

DOI 10.31392/UDU-nc.series15.2023.11(171).33
УДК: 355.233.22(043.3)-796.85:355.23

Самсонов Ю. В.,
кандидат технічних наук, доцент,
заступник начальника факультету логістики з навчальної роботи
Національної академії Національної гвардії України, м. Харків
Хацаюк О. В.,
заслужений тренер України,
заступник начальника кафедри вогневої та спеціальної підготовки факультету службово-бойової
діяльності НГУ Київського інституту Національної гвардії України, м. Київ,
старший викладач кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки факультету №3
Харківського національного університету внутрішніх справ, м. Харків
Літвінов О. В.,
кандидат технічних наук,
доцент кафедри вогневої підготовки
Національної академії Національної гвардії України, м. Харків
Вясков В. М.,
викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння
Національної академії Національної гвардії України, м. Харків
Смагін О. І.,
старший викладач кафедри логістики підрозділів НГУ
Національної академії Національної гвардії України, м. Харків
Шабатура С. О.,
Викладач кафедри вогневої підготовки Національної академії
Національної гвардії України, м. Харків

ЗМІСТОВО-ФУНКЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ВІЙСЬКОВО-ПРИКЛАДНИХ НАВИЧОК СТРІЛЬБИ З АВТОМАТИЧНОЇ СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Відповідно до результатів аналізу науково-методичної, спеціальної та довідкової літератури членами науково-дослідної групи встановлено, що актуальним питанням формування військово-прикладних навичок стрільби із автоматичної стрілецької зброї майбутніх офіцерів (із акцентованим використанням новітніх педагогічних технологій) – присвячено недостатню кількість науково-методичних праць. Це потребує подальших досліджень, підкреслює актуальність та практичну складову обраного напрямку наукової розвідки.

Головною метою дослідження є розроблення та апробація змістово-функціональної моделі формування військово-прикладних навичок стрільби з автоматичної стрілецької зброї майбутніх офіцерів Національної гвардії України.

В результаті емпіричного дослідження нами розроблено та апробовано змістово-функціональну модель формування військово-прикладних навичок стрільби з автоматичної стрілецької зброї майбутніх офіцерів Національної гвардії України.

Перспективи подальших досліджень у обраному напрямі наукової розвідки передбачають формування у представників досліджуваної категорії військово-прикладних навичок метання гранат на дальність та влучність у змодельованих екстремальних умовах службово-бойової діяльності.

Ключові слова: готовність, компетентності, майбутні офіцери, педагогічне моделювання, педагогічна модель, професійна освіта, спеціальна фізична підготовка, стрілецька зброя, технічні засоби навчання

Samsonov Yuriy, Khatsaiuk Oleksandr, Litvinov Oleksii, Viaskov Volodymyr, Smahin Oleh, Shabatura Serhii.
Content-functional model of formation of military-applied shooting skills from automatic small arms of future officers of the National Guard of Ukraine. The analysis of the combat experience of the units of the National Guard of Ukraine requires changes to the professional training programs of representatives of various categories of institutions of the security and defense sector of Ukraine, in particular - the programs of the "combat training" block, which will in the future ensure their high-quality performance of assigned tasks in extreme service-combat conditions activity.

The article is devoted to the topical issues of the formation of military-applied shooting skills from automatic small arms of future officers in the system of professional education with an emphasis on the use of modern technical training tools. According to the results of the analysis of scientific-methodical, special and reference literature by the members of the research group, it was established that the actual issue of forming military applied skills (professional competences) in shooting with automatic small arms of future officers of the National Guard of Ukraine with an emphasis on the use of modern technical means of training in the system of professional education - an insufficient number of scientific and methodical works are devoted, which, taking into account the realities of today, emphasizes the timeliness and relevance, as well as the practical component of the chosen direction of scientific

research.

In the process of research and analytical work, the following research methods were used (at the empirical level): abstraction, analysis and synthesis, induction and deduction, modeling, mathematical and statistical (correlation analysis, factor analysis, scaling), etc. In the process of research and analytical work, the experience of combat operations was also used, as well as the experience of organizing the system of fire and special physical training of future officers of institutions of the security and defense sector of Ukraine.

In the process of research and analytical work, a content-functional model of the formation of military-applied skills of shooting with automatic small arms of future officers of the National Guard of Ukraine was developed and tested using the "Katsumoto" video computer system of biomechanical analysis (VCSBA «Katsumoto»). For the first time, using VCSBA "Katsumoto", model characteristics of the general center of mass and individual biolinks of representatives of the studied category were obtained during shooting exercises with automatic small arms.

Keywords: *readiness, competences, future officers, pedagogical modeling, pedagogical model, professional education, special physical training, small arms, technical means of training*

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Реалії сьогодення потребують від представників інституцій сектору безпеки і оборони України високої професійної підготовленості. Це досягається якісною організацією системи професійної підготовки (в окремих силових структурах: індивідуальної, службової тощо) представників зазначеної вище категорії, яка базується на досвіді бойових дій, а також сучасних наукових досягненнях у військовій сфері та суміжних галузях наук, що забезпечує обороноздатність держави.

