

3. Кожедуб О. В. Динаміка структури вільного часу курсантів вищого військового навчального закладу : автореф. дис. ... канд. соціол. наук : 22.00.04 / О. В. Кожедуб. – К., 2008. – 18 с.
4. Олійник І. Формування культури дозвілля студентської молоді / І. Олійник, К. Єрусалимець // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. у-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2013. – № 1 (21). – С. 207-212.
5. Піча В. М. Культура вільного часу : Філософсько-соціологічний аналіз / В. М. Піча. – Л. : Світ, 1990. – 151 с.
6. Савчук С.А. Організація вільного часу у студентів / А. Савчук, В. Ковальчук // Молодий вчений. – № 3 (18) – 2015. – С. 114-117.
7. Садовський О. Дослідження бюджету вільного часу та рекреаційної активності студентів / Олексій Садовський // Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : наук. часопис національного пед. у-ту ім. М. П. Драгоманова. – К., 2016. – Серія 15, вип. 6 (76) 16. – С. 103-106.
8. Соціально-культурні аспекти рекреації / Є. Приступа, Н. Завидівська, П. Мартин // Фізична рекреація : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту ; за наук. ред. Євгена Приступи. – Дрогобич : Коло, 2010. – Ч. 1, розд. 2. – С. 57 - 88.
9. Шипота Г. Є. Формування культурно-інформаційних потреб підлітків в умовах дозвілля : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.06 / Г. Є. Шипота. – К., 2005. – 241 с.
10. Яременко Н. В. Дозвіллєзнавство : навч. посіб. / Н. В. Яременко. – Фастів : Поліфаст, 2007. – 460 с.
11. Edginton C. R. World Leisure: Enhancing the Human Condition // Sport Journal. – 2009. – Т. 12. – № 3.
12. Merritt R. et al. An exploration of recreational activities while travelling relative to psychographic tendencies // Tourism Recreation Research. – 2016. – Т. 41. – № 3. – P. 302-313.

Сазанова І.О., Дорошенко Е.Ю.
Запорізький державний медичний університет

ПЕРВИННИЙ МОНІТОРИНГ РІВНЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТОК МЕДИЧНИХ ВНЗ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЯ ЗАСОБАМИ ФІТНЕСУ

В статті розглянуто особливості корекції рівня фізичного стану студенток в умовах медичних вищих навчальних закладів засобами фітнесу в процесі фізичного виховання.

Ключові слова: моніторинг, стан, фізичне виховання, корекція, фітнес.

Сазанова И.А., Дорошенко Э.Ю. Первичный мониторинг физического состояния студенток медицинских ВУЗов средствами фитнеса. В статье рассмотрены особенности коррекции уровня физического состояния студенток в условиях высших медицинских учебных заведений средствами фитнеса в процессе физического воспитания.

Ключевые слова: мониторинг, состояние, физическое воспитание, коррекция, фитнес.

Sazanova I., Doroshenko E. Primary monitoring of the physical condition of students of medical universities by means of fitness. In the article features of correction of a level of a physical condition of students in the conditions of the higher medical educational institutions by means of fitness in the course of physical training are considered. It is shown that the level of physical condition is determined by the levels of physical development, physical fitness and physical health. As features that are inherent in higher educational institutions of the medical profile the following are distinguished: high level of complexity of educational material; high requirements for the professional and applied physical training of future medical workers and annual routine medical examinations in order to identify possible deviations in the state of health and its correction in the early stages of the development of diseases. It is substantiated and experimentally proved that the proposed technology of optimizing the physical condition of female students by means of fitness has a high efficiency.

