

**PHYSICAL TRAINING PROGRAM FOR SERVICEMENS CONSCRIPTED UNDER THE
«18–24» PROJECT****ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ, ПРИЗВАНИХ ЗА
ПРОЕКТОМ «18-24»****Romanchuk S. V.¹, Shlyamar I. L.², Vorontsov O. S.²**¹*Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy, Ukraine*²*National Academy of the Security Service of Ukraine, Ukraine*

ORCID: 0000-0002-2246-6587

ORCID: 0000-0003-1224-7935

ORCID: 0000-0002-8950-1703

Abstracts

Introduction. The lack of physical training programs aimed at developing the professional readiness of young servicemen for action in assault units necessitates the improvement of the current training process. This is especially relevant given the requirements for an assault infantry servicemen: endurance, strength, speed, precision, and reliable performance under conditions of limited time and information.

Purpose of the study – to substantiate and assess the effectiveness of a physical training program tailored for servicemen conscripted into the Armed Forces of Ukraine under the «18–24» project for successful adaptation to military service.

Methods. Theoretical analysis and synthesis of literature sources; questionnaire survey (n =28); pedagogical observation (testing) (n =247); pedagogical experiment (experimental group, n =124; control group, n =126); methods of mathematical statistics.

Results. The assessment of general and special physical preparedness of servicemen aged 18–24 revealed low performance in endurance (t = 6,73; p <0,001), speed (t = 2,20; p < 0,05), and strength (t = 2,23; p <0,05). Moreover, 65,6% of participants were unable to perform applied military exercises. Based on the outcomes of professional and physical training for servicemen aged 18–24 assigned to assault units, we identified the knowledge, skills, and competencies required for effective completion of combat tasks. To address these needs, we developed a physical training program tailored for servicemen conscripted under the “18–24” project to meet the demands of military service. The experimental results demonstrated that the implementation of the authors’ program had a positive impact on the development of general physical qualities and specialized skills among servicemen (p <0,05–0,001). The level of professional readiness in the experimental group showed significant improvement in firearms training (t = 2,21; p <0,05) and tactical-special training (t = 2,23; p <0,05). Changes in the control group were observed as well, but they were not statistically significant (p>0.05).

Conclusions. The obtained results provide grounds to recommend the authors’ physical training program for servicemen conscripted under the “18–24” project for implementation in the training process of educational centers of the Land Forces of the Armed Forces of Ukraine responsible for preparing specialists for assault units.

Keywords: servicemen aged 18–24, assault soldier, physical training, program, professional preparation.

Вступ. Відсутність програм фізичної підготовки для формування професійної підготовленості молодий військовослужбовців до дій у штурмових підрозділах висуває вимоги до вдосконалення їх процесу. Особливо, враховуючи вимоги до військовослужбовця-штурмовика: витривалість, сила, швидкість, точність, надійність дій в умовах нестачі часу та інформації.

Мета дослідження – обґрунтувати та перевірити ефективність програми фізичної підготовки військовослужбовців, які призвані до лав Збройних Сил України за проектом «18-24» до умов військової служби.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел, анкетування (n = 28), педагогічне спостереження (тестування) (n=247), педагогічний експеримент (ЕГ, n=124; КГ, n=126), методи математичної статистики.

Результати. Дослідження рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців віком 18–24 роки показали низькі результати у вправі на витривалість (t=6,73; p<0,001), швидкість (t=2,20; p<0,05), силу (t=2,23; p<0,05), вправи прикладного спрямування не можуть виконати 65,6% хлопців. За результатами проведення професійної та фізичної підготовки з військовослужбовцями віком 18-24 роки для дій у складі штурмових підрозділах нами було визначено знання, уміння та навички, які необхідні для ефективного виконання бойових завдань. Для



вирішення зазначених завдань нами було розроблено програму фізичної підготовки військовослужбовців, які призвані до лав Збройних Сил України за проектом «18-24» до умов військової служби.

За результатами проведення експерименту доведено, що впровадження авторської програма позитивно вплинуло на вдосконалення загальних фізичних якостей та спеціальних навичок військовослужбовців ($p < 0,05-0,001$). Визначено, що рівень показників професійної підготовленості військовослужбовців ЕГ має позитивні відмінності від початкових даних, а саме з виконання нормативів вогневої підготовки ($t=2,21$; $p < 0,05$) та тактико-спеціальної підготовки ($t=2,23$; $p < 0,05$). В КГ також відбулись зміни, але не достовірні ($p > 0,05$).

