

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.04(163).34
УДК 796.894.000.57:796.015.1

Харланова М. О.
аспірант кафедри атлетизму силових видів спорту
Харківська державна академія фізичної культури. Харків.
Джим В. Ю.
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,
професор кафедри атлетизму та силових видів спорту
Харківська державна академія фізичної культури. Харків
Канунова Л. В.
кандидат наук з фізичної виховання і спорту
доцент кафедри атлетизму та силових видів спорту
Харківської державної академії фізичної культури
м. Харків.

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ТРЕНУВАННЯ НА ПРОЯВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНОК ФІТНЕС МОДЕЛЕЙ ПРОТЯГОМ ПІДГОТОВЧОГО ПЕРІОДУ

Мета статті полягала у дослідженні впливу занять функціонального тренування на прояв спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменок фітнес моделей протягом підготовчого періоду річного циклу підготовки. Дане дослідження проводилося в фітнес клубах: «Феромон» та мережі фітнес клубів «Пульс жим», м. Харкова та кафедри атлетизму та силових видів спорту Харківської державної академії фізичної культури з спортсменками 20-21 років в кількості 20 осіб, що займаються фітнес моделінгом (бодібілдингом), протягом підготовчого періоду, загально-підготовчого етапу, трьох мезоциклів (втягуючого та двох базових (загальної підготовки та спеціальної підготовки)). Було розроблено ряд тестів для прояву спеціальної фізичної підготовленості в тренувальному процесі, що проходило з застосуванням спеціально-підготовчих вправ. Таким чином методика функціонального тренування в підготовчому періоді річного макроциклу позитивно впливає покращення та збільшення м'язових груп, які задіяні у обов'язковому позуванні спортсменок, які займаються фітнес моделінгом.

Ключові слова: спеціальна підготовка, спеціальна фізична підготовленість, спортсменки фітнес моделі, підготовчий період, тяга.

Kharlanova M., Dzhym V., Kanunova L.. The influence of functional training classes on the manifestation of special physical preparedness of qualified sportswomen and fitness models during the preparatory period. The purpose of the article was to study the impact of functional training classes on the manifestation of special physical fitness of qualified sportswomen and fitness models during the preparatory period of the annual training cycle. This research was carried out in the fitness clubs: "Pheromon" and the network of fitness clubs "Puls Gym", Kharkiv and the Department of Athletics and Strength Sports of the Kharkiv State Academy of Physical Culture with 20 female athletes 20-21 years old engaged in fitness modeling (bodybuilding), during the preparatory period, the general preparatory stage, three mesocycles (absorbing and two basic (general training and special training)). A number of tests were developed to demonstrate special physical fitness in the training process, which took place with the use of special preparatory exercises: bench press of 20 kg lying on a horizontal bench, a number of times in 30 seconds; standing dumbbell press of 5 kg, several times in 30 seconds; squats with a barbell on the shoulders of 20 kg, a number of times in 30 seconds; classic deadlift 20 kg, number of times in 30 seconds; bending of arms with dumbbells while standing 3 kg each, number of times in 30 seconds; thrust of the vertical block to the chest 10 kg, number of times in 30 seconds. As a result of the testing of strength indicators due to special preparatory basic and isolated exercises for female athletes engaged in fitness modeling (bodybuilding), it was found that the indicators in all tests of special preparatory exercises had high reliability ($p < 0.001$). Thus, the method of functional training in the preparatory period of the annual macrocycle has a positive effect on the improvement and increase of muscle groups that are involved in the mandatory posing of sportswomen engaged in fitness modeling.

Key words: special training, special physical fitness, fitness model athletes, preparatory period.

Постановка проблеми. Жіночий бодібілдинг номінація (фітнес моделінг) – різновид номінації у силовому виді спорту бодібілдинг, який, останнім часом, набирає більшої популярності у сфері спорту. З'явилася ця номінація у цьому спорті, як відповідь на потребу в змаганні на демонстрацію пропорційного розвитку тіла та красу без великих м'язових об'ємів, але з гарною статуєю, купальниках та сукнях. У номінації (фітнес моделінг) більший акцент робиться на естетиці, пропорційності тіла спортсменок. Підготовка кожної спортсменки індивідуальна, але існують основи. Правильно підібрані: методика тренувань, раціон харчування, психологічна підготовка і т.ін. [3; 7; 8; 10; 12]. У даній статті розкриваємо питання з розробки методики тренування спортсменок фітнес моделінгу з акцентом впливу функціонального тренінгу на спеціальну фізичну підготовленість в підготовчому періоді річного циклу підготовки. У вітчизняній літературі тема функціонального тренінгу, як окремого виду підготовки спортсменок з фітнес моделінгу (бодібілдингу) до кінця не розкрита [2; 4; 7; 11].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз вітчизняної та зарубіжної спеціальної літератури показав, що багато праць присвячено тренувальним програмам, які дозволяють збільшувати м'язову масу тіла та знижувати жировий компонент у спортсменок, які займаються різними видами бодібілдингу (Безкоровайний; Платонов; Олешко; Podrigalo, Galashko, Iermakov, Rovnaya, Bulashev, [1; 2; 6; 14]). Поділ структури підготовки спортсменок на відносно самостійні види

