

УДК 796.012.1:355.232-052

DOI <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-2.3>**Анохін Євген Дмитрович**

доктор філософії з фізичної культури і спорту, доцент,
доцент кафедри фізичного виховання,
спеціальної фізичної підготовки і спорту

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

ORCID ID: 0000-0001-5921-8774**Романчук Сергій Вікторович**

доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор,
начальник кафедри фізичного виховання,
спеціальної фізичної підготовки і спорту

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

ORCID ID: 0000-0002-0455-0443**Петрук Андрій Петрович**

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
заступник начальника кафедри фізичного виховання,
спеціальної фізичної підготовки і спорту

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

ORCID ID: 0000-0002-1372-3681

КОМПОЗИЦІЯ ТІЛА ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ АРМІЇ США В СИСТЕМІ ОЦІНЮВАННЯ ЇХ ФІЗИЧНОЇ ГОТОВНОСТІ

Чинна система оцінювання фізичної підготовленості військовослужбовців Збройних сил України спрямована на оцінювання переважно фізичних якостей та військово-прикладних навичок, які лише частково характеризують їхній фізичний стан. Крім того, ця система втратила стимуляційну функцію, й тому потребує реформування. В усіх видах збройних сил США з 80-х років минулого століття під час оцінювання фізичної готовності військовослужбовців до бойової діяльності поряд із вимірюванням їхніх рухових спроможностей здійснюється вимірювання композиції їхнього тіла, яка визначається за співвідношенням зросту, ваги і вмісту жиру в організмі. Командування збройних сил США вважає контроль за вагою тіла додатковим стимуляційним фактором для систематичних занять військовослужбовцями фізичною підготовкою. Досвід американських науковців може бути корисним для трансформації вітчизняної системи оцінювання фізичної готовності військовослужбовців до бойової діяльності. Мета дослідження – аналіз значення оцінювання композиції тіла в системі оцінювання фізичної готовності військовослужбовців СВ США. Методи дослідження: аналіз, узагальнення та систематизація даних наукової літератури, керівних документів, що визначають систему фізичної підготовки сухопутних військ США. Створена в сухопутних військах система оцінювання фізичної готовності, яка передбачає обов'язкове вимірювання композиції тіла військовослужбовців, дозволяє створити більш повне уявлення про фізичний стан особового складу, а також про ефективність фізичної підготовки.

Ключові слова: фізична підготовка, військовослужбовці, тести фізичної підготовки, стандарти, композиція тіла, бойова готовність.

Вступ. Відповідно до статистичних даних, у багатьох розвинених країнах світу спостерігається зростання кількості осіб з надмірною вагою тіла й ожирінням, що стає причиною зниження працездатності та рівня здоров'я людей [1]. Це зумовлено тим, що в разі збільшення маси тіла знижуються показники здатності організму людини споживати кисень (МСК), які, як відомо, вимірюються в мілілітрах на кілограм ваги тіла за одну хвилину (мл/кг/хв) і характеризують його життєздатність. Для військовослужбовців, повсякденна діяльність більшості

з яких пов'язана з підвищеною руховою активністю, а професійно-бойова діяльність – з діями в захисному спорядженні, перенесенням особистої зброї і боєприпасів, сумарна вага яких може сягати 45–50 кг, надмірна вага стає додатковим обтяжливим фактором, який пришвидшує настання втоми, підвищує ризик отримання травм опорно-рухового апарату під час занять з дисциплін бойової підготовки, особливо фізичної підготовки (далі – ФП). Нерідко це призводить до втрати військовослужбовцями працездатності (боездатності) [2; 3; 4].

Набору військовослужбовцями надмірної ваги тіла, крім недостатньої фізичної активності й переїдання, певною мірою сприяють часті стресові ситуації військово-професійної діяльності (ВПД) і недосипання. За стресових ситуацій винуватцем накопичення жиру стає високий рівень адреналіну, за недосипання – прагнення організму забезпечити себе енергією на випадок тривалих періодів активності без належного відпочинку [5, с. 177].

Отже, запобігання набору військовослужбовцями зайвої ваги є вельми актуальним. Але в Збройних силах (ЗС) України, на жаль, відсутня навіть статистика щодо кількості військовослужбовців з надмірною вагою тіла чи ожирінням. Разом із тим і без статистики можна впевнено стверджувати, що таких військовослужбовців з кожним роком стає все більше. Збільшується і кількість осіб із захворюваннями, що супроводжують надмірну вагу. Так, із числа осіб, звільнених від занять ФП за станом здоров'я, 37,9% мають захворювання серцево-судинної системи, 23,1% – хвороби опорно-рухового апарату [6, с. 130]. При цьому збільшення кількості осіб з надмірною вагою і супутніми захворюваннями відбувається не лише за рахунок військовослужбовців старших вікових груп, але й молодих військовослужбовців.

Великий досвід боротьби з надмірною вагою тіла військовослужбовців в інтересах боездатності військ накопичено в ЗС США. Командування ЗС США вже на початку 80-х років минулого століття усвідомило, що надлишкова вага негативно впливає на працездатність військовослужбовців, знижує їх фізичну підготовленість, рівень здоров'я і підвищує ризик травмування під час занять БП. У 1981 році Міністерством оборони (МО) була видана директива 1308.1 «Програма фізичної підготовки та контролю ваги» (DODI 1308.01 «Physical Fitness and Weight Control Programs»), яка визначала політику командування ЗС щодо осіб з надмірною вагою [7; 8].