Не менш важливою для захисту суверенітету та територіальної цілісності України є підготовка офіцерських кадрів для потреб інституцій сектору безпеки і оборони України (СБОУ), які у майбутньому відповідно до своїх посадових обов'язків будуть виконувати завдання за призначенням, а також організувати навчання підлеглого особового складу. У розрізі емпіричного дослідження доцільно виділити, що підготовка майбутніх офіцерів для потреб інституцій СБОУ, зокрема – Національної гвардії України здійснюється відповідно до законодавства України – у вищих військових навчальних закладах (в системі Національної гвардії України у: Київському інституті Національної гвардії та Національній академії Національної гвардії України).

Аналіз досвіду бойових дій підрозділів Національної гвардії України (НГУ) потребує внесення змін до програм професійної підготовки представників різних категорій інституцій СБОУ, зокрема – програм блоку «бойової підготовки» (вогневої підготовки, фізичної та спеціальної фізичної підготовки, тактичної підготовки, тощо) що у подальшому забезпечить якісне виконання ними завдань за призначенням в екстремальних умовах службово-бойової діяльності.

З огляду на вище викладене доцільно констатувати, що впровадження новітніх педагогічних технологій у систему професійної освіти представників досліджуваної категорії забезпечує формування у них ключових компетентностей, що в реаліях сьогодення є своєчасним та актуальним напрямом наукової розвідки.

Дослідження виконано відповідно до **плану науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт** кафедр: вогневої підготовки та ракетно-артилерійського озброєння Національної академії Національної гвардії України НАНГУ); вогневої та спеціальної підготовки факультету службово-бойової діяльності НГУ Київського інституту Національної гвардії України (КІНГУ) (ініціативний науковий проект – «Military Biomechanical Correction»).

Аналіз останніх досліджень і публікацій (1 етап) у обраному напрямі наукової розвідки зосередив нашу увагу на наукових працях: О. Євсюкова [6], С. Чупахіна [22], В. Волошина [7], О. Полонського [12] та інших учених і практиків (А. Бухуна, Є. Денисенка, П. Рибалки, С. Полторака, В. Шемчука) – у яких висвітлені актуальні питання організації професійної освіти майбутніх офіцерів інституцій сектору безпеки і оборони України.

У подальшому, членами науково-дослідної групи виділені напрацювання учених: О. Моргунова, О. Яреценка, О. Хацаюка [10], Ю. Самсонова, Є. Гарбара, Є. Безбородова, В. Толокнєєва, А. Литовченка [17], О. Маркова, Ю. Самсонова, С. Бородіна, В. Шемчука, І. Атаманенка [9], О. Khatsaiuk, M. Medvid, V. Maksymchuk, O. Kurok [20], О. Хацаюка, П. Пістряка, О. Літвінова, Г. Самсонової, О. Абдрахімова [21], Р. Любича [8], Ю. Самсонова, Н. Партико, К. Дяченка, М. Курилова, Б. Кушнарьова, А. Хоменка [15], Ю. Самсонова, О. Головченка, І. Кочури, Є. Безбородова, В. Толокнєєва, К. Дяченка, М. Курилова [16] – у яких розкриваються особливості організації систем: вогневої та спеціальної фізичної підготовки представників інституцій сектору безпеки і оборони України.

У розрізі емпіричного дослідження цікавими за своїми сутнісними та змістовими характеристиками є наукові праці: Е. Сарафанюка [18], Ю. Репіла, О. Головченка [14], R. Anatskyi, O. Kolomiitseva, R. Liubchich [1], Л. Тарангула, Т. Голубенка, І.С. Крамаренка [19], І. Романова, В. Кочкіна, О. Демченка [17], V. Bizin, D. Myrhorod, O. Khatsaiuk [2] та інших учених і практиків (Т. Белан, О. Бірюкова, О. Маркова, М. Медвідя, Ю. Самсонова) – у яких визначаються сучасні педагогічні моделі (технології), педагогічні умови, методики, які забезпечують формування готовності майбутніх офіцерів інституцій СБОУ до виконання завдань за призначенням на первинних офіцерських посадах.

Підсумовуючи результати аналізу науково-методичної, спеціальної та довідкової літератури доцільно констатувати, що актуальним питанням коригування військово-прикладних навичок стрільби із штатної стрілецької зброї майбутніх офіцерів інституцій СБОУ із акцентованим використанням сучасних педагогічних технологій в системі їхньої професійної освіти присвячено недостатню кількість науково-методичних праць. Це потребує подальших досліджень, підкреслює своєчасність та актуальність, а також практичну складову обраного напрямку наукової розвідки.