Key words: monitoring, condition, physical education, correction, fitness.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Підвищення рівня фізичного стану студенток вищих медичних навчальних закладів детерміноване показниками фізичного розвитку, професійно-прикладної фізичної підготовленості та фізичного здоров'я. актуальність цієї проблематики обумовлена положеннями, які свідчать, що ефективне виконання професійних обов'язків майбутніх лікарів неможливе без наявності оптимального рівня фізичного стану, який формується, значною мірою, саме під час навчання. До особливостей, які притаманні навчально-виховному процесу у вищих навчальних закладах медичного профілю можна віднести високий рівень складності навчального матеріалу, високі вимоги до професійно-прикладної фізичної підготовленості та відсутності хронічних захворювань. Таким чином, проблема визначення рівня фізичного стану студенток вищих медичних навчальних закладів, її всебічне вивчення, аналіз, комплексне узагальнення отриманих даних і корекція найбільш доступними та ефективними засобами фізичного виховання (фітнесу) є актуальним і своєчасним завданням.

Експериментальні дослідження проведено згідно з планом науково-дослідної роботи кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я Запорізького державного медичного університету Міністерства охорони здоров'я України за темою «Оптимізація фізичного стану студентів засобами фізичного виховання та спорту в умовах медичного вищого навчального закладу». Тематика дослідження відповідає Зведеному плану науково-дослідних робіт у сфері фізичної культури і спорту на 2016-2020 рр. Міністерства молоді та спорту України за темою 3.13. «Теоретико-методичні основи здоров'яформуючих технологій у процесі фізичного виховання різних груп населення», номер державної реєстрації

0116U001615.

Теоретичні та прикладні основи побудови сучасних технологій моніторингу фізичного розвитку та фізичної підготовленості різних груп населення викладено в роботі В.А. Друзь та співавт. (2013) [1], яка розраховано на студентів вищих навчальних закладів. У роботі наведено основні принципи побудови технологій моніторингу в залежності від вихідних рівнів фізичного розвитку та фізичної підготовленості, що дає змогу для формування системних підходів у процесі застосування найбільш ефективних засобів фізичного виховання та оптимізації фізичного стану окремого індивіда взагалі. Крім цього, фахівці стверджують що фізичні вправи визначеної спрямованості та інтенсивності покращують склад тіла, ліпідний профіль крові та рівень інсуліну в сироватці крові у осіб з різним ступенем ожиріння, що свідчить про високий корекційний потенціал засобів фізичного виховання в процесі оптимізації фізичного стану людини Е. Zorba et al. (2011) [10].

Динаміку показників фізичного здоров'я студенток медичного коледжу 15-17 років протягом з урахуванням специфіки дворічного періоду навчання у вищих навчальних закладах медичного профілю викладено в дослідженнях Н. Семенової, А. Магльованого (2014) [5]. В якості специфічних елементів процесу навчання автори виокремлюють складність навчального матеріалу та високий рівень загального навчального навантаження, які притаманні освітньому процесу у ВНЗ медичного профілю. Експериментальні дослідження зміни рівня фізичного навантаження у студентів окремих відділів Медичного університету м. Гданськ (Польща) свідчать про необхідність диференціювання рівня фізичних навантажень у процесі фізичного виховання, а саме, впровадження засобів фітнесу дозволяє раціонально підійти до вирішення цієї проблематики (В. Kochanowicz et al.; 2011) [8].

Стосовно застосування засобів фітнесу в якості найбільш ефективних чинників процесу оптимізації фізичного стану наголошено в дослідженні Е.Г. Сайкиної, Г.Н. Пономарьова (2012) [4], в якій розглянуто основні поняття, форми розробки, використання та специфічні особливості формування фітнес-технологій. Авторами показано, що засоби фітнесу широко використовуються в практиці фізичного виховання, мають значний оздоровчий ефект і сприяють істотному поліпшенню психоемоційних станів різних верств населення. Формування фітнес-технологій розглянуто в якості системостворюючого чинника процесу оптимізації фізичного стану. На значущість формування позитивного емоційно-мотиваційного клімату студентів у процесі занять з фізичного виховання також наголошено в дослідженні J. Liukkonen et al. (2010) [9]. Крім цього, фахівці розглядають афективні зміни як функцію інтенсивності вправи в різних видах фітнесу (аеробіка, пілатес, кросфіт, скандинавська ходьба, стретчинг та ін.), що може негативно позначитись на фізичному стані та потребує лікарського контролю (R. Buscombe, H. Inskip; 2013) [6].