Введення в практику підготовки військ ЗС США стандартів ваги тіла і вмісту жиру в організмі військовослужбовців стало результатом масштабних досліджень, які переконали командування в актуальності розв'язання проблеми надмірної ваги військовослужбовців для запобігання поширення серед особового складу серцево-судинних, атеросклеротичних, діабетичних і ракових захворювань, а також підвищення його фізичної підготовленості і зниження травмування [9].

Відповідно до вимог директиви МО США DODI 1308.01, у видах ЗС було розроблено свої керівні документи (програми), які було введено в дію у 1983 році і передбачало комплекс спеціальних, лікувально-профілактичних, контрольних і дисциплінарно-адміністративних заходів. Основними засобами вважались редувані дієти та збільшення фізичних навантажень. За даними спеціалістів, на момент видання програм контролю за вагою військовослужбовців у видах ЗС оздоровлення потребували 18% особового складу. У 1984 році оздоровчі заходи охоплювали понад 10 тис. військовослужбовців. Надлишок жиру в більшості з них сягав 4% маси тіла, тому кожному з них було рекомендовано втратити біля 3 кг. У військовослужбовців віком понад 40 років середній надлишок жиру в організмі перевищував 5% маси тіла. За шість місяців, передбачених програмою, надлишок жиру в тілі до прийнятних величин зменшили 57,4% військовослужбовців, а 47,7% були виключені з програми оздоровлення як такі, що досягли стійких показників маси тіла і фізичної підготовленості. Середні втрати ваги в них становили 7 кг. Понад 3,5 тис. військовослужбовців змогли досягти зниження визначених величин жиру в тілі лише за рік тренувань, а понад 500 військовослужбовців були вимушені покинути ЗС із причини неспроможності досягти встановлених норм складу тіла, і стільки ж було звільнено з причини надлишкової ваги і низької фізичної підготовленості [10, с. 132–140].

На думку американських військових експертів, запроваджені заходи дозволили якщо не виключити, то принаймні призупинити розповсюдження в ЗС тенденції збільшення кількості

осіб з надмірною вагою, яка стала проявлятися у країні з середини 70-х років минулого століття, а разом з нею – і фізичну деградацію особового складу ЗС США [10, с. 161–162].

За останні два десятиріччя ефективність запроваджених заходів значно знизилась. У ЗС США кількість особового складу з надлишковою вагою і ожирінням постійно зростала. Відповідно до публікацій під загальною назвою «Огляд і аналіз загроз здоров'ю військовослужбовців, які знаходяться на дійсній військовій службі» за 2005, 2011 і 2015 роки, таких військовослужбовців було 60,1; 63,6 і 65,7% відповідно [11]. Незважаючи на це, командування ЗС США проводить послідовну політику з підтримання кожним солдатом нормального співвідношення росту, ваги та показників вмісту жиру в організмі, розглядаючи їх як один із критеріїв ФГ військовослужбовців [12, с. 3], і намагається підвищити ефективність запроваджуваних заходів з урахуванням сьогодення. У 2022 році вийшла вже п'ята редакція директиви під назвою «Програма фізичної підготовки/композиції тіла» (DOD Instruction 1308.03 «Physical Fitness/Body Composition Program»), яка враховує реальний фізичний стан сучасного бойового резерву ЗС США [12].

Відповідно до Директиви МО США 2022 року DODI 1308.03, у СВ відповідальність за створення системи контролю за фізичною підготовленістю і відповідності вмісту жиру в організмі військовослужбовців покладено особисто на Секретаря (Міністра СВ) США [12, с. 5–6]. Встановлює політику щодо АВСР та організовує роботу з її реалізації головний хірург (керівник медичного відомства) СВ США (п. 2-3 AR 600-9). Керівництво медичного командування СВ США зобов'язано розробляти програми зі зниження маси тіла, забезпечувати військовослужбовців, керівників і командирів літературою, яка містить знання з принципів сну, фізичної активності та харчування, а також їх впливу на досягнення і підтримання оптимального складу тіла і працездатності (п. 2-12 AR 600-9). За розроблення інструкцій з навчання основним принципам сну, фізичної активності військовослужбовців і підтримання АВСР у військах відповідає заступник начальника штабу з операцій, планів і навчання (G-3/5/7) (п. 2-4 AR 600-9), за розроблення інструкцій з раціонального харчування та розповсюдження інформації, що стосується калорійності харчових продуктів, які подаються в головному меню, – заступник начальника штабу з логістики (G-4) (п. 2-5 AR 600-9). Генерал командування підготовки та доктрини армії США (U.S. Army Training and Doctrine Command, TRADOC) відповідає за навчання військовослужбовців СВ США основним принципам сну, фізичної активності та харчування від початку їх служби в СВ (п. 2-10 AR 600-9). За координацію дій усіх посадових осіб щодо АВСР та ефективність функціонування програми на рівні СВ відповідає заступник начальника штабу СВ з персоналу (G-1). Він здійснює контроль за достовірністю завантажених до інтерактивної системи управління електронними записами персоналу (Interactive Personnel Electronics Records Management System) результатів оцінювання зросто-вагових показників і вмісту жиру в організмі військовослужбовців СВ, включених до програми АВСР і на яких розповсюджуються вимоги AR 600-8-2 «Призупинення сприятливих дій персоналу (прапор)» (Army Regulation 600-8-2. Suspension of Favorable Personnel Actions, Flag) 2021 року [13, с. 1–2; 14].