Мета статті. Головною метою дослідження є розроблення та апробація змістово-функціональної моделі формування військово-прикладних навичок стрільби з автоматичної стрілецької зброї майбутніх офіцерів (на прикладі курсантів старших курсів НАНГУ та КІНГУ).

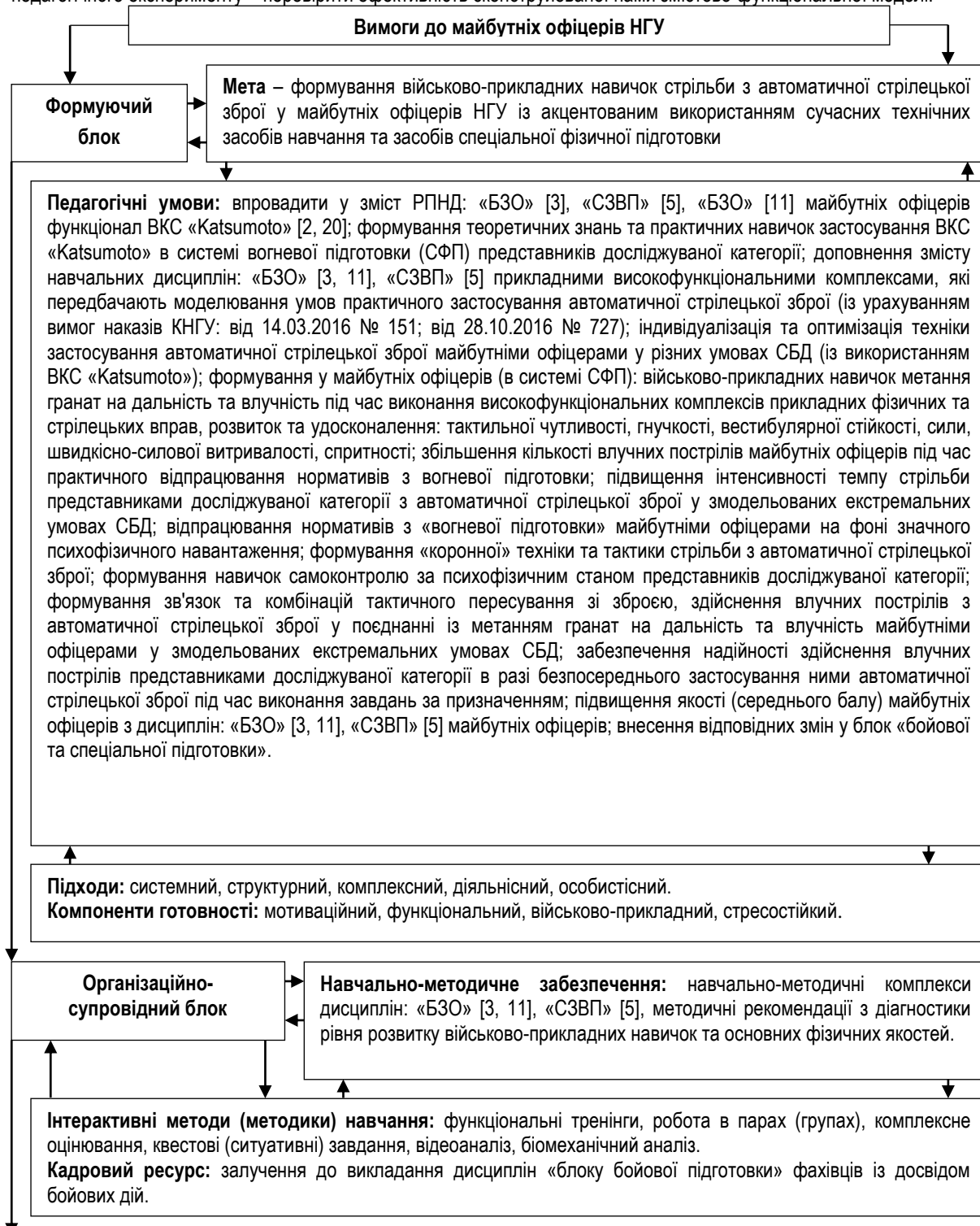
Для досягнення мети дослідження планувалося вирішити наступні завдання:

- 1) здійснити аналіз науково-методичної літератури у напрямі організації системи професійної освіти майбутніх офіцерів інституцій сектору безпеки і оборони України (надалі – майбутніх офіцерів);
- 2) провести моніторинг спеціалізованих Інтернет-ресурсів (аналіз спеціальної та довідкової літератури у напрямі організації систем: вогневої та спеціальної фізичної підготовки представників інституцій сектору безпеки і оборони України;
- 3) визначити сучасні педагогічні моделі (технології), педагогічні умови, методики, які забезпечують формування готовності майбутніх офіцерів до виконання завдань за призначенням на первинних офіцерських посадах.