дозволяє значною мірою систематизувати систему управління тренувальним процесом та розробку програм спеціальної підготовки з урахуванням специфіки будь-якого виду спорту (Платонов; Олешко; Visek, Watson, Hurst, Maxwell, Harris, [2; 6; 13]). Методики формування красивої спортивної статури у бодібілдингу знайшли широке застосування у різних фітнес технологіях і сприяли їх розвитку (Власко, Джим, 2023; Джим, Мулик, 2023; Джим, Канунова, 2022; Канунова, Плотніков, Півень, (2020); Тихорський, 2019; Tykhorskyi, 2021; Podrihalo, Podrigalo, Bezkorovainyi, Halashko, Nikulin, Kadutskaya, [3; 4; 5; 9; 10; 11; 14]). Але, слід зазначити, що недостатньо висвітлено проблему індивідуалізації тренувального процесу та впливу занять функціональним тренінгом у фітнес моделінгу (бодібілденгу) підготовчого періоду річного циклу підготовки, що й обумовило актуальність вибраної теми дослідження.

Зв'язок з науковими програмами і темами. Проведення дослідження заплановано відповідно з науковими напрямками кафедри атлетизму та силових видів спорту: «Шляхи удосконалення тренувального процесу у силових видах спорту та однокорбствах» (номер 0121U109184) на 2021 та 2023 рр.

Мета дослідження – дослідження впливу занять функціонального тренування на прояв спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменок фітнес моделей протягом підготовчого періоду річного циклу підготовки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідження проводилися в фітнес клубах: «Феромон» та мережі фітнес клубів «Пульс жим», м. Харкова та кафедри атлетизму та силових видів спорту Харківської державної академії фізичної культури з спортсменками 20-21 років в кількості 20 осіб, що займаються фітнес моделінгом (бодібілдингом), протягом підготовчого періоду, загально-підготовчого етапу, трьох мезоциклів (втягуючого та двох базових (загальної підготовки та спеціальної підготовки)).

На початку підготовки спортсменок протягом річного макроциклу в підготовчому періоді продовжують займати місце спеціальна підготовка, яка є найголовнішою в системі тренувального процесу. Всі вправи використовувалися виключно з силових видів спорту а саме бодібілдингом. У другій половині підготовчого періоду підготовка стає більш спеціалізованою. На цьому етапі широко використовуються засоби, що дозволяють підвищити функціональний потенціал організму спортсменок без використання великого обсягу роботи, максимально наближеної по характеру до змагальної діяльності. Спортсменки у віці 20-21 років легко справляються з роботою аеробного, анаеробного характеру та змішаного режиму роботи, в результаті у них різко підвищуються можливості системи аеробного енергозабезпечення і на цій основі різко зростають спортивні результати.

Наші дослідження були направлені на дослідження впливу функціонального тренування на показники спеціальної фізичної підготовленості спортсменок 20-21 років, які займаються фітнес моделінгом, протягом підготовчого періоду, трьох місяців тренування.

Пріоритетними аспектами оцінки є загальна симетрія, жіночна мускулатура і фізичний стан тіл спортсменок. М'язи не повинні занадто виділятися і бути великими, м'язи з виділеними венами не є перевагою, так як дані змагання не є змаганнями жінок, що займаються культуризмом і фітнесом [3; 4; 5; 8; 10]. Саме тому ми експериментально вводимо методику функціонального тренінгу для максимального досягнення результату.

Функціональний тренінг – це різновид тренувального процесу, який ставить за мету всебічний розвиток рухової активності за рахунок вдосконалення таких п'яти фізичних якостей людини, як сила, гнучкість, швидкість, координацію і витривалість. Функціональне тренування це сучасний трендовий вид тренування, який використовується для покращення здоров'я та фізичного стану звичайних людей, і як допоміжна складова тренувань для професійних спортсменок [7; 8; 10; 15; 16; 17].

Характерною особливістю функціонального тренінгу є використання вільних обтяжень, еспандерів, тумб, скакалок, м'ячів, платформ та іншого інвентарю, який дозволяє виконувати рухи не вздовж фіксованої траєкторії по заданій амплітуді, як в грузоблочних тренажерах, а у вільному русі, так як більша частина вправ виконується з вагою власного тіла. Це і дозволяє м'язам відтворювати рухи максимально природно, так, як це зазвичай і відбувається в повсякденному житті. Висока ефективність функціональних тренувань полягає в тому, що вони включають в роботу практично всі м'язи тіла, в тому числі глибокі, ті, що відповідають за стабілізацію, рівновагу і плавність рухів.

