

Фізичні якості та особистісні властивості професійної діяльності дизайнерів

Муса Джаміль Салім Алсарайрех

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Анотація. Процес фізичної підготовки дизайнерів є одним з актуальних і мало досліджених у теорії фізичного виховання. *Мета.* Виявити професійно важливі фізичні якості, особистісні властивості та вимоги до рухової підготовленості дизайнерів. *Методи.* Анкетування за спеціально розробленою анкетною. *Результати.* Аналіз професійної діяльності дизайнера вказує на необхідність міцного здоров'я; великого обсягу професійних рухових умінь і навичок; високої фізичної та рухової активності; виховання здатності до управління емоціями, почуттями, вчинками; швидкої операційної діяльності тощо, які є важливими умовами досягнення професіоналізму. Дизайнер повинен володіти оптимальними кондиціями (станом здоров'я, фізичним розвитком і фізичною підготовленістю), відповідними виконанню професійних завдань; високою фізичною і руховою активністю; хорошим функціонуванням систем життєзабезпечення; досить високою витривалістю, швидкістю, силою та координацією. Встановлено, що виконання професійних обов'язків вимагає від дизайнерів прояву загальної витривалості, сили м'язів спини, шиї, живота і рук (особливо кистей). Це дає змогу вважати вказані якості професійно важливими. Умови підвищеного нервово-емоційного збудження передбачають вимоги до адаптаційних можливостей працівників, їхньої психічної стійкості та фізичної роботоздатності. З числа психофізіологічних функцій слід виділити увагу (розподіл, обсяг), пам'ять, урівноваженість, комунікабельність і стійкість до стресів. Встановлено, що недостатня фізична підготовленість дизайнерів безпосередньо впливає на стомлюваність у процесі роботи. Виявлено, що більшість дизайнерів бачать користь у спеціалізованій фізичній підготовці студентів до майбутньої професії.

Ключові слова: дизайнери, спеціалізоване фізичне виховання, професійно-прикладна фізична підготовка.

Mousa Jamil Salym Alsarayreh

PHYSICAL ABILITIES AND PERSONAL QUALITIES OF PROFESSIONAL ACTIVITY OF DESIGNERS

Abstract. The process of physical training of designers is one of the most relevant and poorly studied issues in the theory of physical education. *Objective* of the study was to identify professionally important physical abilities, personal qualities, and requirements for physical training of designers. *Methods.* Surveying with a specially designed questionnaire. *Results.* Analysis of the designer's professional activity indicated the need for good health; a large amount of professional physical abilities and motor skills; high physical activity; development of the ability to manage emotions, feelings, and behaviours; fast operating activities, etc., which are important conditions for achieving professionalism. The designer must maintain physical condition (health condition, physical development, and physical fitness) that is appropriate to the performance of professional tasks; high physical activity; good functioning of the body systems; fairly high endurance, speed, strength, and coordination. It has been found that to perform their professional responsibilities, designers are required to show general endurance, strength of the back, neck, abdomen, and arms (especially hand) muscles. This gave grounds to consider these qualities as professionally important ones. Conditions of increased nervous and emotional arousal underscore the requirements for the adaptive potential of employees as well as for their mental stability and physical performance. The most important psychophysiological functions include good attention (distribution and volume), memory, balance, interpersonal communication skills, and stress tolerance. It was found that insufficient physical training of designers directly affects fatigue during the work. It was found that most designers see the benefit in specialized physical training of students for future professions.

Keywords: designers, specialized physical education, vocational applied physical training.

Вступ. Підготовка дизайнерів на якісно новому рівні є одним з важливих державних пріоритетів, оскільки модернізація системи освіти в Україні ставить перед вищою школою завдання значного покращення професійної підготовки і виховання майбутніх фахівців. До особистості дизайнера ставляться особливі вимоги в умовах соціальної значущості творчої праці [1, 2, 4].

Процес фізичної підготовки дизайнерів є одним з актуальних і мало досліджених у теорії фізичного виховання [10]. Аналіз останніх досліджень і публікацій виявив, що проблема формування професійних та особистісних якостей спеціалістів творчих спеціальностей давно хвилювала дослідників [3, 9, 14].