Методи дослідження: абстрагування, аналіз і синтез, індукція і дедукція, моделювання, математично-статистичні (кореляційного аналізу, факторного аналізу, шкалювання) тощо. В процесі дослідно-аналітичної роботи також використано досвід бойових дій, а також досвід організації системи вогневої та спеціальної фізичної підготовки майбутніх офіцерів інституцій СБОУ.

Виклад основного матеріалу дослідження. Відповідно до результатів аналізу науково-методичної та спеціальної літератури: С. Чупахіна [22], О. Моргунова, О. Ярещенко, О. Хацаюка [22], О. Khatsaiuk, М. Medvid, В. Maksymchuk, О. Kurok [20], О. Хацаюка, П. Пістряка, О. Літвінова, Г. Самсонова, О. Абдрахімов [21], Р. Любича [8], беручи до уваги досвід бойових дій, а також досвід організації системи професійної освіти представників досліджуваної категорії (2 етап) нами розроблена змістово-функціональна модель формування військово-прикладних навичок стрільби з автоматичної стрілецької зброї майбутніх офіцерів НГУ (див. рис. 1).

Надалі членами науково-дослідної групи розроблено програму педагогічного експерименту (третьої етап). Мета педагогічного експерименту – перевірити ефективність сконструйованої нами змістово-функціональної моделі.



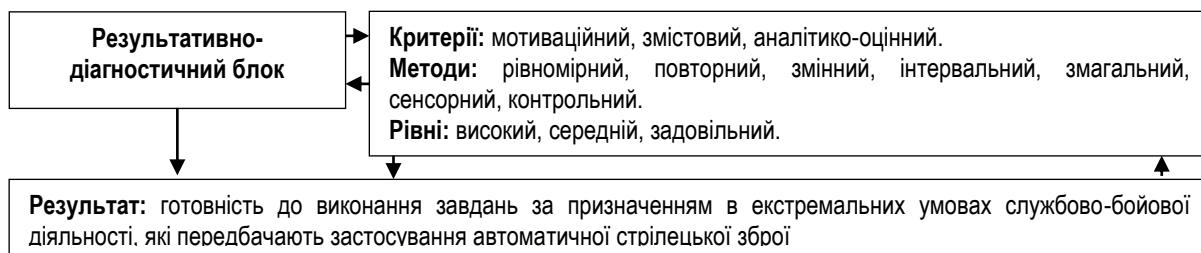


Рис. 1. Змістово-функціональна модель формування військово-прикладних навичок стрільби зі штатної зброї майбутніх офіцерів НГУ

Незалежні змінні – організаційно-педагогічні умови формування готовності майбутніх офіцерів до здійснення влучних пострілів зі стрілецької автоматичної зброї у змодельованих екстремальних умовах службово-бойової діяльності (СБД). Залежна змінна – прийняття майбутніми офіцерами індивідуальних («коронних стійок») оптимальних положень для ведення влучної стрільби зі стрілецької автоматичної зброї на фоні значних психофізичних навантажень.

Відповідно до результатів аналізу спеціальної та довідкової літератури [15, 17, 18, 20, 21] нами виділені наступні типи завдань: опис даних, встановлення збігів характеристик досліджуваних груп та встановлення розбіжностей характеристик двох груп.

Необхідно підкреслити, що на початку педагогічного експерименту учасників педагогічного експерименту було розподілено на контрольну (Кг, n= 26 чол., з них: 12 чол. курсанти КІНГУ та 14 чол. курсанти НАНГУ) та експериментальну (Ег, n=25 чол., з-них: 12 чол. курсанти КІНГУ та 13 чол. курсанти НАНГУ) групи. Важливим є той факт, що майбутні офіцери (представники Кг та Ег) на початку педагогічного експерименту суттєво не розрізнялися за рівнями: знань, умінь та військово-прикладних навичок (рівнем розвитку основних фізичних якостей), завдяки чому було забезпечено однорідність складу груп.

Надалі, з дотриманням теоретичних положень, нами здійснено дослідно-експериментальну роботу, у три етапи: константувальний, формувальний та контрольний. Важливим є той факт, що під час участі в педагогічному експерименті курсанти Ег використовували сконструйовану нами змістово-функціональну модель (див. рис. 1). У свою чергу, курсанти Кг, які прийняли участь у дослідженні, освітній процес з «вогневої та спеціальної фізичної підготовки» (у розрізі навчальних дисциплін: «БЗО» [3, 11], «СЗВП» [5] та «ФВСФП» [4]) здійснювався традиційно.

Результати діагностування сформованості військово-прикладних навичок стрільби зі стрілецької автоматичної зброї у змодельованих екстремальних умовах СБД представників Кг та Ег упродовж педагогічного експерименту надано на рис. 2.