Висновки. Отримані результати дають підстави рекомендувати авторську програму фізичної підготовки для військовослужбовців, призваних за проектом «18-24» до умов військової служби до впровадження в процес підготовки військовослужбовців у навчальних центрів Сухопутних військ ЗС України, які готують фахівців штурмових підрозділів.

Ключові слова: військовослужбовець віком 18-24 роки, штурмовик, фізична підготовки, програма, професійна підготовки.

Introduction. In the works of scholars [5, 11, 16] devoted to the role of individual typological characteristics of officers in professional activity and adaptation, it is noted that the combination of physiological, psychophysiological, and psychological traits is decisive for professional suitability. Some of these qualities may change and develop in the process of professional adaptation. The physical training of officers is based on the stages of combat training.

An analysis of the works of Oderov A.M., Romanchuk S.V. and Matveiko O.M. demonstrated that ensuring the success of professional development of servicemen through physical training requires enhancement of the functional capacities of the cardiovascular and respiratory systems. Endurance training has been shown to be effective for developing adaptive capabilities of military personnel [4, 7, 10].

To ensure readiness for professional activity, the training process must include a period of repeated performance of action cycles. Training adaptations depend not only on the selection of specific exercise types but also on the level of physical load [1, 6].

The analysed mechanisms of professional preparation for military service may serve as a theoretical basis for organizing physical training aimed at accelerating the adaptation of servicemen aged 18–24 who begin their professional activities in the Armed Forces of Ukraine [3, 12].

Considering that personnel aged 18–24 are recruited into brigades performing combat missions across all sectors of the front, it is essential to orient their adaptation specifically toward the conditions of assault operations.

A serviceman of assault units must meet the requirements of modern warfare: endurance, strength, speed, accuracy, and reliability of actions under conditions of limited time and information [14, 15].

The shortened preparation time for young servicemen creates a contradiction between the need for high-quality assault training and the absence of programs capable of ensuring this level of readiness.

The purpose of the study was to substantiate and evaluate the effectiveness of a physical training program for servicemen drafted into the Armed Forces of Ukraine under the «18–24» project for adaptation to military service conditions.

Materials and Methods. The study employed theoretical analysis and synthesis of previous research, pedagogical

observation, pedagogical experiment, and methods of mathematical statistics.

The research was organized in several interrelated stages.

At the first stage, the task was to study and analyse literature sources and normative documents, formulate the research problem, and conduct theoretical synthesis with the aim of developing methodological approaches to its solution.

The second stage was devoted to the experimental study of factors influencing the preparation of servicemen aged 18–24 for military service conditions. Physical fitness testing was conducted ($n=247$) using exercises characterizing general and special physical preparedness.

At the third stage, the authors' physical training program for servicemen drafted under the «18–24» project was substantiated and its effectiveness tested. The research sample was determined.

The study was conducted at the 184th Training Center. Two groups were formed to evaluate the program's effectiveness: an experimental group (EG, $n=124$) and a control group (CG, $n=126$). The control group trained according to the current program approved by the General Staff of the Armed Forces of Ukraine, while the experimental group trained according to the authors' program. The number of training hours was identical in both groups. No significant differences were observed between the initial indicators of the EG and CG ($p > 0,05$).

All participants were informed about the purpose of the study and provided written consent. The research complied with ethical standards adopted in the field of physical education and sport.

A questionnaire survey was conducted according to the principles and requirements of sociological research using a specially designed questionnaire evaluated by experts in physical education and sport ($n=28$). The concordance coefficient was $W = 0,86$. The results were used to identify factors that determine the main directions for improving the organization, content, and implementation of professional and physical training.

The pedagogical experiment was conducted from May 2025 to August 2025 to determine the effectiveness of the authors' program. During the experiment, the development of general and special physical qualities, psychological and professional indicators, and the condition of servicemen were monitored. Program effectiveness was determined based on changes in testing results of the experimental and control groups over the experimental period.