У сучасних умовах актуальності набуває формування професійних якостей та навичок, які необхідні для майбутнього фахівця під час його професійної діяльності [5, 6, 13]. Саме тому спеціалізована фізична підготовка дизайнерів покликана підтримувати на оптимальному рівні ті властивості та якості людини, до яких ставить підвищені вимоги саме фахова діяльність.

Мета дослідження – виявити професійно важливі фізичні якості, особистісні властивості та вимоги до рухової підготовленості дизайнерів.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, анкетування, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. У дослідженні взяли участь 76 дизайнера м. Києва та Київської обл. (64 жінки та 12 чоловіків, середній вік – 36,2 року, середній стаж роботи за фахом – 24,9 року). За основу розгляду особливостей професійної діяльності дизайнера було взято уніфіковану структуру професіограми [10]. Особливості праці та професійно-важливі якості дизайнера виявлялися за допомогою професіографічного анкетування за традиційною анкетною [7], яка складалася із

Mousa Jamil Salym Alsarayreh. Physical abilities and personal qualities of professional activity of designers. Theory and Methods of Physical education and sports. 2021; 2: 109–113
DOI: 10.32652/tmfvs.2021.2.109–113

Муса Джаміль Салім Алсарайрех. Фізичні якості та особистісні властивості професійної діяльності дизайнерів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2021; 2: 109–113
DOI: 10.32652/tmfvs.2021.2.109–113

99 запитань і варіантів відповідей на них. Учасникам дослідження потрібно було обрати притаманний їм варіант відповіді.

Для обробки результатів дослідження було використано загальноприйняті методи математичної статистики [11]. Отримані дані було оброблено на комп'ютері. Для кожного з досліджуваних показників розраховували середні значення і середнє квадратичне відхилення.

Для підтвердження вже наявних у науково-методичній літературі результатів виявлення комплексу професійно важливих фізичних якостей, особистісних властивостей, вимог до рухової підготовленості було проведено анкетування працюючих дизайнерів. За даними анкетування основні виробничі рухи здійснюються ними під час локальних зусиль обмежених м'язових груп. У загальному обсязі рухів, які супроводжують професійну діяльність, 59,3 % опитаних вказують на провідну роль м'язів кисті, 59,0 % – м'язів всієї руки, 53,4 % – м'язів двох рук і одночасно всім тілом – 37,6 % (рис. 1).

У ході виконання професійних дій основну частину рухів становлять повороти голови (75,9 %) та нахили голови (62,6 %). Окрім цього, дизайнерам притаманне скручування тулуба (54,0 %) і різні нахили тулуба (37,9 %) (рис. 2).

Для творчих працівників характерні графічні (86,0 %) та натискальні (18,6 %) робочі рухи, піднімальні (12,1 %) та високоточні (9,1 %). Це ті основні рухи, які виконують дизайнери під час своєї професійної роботи.

При цьому функціональні обов'язки 72,1 % обстежених нами фахівців передбачають вільну позу під час роботи, хоча у 14,6 % поза напружена, у 8,3 % – зручна і тільки у 3,8 % – вимушена (рис. 3).

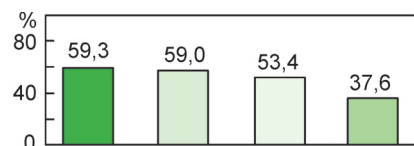


Рисунок 1 – Рухи дизайнерів під час роботи, %:

■ – пальцями руки; ■ – одночасно двома руками; ■ – всією рукою; ■ – одночасно всім тілом

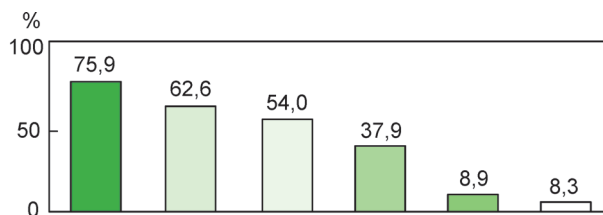


Рисунок 2 – Рухи дизайнерів під час роботи, %:

■ – повороти головою; ■ – нахили тулуба; ■ – нахили головою; ■ – присідання; ■ – повороти тулуба; ■ – підняття на пальцях ніг

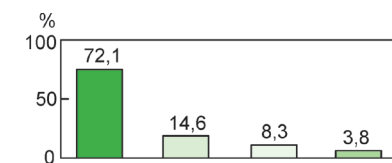


Рисунок 3 – Робоча поза дизайнера, %:

■ – вільна (можливі вільні переміщення); ■ – напружена; ■ – зручна; ■ – вимушена

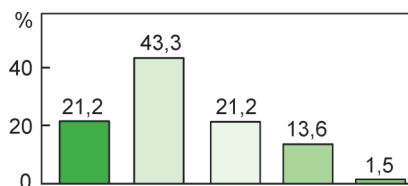


Рисунок 4 – Проходження дистанції дизайнерів протягом дня, %:

■ – до 500 м; ■ – 1 км – 3 км; ■ – 500 м – 1 км; ■ – 3 км – 10 км; ■ – 10 км і більше

Більшу частину робочого дня опитвані дизайнери проводять сидячи і стоячи (табл. 1). За характером своєї роботи 58,5 % дизайнерів підіймають вагу до 5 кг, 18,4 % – від 5 до 10 кг, і тільки 4,6 % мають навантаження від 10 до 30 кг. При цьому вони переносять ці обтяження на відстань більше 100 м – 20,5 %, до 100 м – 14,8 % і до 10 м – 30 %.

З аналізу анкет встановлено, що в приміщенні працює більшість дизайнерів (99,7 %). Негативною обставиною, яка знижує ефективність роботи, вони

вказують на наявність шуму (31,9 %) і недостатність освітлення (27,4 %). Менш виражені чинники – запилене повітря (13,8 %) і занадто яскраве освітлення (13,7 %), а також протяги (8,9 %).

Показовим є характер рухової активності дизайнерів: 42,4 % опитаних проходять протягом звичайного робочого дня від 1 км до 3 км, а приблизно 20,7 % – від 500 м до 1 км. І тільки у 14,9 % опитаних рухова активність перевищує 3-кілометровий рубіж (рис. 4).

Цікаво, що серед дизайнерів наприкінці робочого дня більшість опитаних (47,7 %) відчують середнє стомлення, мале стомлення відмічається у 29,4 % і сильно стомлюється 22,9 % опитаних (рис. 5).

До кінця робочого тижня ці показники дещо вирівнюються (сильно втомлюються – 35,9 %, середньо – 36,8 %, трохи – 27,3 %), а до кінця року вже 63,5 % респондентів відчують сильне стомлення, середнє – 28,2 % і невелику міру стомлення відмічають 6,5 % опитаних.

Серед чинників, що найбільшою мірою впливають на стомлення, виділяють такі: погіршення настрою (40,3 %), розсіяна увага (37,9 %), головний біль (31,9 %), підвищення дратівливості та зниження інтересу до роботи (24,3 %). Підвищення сонли-

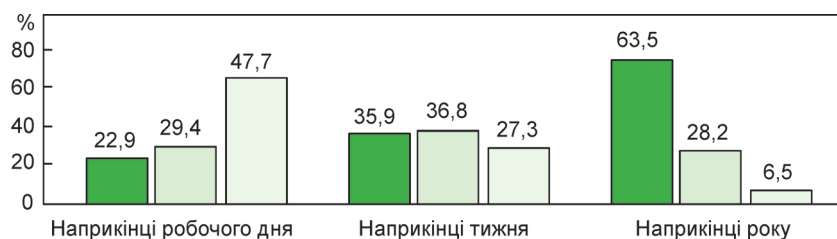


Рисунок 5 – Ступінь стомлення дизайнерів, %:

■ – сильне; ■ – середнє; ■ – незначне

Таблиця 1. Поза та як довго доводиться в ній працювати протягом робочого дня

Поза	Тривалість роботи, год. %								
	1 та менше	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8 і більше
Стоячи	1,5	3,3	12,2	19,4	21,7	10,1	6,8	6,8	8,6
Сидячи	7,1	19,6	18,9	15,8	12,7	1,8	1,2	1,2	3,3
У нахилі	8,3	0,6	0,6	0,3	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3
У присіді	2,8	4,1	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,3	0,3

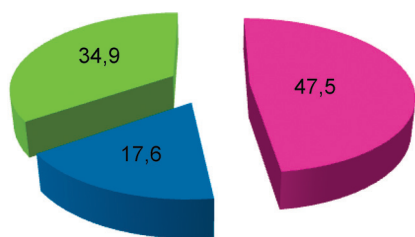


Рисунок 6 – Взаємозв'язок між стомлюваністю та фізичною підготовленістю, %:

■ – так; ■ – ні; ■ – важко відповісти

вості (21,6 %), зниження сили спини (16,9 %) і зниження сили ніг (7,8 %). Малозначними чинниками є такі як запаморочення (2,4 %) та потовиділення (1,5 %).

Важливим є той факт, що велика частина обстежених нами фахівців відмічає прямий зв'язок між стомлюваністю в процесі роботи із недостатньою фізичною підготовленістю. Так вважають 47,5 % опитаних, 17,6 % такий зв'язок не спостерігають, а 34,9 % не можуть відповісти (рис. 6).

Певну цінність представляє інформація про психофізичну сферу, що забезпечує продуктивну роботу фахівців (рис. 7). Найбільш ефективний вплив на трудову діяльність чинить хороша пам'ять, що відмічають 63,2 % фахівців. Крім того, професійно важливими якостями і властивостями, на думку дизайнерів, є наступні: здатність чітко виконувати свої обов'язки в умовах емоційного напруження (59,4 %), добра реакція (50,4 %), здатність швидко приймати рішення (48,3 %), вміння раціонально розподіляти свою увагу між кількома важливими об'єктами (45,4 %), вміння працювати із нетактовними клієнтами (43,9 %) (рис. 7).

А причиною стомленості може бути недостатня фізична підготовленість фахівців даного профілю та погана організація фізичного виховання у ЗВО – 61,7 %, у школах – 19,8 % та на виробництві – 19,8 %.

Позитивно оцінюючи роль професійно-прикладної фізичної підготовки під час підготовки до професії, 78,9 % опитаних бачать її користь у поліпшенні стану здоров'я, 22,8 % – фізичної підготовленості, 15,7 % – підвищенні стійкості

ті до шкідливих умов праці, 13,6 % – у швидкій адаптації до роботи за фахом, 10,4 % – у підвищенні успішності освоєння професії, в наданні корисних у роботі рухових умінь та навичок (9,2 %) (рис. 8).

На запитання «Як слід перебудувати фізичне виховання у навчальному закладі?» було отримано такі відповіді: дати можливість кожному студенту вибрати для себе вид спорту (56,1 %), використовувати на заняттях фізичні вправи і види спорту, які найбільш корисні для освоєння професії (32,6 %), застосовувати у закладах як можна більше видів спорту (27,3 %) і збільшити кількість занять на тиждень (14,8 %) (рис. 9, 10).

Особливістю професійної діяльності дизайнера є розумові операції підвищеної складності та тривалості. Таку діяльність відносять до інтелектуальної праці з високим психоемоційним напруженням [4, 18]. Тривале розумове навантаження, ускладнене

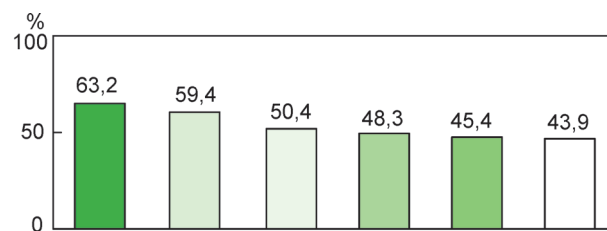


Рисунок 7 – Професійно важливі характеристики психофізіологічної сфери дизайнерів, %:

■ – хороша пам'ять; ■ – здатність чітко виконувати свої обов'язки; ■ – добра реакція; ■ – здатність швидко ухвалювати рішення; ■ – вміння раціонально розподіляти свою увагу між кількома важливими об'єктами; ■ – вміння працювати з нетактовними клієнтами

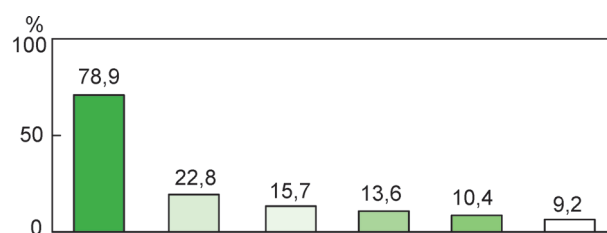


Рисунок 8 – Вплив спеціальної фізичної підготовки, %:

■ – поліпшити стан здоров'я; ■ – поліпшити фізичну підготовленість; ■ – отримати корисні у роботі рухові уміння та навички; ■ – підвищити стійкість до шкідливих умов праці; ■ – підвищити успішність освоєння професії

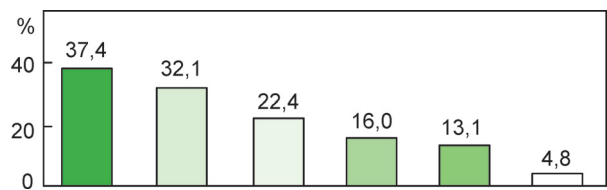


Рисунок 9 – Напрями перебудови фізичного виховання у закладах вищої освіти, %:

■ – збільшити кількість занять на тиждень; ■ – використовувати на заняттях фізичні вправи і види спорту, які найбільш корисні для освоєння професії; ■ – застосовувати у навчальних закладах як можна більше видів спорту; ■ – дати кожному студенту можливість вибрати для себе вид спорту; ■ – використовувати якийсь один вид спорту для всіх; ■ – використовувати один вид спорту для всіх

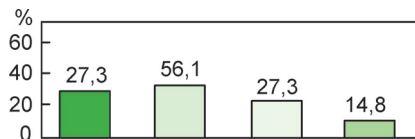


Рисунок 10 – Напрями перебудови фізичного виховання у закладах вищої освіти, %:

■ – застосовувати як можна більше видів спорту;
 □ – дати можливість вибирати вид спорту; □ – використовувати вправи, корисні для освоєння професії;
 ■ – збільшити кількість занять на тиждень

психоемоційними чинниками, призводить до погіршення діяльності функцій уваги, збільшення часу простої та складної сенсомоторної реакції [1, 3, 17].

Професійна діяльність дизайнера веде до різних порушень, деформацій та професійних хвороб. Напружена праця зумовлює артеріальну гіпертонію [13], що негативно позначається на загальному стані здоров'я. Наслідком високих нервово-емоційних навантажень є психічні захворювання [2]. Вимушена робоча поза дизайнера провокує гіпертонічну і виразкову хворобу, невралгію поперекового і шийного відділів хребта, викликає застій крові в ногах, погіршує кровонаповнення в нижній половині тіла, при положенні сидячи сприяє слабкому кровонаповненню і постачанню киснем органів малого таза [2, 15, 17]. Також вона викликає порушення ритму дихання, зниження рівня оксигенації крові, позначається на якості вентиляції легень і газообміну, якісному складі крові [5, 10, 12].

До особливостей характеру професійної діяльності дизайнера можна віднести локальний характер м'язової і рухової діяльності, низьку рухову активність, присутність елемента статичності та вимушеної робочої пози, високе психоемоційне напруження праці, необхідність розумового напруження.