Аналіз отриманих даних засвідчив позитивну динаміку сформованості військово-прикладних навичок стрільби зі стрілецької автоматичної зброї майбутніх офіцерів НГУ (курсантів Ег) у змодельованих екстремальних умовах СБД. Крім цього, нами з'ясовано, що наприкінці педагогічного експерименту зменшилися кількість курсантів Ег із задовільним рівнем зазначеної вище сформованості досліджуваних військово-прикладних навичок (за мотиваційно-ціннісним компонентом – на 8 %, за пізнавально-процесуальним компонентом – на 24 %, за результативно-рефлексивним компонентом – на 48 %), водночас збільшилася кількість курсантів Ег, які мають високий рівень сформованості

військово-прикладних навичок стрільби зі стрілецької автоматичної зброї у змодельованих екстремальних умовах СБД (за мотиваційно-ціннісним компонентом – на 20 %, за пізнавально-процесуальним компонентом – на 16 %, за результативно-рефлексивним компонентом – на 28,0 %).

Необхідно виділити, що у курсантів Кг зазначені вище зміни виражені не суттєво (див. рис. 2). Крім цього, порівняльний аналіз даних педагогічного експерименту свідчить про збільшення відсотків курсантів Ег у порівнянні із курсантами Кг з високим рівнем сформованості військово-прикладних навичок стрільби зі стрілецької автоматичної зброї у змодельованих екстремальних умовах СБД (за мотиваційно-ціннісним компонентом – на 9,4 %, за пізнавально-процесуальним компонентом – на 13,6 %, за результативно-рефлексивним компонентом – на 21,3 %).

Надалі, у процесі порівняння результатів педагогічного експерименту до і після його проведення стало відомо, що у курсантів Кг емпіричні значення критерію χ^2 менші за критичне (характеристики порівнюваних груп збігаються на рівні значущості 0,05; у курсантів Ег перелічені вище показники критерію χ^2 більші за критичне, достовірність різниці характеристик порівнюваних груп складає 95 %). Таким чином, отримані результати є достовірними і дозволяють нам сформулювати висновок, що відмінності не випадкові, а системні та свідчать про ефективність сконструйованої нами змістово-функціональної моделі (див. рис. 2).

Отже, поставлені перед нами завдання виконані, а головна мета дослідження – досягнута.