Table 1

Results of Special Physical Training (n = 247)

Special Exercises	Requirements for "positive"	Cadets' Results		% of Positive Grades	Reliability	
		X	±m		t	p
Overcoming the obstacle course, s	135	183,6	6,5	11	7,476	<0,001
Grenade throwing for distance, m	37,0	34,7	0,51	21	4,509	<0,001
Grenade throwing for accuracy, number of hits	3	2,74	0,33	18	0,787	>0,05
Performing hand-to-hand combat techniques, number	3	2,41	0,28	34	2,107	<0,05
5-km march-throw, s	1500	1757	63	7	4,079	<0,001

Table 2

Structure of conditions for professional and physical training of assault-unit servicemen, %

Conditions	%
Compliance of the content and forms of physical training with the stages of combat training of personnel	19,4
Elimination of violations, deviations, or changes in the content of combat training sessions	17,8
Maximum achievement of applied orientation of physical training tools and methods in the interests of combat training	15,3
Considering the correlation between professional and physical training for effective performance of combat tasks	13,2
Ensuring interconnection of all types of training, taking into account physical loads of other practical activities	11,8
Compliance with organizational and methodological instructions of regulatory documents, ensuring safety measures during physical and combat training exercises	9,7
Considering the individual level of professional and physical readiness	7,2
Availability of objective criteria for assessing the level of professional and physical readiness to perform assigned tasks	5,6

One-dimensional and multidimensional statistical analyses were used to confirm the patterns identified in the research. Statistical observation constituted the initial stage, characterized by a wide range of variables, followed by grouping, graphical representation, verification, and analysis of the homogeneity of the tested sample.

Results. Analysis of existing training programs revealed the absence of methods for developing the special preparedness of assault-unit servicemen from an "initial" level, as well as the lack of pedagogical conditions necessary for improving their professional and physical readiness.

The assessment of general physical preparedness of servicemen aged 18–24 revealed low endurance indicators – 3 km running time averaged 15 min 40 s, which is 1 min 30 s worse than the positive score threshold ($t = 6,73$; $p < 0,001$). Performance in the 100 m sprint ($t = 2,20$; $p < 0,05$) and pull-ups ($t = 2,23$; $p < 0,05$) was also significantly lower than normative values.

Special physical preparedness analysis showed that 65,6% of the studied contingent could not perform applied exercises such as grenade throwing for accuracy and distance, obstacle course completion, hand-to-hand combat elements, and a 5 km march-run (Table 1).

Factor analysis allowed the identification of conditions required for improving the professional and physical

preparedness of servicemen aged 18–24 for performing combat missions in assault units (Table 2).

Based on the results of professional and physical training of servicemen aged 18–24 for assault-unit operations, the necessary knowledge, skills, and competencies for effective combat performance were identified. To address these tasks, an authors' physical training program was developed (Figure 1).

The pedagogical experiment confirmed the effectiveness of the program (Table 3).

The implementation of the authors' program significantly improved both general physical qualities and special combat-related skills ($p < 0,05-0,001$). Strength improved significantly in the EG, with the final indicators exceeding CG values by a factor of 1,8 ($t = 2,143$; $p < 0,05$). Special endurance improved significantly, with EG servicemen enhancing their 5 km march-run time by 107 s ($t = 4,121$; $p < 0,001$).

Obstacle course performance improved significantly in the EG by 19,7 s ($t = 4,29$; $p < 0,001$). Grenade-throwing distance improved by 2,2 m in the EG ($t = 2,53$; $p < 0,05$), while the CG showed no significant improvement ($p > 0,05$).

Professional preparedness indicators also increased significantly in the EG, including firearms training ($t = 2,21$; $p < 0,05$) and tactical-special training ($t = 2,23$; $p < 0,05$). Changes in the CG were not statistically significant ($p > 0,05$).

Stage I – PREPARATORY	
Purpose: Assessment of the combat experience of assault units.	
Tasks: Identification of the specific features of professional actions of assault units in various combat conditions.	
Priority issues: Operational regulation of the actions of assault units.	
Duration: 1 week (personnel intake).	
Organizer: Senior staff specialists.	
Stage II – TRAINING	
Purpose: Mastering the skills of actions during assault operations.	
Tasks: Enhancing the functional capabilities of the body through increased applied-type physical loads, which should positively influence the physical performance of military personnel; creating a reserve background for adaptation to physical loads close in magnitude to combat tasks, characteristic of professional activity.	
Duration: 11 weeks.	
Number of sessions per week: 5 sessions, each lasting 1 hour.	
Method of organizing sessions: Circuit method.	
Workload: Up to 150 repetitions/min.	
Organizer: Physical training specialists of the training center.	
Stage III – ADAPTATION	
Purpose: Formation of combat units (small groups) and adaptation to combat conditions.	
Tasks: Stabilization of workload volume and increase in load intensity, contributing to maintaining an adequate level of physical performance.	
Duration: 4 weeks.	
Number of sessions per week: 5 sessions, each lasting 2 hours.	
Method of organizing sessions: Flow method.	
Workload: Up to 180 repetitions/min.	