У військових частинах і підрозділах відповідальність за впровадження АВСР покладено на їх командирів. Вони повинні: слідкувати за військовим виглядом військовослужбовців, які знаходяться під їхньою юрисдикцією, та безперервним вимірюванням вмісту жиру в їхньому організмі; заохочувати військовослужбовців підтримувати власну масу тіла принаймні в межах встановлених AR 600-9 стандартів; надавати їм інформацію про принципи сну, фізичної активності та раціонального харчування; своєчасно оформляти відомості про військовослужбовців, які мають відхилення від стандартів ваги тіла під час зарахування їх до АВСР і виключення з неї, і завантажувати їх до електронної бази даних; слідкувати за дотриманням вимог щодо застосування несприятливих дій (заборона на підвищення в посаді, відвідування будь-яких навчальних курсів з метою підвищення кваліфікації) до військовослужбовців, включених до АВСР; здійснювати підготовку унтер-офіцерів чи сержантів, призначених для надання допомоги військовослужбовцям нормалізувати вміст жиру в організмі, методології правильного зросту, ваги та окружності частин тіла, належним вправам і методикам фізичної активності [13, с. 3–4, 16].

Воєнні лікувальні заклади військових частин мають надавати особам, які мають надлишкову вагу, консультації дієтолога або медичного працівника (медичної сестри, помічника лікаря або лікаря) [13, с. 3–4]. Головний тренер підрозділу з фітнесу (або сержант підрозділу з фітнесу) відповідно до FM 7-22 повинні консультивати осіб, які мають надлишкову вагу і зараховані до АВСР, з питань фізичної активності для підтримки оптимального складу тіла і працездатності (боездатності) [13, с. 4; 15, с. 1–6].

З огляду на важливість підтримання військовослужбовцями нормальної ваги тіла для збереження ними здоров'я, належного рівня ФГ та зниження ймовірності травмувань опорно-рухового апарату військовослужбовців під час виконання ними службових обов'язків вважаємо за доцільне і корисне вивчення багаторічного досвіду цілеспрямованої діяльності з нормалізації вмісту жиру в організмі військовослужбовців військових формувань інших країн, зокрема СВ ЗС США.

Мета та завдання. Мета дослідження – аналіз значення оцінювання композиції тіла в системі оцінювання фізичної готовності військовослужбовців СВ США.

У процесі дослідження вирішувались такі завдання: 1) з'ясувати мету введення оцінювання вмісту жиру в організмі військовослужбовців в систему оцінювання фізичної готовності військовослужбовців СВ США; 2) проаналізувати процедуру і механізм оцінювання показника; 3) оцінити доцільність і можливість використання досвіду СВ США для реформування системи оцінювання ФП СВ України.

Методи дослідження: аналіз, узагальнення та систематизація даних наукової літератури, керівних документів, що визначають систему контролю ФП ЗС і СВ США.

Результати. У зв'язку з децентралізацією управління ФП ЗС США в її підрозділах створено свої програми контролю маси тіла військовослужбовців, які встановлюють політику та процедуру реалізації програми з підтримання нормального співвідношення зросту, ваги і вмісту жиру в організмі особового складу, визначено основну і другорядні цілі програми, відповідальність посадових осіб за її реалізацію, встановлено стандарти зросто-вагових показників і вмісту жиру в організмі з урахуванням специфіки призначення особового складу видів ЗС.

У СВ США перша програма контролю ваги тіла військовослужбовців (The Army Weight Control Program, AWCP) була запроваджена в практику ФП у 1983 р. й натепер зазнала кілька редакцій. Нині питання надмірної ваги регламентуються двома документами (Армійськими регламентами): AR 600-9 «Армійська програма композиції тіла» (Army Regulation 600-9. The Army Body Composition Program, ABCP) 2019 року та AR 350-1 «Навчання армії та підготовка лідерів» (Army Regulation 350-1. Army Training and Leader Development) 2017 р. [13; 16, с. 55–57]. Основною метою АВСР є забезпечення досягнення і підтримання всіма військовослужбовцями оптимального самопочуття та працездатності за будь-яких умов. Другорядними цілями визначені допомога у встановленні та підтримці: 1) оперативної (бойової) готовності; 2) фізичної підготовленості; 3) здоров'я; 4) військового зовнішнього вигляду (відповідність кількості жиру в організмі встановленим нормам); 5) надання військовослужбовцям консультаційної допомоги в дотриманні стандартів, передбачених AR 600-9 [13, с. 1].