Умови виконання основних професійних завдань залежать від специфіки професійної діяльності дизайнерів, які основну частину робочого дня проводять у приміщенні. Мікроклімат приміщень призводить до істотних негативних зрушень у діяльності серцево-судинної, дихальної, ендокринної та видільної систем, знижен-

ня захисних сил організму, виникнення передпатологічних станів [7, 10]. Підвищена температура довкілля викликає почастищення частоти серцевих скорочень, частоти дихання, зниження тиску і підвищення температури тіла [8, 10]. При цьому різко зростає напруження організму при підвищенні вартості роботи і падінні роботоздатності, можуть виникнути захворювання нервової системи і органів травлення [6, 11].

Аналіз професійної діяльності дизайнера вказує на необхідність міцного здоров'я; великого обсягу професійних рухових умінь і навичок; високої фізичної та рухової активності; виховання здатності до управління емоціями, почуттями, вчинками; швидкої операційної діяльності тощо, які є важливими умовами досягнення професіоналізму.

Дизайнер повинен володіти оптимальними кондиціями (станом здоров'я, фізичним розвитком і фізичною підготовленістю), відповідними виконанню професійних завдань; високою фізичною і руховою активністю; хорошим функціонуванням систем життєзабезпечення; досить високою витривалістю, швидкістю, силою та координацією.

Висновки. Результати анкетування дали змогу встановити, що виконання професійних обов'язків вимагає від дизайнерів прояву загальної витривалості, сили м'язів спини, шиї, живота і рук (особливо кистей), що дає можливість вважати вказані якості професійно важливими. Умови підвищеного нервово-емоційного збудження передбачають вимоги до адаптаційних можливостей працівників, їхньої психічної стійкості та фізичної роботоздатності. З числа психофізіологічних функцій слід виділити увагу (розподіл, обсяг), пам'ять, урівноваженість, комунікабельність і стійкість до стресів.

Перспективи подальших досліджень передбачають, що на основі виявлених даних будуть запропоновані нові підходи до професійної фізичної підготовки майбутніх дизайнерів.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Афанасьєва РФ, Басаргина ЛА, Малышева АЕ и др. Производственный микроклимат. Руководство по гигиене труда. Москва: Медицина; 1987. 91–132.
2. Божик МВ. Професійно-прикладна фізична підготовка майбутніх вчителів-предметників. Теорія та методика фізичного виховання. 2009; 9: 17–9.
3. Борейко НЮ. Педагогічні умови професійно-прикладної фізичної підготовки студентів вищих навчальних закладів. [автореферат]. Луганськ, 2008.
4. Виноградова МИ. Краткая характеристика основных форм трудовой деятельности. Руководство по физиологии труда. Москва: Медицина; 1983. 13–20.
5. Волков ВА. Основы професійно-прикладної фізичної підготовки студентської молоді. Київ: Знання України; 2004. 508 с.
6. Кабачков ВА, Полиевский СА, Буров АЭ. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи. Москва: Советский спорт; 2010. 257 с.
7. Колумбет ОМ. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів вищих технічних навчальних закладів. навч. посіб. Київ: КНУТД; 2016. 196 с.
8. Колумбет ОМ, Максимович НЮ. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів. Навч.-метод. посібник. Київ: КМПУ; 2009. 144 с.
9. Маркова АК. Психология профессионализма. Москва: Медицина; 1996. 344 с.
10. Пилипей ЛП. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів: монографія. Суми: УАБС НБУ; 2009. 588 с.
11. Приедит АА. Зависимость некоторых болезненных состояний от рабочей позы. Социальные, гигиенические и организационные аспекты здоровья населения. Рига: РМИ; 1980. 36–8.
12. Соловьева ВП. О дифференцированном подходе к оценке напряженности умственного труда. Физиология труда. Москва; 1973. 332–4.
13. Фринленд ГИ. Гигиена женского труда. Ленинград: Медицина; 1975. 276 с.
14. Шахбазян ГХ, Шлейфман ФМ. Гигиена производственного микроклимата. Киев: Здоровье; 1977. 178 с.
15. Korobeynikov GV. Psikhofiziologicheskaya organizatsiya deiatel'nosti cheloveka [Psychophysiological organization of human activities]. Belaya Cerkov, BNAU; 2008. 254 p.
16. Korobeynikov G, Pristupa E, Korobeynikova L, Briskin U. Evaluation of physiological conditions in sport; 2013. 344 p.
17. Korobeynikov G, Korobeynikova L, Mazmanian K, Jagello W. Diagnostics of psychophysiological states and motivation in elite athletes. Bratislava Medical Journal. 2011; 112(11): 637–43.
18. Korobeynikov G, Korobeynikova L, Shatskih V. Age, psychoemotional states and stress resistance in elite wrestlers. International Journal of Wrestling Science. 2013; 3(1): 58–65.