Одночасний і рівномірний розподіл навантаження на верхні, нижні кінцівки і тіла спортсменки дозволяє максимально ефективно опрацювати всю м'язову структуру, піднімаючи і пристосовуючи рівень фізичної підготовки до різних умов навколишнього середовища. Завдяки системі функціональних тренувань можна досягти повноцінного і гармонійного прогресу в розвитку всієї морфофункціональної системи людського тіла.

Функціональний тренінг включає в себе безліч рухів, вправ, їх комбінацій і варіантів виконання. Це обумовлено тим, що кожний окремо взятий вид спорту, з якого були взяті вправи, надає досить великий арсенал загально-фізичної підготовки.

В той же час функціональний тренінг не ставить на меті акцентувати увагу на окремих фізіологічних і біомеханічних параметрах, що необхідно для конкретних спортивних дисциплін, а застосовується як спосіб тренування і розвитку функціональних здібностей тіла людини в цілому. Іншими словами, коли ми говоримо про специфічну підготовку професійних атлетів, ми робимо акцент на біомеханічних і фізіологічних аспектах тренінгу, а коли ми говоримо про функціональні тренування, нашим завданням є звичайне використання вправ з характеристиками, відповідними вправам з арсеналу підготовки професійних атлетів.

Функціональний тренінг забезпечує всебічний розвиток тіла, завдяки чому часто використовується при підготовці до спортивних змагань.

Основне завдання функціонального тренування - запустити метаболічні процеси, спрямовані на жироспалювання. Величезною перевагою цього напрямку тренувального процесу є те, що жирові відкладення спалюються не тільки в процесі роботи над собою, але і після завершення тренування.

Основними плюсами системи можна назвати:

- ефективне схуднення;
- розвиток сили і витривалості організму;
- зміцнення м'язового рельєфу;
- доступність - займатися можна вдома або в тренажерному залі;
- робота відбувається відразу на всі групи м'язів.

У якості педагогічного тестування для визначення рівня силових можливостей спортсменок 20-21 років, що займаються фітнес-моделінгом (бодібілдингом), нами було вибрані вправи, які доцільно використовувати на даних етапах підготовки.

Тестування фізичних якостей в тренувальному процесі проходило з застосуванням спеціально-підготовчих вправ: жим штанги лежачи 20 кг на горизонтальній лаві, к-ть разів за 30 сек; жим гантелями стоячи по 5 кг, к-ть разів за 30 сек; присідання зі штангою на плечах 20 кг, к-ть разів за 30 сек; класична станова тяга 20 кг, к-ть разів за 30 сек; згинання рук з гантелями стоячи по 3 кг, к-ть разів за 30 сек; тяга вертикального блока до грудей 10 кг, к-ть разів за 30 сек (табл. 1)

Таблиця 1.

Динаміка показників спеціальної фізичної підготовленості спортсменок 20-21 років, що займаються фітнес моделінгом (n=20)

Показники	I місяць n=20	II місяць n=20	III місяць n=20
	$\bar{X}_{1\pm m_1}$	$\bar{X}_{2\pm m_2}$	$\bar{X}_{3\pm m_3}$
Жим штанги лежачи 20 кг на горизонтальній лаві, к-ть разів за 30 сек	15,4±1,20	19,3±1,25	23,2±1,27
Жим гантелями стоячи по 5 кг, к-ть разів за 30 сек	11,5±1,80	16,9±1,50	20,5±1,55
Присідання зі штангою на плечах 20 кг, к-ть разів за 30 сек	13,7±1,50	18,4±1,44	23,8±1,41
Класична станова тяга 20 кг, к-ть разів за 30 сек	15,1±1,80	21,3±1,65	26,7±1,75
Згинання рук з гантелями стоячи по 3 кг, к-ть разів за 30 сек	19,6±1,93	25,8±1,61	30,5±1,54
Тяга вертикального блока до грудей 10 кг, к-ть разів за 30 сек	10,5±1,87	16,1±1,50	21,0±1,40

Так при виконанні вправи жиму штанги лежачи 20 кг на горизонтальній лаві, к-ть разів за 30 у кваліфікованих спортсменок в період з I по II місяць та II по III місяць тренувань результати мали слабку достовірність ($t=2,25; <0,05$ та $2,13; <0,05$ відповідно) як в той же час досить високі достовірні зміни виявлені у періоді I до III місяця ($t=4,46; <0,001$), що свідчить про активну динаміку приросту показників у даному тесті. Жим штанги лежачи є силовою базовою вправою, яка розвиває всі три пучки грудних м'язів. Ця вправа є базовою тому є найголовнішою у тренувальному процесі верхнього плечового поясу (табл. 2).

Таблиця 2.

Матриця достовірності різниці у показниках жиму штанги лежачи 20 кг на горизонтальній лаві, кількість разів за 30 секунд та жиму гантелями стоячи по 5 кг, кількість разів за 30 секунд, упродовж трьох місяців, спортсменок 20-21 років, що займаються фітнес моделінгом (n=20)

Період	II місяць	III місяць
I місяць	$t = 2,25; <0,05$	$t = 4,46; <0,001$
	$t = 2,30; <0,05$	$t = 4,21; <0,001$
II місяць		$t = 2,19; <0,05$
		$t = 2,13; <0,05$

В чисельнику – жим штанги лежачи 20 кг на горизонтальній лаві, к-ть разів за 30 сек; жиму гантелями стоячи по 5 кг, к-ть разів за 30 сек.