Fig. 1. Model of the authors’ physical training program for servicemen drafted under the «18–24» project

Table 3

Indicators of professional and physical preparedness of EG and CG servicemen, points

Indicators	Beginning of the experiment		End of the experiment		p <
	CG	EG	CG	EG	
5-km march-throw	3,14±0,11	3,12±0,12	3,81±0,14	4,57±0,12	0,001
Orientation in the terrain	3,19±0,21	3,21±0,19	4,12±0,17	4,43±0,18	0,05
Shooting from an assault rifle after the march	3,23±0,14	3,21±0,15	4,27±0,14	4,68±0,13	0,05
Overcoming the obstacle course	3,87±0,11	3,83±0,14	4,03±0,12	4,78±0,10	0,001
Pull-ups on the crossbar	3,77±0,14	3,75±0,17	4,01±0,16	4,48±0,15	0,05
Volitional qualities	3,14±0,09	3,12±0,11	3,57±0,11	4,38±0,12	0,001
Intellect	3,71±0,15	3,70±0,17	4,07±0,23	4,15±0,22	-
Professional tests	3,87±0,11	3,85±0,10	4,01±0,12	4,78±0,11	0,001

Discussion. Our findings confirm the conclusions of Tkachuk P.P., Nebozhuk O.R., Pylypchuk I.I., and others, who argue that effective professional preparedness is characterized by mastery of combat skills, the ability to operate within limited time frames, rapid adaptation to combat environments, confidence, decisiveness, and responsibility in decision-making [7, 13, 18].

The results correspond to the conclusions of Klymovych V.B. and Popovych O.I., who emphasize that the foundation of assault-unit professional training is formed in the training process and ensured by the integration of physical, psychological, and technical components, increasing applied training, and improving training programs [2, 9, 19].

Our study expanded upon the findings of Fishchuk I.V. concerning conceptual positions ensuring professional and physical preparedness for performing highly specific tasks in

combat conditions [7, 17]. Additional factors identified include:

- motivation for professional and physical self-improvement through the modelling of emergency situations;
- actions of servicemen in small groups during long-distance marches;
- performing tasks at night;
- performing combat tasks under significant physical strain;
- accounting for climatic conditions (terrain, sudden weather changes, water obstacles, urban terrain);
- studying regional traditions and cultural features.

It was demonstrated that properly organized physical training integrated with elements of professional activity effectively prepares servicemen for military service. Upon completion of the experiment, the proportion of EG servicemen with high levels of professional and physical

qualities was 28–30% higher than in the CG, while the number with low preparedness was 40–45% lower.

Conclusions. The obtained results justify recommending the authors' physical training program for servicemen drafted under the «18–24» project for implementation in the training process at Ground Forces training centers preparing assault-unit specialists. Future research should focus on specifying and substantiating the content of special physical training programs for assault-unit personnel.

Conflict of interest. The authors declare no conflicts of interest.