В сучасній науковій і методичній літературі вплив занять з оздоровчих видів фітнесу на фізичний стан студенток достатньо детально вивчено в роботах W. Hoeger, S. Hoeger (2014) [7], В.Н. Петренко (2015) [2], О.В. Рудницького (2016) [3] та ін., але на прикладі студенток в умовах вищих медичних навчальних закладів дослідження не проводились, що свідчить про остаточно невирішеність цієї наукової проблематики.

Мета дослідження – на засадах первинного моніторингу експериментально обґрунтувати і визначити найбільш ефективні напрямки оптимізації фізичного стану студенток і його корекції засобами фітнесу в умовах медичного вищого навчального закладу.

Для вирішення мети дослідження використано наступні **методи дослідження**: аналіз та узагальнення даних наукової літератури; антропометричні вимірювання; біоімпедансметрія (% співвідношення м'язової та жирової маси, абдомінального жиру, особливості водного балансу); кистьова динамометрія; навантажувальні тести з розрахунком коефіцієнту витривалості, методи математичної статистики. Крім цього використано дані щорічних профілактичних медичних оглядів стосовно рівня захворюваності студентів ЗДМУ. Досліджено показники 273 студенток 1-2 курсів медичних і фармацевтичних факультетів Запорізького державного медичного університету. Проведений педагогічний експеримент ґрунтується на визначенні вихідного рівня фізичного стану студенток і його наступній корекції засобами фітнесу. Таким чином, створені передумови для формування комплексної технології оптимізації фізичного стану студенток медичного вищого навчального закладу на основі засобів фітнесу.

Виклад основного матеріалу дослідження. При плануванні педагогічного експерименту виходили з того, що оптимізація фізичного стану студенток має три провідні складові – покращення показників фізичного розвитку, фізичної підготовленості та здоров'я. Відповідно до цього, після проведення констатувального етапу педагогічного експерименту, проведений аналіз з метою визначення індивідуальної спрямованості вправ фітнесу, їх обсягу та інтенсивності під час проведення занять. Практичні заняття проводились двічі на тиждень додатково до навчальних занять з дисципліни «Фізичне виховання і здоров'я» протягом 2016-2017 н.р.. Крім цього, студентки отримували консультації та теоретичні відомості стосовно раціонального харчування, процедур загартування, особистої гігієни і психогігієни.

В процесі оцінки фізичного розвитку важливе значення має гармонійний розвиток організму. Протягом експериментальних досліджень у якості найбільш інформативних, застосовано показники індексу маси тіла. За показниками визначення індексу маси тіла студентки розподілені на 4 групи, а саме: 1-а група, ІМТ менше $18,5 \text{ (кг}\cdot\text{м}^2\text{)}^{-1}$ – 12%; 2-а група, ІМТ от 18,6 – до $25 \text{ (кг}\cdot\text{м}^2\text{)}^{-1}$ – 58%; 3-а група, ІМТ от 25,1 до $30 \text{ (кг}\cdot\text{м}^2\text{)}^{-1}$ – 21%; 4-а група, ІМТ більше $30,1 \text{ (кг}\cdot\text{м}^2\text{)}^{-1}$ – 9%. З метою визначення складу тіла досліджуваних студенток проведено біоімпедансний аналіз. За показниками біоімпедансметрії студентки 1-ї групи мають наступні показники, %: співвідношення м'язової та жирової маси складає 52,87; абдомінальний жир – 21,07; водний баланс – 57,3; в 2-ї групі: % співвідношення м'язової та жирової маси – 50,44; абдомінальний жир – 25,9; водний баланс – 49,26; в 3-ї групі: % співвідношення м'язової та жирової маси – 43,9; абдомінальний жир – 34,5; водний баланс – 47,6; в 4-ї групі: % співвідношення м'язової та жирової маси – 32,98; абдомінальний жир – 51,0; водний баланс – 35,6. Після проведення експерименту зафіксовано незначне покращення показників біоімпедансметрії, що свідчить про наявність лінійних залежностей між вищенаведеними показниками в діапазонах 3-5%.