Як і у попередньому тесті (табл. 2) у кваліфікованих спортсменок фітнес моделей були досить високі результати у показнику жим гантелями стоячи по 5 кг, к-ть разів за 30 сек та були наступні результати. У період з I по II місяць тренувань атлетки показали достовірну різницю та змогли підняти 11,5 разів ($2,30; <0,05$). Проте, у період з II по III місяць тестування результати мали достовірність про, що свідчили результати піднятих разів гантель 3,6 разів ($t = 2,13; p < 0,05$). Значні зміни відбулися у вправі з I по III місяць тренувального процесу і мали приріст у підйомах гантель 9 разів ($t = 4,21; p < 0,001$). Жим гантелями стоячи є базовою вправою, для трьох-голово дельтовидного м'яза. Ця права формує правильні пропорції у спортсменок за для змагальних поз, які вони демонструють на змагальній сцені.

Необхідно зазначити те, що наступна вправа (табл. 3). присідання зі штангою на плечах 20 кг, к-ть разів за 30 сек є однією із найголовніших вправ для розвитку м'язів нижніх кінцівок, а саме: чотирьох-головий м'яз, двох-головий м'яз та сідничні м'язи, які є у спортсменко фітнес моделей найголовніші при показі пропорцій у змагальних позах з боку та з заді.

Тестування базової вправи присіданні зі штангою на плечах 20 кг, к-ть разів за 30 сек; показники зросли у період з I по II місяць тренувань та мали приріст у результаті вправи 4,7 разів ($t = 2,26; <0,05$). Проте, у період з II по III місяць тестування результати мали ще більш виражений результат достовірності 5,4 разів ($t = 2,68; <0,05$). Так найкращий результат у базовій праві відбувся з I по III місяць та склав 10,1 разів ($t = 4,91; <0,001$) (табл. 3).

Таблиця 3.

Матриця достовірності різниці у показниках присіданні зі штангою на плечах 20 кг, к-ть разів за 30 сек та класичній становій тязі 20 кг, к-ть разів за 30 сек, спортсменок 20-21 років, що займаються фітнес моделінгом (n=20)

Період	II місяць	III місяць
I місяць	$t = 2,26; <0,05$	$t = 4,91; <0,001$
	$t = 2,54; <0,05$	$t = 4,62; <0,001$
II місяць		$t = 2,68; <0,05$
		$t = 2,25; <0,05$

В чисельнику – присідання зі штангою на плечах 20 кг, к-ть разів за 30 сек; в знаменнику – класична станова тяга 20 кг, к-ть разів за 30 сек.

Класична станова тяга це є вправа силового направлення, яка задіюється декілька м'язових групи, а саме: продовгуваті м'язи спини, сідничні та м'язи нижніх кінцівок таких як чотирьоголового та двоголового м'язів. У спортсменок фітнес моделей при виконанні обов'язкових поз загальний вид спортсменки надають грипу м'язів стегна, сідниць та широких та продовгуватих м'язів спини.

При тестуванні силової базової вправи класичної станової тяги 20 кг, к-ть разів за 30 сек, показники зросли у період з I по II місяць тренувань та мали приріст у результаті вправи 6,2 разів ($t = 2,54; <0,05$). Попри те, у період з II по III місяць тестування результати мали дещо нижчий результат достовірності 5,4 разів ($t = 2,25; <0,05$). Так найкращий результат у базовій праві відбувся з I по III місяць та склав 11,6 разів ($t = 4,62; <0,001$), (табл. 3).

Слід зазначити, що у спортсменок фітнес моделей дуже важливу функцію відіграють м'язи плеча (табл. 3), а саме: двоголовий м'яз та трьоголовий м'яз. Нами було досліджено ізолювану вправу згинанні рук з гантелями стоячи по 3 кг, к-ть разів за 30 сек. Ця вправа ізолює тільки двоголовий м'яз, вона не задіює ніякі інші групи м'язів, що досить якісно дозволяє пропрацювати цю групу м'язів.

Нами був проведений аналіз дослідження впливу тренувальної вправи згинанні рук з гантелями стоячи по 3 кг, к-ть разів за 30 сек, на зміни показників протягом 3 місяці. Таким чином показники зросли у період з I по II місяць тренувань та мали приріст у результаті вправи 6,2 разів ($t = 2,47; <0,05$). Як ми вже зазначали, у період з II по III місяць тестування результати мали дещо нижчий результат достовірності 4,7 разів ($t = 2,11; <0,05$). Так найкращий результат у ізолюваній праві згинанні рук з гантелями стоячи відбувся з I по III місяць та склав 10,9 разів ($t = 4,42; <0,001$), (табл. 4).

