

**ЗРОСТО-ВАГОВІ ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ КУРСАНТІВ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК****В'ячеслав АФОНІН, Максим ЄНА, Павло ПОЦІЛУЙКО***Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного,
м. Львів, Україна, e-mail: stroyova@ukr.net*

Анотація. Досліджено основні параметри фізичного розвитку курсантів ВВНЗ та військовослужбовців Збройних сил України та армій країн НАТО і Росії. Визначено, що за індексом маси тіла військовослужбовці та курсанти ВВНЗ є в рамках рекомендованої норми. Окрім того, маса тіла щодо зростання в армійців США більше, ніж у військовослужбовців Збройних сил України. Виявлено, що зросто-вагові показники у військовослужбовців Збройних сил України порівняно з курсантами такого ж віку дещо менші. Надано пропозиції щодо зросто-вагових параметрів моделі воїна Збройних сил України.

Ключові слова: фізичний розвиток, зросто-вагові показники, індекс маси тіла, Збройні сили України.

Одним з важливих напрямів діяльності військових навчальних закладів Збройних сил України є вдосконалення системи фізичної підготовки. У вирішенні цього питання важлива роль належить медико-біологічним аспектам.

Серед загальних завдань у настанові з фізичної підготовки Збройних сил України (ЗСУ) виділено необхідність поліпшення фізичного розвитку, зміцнення здоров'я, підвищення працездатності та професійного довголіття.

Діяльність військовослужбовців зазвичай здійснюється в екстремальних умовах, де вони постійно стикаються з великою кількістю різноманітних за параметрами і величиною подразників. Організм військовослужбовців мусить пристосовуватися за відносно короткий термін до умов військової служби, а також до високих фізичних навантажень. Від здатності військовослужбовців швидко пристосовування до нових умов у значному ступені залежить як їх здоров'я, так і їхнього життя.

Постановка проблеми. Відповідно до вимог Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) критерії для оцінювання здоров'я людей мають бути дійовими, об'єктивними і чутливими. Всім перерахованим вимогам відповідають показники фізичного розвитку. Під фізичним розвитком розуміють комплекс морфофункціональних властивостей організму, який визначає запас його фізичних сил, міру дієздатності, а також сам процес формування основних морфофункціональних (насамперед соматичних) показників, який можна контролювати з метою оптимізації стану здоров'я. Важливим є визначення здоров'я військовослужбовців, від якого значною мірою залежить подальше вдосконалення їхнього фізичного стану. Окрім того, хороший фізичний розвиток є базою, на якій формується певний рівень функціонування різних органів і систем, психоемоційна стійкість організму, поліпшуються показники працездатності і, таким чином, підвищується стан здоров'я людей [9].

Проведені В.Є. Костюковичем [5] дослідження доводять, що, чим ліпший фізичний розвиток особового складу, чим пропорційніше співвідношення між вагою і зростом, тим успішніші дії воїнів під час перенесення навантажень. Для успішних дій в структурі фізичної підготовленості військовослужбовців найважливіше значення має витривалість, здатність протистояти втомі під час швидких і тривалих пересувань пішки.

До того ж у багатьох дослідженнях останніх років підкреслюється зниження показників фізичного розвитку і особливо фізичної підготовленості призовного контингенту молоді. Значна частина контингенту призовників у перші місяці військової служби (навчання у ВВНЗ) не може справитися з фізичними і психологічними навантаженнями у режимі робочого дня. Значна частина цього контингенту має низький чи знижений фізичний розвиток і є такі, що мають надлишкову масу тіла. Згідно з Наказом Міністра оборони України «Про

затвердження положення про військово-лікарські експертизи в Збройних Силах України» рекомендовано притримуватися певних зросто-вагових показників для зарахування у підрозділи різних родів ЗСУ [11]. На жаль, у ЗСУ немає практики ведення моніторингу фізичного розвитку військовослужбовців [2, 3, 4, 7].