В якості показників, який характеризують рівень фізичної підготовленості силової спрямованості відібрано показники

кистьової динамометрії. Баланс між значенням показників кистьової динамометрії правої та лівої руки дозволяє додатково визначити гармонійність фізичного розвитку. Баланс силових здібностей за показниками кистьової динамометрії у досліджуваних студенток до проведення експерименту становить: в 1-й групі - 1:1-1:1,29 – 40%, >1:1,3 – 60%; в 2-й групі - 1:1-1:1,29 – 38%, >1:1,3 – 62%; в 3-й групі - 1:1-1:1,29 – 30%, >1:1,3 – 70%; в 4-й групі - 1:1-1:1,29 – 25%, >1:1,3 – 75%. Після застосування системи засобів на основі вправ фітнесу з диференціацією фізичних навантажень у відповідності з індивідуальними показниками фізичного стану, які зареєстровані на початку дослідження, баланс силових здібностей студенток змінився наступним чином: в 1-й групі - 1:1-1:1,29 – 45%, >1:1,3 – 55%; в 2-й групі - 1:1-1:1,29 – 40%, >1:1,3 – 60%; в 3-й групі - 1:1-1:1,29 – 37%, >1:1,3 – 63%; в 4-й групі залишився незмінним - 1:1-1:1,29 – 25%, >1:1,3 – 75%. Ймовірно, що незначне покращення показників обумовлено спрямованістю вправ і системи корекції, яка пропонувалася студенткам у процесі експерименту.

Навантажувальний тест із визначенням коефіцієнту витривалості зафіксував середні та нижчі за середні показники адаптаційних можливостей серцево-судинної системи студенток до проведення експерименту (табл.1).

Таблиця 1

Динаміка показників коефіцієнту витривалості (КВ) серцево-судинної системи студенток, n=273 ($\bar{x} \pm S$)

Групи	КВ (до експерименту)	КВ (після експерименту)	Достовірність відмінностей
1	21,67 ± 4,46 (нижче середнього)	13,20 ± 2,72 (вище середнього)	так (p<0,05)
2	17,54 ± 3,02 (середній)	14,33 ± 2,55 (вище середнього)	ні (p<0,05)
3	19,01 ± 4,11 (середній)	16,08 ± 3,54 (середній)	ні (p<0,05)
4	24,33 ± 4,79 (нижче середнього)	21,17 ± 2,02 (нижче середнього)	ні (p<0,05)

Після проведення експерименту в 1 групі студенток зафіксовано достовірне покращення показників коефіцієнту витривалості серцево-судинної, у студенток 2,3 і 4 груп достовірних відмінностей не зареєстровано, але спостерігається стійка тенденція до покращення середніх значень коефіцієнтів витривалості серцево-судинної системи при зменшенні їх розбігу (за показниками середнього квадратичного відхилення).

Висновки.

1. Для оцінки фізичного стану студенток медичного вищого навчального закладу з урахуванням даних первинного моніторингу стану здоров'я в якості найбільш інформативних вважаємо показники складу тіла (біоімпедансметрія), баланс силових здібностей за показниками кистьової динамометрії (права та ліва рука), коефіцієнт витривалості серцево-судинної системи і кількісні показники захворюваності, якщо їх рівень не є детермінантом у процесі навчання і формування професійно-необхідних навичок майбутнього лікаря.