Bibliography

1. Большаков О. О., Боярчук О. М., Романчук С. В., Гусак О. Д., Небожук О. Р., Климович В. Б., Пилипчак І. В. Програма спеціальної фізичної підготовки курсантів танкових спеціальностей. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2025. Вип. 3(189). С. 47–55. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03\(189\).07](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03(189).07)
2. Климович В. Б., Романчук С. В. Вплив спеціальних фізичних вправ на показники фізичної підготовленості та фізичного розвитку курсантів артилеристів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2013. Вип. 11. С. 32–35.
3. Климович В. Б., Ольховий О. М., Романчук С. В. Взаємозалежність професійної та фізичної готовності курсантів-артилеристів. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016. Вип. 3. С. 75-79.
4. Матвейко О. М., Романчук С. В., Ольховий О. М., Одеров А. М., Небожук О. Р., Климович В. Б. Вплив занять фізичними вправами на функціональний стан та працездатність військовослужбовців-ветеранів бойових дій. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2022. Вип. 1(57). С. 31–6. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2022-01-31-36>.
5. Одеров А., Романчук С., Арабський А., Лотоцький І., Пилипчак І., Панькевич Я., Федак С., Матвейко О., Первачук О., Бабич М. Методичні рекомендації з організації фізичної підготовки в районах ведення бойових дій: навч. метод. посіб. Львів: НАСВ; 2022. 46 с.
6. Одеров А. М., Романчук С. В., Федак С. С., Петрук А. П. Вдосконалення військово-прикладної фізичної підготовки військовослужбовців бойових підрозділів сухопутних військ. Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання сучасної науки» (Львів 16-17 жовтня 2015 р). С. 85-86.
7. Одеров А. М., Романчук С. В., Людовик Т. В., Фішук І. В., Свищ Я. С., Пилипчак І., Дух Т. І., Лашта В. Б. Удосконалення спеціальних якостей військовослужбовців засобами фізичного виховання. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2022. Вип. 26. С. 135-40. <https://doi.org/10.32626/2309-8082.2022-26.135-140>.
8. Романчук С., Одеров А., Небожук О., Климович В., Пилипчак І., Романчук В., Боярчук О., Хачатрян А., Цепляев Ю., Людовик Т. Формування військово-прикладних навичок студентів закладів вищої освіти в процесі фізичного виховання. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2023. Вип. 1(61). С. 54-63. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-01-54-63>.
9. Романчук С. В., Попович О. І. Вимоги сучасного бою до фізичної підготовленості військовослужбовців Сухопутних військ. Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 15. 2010. Вип. 7. С. 262-266.
10. Романчук С., Романчук В. Фізична підготовка в Сухопутних військах Збройних сил провідних держав НАТО. Молода спортивна наука України. 2010. Вип. 14, т. 2. С. 205-209.
11. Романчук С. В., Небожук О. Р., Одеров А. М., Кузнецов М. В., Романчук В. М., Боярчук О. М., Тичина І. С. Інноваційні дослідження змісту фізичної підготовки Збройних Сил іноземних держав як елементу підготовки військового професіоналу. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2021. Вип. 23(2021). С. 46-51. <https://doi.org/10.32626/2309-8082.2021-23.46-51>.
12. Романчук С. В., Свищ Я. С., Щур Т. Г., Арабський А. П., Борзило О. Ю., Білик В. А., Одеров А. М. Фізична підготовка – як основний критерій оцінки бездатності курсантів у процесі військово-професійної діяльності. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2024. Вип. 12(185). С. 166-169. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.12\(185\).35](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.12(185).35)
13. Ткачук П., Романчук С., Афонін В., Андрейчук В., Климович В., Кузнецов М., Лесько О., Лойко О., Одеров А., Петрук А., Федак С. Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка і спорт військовослужбовців: підручник. Львів: НАСВ. 2019. 291 с.
14. Шлямар І., Романчук С., Климович В. Порівняльний аналіз фізичної підготовленості курсантів ВНЗ Сухопутних військ різних спеціальностей. Молода спортивна наука України. 2012. Вип. 16;2. С. 166-170.
15. Шлямар І. Л., Романчук С. В. Взаємозв'язок фізичної і професійної підготовки курсантів, які навчаються за спеціальністю «Управління діями механізованих підрозділів». Сучасний стан та перспективи розвитку фізичної підготовки військовослужбовців в системі бойового навчання військ (сил) Збройних сил та інших силових структур України. Матеріали наук.-метод. конф. (28–29 листопада 2013 р.). С. 64-69.
16. Klymovych V., Oderov A., Romanchuk S., Korchagin M., Zolocheskyi V., Fedak S., Gura I., Nebozhuk O., Lashta V., Romanchuk V., Lesko O. Correlation of Physical Fitness and Professional Military Training of Servicemen. SportMont Journal. 2020;18(2):79–82. <https://doi.org/10.26773/smj.200612>.
17. Romanchuk S., Iedynak G., Kopylov S., Galamandjuk L., Melnykov A., Afonin V., Oderov A., Klymovych V., Pylypchak I., Nebozhuk O. Factors that influence changes in cadets' physical preparation during the second half of study at a military academy. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. 2019;17(72):1–20.
18. Romanchuk S., Tychyna I., Oderov A., Petruk A., Hunchenko V., Otkydach V., Ponomarov V., Korchagin M., Homaniuk S., Ishchenko Y., Zonov O. Impact of Military-Applied Sports On Cardiorespiratory Indicators of Cadets in Military Higher Education Institutions. Journal of Physical Education and Sport. 2024;24(2):338–45. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2024.02040>.
19. Rolyuk A., Romanchuk S., Romanchuk V., Boyarchuk A., Kyrenko V., Afonin V., et al. Research on the organism response of reconnaissance officers on the specific load of military exercises. Journal of Physical Education and Sport. 2016;16:1:132–5. DOI:10.7752/jpes.2016.01022.