Таблиця 4

Матриця достовірності різниці у показниках згинанні рук з гантелями стоячи по 3 кг, к-ть разів за 30 сек та тязі вертикального блока до грудей 10 кг, к-ть разів за 30 сек, спортсменок 20-21 років, що займаються фітнес моделінгом (n=20)

Період	II місяць	III місяць
I місяць	$t = 2,47; <0,05$	$t = 4,42; <0,001$
	$t = 2,34; <0,05$	$t = 4,49; <0,001$
II місяць		$t = 2,11; <0,05$
		$t = 2,39; <0,05$

В чисельнику – згинання рук з гантелями стоячи по 3 кг, к-ть разів за 30 сек; в знаменнику – тяга вертикального блока до грудей 10 кг, к-ть разів за 30 сек.

При виконанні вправи тяги вертикального блока до грудей 10 кг, к-ть разів за 30 сек статистично збільшилися результати кількісних силових показників для найширших м'язів спини та м'язів верхніх кінцівок: у спортсменок фітнес моделей у всіх тренувальних періодах результати були достовірні, але за весь тренувальний період який продовжувався протягом трьох місяців результат збільшився та склав кількості повторів 10,5 разів, про, що свідчить висока достовірність ($t = 4,49; <0,001$). Виконуючи вправу тяги вертикального блока до грудей 10 кг, к-ть разів за 30 сек., спортсменки фітнес моделі покращують показники найширших м'язів спини, які у даному виді спорту відіграють головну роль при виконанні обов'язкових позувань (табл.4).

Висновки. Аналіз науково-методичної літератури свідчить (Власко, Джим, 2023; Джим, Мулик, 2023; Джим, Канунова, 2022; Канунова, Плотніков, Півень, (2020); Тихорський, 2019; Tykhorskyi, 2021; Podrihalo, Podrigalo, Bezkorovainyi, Halashko, Nikulin, Kadutskaya, [3; 4; 5; 9; 10; 11; 14]), що тренувальний процес є однією із складних і багатофункціональних систем у підготовці спортсменок, які займаються фітнес моделінгом. Стабільність результатів тренувального процесу у

фітнес моделей (бодібілдингу) залежить від методики тренування.

У результаті проведеного тестування силових показників за рахунок спеціально-підготовчих базових та ізолюваних вправ для спортсменок, які займаються фітнес моделінгом (бодібілдингу) виявлено, що показники у тесті жиму штанги лежачи 20 кг на горизонтальній лаві, к-ть разів за 30 у кваліфікованих спортсменок в період з I по II місяць та II по III місяць тренувань результати мали слабку достовірність ($t=2,25;<0,05$ та $2,13;<0,05$ відповідно) як в той же час досить високі достовірні зміни виявлені у періоді I до III місяця ($t=4,46;<0,001$), у показнику жиму гантелями стоячи по 5 кг, к-ть разів за 30 сек., у кваліфікованих спортсменок в період з I по II місяць та II по III місяць мали достовірність ($t=2,30;<0,05$; $t=2,13$; $p<0,05$ відповідно), у періоді I по III місяця ($t=4,21;p<0,001$), у тесті присіданні зі штангою на плечах 20 кг, к-ть разів за 30 сек., слабка достовірність була виявлена у всіх періодах підготовки, але тільки у період з I по III місяць тренувального процесу відбулась висока достовірність ($t=4,91;<0,001$). У наступному тестуванні класичної станової тяги 20 кг, к-ть разів за 30 сек., значно зросли у період з I по III місяць ($t=4,62;<0,001$), в інші періоди тренування показники мали слабку достовірності ($p<0,05$). Так у тесті згинанні рук з гантелями стоячи по 3 кг, к-ть разів за 30 сек, показали досить високу достовірність в період з I по II місяць та II по III місяць тренувань ($t=2,47;<0,05$ та $t=2,11;<0,05$ відповідно) як в той же час досить високі достовірні зміни виявлені у періоді I до III місяця ($t=4,42;<0,001$). При тестуванні вправи тяги вертикального блока до грудей 10 кг, к-ть разів за 30 сек, значні зміни відбулись у всіх періодах підготовки, але тільки у період з I по III місяць відбулась досить висока достовірність яка склала ($t=4,49;<0,001$).

Таким чином методика функціонального тренування в підготовчому періоді річного макроциклу позитивно впливає покращення та збільшення м'язових груп, які задіяні у обов'язковому позуванні спортсменок, які займаються фітнес моделінгом.