2. Засоби фітнесу є основою для створення технології оптимізації фізичного стану студенток внаслідок високої популярності, доступності, ефективності в процесі фізичної підготовленості та можливості корекції показників фізичного розвитку.

3. Після застосування системи засобів на основі фітнесу в 1 групі студенток (ІМТ менше 18,5 кг·м⁻²) зафіксовано достовірне покращення показників коефіцієнту витривалості серцево-судинної системи. В 2, 3 і 4 групах зареєстрована тенденція до покращення середніх значень коефіцієнтів витривалості серцево-судинної системи при зменшенні показників середнього квадратичного відхилення. Також тенденції до покращення показників зареєстровані за результатами кистьової динамометрії та тілобудови.

Перспективи подальших розробок у даному напрямі ґрунтуються на необхідності створення технології оптимізації фізичного стану студенток на основі засобів фітнесу в умовах вищого навчального закладу медичного профілю.

Література

1. Друзь В.А. Теоретические и прикладные основы построения мониторинга физического развития, физической подготовленности и физического состояния различных групп населения: [учебное пособие] / В.А. Друзь, Г.П. Артемьева, Н.В. Бурень и др. – Харьков: ХГАФК, 2013. – 120 с.
2. Петренко В.Н. Оптимізація фізичної та розумової працездатності студентів економічних спеціальностей засобами аквафітнесу: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02 / В.Н. Петренко. – К.: НУФВСУ, 2015. – 22 с.
3. Рудницький О.В. Корекція тілобудови студенток засобами оздоровчого фітнесу: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02 / О.В. Рудницький. – К.: НУФВСУ, 2016. – 24 с.
4. Сайкина Е.Г. Фитнес-технологии: понятие, разработка и специфические особенности / Е.Г. Сайкина, Г.Н. Пономарев // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 11 (часть 4). – С. 890–894.
5. Семенова Н. Динаміка показників соматичного здоров'я студенток медичного коледжу 15-17 років упродовж дворічного періоду навчання / Н. Семенова, А. Магльований // Молода спортивна наука України. – 2014. – Вип. 18, т. 4. – С. 141-146.
6. Buscombe R. Affective changes as a function of exercise intensity in a group aerobic class / R. Buscombe, H. Inskip // Journal of exercise science and fitness. – 2013. – Vol. 11. – P. 42–49.
7. Hoeger W. Lifetime physical fitness and wellness: a personalized program / W. Hoeger, S. Hoeger. – Wadsworth Cengage Learning: Brooks Cole, 2014. – 576 p.
8. Liukkonen J. Motivational climate and students' emotional experiences and effort in physical education / J. Liukkonen, A. Watt, V.

Barkoukis, T. Jaakkola // The Journal of education research. – 2010. – №3. – P. 295–308.

9. Kochanowicz B. Changes in the level of physical fitness in students of selected departments at the Medical University of Gdańsk / B. Kochanowicz, B. Korewo A. Kubicka / Annales academiae medicae gedanensis. – 2010. – № 40. – S.33-53.

10. Zorba E. Exercise training improves body composition, blood lipid profile and serum insulin levels in obese children / E. Zorba, T. Cengiz, K. Karacabay // Journal of sports medicine & physical fitness. – 2011. – Vol. 51, № 4. – P.664-669.