Командування СВ США вважає, що композиція (склад) тіла є одним із показників ФГ, який пов'язаний з фізичною формою, витривалістю та загальним станом здоров'я людини, а його невідповідність устанавленим стандартам вважається серйозною проблемою військової медицини, адже пов'язано зі зниженням боездатності. Тому всі військовослужбовці повинні підтримувати його на визначеному AR 600-9 рівні для забезпечення ФГ як умови виконання свого військово-професійного призначення. Кожен військовий від рядового до генерала несе відповідальність за дотримання визначених стандартів. При цьому в AR 600-9 зазначено, що дотримання армійських стандартів ваги і вмісту жиру в організмі є корисним як самим військовим, так і їхнім підрозділам і СВ загалом [13, с. 1, 36]. Цим підкреслюється соціальна значущість зусиль кожного військового в підтримуванні нормальної ваги тіла.

Оцінювання співвідношення росту і ваги тіла військових здійснюється, як мінімум, кожні шість місяців, але будь-який військовослужбовець може бути перевірений і позапланово, якщо командир вважатиме, що його вага перевищує встановлені стандарти [13, с. 4]. Від оцінювання

звільняються військовослужбовці з ампутацією руки вище зап'ястя чи ноги вище стопи; військовослужбовці-жінки під час вагітності та 180 днів після пологів; військовослужбовці, які 30 днів і більш перебували на лікуванні в шпиталі, а також новобранці незалежно від складу їхнього тіла. Відтермінування оцінювання композиції тіла військовослужбовцям, які тривалий час перебували на лікуванні, не може перевищувати 90 днів. Перше оцінювання новобранців відбувається через 6 місяців після вступу до армії [13, с. 5].

Оцінювання композиції тіла відбувається у два етапи. На першому етапі у всіх військовослужбовців вимірюється зріст і маса тіла. На другому етапі у військовослужбовців, в яких під час вимірювання зросту і маси тіла було виявлено відхилення показників від стандартів, зазначених у таблиці 1, відбувається замір окружності шиї та черева на рівні пупка у чоловіків і шиї, черева і стегон – у жінок [13, с. 23–25].

Вимірювання окружностей відбувається двічі. За середнім значенням двох вимірів за допомогою відповідних таблиць AR 600–9 визначається відсоток жиру в організмі. Максимально припустимі значення вмісту жиру в організмі військовослужбовців СВ США вказано в таблиці 2.

Результат оцінювання вмісту жиру в організмі військовослужбовців, в яких він перевищує встановлені стандарти, заносяться в картку відповідної форми і до інтерактивної системи управління електронними записами персоналу (Interactive Personnel Electronics Records Management System) і зраховуються до АВСР [15, с. 4]. Це не стосується військовослужбовців, які під час здачі армійського тесту бойової готовності (АСFT) набирають 540 балів (по 90 в кожній із шістьох вправ) [17].

Таблиця 1

Таблиця відповідності ваги та зросту військовослужбовців у залежності від віку і статі (за AR 600-9, с. 23–24)

Зріст, см	Мінім. вага ¹ , кг	Вага чоловіків відповідно до віку, кг				Вага жінок відповідно до віку, кг			
		17–20	21–27	28–39	40+	17–20	21–27	28–39	40+
147	41,3	-	-	-	-	54	54,9	55,3	56,2
150	42,6	-	-	-	-	56,2	56,7	57,2	58
152	44	59,9	61,7	63	64	58	58,5	59,4	60,3
155	45,4	61,7	63,5	65,3	66,2	60,3	60,8	61,2	62,1
157,5	47,2	64	65,3	67,1	68	61,7	62,6	63,5	64,4
160	48,5	65,8	67,6	69,4	70,3	64	64,9	65,3	66,2
162	49	68	70	71,7	72,6	65,8	66,7	67,6	68,5
165	51,7	70,3	72,1	73,9	75	68	69	70	71
167,6	53	72,6	74	76,2	77,1	70,3	70,8	71,7	73
170	54,9	74,8	76,6	79	79,8	72,1	73	73,9	75,3
172,7	56,7	77	78,9	81,2	82,1	74,7	75,3	76,2	77,6
175	58	79	81,2	83,5	84,4	76,7	77,6	78,5	79,8
178	60	81,6	83,9	85,7	87,1	78,9	79,8	80,7	82,1
180	61,7	83,9	85,7	88	89,4	81,2	82,1	83	84,6
183	63,5	86,2	88,5	90,7	92,1	84,5	84,4	85,3	86,6
185	65,3	88,5	90,7	93	94,3	85,7	86,6	88	89,5
188	67,1	91,2	93,4	95,7	97,1	88	89,4	90,3	91,6
190,5	68,9	93,4	96,2	98,4	99,8	90,7	91,6	92,5	94,3
193	70,8	96,2	98,4	101,2	102,5	93	94	95,3	96,6
195,6	72,6	99	101,2	103,9	105,2	92,3	96,6	97,5	99,3
198	74,4	101,6	103,9	106,6	108	98	99	100	102
200	76,2	104	106,6	109,3	110,7	100,2	101,6	103	104,3
203,2 ²	78,5	106,1	109	112	113,4	103	104,3	105,5	107

Примітка:

¹ військовослужбовці чоловічої і жіночої статі, вага яких нижча за мінімальну, зазначену в таблиці, будуть спрямовані на негайне медичне обстеження.