Перспектива наступних наукових пошуків визначення впливу методи тики функціонального тренінгу на антропометричні дані та фізичний стан спортсменок, які займаються фітнес моделінгом протягом річного макроциклу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Безкоровайний Д. О. (2010). Базова система тренування та система безпосередньої підготовки до змагань в армспорті. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. №1. С. 13–16.
2. Платонов В. Н. (2015). Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. *Общая теория и ее практические приложения : учебн. для тренеров* : в 2 кн. Київ. : Олимп. лит., Кн. 2. 752 с.
3. Власко С., Джим В. Ю. (2023). Динаміка показників загальної фізичної підготовленості кваліфікованих армспортсменів. *Єдинокорства*. 1 (27) С. 14-23.
4. Джим В. Ю., Мулик, В. В. (2023). Вплив занять гирьовим спортом на прояв спеціальної фізичної підготовленості школярів 9-11 класів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, (1)(159), С. 76-79. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.1\(159\).19](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.1(159).19)
5. Джим В. Ю., Канунова Л. В. (2022). Аналіз тренувальних занять учнів старшої загальноосвітньої школи, які займаються у секції з важкої атлетики. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5 : Педагогічні науки : реалії та перспективи : зб. наук. Праць*. Вип. 90. С. 42-47. DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.90.09>
6. Олешко В. Г. (2018). Теорія та методика тренерської діяльності у важкій атлетиці: підруч. для студ. закл. вищої освіти з фіз. виховання і спорту. К. : Національний університет фізичного виховання і спорту України, Олімпійська література, 2018. 332 с.
7. Bielska, D., Dzhyim, V., & Voronetsky, V. (2021). Impact of body fitness (bodybuilding) classes on the manifestation of the physical qualities of athletes for 15-17 years. *Slobozhanskyi herald of science and sport*, 9(5), 144-154.
8. Тихорський О. А. (2019). Використання методичного прийому «Дроп-сет» кваліфікованими бодібілдерами Харківщини у базовому мезоциклі, *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдинокорств у вищих навчальних закладах*. Т. 1. С. 101-104.
9. Канунова Л.В., Плотніков Є.К., Півень О.Б. (2020). Диференціювання навантажень в базовому мезоциклі зі СФП у юних гирьовичок 14-15 років з урахуванням фаз специфічного біологічного циклу. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 5 (79), С. 58-64.
10. Tykhorskyi O. et al. (2021). «Anthropometrical changes of highly-skilled female bodybuilders during basic mesocycle of annual preparation», *Gazzetta Medica Italiana-Archivio per le Scienze Mediche*. Т. 180. №. 9. С. 429-434.
11. Tykhorsky O., Dzhyim E., Ponomarenko R., Petrenko I., Kanunova L. (2021), «Anthropometrical changes of highly-skilled female bodybuilders during basic mesocycle of annual preparation», *Gazzetta Medica Italiana - Archivio per le Scienze Mediche* 2021 September, №180 (9), pp. 429-434.
12. Tykhorsky O., Dzhyim V., Galashko M., Dzhyim E., (2018) Analysis of the morphological changes in beginning bodybuilders due to resistance training. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 18 Supplement issue 1, Art 52, pp. 382 – 386. DOI:10.7752/jpes.2018.s152
13. Visek A. J., Watson J. C., Hurst J. R., Maxwell J. P., Harris B. S. (2010). Athletic identity and aggressiveness: A cross-cultural analysis of the athletic identity maintenance model. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. Vol.8(2). pp. 99–116. doi:10.1080/1612 197X.2010.9671936.
14. Podrihalo, O.O., Podrigalo, L.V., Bezkorovainyi, D.O., Halashko, O.I., Nikulin, I.N., Kadutskaya, L.A., et al. (2020). The analysis of handgrip strength and somatotype features in arm wrestling athletes with different skill levels. *Physical education of students*, 24(2), 120-126. <https://doi.org/10.15561/20755279.2020.0208>.

15. Matyushenko, I.A., Nikulin, I.N., Antonov, A.V., & Posokhov, A.V. (2020). Model characteristics of strength of individual muscle groups of armwrestlers of different skill levels. *Teoriya i praktika fiz. Kultury*, 8, 20-22. <http://tpfk.ru/index.php/TPPC/issue/view/18/17>.
16. Matyushenko, I.A., Nikulin, I.N., Antonov A.V., & Nikulin, E.I. (2022). Peculiarities of manifestation of peak special strength in beginner armwrestlers of various weight categories. *Teoriya i praktika fiz. kultury*, 3, 10-12. <http://www.tpfk.ru/index.php/TPPC/issue/view/38/37>.
17. Nikulin, I.N., Matyushenko, I.A., Antonov, A.V., & Posokhov, A.V. (2021). Comparative characteristics of special strength fitness rates in armwrestlers of different weight categories and skill levels. *Teoriya i praktika fiz. Kultury*, 5, 9-11. <http://tpfk.ru/index.php/TPPC/issue/view/27/26>.