Так, наприклад, у США, окрім документів контролю фізичної готовності особового складу, у кожному виді збройних сил щорічно розробляються інструкції з допустимого значення показника маси тіла. При невідповідності маси встановленим показникам, які варіюються залежно від зросту і віку, військовослужбовець зобов'язаний звернутися до медичної установи для розробки індивідуальної програми зниження (збільшення) ваги. Якщо впродовж наступного півріччя не спостерігається прогрес у зниженні маси тіла до встановлених значень (від 1,3 до 3,6 кг на місяць), військовослужбовець підлягає звільненню із Збройних сил [1].

Загально визнаним показником для визначення надлишкової маси є індекс маси тіла (ІМТ) – саме він використовується ВООЗ. Людина вважається ожирілою, якщо її рівень ІМТ перевищує 30 одиниць. ІМТ є найбільш ефективним методом вимірювання надлишкової ваги та ожиріння, бо він може застосовуватися для всіх вікових груп і для обох статей.

Близько 90% людей набирають зайві кілограми тільки тому, що багато їдять (тобто споживають більше калорій, ніж потрібно їхньому організму), і не більше 10% – через наявність серйозних порушень в організмі (пухлини мозку, захворювання внутрішніх органів, зниження функцій щитовидної залози).

На підставі рекомендацій ВООЗ в Росії були розроблені свої нормативи визначення ступеня ожиріння військовослужбовців [2, 6].

Співвідношення зросту і ваги в нормі і при порушеннях харчування у осіб у віці 18–25 років розроблений також в армії Великобританії [8].

Мета роботи – дослідити морфофункціональні особливості курсантів Національної академії сухопутних військ і військовослужбовців механізованих підрозділів Сухопутних військ ЗСУ під час навчання і служби за контрактом.

Методи та організація дослідження. Для вивчення цього питання ми застосовували такі методи дослідження: аналіз наукової та методичної літератури, антропометрія (довжина і маса тіла); контрольні випробування за тестами фізичної підготовленості; опитування. Тестування і вимірювання проводились під час занять з курсантами і в період проходження перепідготовки з військовослужбовцями строкової служби за контрактом. Усього було обстежено 456 курсантів і 78 військовослужбовців-контрактників.

Результати дослідження. При оцінюванні фізичного розвитку необхідно зважати на те, що фізичний розвиток людини є, з одного боку, результатом спадковості, а з другого – наслідком впливу факторів оточуючого середовища.

Ми провели дослідження зросто-вагових показників курсантів НАСв. Найбільша кількість курсантів (а відповідно призовної молоді) має діапазон зросту 180–184 см (30,5%) і 175–179 см (26%). Понад 86% молодих військовослужбовців розташовані в ростовому діапазоні 170 см – 190 см.

Важливішим показником фізичного розвитку людини є показник маси тіла. Військовослужбовці ЗСУ, порівняно з особовим складом армії США та Великобританії, мають меншу масу, тіла у межах 8–10% (рис. 1). Показник жирової маси тіла військовослужбовців не повинен перевищувати 18 відсотків у чоловіків і 26 відсотків у військовослужбовців-жінок.

Динаміка показників зросту і маси тіла в курсантів упродовж навчання у ВВНЗ має тенденцію до зростання. Більшою мірою це стосується маси тіла – близько 10%. Тоді час як зріст збільшується всього на 1–1,5%. Однак індекс маси тіла весь час знаходиться у межах показника норми – 22,46 (від 21,36 до 22,9).

Як видно з рис. 1, нормативні значення зросто-вагових показників військовослужбовців армії США дещо перевищують такі норми в підрозділах САС армії Великобританії і фактичні показники курсантів НАСв. Варто зазначити, що показники курсантів НАСв є на рівні нормативів підрозділів САС і дещо нижчі за нормативи ЗС США.