² додайте 2,7 кг на кожні 2,5 см росту чоловікам, зріст яких понад 203 см, і 2,3 кг на кожні 2,5 см зросту жінкам, зріст яких понад 203 см.

Таблиця 2

**Таблиця нормативів максимально припустимого вмісту жиру в організмі
військовослужбовців у залежності від віку і статі, %**

Стать військовослужбовця	Вік військовослужбовця, вміст жиру в організмі у %			
	17–20	21–27	28–39	40+
Чоловіки	20	22	24	26
Жінки	30	32	34	36

Військовослужбовці, зараховані до АВСР, повинні пройти консультацію з дієтологом (за його відсутності – з медичним працівником) і головним тренером підрозділу з фітнесу, отримати відповідні рекомендації щодо дієти і режиму рухової активності, скласти план дій щодо корекції власної ваги і представити його командирові для затвердження. Далі кожні 30 днів потрібно проходити оцінювання показників ваги і вмісту жиру для визначення ефективності застосованих дій. Ефективними вважаються дії того учасника програми, який щомісяця втрачає від 1,4 до 3,6 кг чи 1% тілесного жиру, що вважається цілком безпечним [13, с. 16–17]. До моменту досягнення стандартів вмісту жиру в організмі, а отже, і виходу з АВСР, військовослужбовець втрачає право на будь-які сприятливі для нього дії по службі: підвищення в посаді, відвідування будь-яких навчальних курсів з метою підвищення кваліфікації тощо [13, с. 6; 7].

Військовослужбовцю, який набрав надмірну вагу чи не здатен втрачати вагу внаслідок певного захворювання, надається від шести до дванадцяти місяців часу для лікування. У цей період він перебуває у АВСР, але на нього не розповсюджуються вимоги щодо обмеження сприятливих дій на просування по службі і навчання за нездатність демонструвати прогрес у зниженні ваги [13, с. 17].

Якщо учасник АВСР упродовж двох місяців поспіль демонструє динаміку зниження вмісту жиру в організмі, меншу за рекомендовану, після шести місяців перебування в програмі не досягає встановленого стандарту або впродовж трьох і більше місяців (які не слідуєть один за одним) демонструє незадовільний прогрес у зниженні ваги, він вважається таким, що не пройшов програму і, відповідно до пункту 3-11e AR 600-9, підлягає звільненню із СВ США. Це положення стосується і військових, які одужали після хвороби, яка була причиною набору ваги, але не змогли продемонструвати позитивну динаміку її зниження [13, с. 17].

Військовослужбовець, який до закінчення 12-місячного терміну з дати виключення з АВСР повторно перевищує стандарт вмісту жиру в організмі, знову зараховується до програми. До нього застосовуються всі положення AR 600-9, що і раніше. Якщо військовослужбовець перевищив стандарт вмісту жиру в організмі по закінченні 12 місяців, але менш ніж 36 місяців після виключення з програми, він зараховується до програми знову і йому надається 90 днів для приведення вмісту жиру в організмі до встановлених стандартів. За відсутності позитивних результатів до нього застосовуються ті самі дії, що і до військовослужбовців, які не досягли позитивного результату з першого разу [13, с. 18].

Виключення з політики щодо заборони на продовження служби з причини невідповідності стандартам вмісту жиру в організмі може бути зроблено по відношенню до військовослужбовців, які мають щонайменш вісімнадцять років військової служби, якщо вони мають право на вихід на пенсію після мінімального терміну служби у двадцять років. Рішення щодо таких військовослужбовців приймається заступником начальника штабу СВ США за поданням відповідних командирів, яке має містити такі документи: 1) оцінка здоров'я від лікаря; 2) звіт про прогрес в АВСР; 3) показники зросту і ваги військовослужбовця натеper; 4) поточна оцінка вмісту жиру в організмі; 5) вислуга років; 6) інша необхідна інформація для прийняття рішення [13, с. 18].

Для підвищення результативності процесу ФП недостатньо лише наявності того чи іншого стандарту, адже він є лише засобом контролю. Для того щоби стандарт відіграв належну йому стимуляційну роль, має бути створено відповідний механізм (організаційно-адміністративні умови) реалізації політики (поглядів і підходів) командування СВ щодо забезпечення відповідності встановленим стандартам будови тіла військовослужбовців СВ і вмісту в їхнім організмі жиру.

Політика командування СВ США щодо дотримання військовослужбовцями СВ установлених стандартів вмісту жиру в організмі не обмежується персональними вимогами до тих, хто не відповідає цим стандартам. Для реалізації політики командування щодо боротьби з надмірною вагою в керівних документах детально прописано не лише обов'язки тих військовослужбовців, які мають надлишкову вагу, і дії адміністративного характеру по відношенню до них, але й визначено обов'язки посадових осіб, які за своїм службовим положенням і функціональним призначенням мають забезпечити належні організаційно-адміністративні умови для підтримування вмісту жиру в організмі у визначених стандартах усіма військовослужбовцями.

