізичних якостей, в умовах, пов'язаних зі значними фізичними навантаженнями та нервово-психічним напруженням, ефективніше виконують службові обов'язки; по-друге, встановлено, що у таких фахівців швидше протікає процес формування спеціальних якостей та прикладних навичок; по-третє, вони більш стійкі до негативних чинників військово-професійної діяльності.

При розробці програми фізичної підготовки з метою інтенсифікації навчально-виховного процесу в військових ЗВО необхідно використовувати принципи цілісної просторово-часової інтеграції, спеціалізованої, різноспрямованої ритмічності та зворотного зв'язку. Основою для керування процесом фізичної підготовки за допомогою зворотного зв'язку повинні служити показники, що надходять від

здобувачів до викладачів: про самопочуття, ставлення до занять, настроїв; про поведінку (обсяг фізичних вправ, їх виконання, помічені помилки); про тренувальний ефект (величина і характер змін у функціональних системах, викликаних тренувальним навантаженням); про кумулятивний тренувальний ефект, про зміни в стані тренуваності здобувачів.

При обґрунтуванні програми фізичної підготовки необхідно відобразити низку важливих параметрів: мотиваційно-цільові параметри фізичної підготовки, очікувані терміни досягнення високого рівня боєздатності військовослужбовців, особливості організації та проведення різних форм фізичної підготовки, домінуючі засоби фізичної підготовки, методичні особливості побудови навантажень та вибору фізичних вправ, обсяг часу та регулярність занять, особливості механізмів контролю та корекції.

При оцінці ефективності фізичної підготовки військовослужбовців головна увага повинна приділятися наступним питанням: уточненню завдань фізичної підготовки; вивченню спрямованості програм фізичної підготовки та відповідності її завданням; контролю якості організації фізичної підготовки; оцінки стану реального рівня фізичної підготовленості військовослужбовців.

Діяльність військових у сучасних геополітичних умовах характеризується постійним вирішенням нестандартних завдань з організації та проведення великого обсягу евакуаційних та профілактичних заходів, високим нервово-емоційним та фізичним напруженням, дефіцитом часу при виконанні службово-бойових завдань, ненормованим робочим днем, відсутністю необхідних санітарно-гігієнічних та епідеміологічних умов, розміщення об'єктів водопостачання та харчування. Військово-професійна діяльність у таких умовах часто призводить до перенапруження психіки та фізичних функцій організму людини.

На основі аналізу комплексу медико-біологічних досліджень встановлено, що ведення бойових дій протягом лише двох діб призводить до значних змін у функціональному стані людини: збільшення часу сенсомоторної реакції на 35,5%, зниження статичної (на 34,5%) та загальної (на 26,6%) витривалості м'язів, порушення слухової чутливості на 24,8%, зменшення максимального споживання кисню на 15,6%; також констатовано порушення регуляції кардіо-респіраторної системи на фоні рухового фізичного перенавантаження. Також відмічається загальне зниження військово-професійної працездатності, що проявляється у зменшенні ефективності враження цілей на 32,4%, збільшення часу виконання вогневого завдання на 26,6% та зниження швидкості водіння на 10,5%.

Організація бойових дій супроводжується численними труднощами: велика кількість природних перешкод обмежувала маневр підрозділів та засобів військової служби; недостатньо розвинена мережа автомобільних і відсутність залізничних доріг ускладнювали проведення бойових операцій; особлива загостреність боїв за пункти управління; обмежені можливості населених пунктів для розгортання бойових дій; необхідність маневру силами та засобами військових підрозділів, надання допомоги населенню; сильне забруднення повітря, яке ускладнює виконання службово-бойових завдань; нестійкий санітарно-епідеміологічний стан практично в усіх районах країни; труднощі під час рейдів у забезпеченні водою, продуктами харчування, паливом; труднощі у пошуку та вивезенні поранених; киснева недостатність та дегідратація організму; підвищене ультрафіолетове та теплове випромінювання.

Аналіз змісту бойової діяльності засвідчив суттєві тривалі фізичні та психоемоційні навантаження військовослужбовців; під час бойових операцій у особливо складних умовах перебували військовослужбовці бойових частин та підрозділів, оскільки, крім боекомплекту, вони повинні були нести на собі певний запас матеріальних засобів. За результатами хронометражу, у період бойових операцій рухова активність військовослужбовців у рівнинних умовах займала 44,1% часу доби, а в гірській місцевості - 50,4% на фоні високих енергетичних показників військово-професійної роботи. Внаслідок цього добові витрати енергії для особового складу основних спеціальностей досягав 5300-6300 ккал, досягаючи у деяких випадках 7300 ккал.