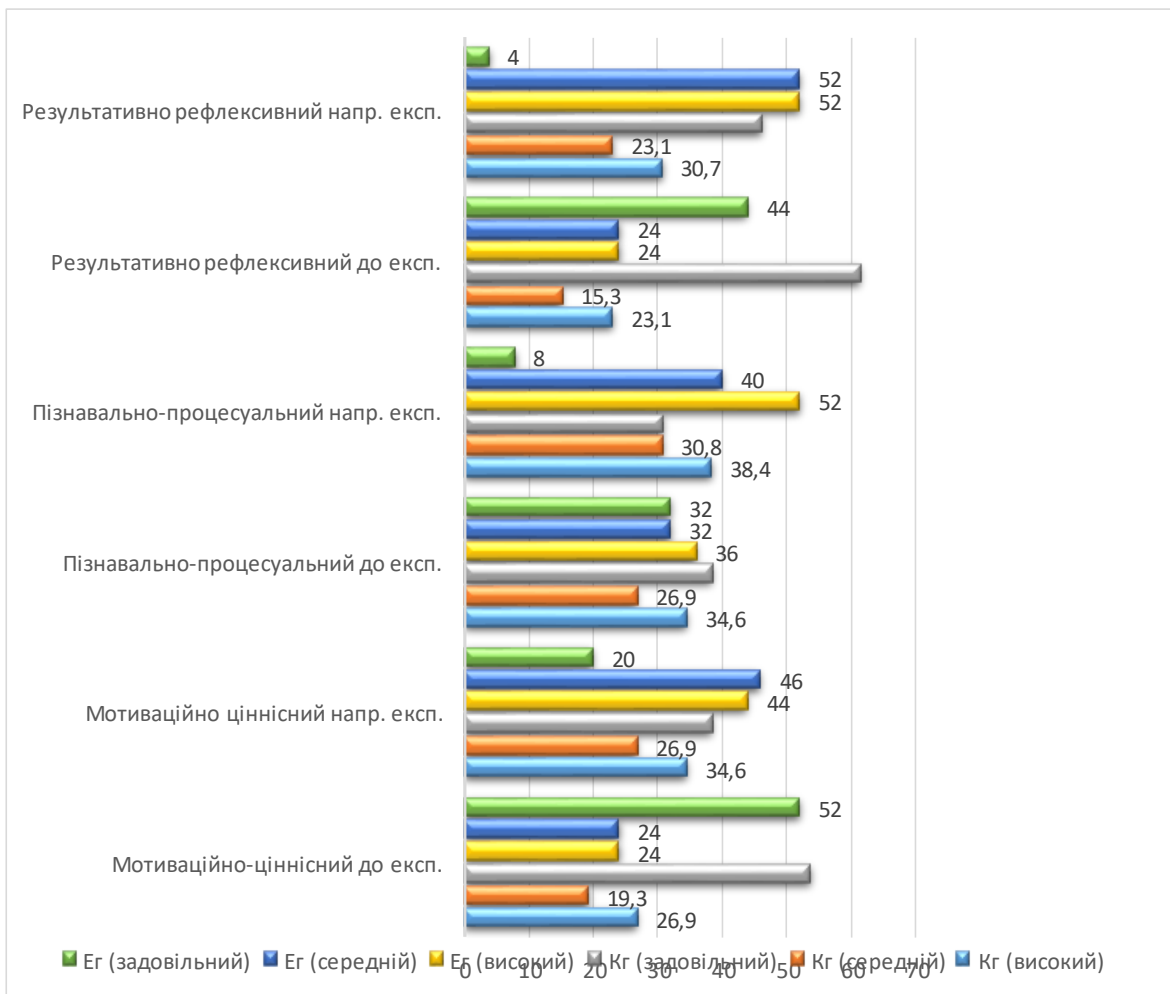


Рис. 2. Динаміка рівнів сформованості військово-прикладних навичок стрільби зі стрілецької автоматичної зброї у змодельованих екстремальних умовах службово-бойової діяльності курсантів Кг та Eг упродовж педагогічного експерименту (у %)

Висновки і перспективи подальших розвідок у цьому напрямку. В результаті емпіричного дослідження членами науково-дослідної групи розроблена та апробована змістово-функціональна модель формування військово-прикладних навичок стрільби з автоматичної стрілецької зброї майбутніх офіцерів Національної гвардії України.

Сконструйована нами змістово-функціональна модель реалізована упродовж 3 основних блоків:

- 1) формуючий (який визначає мету, підходи, компоненти готовності та деталізує експериментальні організаційно-педагогічні умови);
- 2) організаційно-супровідний (який містить у собі вимоги до навчально-методичного забезпечення, визначає перелік необхідних методів навчання та вимоги до кадрового забезпечення);
- 3) результативно-діагностичний (визначає критерії, методи та рівні).

Зазначену вище змістово-функціональну модель впроваджено у систему професійної освіти курсантів командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України та курсантів факультету службово-бойової діяльності НГУ Київського інституту Національної гвардії України.

Перспективи подальших досліджень у обраному напрямку наукової розвідки передбачають формування у майбутніх офіцерів інституцій сектору безпеки і оборони України військово-прикладних навичок метання гранат на дальність та влучність у змодельованих екстремальних умовах службово-бойової діяльності

Література

1. Anatskyi R.V., Kolomiitseva O.E., Liubchich R.E. The program of Physical Training of servicemen to a qualification examination on the right to wear the "Beret with honors". Physical education of students. 2018. 22 (6). С. 285–291. URL: <https://sportedu.org.ua/index.php/PES/article/view/721/453> (Last accessed: 09.10.2023).
2. Bizin V.P., Myrhorod D.A., Khatsaiuk O.V. (2021). Technical means of teaching motor actions : Tutorial. Berlin. P. 36-42.
3. Бірюков О.І., Повар О.В., Задорожний К.А., Магмет Т.М. Бойове застосування озброєння: робоча програма навчальної дисципліни (спец. 251 Державна безпека). Київ: каф. ВСП, 2022. 23 с.
4. Бірюков О.І., Хацаюк О.В. Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка: робоча програма навчальної дисципліни (спец.: 251 Державна безпека, 081 Право). Київ: каф. ВСП, 2022. 46 с.
5. Бірюков О.І., Задорожний К.А. Стрілецька зброя та вогнева підготовка: робоча програма навчальної дисципліни

(спец. 253 Військове управління (за видами збройних сил)). Київ: каф. ВСП, 2023. 26 с.

6. Євсюков О.Ф. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх офіцерів у навчальному процесі вищого військового навчального закладу : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Харків, 2006. 172 с.

7. Волошин В.Д. Формування умінь застосування спеціальних засобів і зброї майбутніми офіцерами-прикордонниками у процесі фахової підготовки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Хмельницький, 2018. 217 с.

8. Любич Р.І. Формування фізичної готовності майбутніх офіцерів Національної гвардії України до службово-бойової діяльності в процесі професійної підготовки : дис. ... доктора філософії : 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). Харків, 2023. 424 с.

9. Марков О.В., Самсонов Ю.В., Бородін С.В., Шемчук В.А., Атаманенко І.О. Формування професійних компетентностей майбутніх офіцерів різних інституцій сектору безпеки і оборони України в системі вогневої підготовки із використанням сучасних технічних засобів навчання. *Інноваційна педагогіка*. Одеса, 2021. – Вип. 32 (2). С. 60-74.

10. Моргунов О.А., Ярещенко О.А., Хацаюк О.В. Удосконалення прикладних навичок практичної стрільби в системі професійної освіти Національної поліції України. *Честь і закон*. Харків, 2016. – Вип. 1. С. 49-56.