References

1. Bezkorovainyi D. O. (2010). Bazova systema trenuvannia ta systema bezposerednoi pidhotovky do zmahan v armsporti. [The basic system of training and the system of direct preparation for competitions in arm sports]. *Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports*, Nr. 1, pp. 13–16 [in Ukrainian].
2. Platonov V. N. (2015). Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. *Obschaya teoriya i ee prakticheskie prilozheniya*. [The system of training athletes in Olympic sports. General theory and its practical applications]: textbook [for trainers]: in 2 books. K.: Olympic literature, Book. 2. 752 p [in Russian].
3. Vlasko S., Dzhyh V. Yu. (2023). Dynamika pokaznykiv zahalnoi fizychnoi pidhotovlenosti kvalifikovanykh armsportsmeniv [Dynamics of poignant physical training indicators of qualified arm-wrestlers]. *Yedynoborstva*. 1 (27) P. 14-23. [in Ukrainian].
4. Dzhyh V. Yu., Mulyk, V. V. (2023). Vplyv zaniat hyrovym sportom na proiav spetsialnoi fizychnoi pidhotovlenosti shkolariv 9-11 klasiv [The impact of kettlebell lifting on the manifestation of special physical fitness of schoolchildren of grades 9-11]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seria 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*, (1(159), P. 76-79. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.1\(159\).19](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.1(159).19) [in Ukrainian].
5. Dzhyh V. Yu., Kanunova L. V. (2022). Analiz trenuvannykh zaniat uchniv starshoi zahalnoosvitnoi shkoly, yaki zaimaiutsia u seksii z vazhkoi atletyky [Analysis of training classes of senior secondary school students who are engaged in the weightlifting section]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seria 5 : Pedahohichni nauky : realii ta perspektyvy : zb. nauk. Prats. Vyp. 90. P. 42-47. DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.90.09> [in Ukrainian].*
6. Oleshko V. H. (2018). Teoriya ta metodyka trenerskoi diialnosti u vazhkii atletytsi: pidruch. dla stud. zakl. vyshchoi osvity z fiz. vykhovannia i sportu. [Theory and methods of coaching activity in weightlifting: tutorial. for students closing higher education in physics education and sports]. *National University of Physical Education and Sports of Ukraine, Olympic literature*, 332 p. [in Ukrainian].
7. Bielska, D., Dzhyh, V., & Voronetsky, V. (2021). Impact of body fitness (bodybuilding) classes on the manifestation of the physical qualities of athletes for 15-17 years. *Slobozhanskyi herald of science and sport*, 9(5), P. 144-154. [in Ukrainian].
8. Tykhorskyi O. A. (2019). Vykorystannia metodychnoho pryjomu «Drop-set» kvalifikovanyymi bodibilderamy Kharkivshchyny u bazovomu mezotsykli [The use of the methodical technique "Drop-set" by qualified bodybuilders of the Kharkiv region in the basic mesocycle]. *Problemy i perspektyvy rozvytku sportyvnykh ihor i yedynoborstv u vyshchykh navchalnykh zakladakh. T. 1. P. 101-104. [in Ukrainian].*
9. Kanunova L.V., Plotnikov Ye.K., Piven O.B. (2020). Dyferentsiiuvannia navantazhen v bazovomu mezotsykli z SFP u yunykh hyrovychok 14-15 rokiv z urakhuvanniam faz spetsyfichnoho biolohichnoho tsyklu [Differentiation of loads in the basic mesocycle with SFP in young girls aged 14-15 taking into account the phases of a specific biological cycle]. *Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk, № 5 (79), P. 58-64.*
10. Tykhorskyi O. et al. (2021). Anthropometrical changes of highly-skilled female bodybuilders during basic mesocycle of annual preparation. *Gazzetta Medica Italiana-Archivio per le Scienze Mediche. T. 180. №. 9. C. 429-434.*
11. Tykhorsky O., Dzhyh E., Ponomarenko R., Petrenko I., Kanunova L. (2021), Anthropometrical changes of highly-skilled female bodybuilders during basic mesocycle of annual preparation. *Gazzetta Medica Italiana - Archivio per le Scienze Mediche 2021 September, №180 (9), pp. 429-434.*
12. Tykhorsky O., Dzhyh V., Galashko M., Dzhyh E. (2018). Analysis of the morphological changes in beginning bodybuilders due to resistance training. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 18 Supplement issue 1, Art 52, pp. 382 – 386. DOI:10.7752/jpes.2018.s152
13. Visek A. J., Watson J. C., Hurst J. R., Maxwell J. P., Harris B. S. (2010). Athletic identity and aggressiveness: A cross-cultural analysis of the athletic identity maintenance model. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. Vol.8(2). pp. 99–116. doi:10.1080/1612 197X.2010.9671936.
14. Podrihalo, O.O., Podrigalo, L.V., Bezkorovainyi, D.O., Halashko, O.I., Nikulin, I.N., Kadutskaya, L.A., et al. (2020). The analysis of handgrip strength and somatotype features in arm wrestling athletes with different skill levels. *Physical education of students*, 24(2), 120-126. <https://doi.org/10.15561/20755279.2020.0208>.
15. Matyushenko, I.A., Nikulin, I.N., Antonov, A.V., & Posokhov, A.V. (2020). Model characteristics of strength of individual muscle groups of armwrestlers of different skill levels. *Teoriya i praktika fiz. Kultury*, 8, 20-22. <http://tpfk.ru/index.php/TPPC/issue/view/18/17>.