References

1. Bolshakov O.O., Boiarchuk O.M., Romanchuk S.V., Husak O.D., Nebozhuk O.R., Klymovych V.B., Pylypchak I.V. (2025). Prohrama spetsialnoi fizychnoi pidhotovky kursantiv tankovykh spetsialnostei. Naukovyi chasopys Ukrainkoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Seria 15. 3(189). 47–55. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03\(189\).07](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03(189).07) (in Ukrainian).
2. Klymovych V.B., Romanchuk S.V. (2013). Vplyv spetsialnykh fizychnykh vprav na pokaznyky fizychnoi pidhotovlenosti ta fizychnoho rozvytku kursantiv artylerystiv. Pedahohika, psykholohiia ta medyko-bioloohichni problem fizychnoho vykhovannia i sportu. 11. 32–35. (in Ukrainian).
3. Klymovych V.B., Olkhovyi O.M., Romanchuk S.V. (2016). Vzaemozalezhnist profesiinoi ta fizychnoi hotovnosti kursantiv-artylerystiv. Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. 3. 75–79. (in Ukrainian).
4. Matveiko O.M., Romanchuk S.V., Olkhovyi O.M., Oderov A.M., Nebozhuk O.R., Klymovych V.B. (2022). Vplyv zaniat fizychnymy vpravamy na funktsionalnyi stan ta pratsiezdattnist viiskovosluzhbovtiv-veteraniv boiovykh dii. Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi. 1(57). 31–36. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2022-01-31-36> (in Ukrainian).
5. Oderov A., Romanchuk S., Arabyskyi A., Lototskyi I., Pylypchak I., Pankevych Ya., Fedak S., Matveiko O., Pervachuk O., Babych M. (2022). Metodychni rekomendatsii z orhanizatsii fizychnoi pidhotovky v raionakh vedennia boiovykh dii: navch. metod. posib. Lviv: NASV; (46 s.). (in Ukrainian).
6. Oderov A.M., Romanchuk S.V., Fedak S.S., Petruk A.P. (2015). Vdoskonalennia viiskovo-prykladnoi fizychnoi pidhotovky viiskovosluzhbovtiv boiovykh pidrozdiliv sukhoputnykh viisk. Materialy III mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii «Aktualni pytannia suchasnoi nauky» (Lviv, 16–17 zhovtnia). 85–86. (in Ukrainian).