Також варто відмітити, що окрім значних фізичних навантажень під час бойових дій, військовослужбовці перебувають у стані постійної високої нервово-емоційної напруги через велику ймовірність пулеметно-гранатометного обстрілу, реальність вибухів на мінах, вогневого впливу снайперів. Різноманіття форм бойової діяльності військ викликало необхідність підтримання постійної готовності всіх ланок військової служби до виконання службово-бойових завдань.

Аналіз бойових дій показав, що особовий склад у середньому до півроку перебував поза місцями постійної дислокації при виконанні бойових завдань. Це переконливо ілюструє тривалість екстремального впливу факторів бойової обстановки на організм військовослужбовців, обмежені можливості для відпочинку, переключення, емоційного розвантаження. Особливо слід підкреслити, що організація та обсяг навчальної діяльності в міжбойовий період також не сприяли повноцінному відпочинку. Це було обумовлено короткими періодами між бойовими операціями, заповненими інтенсивною підготовкою до наступних бойових дій, включаючи обслуговування техніки та зброї, різноманітні види навчальних занять, велику кількість господарських робіт, нарядів. Усе це призводило до розвитку та кумуляції втоми.

Харчування військовослужбовців у зонах бойових дій також мало специфічні особливості: систематичне харчування консервованими продуктами та концентратами, тривала відсутність у раціоні

свіжих овочів і фруктів, великі фізичні навантаження, наявність циркуляторної гіпоксії, підвищене виділення поту призводило до розвитку авітамінозу.

Складні кліматичні умови, великі фізичні і психоемоційні навантаження, характер харчування та водопостачання спричинили тривале і значне напруження механізмів адаптації організму військовослужбовців, тобто бойові умови необхідно розглядати як екстремальні.

Вивчення умов бойових ситуацій засвідчило, що військовослужбовці мають володіти низкою умінь і навичок:

- застосовувати прийоми рукопашного бою у військовому обмундируванні;
- стріляти точно на випередження в умовах дії збиваючих факторів;
- використовувати місцевість, природні об'єкти для виявлення та знищення противника;
- швидко аналізувати та оцінювати ситуацію, враховуючи власні можливості та потенціал противника;
- вести психологічну боротьбу та керувати кризовою ситуацією;
- передбачати наміри противника та випереджати його;
- здійснювати психологічний тиск на противника, зберігати уважність, зосередженість і рішучість;
- дотримуватися законності, чесності та порядності.

Випускник військового ЗВО відразу після закінчення стає керівником, у підпорядкуванні якого знаходяться військовослужбовці та цивільний персонал. Військово-професійні вимоги включають знання та навички у бойовій, тактичній, фізичній діяльності, в управлінні повсякденною діяльністю різних служб частини, а також у плануванні організації матеріального забезпечення в умовах війни.

У процесі наших досліджень ми проводили професійне обстеження військовослужбовців молодшого командного складу, які брали участь у бойових діях у екстремальних умовах. Аналіз засвідчив, що в першу чергу це пізнавальні здібності та вміння (показники пам'яті і мислення), добра довготривала пам'ять, вміння виділити у інформації головне, суттєве, діяти нешаблонно, приймати правильні рішення в дуже короткі строки, здатність до критичності і швидкості мислення. Необхідно виділити низку особистісних якостей: організаторські, вольові (самоконтроль і терплячість, вміння брати відповідальність на себе) та морально-етичні (чесність). З блоку адаптивних якостей найбільш значущими були визначені: витривалість до напруженої і тривалої фізичної праці, збереження фізичної працездатності в умовах дефіциту часу, прогресуючої втоми.

У військовослужбовців молодшого командного складу переважають інтелектуальні характеристики, які визначають здібності до вибору найбільш оптимальних програм виконання службово-бойових завдань, а також своєчасному аналізу їх результатів. У структурі професійно важливих інтелектуальних здібностей основна увага приділяється властивостям пам'яті та мислення; друге місце за значущістю займають організаторські здібності, третє місце - блок комунікативних якостей. Специфіка спілкування військовослужбовців вимагає великого розвитку комунікативних особистісних характеристик, що забезпечують різноманітний характер взаємодії з підлеглими, від нейтрального контакту до дружньої участі.

У бойових умовах, крім готовності до тривалої та напруженої фізичної діяльності, до роботи в умовах дефіциту часу та недостатньої інформації, зростає значення витривалості до фізичних навантажень. Саме тому для успішної професійної діяльності військовослужбовців в бойових та екстремальних умовах необхідна висока фізична підготовленість (готовність до цілодобової роботи), вправність та швидкість у бойових діях.