LITERATURE

1. Afanasieva RF, Basargina LA, Malysheva AE. et al. Work microclimate. Occupational Health Guide. Moscow: Meditsyna; 1987. 91–132.
2. Bozhyk MV. Professional and applied physical training of future subject teachers. Theory and methodology of physical education. 2009; 9: 17–9.

3. Boreiko NYu. Pedagogical conditions of professional and applied physical training of students of higher educational institutions. [avtoreferat]. Luhansk, 2008.

4. Vinogradova MI. Brief description of the main forms of labor activity. Occupational Physiology Manual. Moscow: Meditsina; 1983. 13-20.

5. Volkov VA, Fundamentals of professional and applied physical training of student youth. Kyiv: Znannia Ukrainy; 2004. 508 p.

6. Kabachkov VA, Polievskiy SA, Burov AE. Professional physical culture in the system of continuous education of youth. Moscow: Sovetskiy sport; 2010. 257 p.

7. Kolumbet OM. Professional and applied physical training of students of higher technical educational institutions. study guide. Kyiv: KNUTD; 2016. 196 p.

8. Kolumbet OM, Maksimovych NYu. Vocational applied physical training of students. Educational-methodological manual. Kyiv: Borys Grinchenko Kyiv University; 2009. 144 p.

9. Markova AK. Psychology of professionalism. Moscow: Meditsina; 1996. 344 p.

10. Pylypei LP. Vocational applied physical training of students: monograph. Sumy: Ukrainian Academy of Banking of the National Bank of Ukraine; 2009. 588 p.

11. Priedit AA. The dependence of some painful conditions on the working posture. Social, hygienic and organizational aspects of public health. Riga: Riga Medical Institute; 1980. 36-8.

12. Solovieva VP. On a differentiated approach to assessing the intensity of mental work. Occupational physiology. Moscow; 1973. 332-4.

13. Frinland GI. Hygiene of female labor. Leningrad: Meditsina; 1975. 276 p.

14. Shakhbazian GK, Shleifman FM. Hygiene of work microclimate. Kiev: Zdorovie; 1977. 178 p.

15. Korobeynikov GV. Psikhofiziologicheskaia organizaciia deiatel'nosti cheloveka [Psychophysiological organization of human activities]. Belaya Cerkov, BNAU; 2008. 254 p.

16. Korobeynikov G, Pristupa E, Korobeynikova L, Briskin U. Evaluation of physiological conditions in sport; 2013. 344 p.

17. Korobeynikov G, Korobeynikova L, Mazmanian K, Jagello W. Diagnostics of psychophysiological states and motivation in elite athletes. Bratislava Medical Journal. 2011; 112(11): 637-43.

18. Korobeynikov G, Korobeynikova L, Shatskih V. Age, psychoemotional states and stress resistance in elite wrestlers. International Journal of Wrestling Science. 2013; 3(1): 58-65.

Надійшла 19.05.2021

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРА

Муса Джаміль Салім Алсарайрех <https://orcid.org/0000-0002-2086-9120>, jamilmusam@meta.ua

Національний університет фізичного виховання і спорту України
03150, Київ, вул. Фізкультури, 1

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Mousa Jamil Salym Alsarayreh <https://orcid.org/0000-0002-2086-9120>, jamilmusam@meta.ua

National University of Ukraine on Physical Education and Sport
03150, Kyiv, Fizkul'tury str., 1