Усвідомлюючи важливість підтримання нормальної маси тіла для здоров'я і боєздатності військовослужбовців, командування СВ США вирішило мінімізувати негативний вплив чинників, що призводять до її набору (недостатня фізична активність, переїдання, часті стресові ситуації, недосипання) [5, с. 177]. Для цього новітньою доктриною «Цілісне здоров'я та фізична активність» (H2F – Holistic Health and Fitness, викладеною в Польовому керівництві FM 7-22 2020 року з однойменною назвою, передбачено навчання військовослужбовців раціональному харчуванню, вмінню протистояти негараздам служби, справлятися з ними, зростати після невдач; розуміти та реалізовувати необхідні принципи і моделі поведінки під час сну, спрямовані на підтримання оптимального функціонування мозку.

Відповідно до FM 7-22 усі зазначені вміння складають сутність трьох компонентів повної готовності військовослужбовця (яку можна також трактувати як боєготовність, професіоналізм, підготовленість): *готовність до раціонального харчування* (Nutritional Readiness), *духовна готовність* (Spiritual Readiness) та *готовність до сну* (Sleep Readiness). Включення до системи H2F готовності до сну і раціонального харчування як компонентів повної готовності військовослужбовців її розробники пояснюють тим, що сон і харчування мають вирішальне значення для виконання фізичних і розумових завдань [15, с. 3-3, 3-5, 3-6].

На переконання командування СВ США, такий підхід дозволяє найбільшою мірою реалізувати генетичний потенціал організму солдата, найкращим чином оптимізувати його фізичну ефективність і психічну витривалість [15, с. IX, 1-1].

Для реалізації поглядів командування СВ США на навчання військовослужбовців щодо дотримання стандартів вмісту жиру в організмі персоналу системи H2F у військових формуваннях рівня бригад FM 7-22 передбачено відповідні підрозділи – відділення програми харчування і програми покращення когнітивних функцій. Призначення першої – проведення індивідуальних і групових консультацій військовослужбовців і тренінгів з питань раціонального харчування для підвищення їхньої працездатності під час навчань і бойових місій; другої – покращення когнітивних навичок військових, їхніх розумових здібностей і навичок управління емоціями для оптимізації індивідуальної ефективності. Крім цього, в підрозділі медичної служби передбачено посаду штатного експерта з поведінкового здоров'я [15, с. 1-6, 1-7].

Отже, в структурних підрозділах бригади наявні фахівці, які задля реалізації політики командування СВ щодо приведення і підтримання вмісту жиру в організмі військовослужбовців на рівні встановлених стандартів в інтересах зміцнення їхнього здоров'я і боєздатності створюють належні для цього організаційно-адміністративні умови.

Висновки. Контроль за співвідношенням зросту, ваги і вмісту жиру в організмі людини дозволяє повноцінніше й об'єктивніше оцінити фізичний стан військовослужбовців. Його запровадження у ЗС України сприятиме оздоровленню військовослужбовців. Разом із тим застосування такого оцінювання вимагає специфічних організаційно-адміністративних умов, які передбачають активну участь у процесі фізичного вдосконалення військовослужбовців не лише фахівців з ФП, але й медичних працівників і фахівців служби логістики. Тому запровадження в систему оцінювання фізичної підготовленості військовослужбовців ЗС України оцінювання зросто-вагових показників і вмісту жиру в організмі потребує докорінної трансформації не системи оцінювання, а системи ФП загалом. Цьому має передувати зміна поглядів і підходів до ФП командування ЗС України.

Перспективи подальших досліджень полягають у дослідженні підходів до проблеми зайвої ваги військовослужбовців в арміях інших країн.

Література:

1. World health statistics 2023: Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. URL: <http://surl.li/tshwy> (дата звернення: 16.05.2024).
2. Jones B.H, Knapik J.J. Physical training and exercise-related injuries. Surveillance, research and injury prevention in military populations. *Sports Med.* 1999 Feb;27(2):111-25. doi: 10.2165/00007256-199927020-00004. PMID: 10091275. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10091275/> (дата звернення: 17.05.2024).
3. Knapik J.J. The importance of physical fitness for injury prevention: part 1. *J Spec Oper Med.* 2015 Spring; 15(1):123-7. PMID: 25770810. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25770810/> (дата звернення: 17.05.2024).
4. Musculoskeletal Injuries and United States Army Readiness / J.M. Molloy et al. Part II: Management Challenges and Risk Mitigation Initiatives. *Mil Med.* 2020 Sep 18;185(9-10):e1472-e1480. doi: 10.1093/milmed/usaa028. PMID: 32107561. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32107561/> (дата звернення: 15.05.2024).
5. Петрачков О.В. Надмірна вага тіла як показник зниження фізичного стану здоров'я. *Збірник наукових праць «Військова освіта» Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського.* 2016. № 2 (34). С. 176–183. DOI: <https://doi.org/10.33099/2617-1783/2016-2/176-183>
6. Юр'єв С.О., Гунченко В.О., Хачатрян А.Х. Сучасні проблеми в організації занять з фізичної підготовки із військовослужбовцями, які знаходяться в групі ЛФК. *Інноваційні технології організації фізичної підготовки з урахуванням досвіду підготовки військовослужбовців Збройних Сил України та сучасних військових конфліктів.* Науково-практична конференція, 23 лютого 2024, Україна, Львів : зб. матер. – Електрон. дан. – Київ : Яроченко Я.В., 2024. 145 с. С. 129–131. URL: <http://surl.li/uapmt> (дата звернення: 28.05.2024).
7. Assessing Readiness in Military Women: The Relationship of Body, mposition, Nutrition, and Health. *National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Washington, DC: The National Academies Press. The National Academies Press.* 1998. URL: <http://surl.li/uappe> (дата звернення: 16.05.2024).
8. The Army Weight Control Program: A comprehensive mandated approach to weight control / J. Wolf et al. *Journal of the American Dietetic Association.* 1985. Volume 85. Issue 11 November. P. 1429–1434. DOI 10.1016/s0002-8223(21)03816-5 ; URL: <http://surl.li/uapqy> (дата звернення: 16.05.2024).
9. Fryar, C.D. Prevalence of Overweight, Obesity, and Extreme Obesity Among Adults: United States, Trends 1960-1962 through 2009-2010 / C.D. Fryar, M D. Carroll, C.L. Ogden. National Center for Health Statistics, September, 2012. URL: <http://surl.li/uaprr> (дата звернення: 15.05.2024).
10. Body Composition and Physical Performance : Applications for the Military Services (1990) / Bernadette M. Marriott and Judith Grumstrup-Scott, Editors. Washington, DC : The National Academies Press, 1992. 356 с. URL: <http://surl.li/uappn> (дата звернення: 19.05.2024).
11. Анохін Є.Д. Аналіз інноваційних змін фізичної підготовки Сухопутних військ США в контексті трансформації системи фізичної підготовки Збройних Сил України. *Інноваційні технології організації фізичної підготовки з урахуванням досвіду підготовки військовослужбовців Збройних Сил України та сучасних військових конфліктів.* Науково-практична конференція, 23 лютого 2024, Україна, Львів: зб. матер. Київ : Яроченко Я.В., 2024. 145 с. С. 137–142. URL: <http://surl.li/uapmt> (дата звернення: 28.05.2024).
12. DOD Instruction 1308.03. Physical Fitness/Bodi Composition Program. Office of the Under Secretary of Defense for Personnel and Readiness. 10 March 2022. URL: <http://surl.li/uappx> (дата звернення: 12.04.2024).
13. Army Regulation 600-9. The Army Body Composition Program. Washington, DC, US Department of the Army, 2019. URL: <http://surl.li/tvnsi> (дата звернення: 21.05.2024).
14. Army Regulation 600–8–2. Suspension of Favorable Personnel Actions (Flag). Washington, DC, US Department of the Army, 2021. URL: <http://surl.li/tydns> (дата звернення: 26.05.2024).
15. Field Manual 7-22. Holistic Health and Fitness. Washington, D.C., 1 October 2020. URL: <http://surl.li/srsco> (дата звернення: 12.04.2024).
16. Army Regulation 350-1. Army Training and Leader Development. Washington, DC, US Department of the Army, 2017. URL: <http://surl.li/uapnk> (дата звернення: 12.04.2024).

17. Army Directive 2023-08 (Army Body Fat Assessment Exemption for Army Combat Fitness Test Score). Secretary of the Army Washington. 15 March 2023. URL: <http://surl.li/txddi> (дата звернення: 24.05.2024).

References:

1. World health statistics 2023: Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Retrieved from: <http://surl.li/tshwy> [in English].
2. Jones, B.H., & Knapik, J.J. (1999). Physical training and exercise-related injuries. Surveillance, research and injury prevention in military populations. *Sports Med.* 27(2). 111-25. doi: 10.2165/00007256-199927020-00004. PMID: 10091275. Retrieved from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10091275/> [in English].
3. Knapik, J.J. (2015). The importance of physical fitness for injury prevention: part 1. *J Spec Oper Med.* 15(1). 123-7. PMID: 25770810. Retrieved from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25770810/> [in English].
4. Molloy, J.M., Pendergrass, T.L., Lee, I.E., Hauret, K.G., Chervak, M.C., & Rhon, D.I. (2020). Musculoskeletal Injuries and United States Army Readiness. Part II: Management Challenges and Risk Mitigation Initiatives. *Mil Med.* 185(9-10):e1472-e1480. doi: 10.1093/milmed/usaa028. PMID: 32107561. Retrieved from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32107561/> [in English].
5. Petrachkov, O.V. (2016). Nadmirna vaha tila yak pokaznyk znyzhennia fizychnoho stanu zdorovia [Excess body weight as an indicator of a decline in physical health]. "*Viiskova osvita*", 2 (34), 176-183. <https://doi.org/10.33099/2617-1783/2016-2/176-183> [in Ukrainian].
6. Iuriev, S.O., Hunchenko, V.O., & Khachatryan, A.Kh. (2024). Suchasni problemy v orhanizatsii zaniat z fizychnoi pidhotovky iz viiskovosluzhbovtsiamy, yaki znakhodiatsia v hrupi LFK [Modern problems in the organization of physical training classes with military personnel who are in the physical therapy group]. U Yarochénko Ya. V. (Red.), *Innovatsiini tekhnolohii orhanizatsii fizychnoi pidhotovky z urakhuvanniam dosvidu pidhotovky viiskovosluzhbovtziv Zbroinykh Syl Ukrainy ta suchasnykh viiskovykh konfliktiv* (s. 129-131). Vydavnytstvo Yarochénko Ya. V. on-line. Retrieved from : <http://surl.li/uapmt> [in Ukrainian].
7. Assessing Readiness in Military Women: The Relationship of Body, mposition, Nutrition, and Health. *National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Washington, DC: The National Academies Press. The National Academies Press.* 1998. Retrieved from : <http://surl.li/uappe> [in English].
8. Wolf, J., Rinke, Ph.D., R.D., Maj., AMSC., J. Kurt Herzberger M.E.D., R.P.T., Maj., AMSC., Frederick J. Erdtmann M.D., M.P.H., LTC., MC. (1985). The Army Weight Control Program: A comprehensive mandated approach to weight control. *Journal of the American Dietetic Association.* Volume 85, Issue 11, Pages 1429–1434. DOI 10.1016/s0002-8223(21)03816-5. Retrieved from: <http://surl.li/uapqy> [in English].
9. Fryar, C.D. (2012). Prevalence of Overweight, Obesity, and Extreme Obesity Among Adults: United States, Trends 1960–1962 through 2009–2010 / C. D. Fryar, M. D. Carroll, C. L. Ogden. National Center for Health Statistics, September, 2012. Retrieved from: <http://surl.li/uaprr> [in English].
10. Body Composition and Physical Performance : Applications for the Military Services (1990) / Bernadette M. Marriott and Judith Grumstrup-Scott, Editors. Washington, DC : The National Academies Press, 1992. 356 c. URL : <http://surl.li/uappn> [in English].
11. Anokhin, Ye.D. (2024). Analiz innovatsiinykh zmin fizychnoi pidhotovky Sukhoputnykh viisk SShA v konteksti transformatsii systemy fizychnoi pidhotovky Zbroinykh Syl Ukrainy [Analysis of innovative changes in the physical training of the US Ground Forces in the context of the transformation of the physical training system of the Armed Forces of Ukraine]. U Yarochénko Ya. V. (Red.), *Innovatsiini tekhnolohii orhanizatsii fizychnoi pidhotovky z urakhuvanniam dosvidu pidhotovky viiskovosluzhbovtziv Zbroinykh Syl Ukrainy ta suchasnykh viiskovykh konfliktiv* (s. 137–142). Vydavnytstvo Yarochénko Ya. V. on-line. Retrieved from: <http://surl.li/uapmt> [in Ukrainian].
12. DOD Instruction 1308.03. Physical Fitness/Bodi Composition Program. Office of the Under Secretary of Defense for Personnel and Readiness. 10 March 2022. Retrieved from: <http://surl.li/uappx> [in English].

13. Army Regulation 600-9. The Army Body Composition Program. Washington, DC, US Department of the Army, 2019. Retrieved from: <http://surl.li/tvnsi> [in English].
14. Army Regulation 600–8–2. Suspension of Favorable Personnel Actions (Flag). Washington, DC, US Department of the Army, 2021. Retrieved from: <http://surl.li/tydns> [in English].
15. Field Manual 7-22. Holistic Health and Fitness. Washington, D.C., 1 October 2020. Retrieved from: <http://surl.li/srsc0> [in English].
16. Army Regulation 350-1. Army Training and Leader Development. Washington, DC, US Department of the Army, 2017. Retrieved from: <http://surl.li/uapnk> [in English].
17. Army Directive 2023-08 (Army Body Fat Assessment Exemption for Army Combat Fitness Test Score). Secretary of the Army Washington. 15 March 2023. Retrieved from: <http://surl.li/txddi> [in English].

Anokhin Yevhen, Romanchuk Serhii, Petruk Andriy

BODY COMPOSITION OF US ARMY SOLDIERS IN THEIR PHYSICAL READINESS ASSESSMENT SYSTEM

***Relevance of the problem.** The current system for assessing the physical fitness of soldiers of the Armed Forces of Ukraine is aimed at assessing mainly physical qualities and military-applied skills, which only partially characterize their physical condition. In addition, it has lost its stimulating function. And that is why it needs to be reformed. In all branches of the US armed forces since the 80s of the last century, when assessing the physical readiness of servicemen for combat activity, along with measuring the movement capabilities of servicemen, their body composition is measured, which is determined by the ratio of height, weight and fat content in the body. The command of the US armed forces considers the control of body weight to be an additional stimulating factor for systematic training by military personnel. The experience of American scientists can be useful in the transformation of the domestic system for assessing the physical readiness of military personnel for combat activities. **Research objective** – analysis of the value of body composition assessment in the system for assessing the physical readiness of US military personnel. **Research methods:** analysis, generalization and systematization of scientific literature data, guiding documents defining the system of physical training of the US Army. **Research results.** The physical readiness assessment system created in the ground forces, which provides for mandatory measurement of the body composition of soldiers, allows to create a more complete picture of the physical condition of personnel, as well as the effectiveness of physical training.*

***Key words:** physical training, physical training tests, standards, body composition, combat readiness.*