Однією з головних умов успішної професійної діяльності військових є сформованість показників нервово-психічної стійкості, яка сприяє військово-професійній адаптації в різних умовах виконання службово-бойових завдань. У той же час нервово-психічна стійкість неможлива без належного резерву фізичного здоров'я, фізичної міцності, які дозволили б адекватно справлятися з великим обсягом фізичних та нервово-психічних навантажень.

На фоні високої небезпеки, що супроводжує бойові дії, вимоги до рівня фізичного розвитку, фізичної підготовленості суттєво зростають. У цьому випадку не варто забувати про негативні фактори мирного часу, які потребують високої фізичної підготовленості офіцерів. Ось деякі з них: неритмічність роботи та відпочинку, сну та харчування, різке обмеження рухової активності та зростання психоемоційного напруження.

На наш погляд, необхідно ввести наступні поняття в навчальний процес військового ЗВО:

- бойова спрямованість (наявність у змісті занять завдань, спрямованих на формування складників бойової підготовленості);
- бойова щільність (співвідношення часу, витраченого на формування компонентів бойової підготовленості до загального часу заняття);
- бойова реальність (наявність на занятті зовнішніх і внутрішніх умов, що відповідають реальним умовам бойової обстановки);
- бойова результативність (відповідність результатів заняття вимогам формування у здобувачів бойової підготовленості).

До системних недоліків професійної фізичної підготовки здобувачів військових ЗВО варто віднести:

- недостатній об'єм фізичних вправ в змінених умовах;
- відсутність урахування специфіки служби при навчанні військово-прикладним руховим вмінням та навичкам;
- проведення стрілецької підготовки на полігоні;
- вивчення прийомів та дій рукопашного бою без зброї в стандартних ситуаціях;
- відпрацювання прийомів рукопашного бою при пасивному опорі партнера;
- відсутність комплексних нормативних показників, які включають біг, стрільбу, силову боротьбу, плавання;
- у навчальному процесі рідко моделюються екстремальні ситуації.

Вивчення комплексу наукових джерел, аналіз практичного досвіду роботи переконливо доводять актуальність проблеми вдосконалення професійно-прикладної фізичної підготовки здобувачів військових ЗВО України. Відзначається низький рівень фізичної готовності випускників до виконання службово-бойових завдань, констатовано невпевненість молодих фахівців у екстремальних умовах виконання військової служби. Найбільш суттєво ця закономірність простежується саме в останні роки.

Розвиток швидкісних, силових і швидко-силових здібностей, витривалості поступово втрачають першочергове значення. Важливо комплексно реалізувати ці фізичні здібності в умовах екстремальної ситуації виконання службово-бойових завдань. У зв'язку з цим необхідно переглянути технологію формування професійно-прикладної фізичної підготовки здобувачів військових ЗВО України, удосконалити нормативні основи їх фізичної підготовленості, розробити наступність етапів формування спеціальних фізичних здібностей, підвищити фізичну готовність військовослужбовців.

Модель бойових дій майбутніх офіцерів включає такі складники: збиваючі фактори (втома, ускладнення зовнішньої обстановки, сенсорне перевантаження, обмеження рухового простору, максимальне психоемоційне напруження, обмеження поля зору, температурні перепади); набір бойових завдань (мінування та розмінування ділянки місцевості, побудова місткових переправ за непогоди, відсіч нападу противника, нанесення вогневого удару по підрозділам противника); екстремальні умови проведення навчальних і бойових дій (подолання заміненої території, подолання водних перешкод у холодну пору року, виконання бойових завдань у засобах індивідуального захисту в умовах високих і низьких температур, атакуючі дії під вогнем противника).

Наголошується на необхідності зміни акцентів цільових установок щодо формування фізичної готовності військовослужбовця до виконання службово-бойових завдань в умовах сучасного бою. Важливою передумовою досягнення цілі фізичної підготовки є формування у здобувачів мотиваційно-ціннісного ставлення до фізичної культури, до фізичного самовдосконалення, потреби у систематичних заняттях фізичними вправами. Аналіз практики фізичної підготовки в військових ЗВО та результативність цієї діяльності показали, що передусім необхідно виділити комплекс організаційно-методичних заходів, які забезпечують високий рівень професійно-прикладної фізичної підготовки на основі моделювання умов і ситуацій службово-бойової діяльності.