16. Matyushenko, I.A., Nikulin, I.N. Antonov A.V., & Nikulin, E.I. (2022). Peculiarities of manifestation of peak special strength in beginner armwrestlers of various weight categories. *Teoriya i praktika fiz. kultury*, 3, 10-12. <http://www.tpfk.ru/index.php/TPPC/issue/view/38/37>.

17. Nikulin, I.N., Matyushenko, I.A., Antonov, A.V., & Posokhov, A.V. (2021). Comparative characteristics of special strength fitness rates in armwrestlers of different weight categories and skill levels. *Teoriya i praktika fiz. Kultury*, 5, 9-11. <http://tpfk.ru/index.php/TPPC/issue/view/27/26>.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.04(163).35
УДК 316.74

Череповська О.А.
старший викладач

Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів

ІНКЛЮЗИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЗАСОБАМИ АДАПТОВАНОГО ФІТНЕСУ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Сьогодні набуває особливої актуальності та важливості комплексний процес забезпечення рівного доступу до якісної освіти дітей та молоді з інвалідністю. Це питання повинно торкатись не тільки профільюючих та загально-освітніх дисциплін у школах чи закладах вищої освіти, а і фізичного виховання. Протягом багатьох років в системі середньої та вищої освіти, людина з різного роду захворюваннями та інвалідністю автоматично звільнялась від занять з фізичного виховання. Пояснень цьому факту є чимало: вузька спеціалізація педагога з фізичного виховання, відсутність достатньої кількості спеціалістів по фізичній терапії, відсутність спеціалізованої матеріальної бази для подібного роду занять. В цій ситуації фізичний та психологічний стан будуть погіршуватись. Проте помірні або мінімальні адаптовані фізичні навантаження допоможуть у вирішенні проблеми нестачі рухової активності. Високий емоційний фон та вдало підібраний музичний супровід позитивно впливатимуть на психічний стан. А велика кількість сучасних фітнес напрямків дає можливість обрати та адаптувати фізичні навантаження для людей із послабленим здоров'ям та з інвалідністю. Саме це ми і спробували дослідити в нашій роботі.

Ключові слова: інклюзія, студенти, фізичне виховання, фітнес.

Cherepovska O.A Inclusive physical education by means of adapted fitness in institutions of higher education.

Inclusion is the process of including all citizens in society. It involves the development and application of those methods that can allow everyone to participate equally in public life. Today, a comprehensive process of ensuring equal access to quality education for children and youth with disabilities is becoming especially relevant and important. This is inclusive education. And this issue should concern not only the profile and general education disciplines in schools or institutions of higher education, but also physical education. For many years in the system of secondary and higher education, a person with various diseases and, moreover, with a disability was automatically exempted from physical education classes. In addition, obtaining quality education in this case was an extremely difficult process. There are many explanations for this fact: narrow specialization of a teacher of physical education; lack of sufficient specialists in physical therapy; lack of material base (special halls, simulators, facilities, etc.) for such classes; most importantly, such people were not noticed. They were immediately and by definition on the "sidelines of life."

In these situations, the physical and psychological condition of people with diseases or disabilities will continue to deteriorate. In fact, the absolute lack of movement and limitations in communication will provoke the progression of the disease and cause a feeling of loneliness and exclusion from society. At the same time, moderate or minimal adapted physical activity will help solve the problem of lack of motor activity. A high emotional background during the class and well-chosen musical accompaniment will have a positive effect on a person's mental state. A large number of modern fitness areas makes it possible to choose the necessary means and methods of conducting physical education classes for people with weakened health and disabilities.

Key words: inclusion, students, physical education, fitness

Аналіз літературних джерел. За даними багатьох досліджень в сучасному світі та, зокрема, в Україні спостерігається чітка тенденція до погіршення стану здоров'я населення. Проблеми екології, малорухливий спосіб життя, навчальне навантаження, виснажлива робота або підробіток, ігнорування принципів здорового харчування, порушення режиму сну та стрес є основними причинами такої ситуації. Якщо додати до цього вроджені хвороби та травми, отримані внаслідок нещасних випадків та форс мажорних обставин, то значна кількість молодих людей мають значні відхилення у здоров'ї і за показниками медичних обстежень належать до спеціальної медичної групи. А за даними ЮНІСЕФ на нашій планеті зараз проживають 240 мільйонів дітей з інвалідністю

Питанню інклюзії у сучасній освіті присвячена велика кількість досліджень. Важливим моментом сучасного гуманістичного світу є те, що люди, які мають проблеми із здоров'ям (включаючи інвалідність) не повинні відчувати обмежень [1], в тому числі у фізичній активності, та мають право на сучасне тренування, відповідне до стану їх здоров'я. Ідея максимального залучення таких молодих людей до соціуму, створення умов для безпечного та продуктивного заняття фізичними вправами, надання можливості відчути радість руху і перемоги над собою та обставинами є найголовнішим гуманістичним завданням при роботі зі спеціальними медичними групами (в рамках програми дисципліни «Фізичне