11. Пістряк П.В., Марков О.В., Белашов Ю.О., Афанасьєв В.В., Соколовський В.В., Кухарець Д.В., Гарбар Є.О., Шабатура С.О. Бойове застосування озброєння: робоча програма навчальної дисципліни (спец.: 253 Військове управління (за видами збройних сил); 254 Державна безпека). Харків: каф. ВП, 2022. 42 с.

12. Полонський О.В. Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу : дис. ... доктора філософії : 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), 01 «Освіта/Педагогіка». Полтава, 2023. 277 с.

13. Репіло Ю.Є., Головченко О.В. Модель ведення бойових дій артилерійськими підрозділами під час вогневої підтримки у ході ведення наступальних дій. *Modern Information Technologies in the Sphere of Security and Defense*. Київ, 2021. – Вип. 1 (40). С. 153-162.

14. Романов І.В., Кочкін В.Г., Демченко О.М. Система лазерного симулятора двостороннього вогневого контакту: аспекти підготовки здобувачів вищої освіти до участі в спеціальних операціях. *Інноваційна педагогіка*. Одеса, 2023. – Вип. 57 (2). С. 238-247.

15. Самсонов Ю., Партико Н., Дяченко К., Курилов М., Кушнарєв Б., Хоменко А. Результати дослідно-експериментальної перевірки педагогічних умов формування готовності майбутніх офіцерів до бойового застосування ПТРК «ФАГОТ» із використанням засобів СФП. *Військова освіта*. Київ, 2021. – Вип. 32 (44). С. 231-247.

16. Самсонов Ю.В., Головченко О.В., Кочура І.І., Безбородов Є.В., Толокнєєв В.О., Дяченко К.Є., Курилов М.М. Модель формування готовності розрахунку установки ЗУ-23 до виконання завдань за призначенням із використанням засобів спеціальної фізичної підготовки. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. Київ, 2021. – Вип. 7 (138). С. 109-114.

17. Самсонов Ю., Гарбар Є., Безбородов Є., Толокнєєв В., Литовченко А. Програма формування готовності курсантів ВВНЗ, які спеціалізуються в практичній стрільбі до змагальної діяльності. *Військова освіта*. Київ, 2022. – Вип. 1 (45). С. 249-264.

18. Сарафанюк Е.І. Педагогічні умови підвищення якості загальновійськової підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів з використанням віртуального моделювання : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Одеса, 2005. 22 с.

19. Тарангул Л.М., Голубенко Т.О., Крамаренко І.С. Формування інформаційно-цифрової компетенції здобувачів освіти шляхом впровадження технології доповненої реальності в освітньому процесі ЗЗСО. *Інноваційна педагогіка*. Одеса, 2023. – Вип. 56 (2). С. 219-223.

20. Khatsaiuk, O., Medvid, M., Maksymchuk, B., Kurok, O., Dziuba, P., Tyurina, V., Chervonyi, P., Yevdokimova, O., Levko, M., Demchenko, I., Maliar, N., Maliar, E., & Maksymchuk, I. (2021). Preparing Future Officers for Performing Assigned Tasks through Special Physical Training. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 13 (2), 457-475. <https://doi.org/10.18662/rrem/13.2/431>.

21. Хацаюк О.В., Пістряк П.В., Літвінов О.В., Самсонова Г.С., Абдрахімов О.Ф. Корикування техніки стрільби з автоматичної зброї майбутніх офіцерів із використанням сучасних технічних засобів навчання. *Інноваційна педагогіка*. Одеса, 2023. – Вип. 62 (2). С. 174-180.

22. Чупахін С.А. Формування професійної компетентності майбутніх інженерів-зв'язківців в процесі вивчення спеціальних дисциплін : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Житомир, 2018. 252 с.

References

1. Anatskyi R.V., Kolomiitseva O.E., Liubchich R.E. The program of Physical Training of servicemen to a qualification examination on the right to wear the "Beret with honors". *Physical education of students*. 2018. 22 (6). С. 285–291. URL: <https://sportedu.org.ua/index.php/PES/article/view/721/453> (Last accessed: 09.10.2023).

2. Bizin V.P., Myrhorod D.A., Khatsaiuk O.V. (2021). Technical means of teaching motor actions : Tutorial. Berlin. P. 36-42.

3. Biryukov O.I., Povar O.V., Zadorozhnyi K.A., Magmet T.M. (2022). Combat use of weapons : work program of the educational discipline (specialty 251 State Security). Kyiv. 23 p.

4. Biryukov O.I., Khatsaiuk O.V. (2022). Physical education and special physical training : work program of the educational discipline (special: 251 State Security, 081 Law). Kyiv. 46 p.

5. Biryukov O.I., Zadorozhnyi K.A. (2023). Small arms and fire training: the working program of the academic discipline : work program of the educational discipline (spec. 253 Military administration (by types of armed forces)). Kyiv. 26 p.