7. Oderov A.M., Romanchuk S.V., Liudovyk T.V., Fishchuk I.V., Svyshch Ya.S., Pylypchak I., Dukh T.I., Lashta V.B. (2022). Udoskonalennia spetsialnykh yakosti viiskovosluzhbovtziv zasobamy fizychnoho vykhovannia. *Visnyk Kamianets-Podilskoho natsionalnogo universytetu imeni Ivana Ohiiienka. (Serii: Fizyчне vykhovannia, sport i zdorovia liudyny. 26. 135–140. <https://doi.org/10.32626/2309-8082.2022-26.135-140> (in Ukrainian).*
8. Romanchuk S., Oderov A., Nebozhuk O., Klymovych V., Pylypchak I., Romanchuk V., Boiarchuk O., Khachatryan A., Tsepliaiev Yu., Liudovyk T. (2023). Formuvannia viiskovo-prykladnykh navychok studentiv zakladiv vyshchoi osvity v protsesi fizychnoho vykhovannia. *Fizyчне vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi. 1(61). 54–63. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-01-54-63> (in Ukrainian).*
9. Romanchuk S.V., Popovych O.I. (2010). Vymohy suchasnoho boiu do fizychnoi pidhotovlenosti viiskovosluzhbovtziv Sukhoputnykh viisk. *Naukovyi chasopys Nats. ped. un-tu imeni M.P. Drahomanova. Serii 15. 7. 262–266. (in Ukrainian).*
10. Romanchuk S., Romanchuk V. (2010). Fizychna pidhotovka v Sukhoputnykh viiskakh Zbroinykh Syl providnykh derzhav NATO. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy. 14, 2. 205–209. (in Ukrainian).*
11. Romanchuk S.V., Nebozhuk O.R., Oderov A.M., Kuznetsov M.V., Romanchuk V.M., Boiarchuk O.M., Tychyna I.S. (2021). Innovatsiini doslidzhennia zmistu fizychnoi pidhotovky Zbroinykh Syl inozemnykh derzhav yak elementu pidhotovky viiskovoho profesionala. *Visnyk Kamianets-Podilskoho natsionalnogo universytetu imeni Ivana Ohiiienka. Serii: Fizyчне vykhovannia, sport i zdorovia liudyny. 23. 46–51. <https://doi.org/10.32626/2309-8082.2021-23.46-51> (in Ukrainian).*
12. Romanchuk S.V., Svyshch Ya.S., Shchur T.H., Arabskyi A.P., Borzlyo O.Yu., Bilyk V.A., Oderov A.M. (2024). Fizychna pidhotovka – yak osnovnyi kryterii otsinky boiezdatnosti kursantiv u protsesi viiskovo-profesiinoy diialnosti. *Naukovyi chasopys Ukrainського derzhavnogo universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Serii 15. 12(185). 166–169. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.12\(185\).35](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.12(185).35) (in Ukrainian).*
13. Tkachuk P., Romanchuk S., Afonin V., Andreichuk V., Klymovych V., Kuznetsov M., Lesko O., Loiko O., Oderov A., Petruk A., Fedak S. (2019). *Fizyчне vykhovannia, spetsialna fizychna pidhotovka i sport viiskovosluzhbovtziv: pidruchnyk. Lviv: NASV. 291 s. Lviv (in Ukrainian).*
14. Shliamar I., Romanchuk S., Klymovych V. (2012). Porivnialnyi analiz fizychnoi pidhotovlenosti kursantiv VNZ Sukhoputnykh viisk riznykh spetsialnosti. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy. 16(2). 166–170. (in Ukrainian).*
15. Shliamar I.L., Romanchuk S.V. (2013). Vzaïmozv'язok fizychnoi i profesiinoy pidhotovky kursantiv, yaki navchaliutsia za spetsialnistiu «Upravlinnia diiamy mekhanizovanykh pidrozdiliv». *Suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku fizychnoi pidhotovky viiskovosluzhbovtziv v systemi boiovoho navchannia viisk (syl) Zbroinykh Syl ta inshykh sylovykh struktur Ukrainy. Materialy nauk.-metod. konf. (28–29 lystopada). 64–69. (in Ukrainian).*
16. Klymovych V., Oderov A., Romanchuk S., Korchagin M., Zolocheskyi V., Fedak S., Gura I., Nebozhuk O., Lashta V., Romanchuk V., Lesko O. (2020). Correlation of Physical Fitness and Professional Military Training of Servicemen. *SportMont Journal. 18(2):79–82. <https://doi.org/10.26773/smj.200612>*
17. Romanchuk S., Iedynak G., Kopylov S., Galamandjuk L., Melnykov A., Afonin V., Oderov A., Klymovych V., Pylypchak I., Nebozhuk O. (2019). Factors that influence changes in cadets' physical preparation during the second half of study at a military academy. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. 17(72):1–20.*
18. Romanchuk S., Tychyna I., Oderov A., Petruk A., Hunchenko V., Otkydach V., Ponomarov V., Korchagin M., Homaniuk S., Ishchenko Y., Zonov O. (2024). Impact of Military-Applied Sports On Cardiorespiratory Indicators of Cadets in Military Higher Education Institutions. *Journal of Physical Education and Sport. 24(2):338–45. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2024.02040>*
19. Rolyuk A., Romanchuk S., Romanchuk V., Boyarchuk A., Kyrpenko V., Afonin V., et al. (2016). Research on the organism response of reconnaissance officers on the specific load of military exercises. *Journal of Physical Education and Sport. 16;1:132–5. DOI:10.7752/jpes.2016.01022*