Сухомлинов Р.О., Андреева О.В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ХЛОПЧИКІВ 5-6 РОКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ У ДИТЯЧИХ ФУТБОЛЬНИХ КЛУБАХ

У статті представлений аналіз показників фізичного розвитку хлопчиків 5-6 років, які займаються в дитячих футбольних клубах. На основі аналізу спеціальної наукової літератури, антропометричних, педагогічних, фізіологічних методів дослідження оцінені показники фізичного розвитку дітей дошкільного віку. За результатами дослідження встановлено, що загальний рівень соматометричних показників фізичного розвитку відповідає середньому. Крім того, можна говорити про більшу однорідність показників досліджуваних дітей 5 років у порівнянні з 6-річними за результатами сигмальних відхилень в окремих показниках фізичного розвитку. Отримані дослідження підтверджують дані вчених про те, що шостий рік життя з фізіологічних позицій є одним з критичних етапів розвитку дитини. Різні темпи фізичного розвитку найбільш проявляються в цьому віці, що може свідчити про нездатність певної кількості дітей виконувати підвищені фізичні навантаження. При розробці програм не враховуються показники дітей з низькими і високими рівнями розвитку окремих показників, що істотно знижує оздоровчий ефект занять і навіть може вплинути на їх безпеку, з огляду на застосування неадекватних для їх організму навантажень. Даний факт необхідно враховувати при побудові рекреаційно-оздоровчих програм для даного контингенту.

Ключові слова – фізичний розвиток, діти дошкільного віку, хлопчики, футбольний клуб.

Сухомлинов Р., Андреева Е. Характеристика показателей физического развития мальчиков 5-6 лет, занимающиеся в детских футбольных клубах. В статье представлен анализ показателей физического развития мальчиков 5-6 лет, занимающихся в детских футбольных клубах. На основе анализа специальной научной литературы, антропометрических, педагогических, физиологических методов исследования оценены показатели физического развития детей дошкольного возраста. По результатам исследования установлено, что общий уровень соматометрических показателей физического развития соответствует среднему. Кроме того, можно говорить о большей однородности исследуемых детей 5 лет по сравнению с 6-летними по результатам сигмальных отклонений в отдельных показателях физического развития. Полученные результаты подтверждают данные ученых о том, что шестой год жизни с физиологических позиций является одним из критических этапов развития ребенка. Различные темпы физического развития наиболее проявляются в этом возрасте, что может свидетельствовать о неспособности определенного количества детей выполнять повышенные физические нагрузки. При разработке программ не учитываются показатели детей с низкими и высокими уровнями развития отдельных показателей, что существенно снижает оздоровительный эффект занятий и даже может повлиять на их безопасность, учитывая применение неадекватных для их организма нагрузок. Данный факт необходимо учитывать при построении рекреационно-оздоровительных программ для данного контингента.

Ключевые слова – физическое развитие, дети дошкольного возраста, мальчики, футбольный клуб.

Sukhomlinov R., Andreeva E. Characterization of the indicators of physical development of 5-6 year-old boys involved in children's football clubs. The paper presents an analysis of the indicators of physical development of 5-6 year-old boys involved in children's football clubs. On the basis of the analysis of special scientific literature and using anthropometric, pedagogical, and physiological methods of research, the indicators of physical development of preschool children were evaluated. According to the results of the study, it was established that the overall level of somatometric indicators of physical development corresponds to the average level. Furthermore, it can be concluded that the 5-year-old children under study show greater homogeneity compared to the 6-year-old ones by the results of sigmoidal deviations in some indicators of physical development. The results of the study confirm the research data that the sixth year of life is one of the crucial phases of the child's development from the physiological point of view. Different rates of physical development are most evident at this age that may indicate the inability of a certain number of children to perform increased physical activity. The indicators of children with low and high levels of development of individual indicators are not taken into account in program development that significantly reduces health-enhancing effect of physical activities and can even affect the children's safety given the use of inadequate for their body physical loads. This fact should be considered when designing recreational and health-enhancing programs for this population.

Keywords – physical development, preschool children, boys, football club.

Постановка проблеми. Дошкільний вік – це період, коли відбуваються найбільш інтенсивні процеси росту і розвитку організму, формування особистості дитини [5]. Саме в цьому віці закладаються основи майбутнього стану здоров'я, фізичної підготовленості, розумової діяльності, які вкрай необхідні для всебічного гармонійного розвитку дитини [5, 6, 10]. Фізичний