**Висновки.** Результати дослідження показують, що моделювання умов і ситуацій виконання службово-бойових завдань дозволить суттєво підвищити боєздатність випускників військових ЗВО. Саме тому актуальною і перспективною є проблема розробки наукових основ і методичного забезпечення у військових ЗВО такої системи фізичної підготовки, яка дозволила б забезпечити реалізацію рухових можливостей в екстремальних умовах. Наукові дослідження з удосконалення організації та змісту навчального процесу в військових ЗВО необхідно проводити за такими напрямками: впровадження у навчальний процес досягнень військової практики, сучасного досвіду забезпечення військ у збройних конфліктах; підвищення ефективності навчального процесу на основі використання комп'ютерних технологій; удосконалення системи оцінки рівня знань здобувачів; підвищення ефективності викладацької роботи та обґрунтування системи психо-фізіологічного супроводу навчального процесу. Перспективи подальших досліджень вбачаємо в розробці алгоритму проектування ефективної системи професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх офіцерів шляхом моделювання умов бойової діяльності.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Єдинак Г. А., Приступа Є. Н. До питання про вдосконалення системи оцінювання фізичної підготовленості військовослужбовців Збройних Сил України. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2012. № 4 (20). С. 276–280. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs\\_2012\\_4\\_66](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2012_4_66)
- Майстренко О. В., Бубенчиков Р. В., Стеців С. В. Застосування засобів імітаційного моделювання у процесі підготовки майбутніх офіцерів збройних сил України до виконання службових обов'язків. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 75, № 1. С. 186–201.
- Овчарук І. С., Єдинак Г. А. Моделювання параметрів занять з фізичної підготовки курсантів, майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій : метод. реком. Кам'янець-Подільський. 2007. 118 с.

- Методи моделювання бойових дій військ (сил) : навч. посіб. / Т. П. Пашенко, С. А. Микусь, В. Г. Солонніков та ін. Київ : НУОУ ім. Івана Черняхівського, 2021. 262 с. URL: <https://sptn.army/content/elib/.pdf>
- Петрачков О. В., Білошицький В. В., Любич Р. І., Коновалов Д. О., Василенко М. М. Удосконалення методичної підготовленості курсантів вищих військових навчальних закладів у системі фізичної підготовки. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 24 (2). С. 57–61.
- Романчук С. В. Методична підготовленість командирів підрозділів щодо організації фізичної підготовки курсантів військових навчальних закладів. *Молода спортивна наука України*. 2009. Вип. 13 (Т. 4). С. 178–181.
- Рудковський О. М. Інтегрування системи тренажерів у процес бойової підготовки підрозділів Сухопутних військ. *Військово-технічний збірник / Академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного*. Львів. 2013. Вип. 2 (9). С. 99–104.
- Хацаюк О. В., Єлісєєва О. С., Жуков В. Л., Клименко В. П., Бережний Ю. М. Модель формування готовності майбутніх офіцерів-правоохоронців до застосування заходів фізичного впливу в різних умовах службово-бойової діяльності. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 29 (2). С. 174–178. URL: [http://innovpedagogy.od.ua/archives/2020/29/part\\_2/36.pdf](http://innovpedagogy.od.ua/archives/2020/29/part_2/36.pdf)