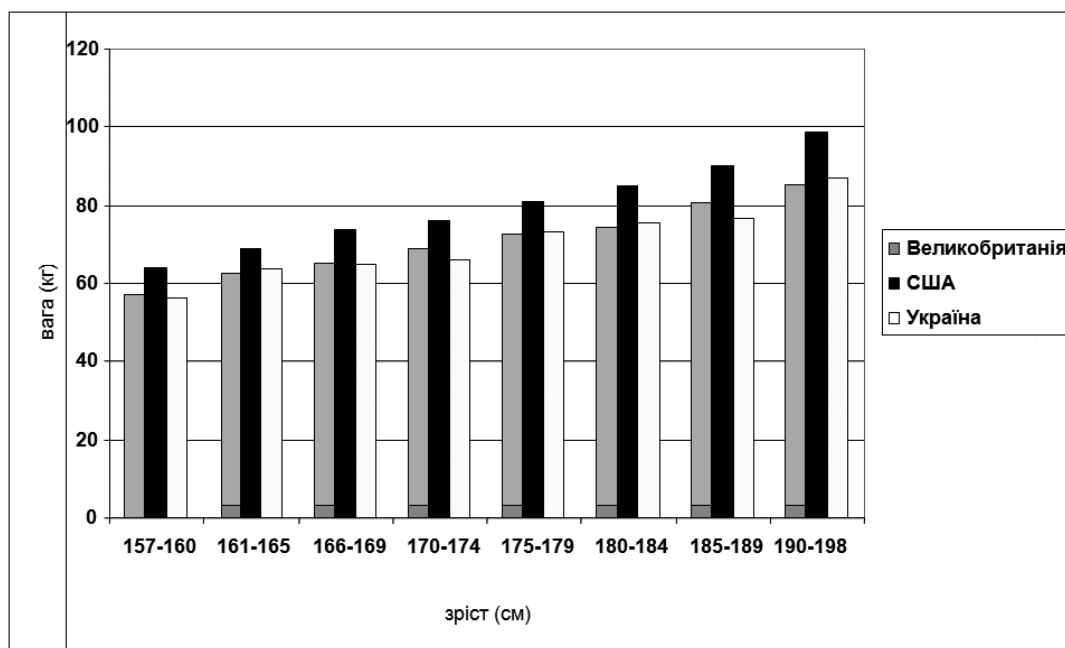


Рис. 1. Порівняльна характеристика зросто-вагових показників військовослужбовців армій США, України, підрозділів САС (Великобританія)

Зросто-вагові показники, подані вище, досліджені на курсантах НАСв. Ці ж показники, виміряні на військовослужбовцях строкової служби, мають дещо інші значення (табл. 1).

Таблиця 1

Параметри фізичного розвитку і фізичної підготовленості військовослужбовців молодого поповнення ЗСУ

Вік, роки	Зріст, см	Маса тіла, кг	ІМТ	Біг на 100 м, с	Біг на 1000 м, с	Підтягування, рази
18,8±1,6	174,2±3,4	64,6±3,8	21,2±1,7	15,3±0,8	245,1±11,2	8,2 ±2,1

Примітка. ІМТ= 21,3.

З таблиці видно, що за своїми зросто-ваговими показниками молоде поповнення ЗСУ дещо поступається курсантам НАСв, але за індексом маси тіла є в межах рекомендованої норми.

Таким чином, у військовослужбовців ЗС України віком 19–23 роки проблем з надлишковою масою тіла немає. Ця проблема виникає у старшому віці (30 років і старше) і більше пов'язана з професійними і малорухливими посадами (штабні робітники, викладачі тощо).

Якщо порівняти ці нормативи з нормативами прийому кандидатів на службу в армію США, то ми побачимо деякі відмінності. Так, чоловіків можуть прийняти на службу зростом від 152,5 см до 203 см, а жінок – від 147,5 см і також до 200 см, але маса тіла не повинна перевищувати 90 кг. Окрім того, якщо маса тіла дещо більша за норму, але солдат виконує всі необхідні нормативи з фізичної підготовки, то це допускається [10].

Висновок. На підставі проведених досліджень і аналізу практичного досвіду служби у ЗСУ ми пропонуємо таку модель військовослужбовця ЗСУ. Зріст – від 170 см до 190 см (в окремих військових спеціальностях можуть бути винятки, але не менше ніж 150 см); Маса тіла – не менша за 50 кг і не більша за 90 кг. Життєва ємність легенів – не менша 3000 см і.

Перспективи подальших досліджень. У наступних дослідженнях будемо вивчатись взаємозв'язки зросто-вагових параметрів військовослужбовців з рівнем їх оцінки з фізичної підготовки.