6. Yevsyukov O.F. Pedagogical conditions for the formation of professional competence of future officers in the educational

- process of a higher military educational institution: Thesis ... Cand. Ped. Sciences: 13.00.04. Kharkiv, 2006. 172 p.
7. Voloshyn V.D. Formation of skills in the use of special means and weapons by future border guard officers in the process of professional training: Thesis ... Cand. Ped. Sciences: 13.00.04. Khmelnytskyi, 2018. 217 p.
 8. Lyubchych R.I. Formation of physical readiness of future officers of the National Guard of Ukraine for service and combat activity in the process of professional training: Thesis ... Doc. of Phil. : 015 Professional education (by specialization), 01 "Education/Pedagogy". Kharkiv, 2023. 424 p.
 9. Markov O.V., Samsonov Yu.V., Borodin S.V., Shemchuk V.A., Atamanenko I.O. Formation of professional competences of future officers of various institutions of the security and defense sector of Ukraine in the fire training system using modern technical means of training. Innovative pedagogy. Odesa, 2021. – Issue 32 (2). P. 60-74.
 10. Morgunov O.A., Yareshchenko O.A., Khatsaiuk O.V. Improving the applied skills of practical shooting in the professional education system of the National Police of Ukraine. Honor and law. Kharkiv, 2016. – Issue 1. P. 49-56.
 11. Pistryak P.V., Markov O.V., Belashov Yu.O., Afanasyev V.V., Sokolovskiy V.V., Kukharets D.V., Garbar E.O., Shabaturova S.O. (2022). Combat use of weapons: work program of the academic discipline : work program of the educational discipline (special: 253 Military management (by types of armed forces); 254 State security). Kharkiv. 42 p.
 12. Polonsky O.V. Development of scientific and research competence of future officers in the process of studying the disciplines of the professional cycle: Thesis ... Doc. of Phil. : 015 Professional education (by specialization), 01 "Education/Pedagogy". Poltava, 2023. 277 p.
 13. Repilo Yu.E., Golovchenko O.V. Model of warfare by artillery units during fire support during offensive operations. Modern Information Technologies in the Sphere of Security and Defense. Kyiv, 2021. – Issue 1 (40). P. 153-162.
 14. Romanov I.V., Kochkin V.G., Demchenko O.M. The laser simulator system of two-way fire contact: aspects of training students of higher education to participate in special operations. Innovative pedagogy. Odesa, 2021. – Issue 57 (2). P. 238-247.
 15. Samsonov Yu., Partiko N., Dyachenko K., Kurilov M., Kushnaryov B., Khomenko A. The results of experimental and experimental verification of pedagogical conditions for the formation of readiness of future officers for the combat use of ATGM "FAGOT" using SFT means. Military education. Kyiv, 2021. – Issue 32 (44). P. 231-247.
 16. Samsonov Yu.V., Golovchenko O.V., Kochura I.I., Bezborodov E.V., Tolokneev V.O., Dyachenko K.E., Kurilov M.M. A model of formation of the readiness calculation of the «ZU-23» installation to perform tasks as assigned with the use of means of special physical training. Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and Pedagogical problems of Physical culture (Physical culture and Sports). Kyiv, 2021. – Issue 7 (138). P. 109-114.
 17. Samsonov Y., Garbar E., Bezborodov E., Tolokneev V., Lytovchenko A. The program of formation of readiness of cadets of VVNIZ specializing in practical shooting for competitive activities. Military education. Kyiv, 2022. – Issue 1 (45). P. 249-264.
 18. Sarafanyuk E.I. Pedagogical conditions for improving the quality of military training of cadets of higher military educational institutions using virtual simulation: Thesis ... Cand. Ped. Sciences: 13.00.04. Odesa, 2005. 22 p.
 19. Tarangul L.M., Golubenko T.O., Kramarenko I.S. Formation of information and digital competence of education seekers through the implementation of augmented reality technology in the educational process "ZZCO". Innovative pedagogy. Odesa, 2021. – Issue 56 (2). P. 219-223.
 20. Khatsaiuk, O., Medvid, M., Maksymchuk, B., Kurok, O., Dziuba, P., Tyurina, V., Chervonyi, P., Yevdokimova, O., Levko, M., Demchenko, I., Maliar, N., Maliar, E., & Maksymchuk, I. (2021). Preparing Future Officers for Performing Assigned Tasks through Special Physical Training. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 13 (2), 457-475. <https://doi.org/10.18662/rrem/13.2/431>.
 21. Khatsaiuk O.V., Pistryak P.V., Litvinov O.V., Samsonova G.S., Abdrakhimov O.F. Correcting the shooting technique of automatic weapons of future officers using modern technical training tools. Innovative pedagogy. Odesa, 2023. – Issue 62 (2). P. 174-180.
 22. Chupakhin S.A. Formation of professional competence of future communications engineers in the process of studying special disciplines: Thesis ... Cand. Ped. Sciences: 13.00.04. Zhytomyr, 2018. 252 p.