## REFERENCES

- Khatsaiuk, O. V., Yeliseieva, O. S., Zhukov, V. L., Klymenko, V. P., & Bereznyi, Yu. M. (2020). Model formuvannya hotovnosti maibutnix ofitseriv-pravoookhorontsiv do zastosuvannya zakhodiv fizychnoho vplyvu v riznykh umovakh sluzhbovo-boiovoi diialnosti [Model of formation of readiness of future law enforcement officers to apply measures of physical influence in various conditions of service and combat activities]. *Innovatsiina pedahohika* [Innovative pedagogy], 29 (2), 174-178. Retrieved from [http://innovpedagogy.od.ua/archives/2020/29/part\\_2/36.pdf](http://innovpedagogy.od.ua/archives/2020/29/part_2/36.pdf) [in Ukrainian].
- Maistrenko, O. V., Bubenshchikov, R. V., & Stetsiv, S. V. (2020). Zastosuvannya zasobiv imitatsiinoho modeliuvannya u protsesi pidhotovky maibutnix ofitseriv zbroinykh syl Ukrainy do vykonannya sluzhbovykh obov'iazkiv [The use of simulation modeling tools in the preparation of future officers of the armed forces of Ukraine for the performance of official duties]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia* [Information technology and training facilities], 75 (1), 186-201. [in Ukrainian].
- Ovcharuk, I. S., & Yedynak, H. A. (2007). *Modeliuvannya parametriv zaniat z fizychnoi pidhotovky kursantiv, maibutnix fakhivtsiv z likvidatsii naslidkiv nadzvychainykh sytuatsii* [Modeling of the parameters of physical training of cadets, future specialists in emergency response]. Kam'ianets-Podilskyi [in Ukrainian].
- Pashchenko, T. P., Mykus, S. A., & Solonnikov, V. H. (Comps.). (2021). *Metody modeliuvannya boiovykh dii viisk (syl)* [Methods of modeling of military actions of troops (forces)]. Kyiv: NUOU im. Ivana Cherniakhovskoho. Retrieved from <https://sptn.army/content/elib/.pdf> [in Ukrainian].
- Petrachkov, O. V., Biloshytskyi, V. V., Liubchych, R. I., Konovalov, D. O., & Vasylenko, M. M. (2020). Udokonalennia metodychnoi pidhotovlenosti kursantiv vyshchyykh viiskovykh navchalnykh zakladiv u systemi fizychnoi pidhotovky [Improvement of methodological training of cadets of higher military educational institutions in the system of physical training]. *Innovatsiina pedahohika* [Innovative pedagogy], 24 (2), 57-61. [in Ukrainian].
- Romanchuk, S. V. (2009). Metodychna pidhotovlenist komandyriv pidrozdiliv shchodo orhanizatsii fizychnoi pidhotovky kursantiv viiskovykh navchalnykh zakladiv [Methodical training of unit commanders on organization of physical training of cadets of military educational institutions]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy* [Young sports science of Ukraine], 13 (4), 178-181 [in Ukrainian].
- Rudkovskiy, O. M. (2013). Intehruvannia systemy trenazheriv u protses boiovoi pidhotovky pidrozdiliv Sukhoputnykh viisk [Integration of the simulator system into the process of combat training of Ground Forces units]. *Viiskovo-tekhnichnyi zbirnyk* [Military-technical collection], 2 (9), 99-104. [in Ukrainian].
- Yedynak, H. A., & Prystupa, Ye. N. (2012). Do pytannia pro vdokonalennia systemy otsiniuvannya fizychnoi pidhotovlenosti viiskovosluzhbovtsiv Zbroinykh Syl Ukrainy [On the issue of improving the system of assessing the physical fitness of military personnel of the Armed Forces of Ukraine]. *Fizyчне vykhovannia, sport i kultura zdorov'ia u suchasnomu suspilstvi* [Physical education, sports and health culture in modern society], 4 (20), 276-280. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs\\_2012\\_4\\_66](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2012_4_66) [in Ukrainian].

**ROSTYSLAV FENICH****MODELING CONDITIONS OF COMBAT ACTIVITY AS A CONDITION FOR IMPROVING THE PROFESSIONAL-APPLIED PHYSICAL TRAINING OF FUTURE OFFICERS**

**Abstract.** The article, based on an analysis of the practice of higher military educational institutions, proves the relevance of the problem of forming professional-applied physical training. It establishes that the existing physical training programs have sufficient content, but the components of this training do not function effectively, which does not ensure the real functional readiness of graduates to perform official tasks in combat conditions. The key determinants of professional-applied physical training of future military specialists are determined. The principles of the educational process for physical education in military educational institutions are substantiated: strengthening the individual health of applicants; achieving a high level of special physical fitness taking into account the specifics of the future profession; increasing mental efficiency; acquiring knowledge in philosophical and practical aspects of physical culture, sports, and health preservation.

It is proved that when developing a program of professional-applied physical training in military educational institutions, it is necessary to use the principles of integral spatial-temporal integration, specialized, multidirectional rhythmicity and feedback.

Based on the analysis of a number of medical and biological studies, it was found that participation in hostilities leads to significant changes in the functional state of servicemen: an increase in reaction time, a decrease in static and general muscle endurance, a violation of hearing sensitivity, a decrease in maximum oxygen consumption, a violation of regulation of the cardio-respiratory system, and a general decrease in military-professional performance. Based on the study of the conditions of combat situations, a complex of professional-applied skills and abilities of physical training of a military specialist was revealed.

In order to optimize the technology of modeling combat conditions in the process of optimizing professional-applied physical training of future officers, the following new concepts were introduced into the educational process of military educational institutions: combat orientation, combat density, combat reality, combat effectiveness. It is proved that the model of combat operations of future officers includes disorienting factors, a set of combat tasks, and extreme conditions for conducting training and combat operations.

**Keywords:** *future officers, modeling, combat activity, combat orientation, combat density, combat reality, combat effectiveness, professional-applied physical training.*