Список літератури

1. Баранов В. Комплектование вооруженных сил США личным составом, его военная и специальная подготовка / В. Баранов // Зарубежное военное обозрение. – 1999. – № 10. – С. 14–18.
2. Блахин Г. Н. Обоснование модели физической подготовки военнослужащих в окрестных центрах Сухопутных войск. / Блахин Г. Н., Лобанов Ю. Я. // Современный бой и физическая подготовка войск. – Санкт-Петербург, 1995. – Вып. 5. С. – С. 56–66.
3. Бородин Ю. А. Эффективность физической подготовки в системе военно-профессионального обучения и пути ее повышения / Бородин Ю. А. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук, пр. за ред. С. Єрмакова. – Харків 2003. – № 10. – С. 60–76.
4. Гладков Г. И. Педагогическая теория и практика подготовки рядового и сержантского состава вооруженных сил США : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Гладков Г. И. ; Ин-т педагогики АПН СССР. – Москва, 1990. – 20 с.
5. Костюкович В. Е. Теоретический анализ оптимизации профессионально-прикладной физической подготовки / В. Е. Костюкович, А. И. Каранкевич // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту. – Минск, 2004. – С. 375–376.
6. Ланда Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности : учеб. пособие. / Ланда Б. Х. – Москва : Советский спорт, 2004. – 192 с.
7. Лелека В. М. Сучасні проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров'я і професійної підготовки студентської молоді / Лелека В. М. // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка – Чернігів, 2014. – Вип. 118, т. 1. – С. 138–140.
8. Монидов С. Комплектование Вооруженных Сил Великобритании рядовым составом / Монидов С. // Заруб. воен. обозрение. – 1997. – п. 1 – № 1. – С. 23–25.
9. Романчук С. В. Сучасний стан та перспективні напрямки вдосконалення фізичної підготовки у сухопутних військах / С. В. Романчук, О. М. Боярчук, В. М. Романчук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : науковий журнал. – 2010. – № 12.
10. Шунков В. Н. Вооруженные Силы стран мира / В. Н. Шунков – Мінськ : Попурри, 2002. – 400 с.
11. Про затвердження положення про військово-лікарські експертизи в Збройних Силах України : Наказ Міністра оборони України від 14.08.2008 р. № 402.

РОСТО-ВЕСОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КУРСАНТОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК

Вячеслав АФОНИН, Максим ЕНА, Павел ПОЦІЛУЙКО

Национальная академия сухопутных войск имени гетмана Петра Сагайдачного,
г. Львов, Украина, e-mail: stroyova@ukr.net

Аннотация. Исследованы основные параметры физического развития курсантов ВВУЗ и военнослужащих Вооруженных сил Украины и армий стран НАТО и России. Определено, что по индексу массы тела военнослужащие и курсанты ВВУЗ находятся в рамках рекомендованной нормы. В то же время масса тела относительно роста у армейцев США больше, чем у военнослужащих Вооруженных сил Украины. Выявлено, что росто-весовые показатели у военнослужащих Вооруженных сил Украины по сравнению с курсантами такого же возраста несколько меньше. Даны предложения по росто-весовым параметрам модели воина Вооруженных сил Украины.

Ключевые слова: физическое развитие, росто-весовые показатели, индекс массы тела, Вооруженные силы Украины.

HEIGHT AND WEIGHT FEATURES WEIGHT NATIONAL ARMY ACADEMY

Vyacheslav AFONIN, Maxim JENA, Paul POTSILUYKO

National Army Academy named after Hetman Petro Sahaidachnuij, Lviv, Ukraine, e-mail: stroyova@ukr.net

Abstract. We have identified the basic parameters of physical development of military schools cadets and of military personnel of the Armed Forces of Ukraine and the armed forces of NATO and Russia. It has been determined that body mass index of soldiers and cadets of military academies are within the recommended standards. At the same time, body weight relative to growth in the US armed forces is greater than in the Armed Forces of Ukraine. It has been revealed that height and weight parameters of the military soldiers in the Armed Forces if compared with the cadets of the same age are a little bit smaller. Given the suggestions have been for the height and weight parameters of the model soldier in the Armed Forces of Ukraine.

Keywords: physical development, height and weight parameters, body mass index, the Armed Forces of Ukraine.