

5. Salnykova SV, Furman YuM, Sulyma AS, Hruzevych IV, Gavrylova NV, Onyschuk VYe, Brezdeniuk OYu. Peculiarities of aqua fitness exercises influence on the physical preparedness of women 30-49 years old using endogenous-hypoxic breathing method. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2018; №22(4): 210–215. doi:10.15561/18189172.2018.0407
6. Vitomskiy V, Hruzevych I, Salnykova S, Sulyma A, Kormiltsev V, Kyrychenko Yu, Sarafinjuk L. The physical development of children who have a functionally single heart ventricle as a basis for working physical rehabilitation technology after a hemodynamic correction. *Journal of Physical Education and Sport* ® (JPES). 2018; 89(18(2)): 614–7. online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN - L = 2247 - 8051 © JPES DOI:10.7752/jpes.2018.02089 <https://efsupit.ro/images/stories/iunie2018/Art%2089.pdf>

## КОМПОНЕНТНИЙ СКЛАД МАСИ ТІЛА ЯК ФАКТОР ВПЛИВУ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

*Машталяр І. А., Брезденюк О. Ю.*

Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського

**Анотація.** У статті розглянуто вплив компонентного складу маси тіла на функціональні можливості студентської молоді. Встановлено, що одним із чинників який впливає на фізичний стан студентів є кількісний вміст жирового та м'язового компонентів їх маси тіла.

**Вступ.** Як відомо, фізичний стан студентів визначається сукупністю взаємопов'язаних ознак, а саме: фізичною працездатністю, функціональним станом їх органів і систем організму, фізичним розвитком, фізичною підготовленістю [7, 10]. Як вказують дані літературних джерел, фізичний стан студентської молоді включає наступні показники: здоров'я (стійкості організму до несприятливих зовнішніх чинників); стан фізіологічних функцій

(можливість виконувати певний обсяг рухів) і рівень розвитку фізичних якостей, а також будову тіла [4, 10].

**Мета дослідження** – на основі аналізу літературних джерел встановити вплив компонентного складу маси тіла на фізичний стан студентів.

**Методи дослідження.** Узагальнення і теоретичний аналіз даних літературних джерел з проблеми дослідження.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Одним із факторів, які визначають функціональні можливості організму людини, є компонентний склад маси тіла [2, 8]. В.В. Бунак відмічає, що рівень фізичного розвитку людини визначається загальними розмірами тіла і абсолютною величиною його маси [3].

Результати досліджень А.В. Боевої та Я.А. Лещенко [1] з фізичного розвитку і функціональних можливостей студентів свідчать про те, що індекс маси тіла (ІМТ) не впливає на функціональні можливості серцево-судинної системи, що може вказувати на несприятливі зміни обміну речовин в організмі студентів, а саме – на збільшення резервного жиру на фоні зниження активної маси тіла.

Е.Г. Мартиросов зі співавторами [9] зазначають, що склад тіла має суттєвий взаємозв'язок із показниками фізичної працездатності людини і здатністю адаптуватися до умов зовнішнього середовища, професійною та спортивною діяльністю. Результати наукових розвідок колективу дослідників на чолі з Е.С. Геворкян [5] дають підстави стверджувати, що морфофункціональні показники можуть бути використані у якості критеріїв комплексної оцінки адекватності фізичних навантажень різної інтенсивності функціональним можливостям студентів.

Дослідженнями В.І. Дорошкевича [6] встановлено, що на стан адаптаційних можливостей юнаків суттєвий вплив чинить склад маси тіла, а саме вміст жирового компоненту. Між вмістом жирового компоненту і адаптаційним потенціалом системи кровообігу існує прямий кореляційний

зв'язок. Дж. Вілмор, Д. Костілл [4] також вказують на тісний взаємозв'язок між вмістом жиру в організмі та низькими результатами в тестах на швидкість, витривалість, спритність, вибухову силу.

Залежність прояву рухових здібностей від компонентного складу маси тіла пояснює пошуки зв'язків між складом маси тіла та функціональними можливостями організму [2, 4, 10]. Показники тесту  $PWC_{170}$  (який відображає фізичну працездатність) зі зростанням маси тіла за рахунок жирового компоненту мають тенденцію до зниження [2]. Разом із тим, зі збільшенням відсоткового вмісту м'язового компоненту статистично достовірно поліпшується значення  $PWC_{170}$ .

Склад тіла корелює з показниками фізичної працездатності людини і її адаптацією до фізичних навантажень. Цей взаємозв'язок особливо виражений в умовах спортивної та фізкультурно-оздоровчої діяльності [4]

Отже, визначення компонентного складу маси тіла частіше проводиться в процесі спортивних тренувань і не має належного розгляду у сфері оздоровчого фізичного виховання студентів. У науково-методичній літературі є чимало робіт, присвячених дослідженню впливу різних видів оздоровчих занять на компонентний склад маси тіла. Однак програми занять із фізичного виховання з урахуванням кількісного вмісту жирового і м'язового компонентів маси тіла є доволі обмеженими.

Заняття з фізичного виховання, які проводяться за програмою вищих закладів освіти, не забезпечують покращення фізичного стану студентської молоді [7, 10], оскільки при дозуванні фізичної роботи не враховуються індивідуальні морфофункціональні можливості організму студентів.

**Висновки.** Аналіз наукової літератури дозволив встановити, що одним із чинників впливу на фізичний стан студентської молоді є компонентний склад їх маси тіла. Дослідження й удосконалення фізичного стану студентів повинні відбуватися з урахуванням індивідуальних морфофункціональних можливостей організму.

### Список використаної літератури:

1. Боева А. В. Характеристика физического развития и функциональных возможностей организма студентов / А. В. Боева, Я. А. Лещенко // Сибирский медицинский журнал. – 2009. – №5 – С. 97 – 100.
2. Брезденюк О. Аеробні можливості студентів 17-21 року з різним компонентним складом маси тіла / О. Брезденюк // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2014. – № 1(15). – С. 9 – 18.
3. Бунак В. В. Антропометрия / В. В. Бунак. – М. : Наркомпрос РСФСР. – 1941. – 384 с.
4. Вілмор Дж. Х. Фізіологія спорту / Дж. Х. Вілмор, Д. Л. Костілл. – К. : Олімпійська література, 2003. – 510 с.
5. Геворкян Э. С. Морфофункциональные показатели как критерии оценки адаптации студентов к дозированной физической нагрузке / Э. С. Геворкян, Ц. И. Адамян, Г. Г. Туманян // Гигиена и санитария : Двухмес. науч.- практ. журн. / М-во здравоохран. Рос. Федерации. – М. : Медицина, 2010. – № 2. – С. 75 – 77.
6. Дорошевич В. И. Адаптационные возможности организма и состав тела молодых мужчин / В. И. Дорошевич // Военная медицина. – 2009. – № 1. – С.115 – 121.
7. Драчук С. П. Можливості корекції фізичного стану юнаків засобами фізичної культури в умовах навчання у вищому закладі освіти / С. П. Драчук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : Зб. наук. праць. – Луцьк, 2005. – С. 53 – 56.
8. Дубровский В. И. Спортивная медицина: учебник для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям / В. И. Дубровский. – М. : ВЛАДОС, 2005. – 528 с.
9. Мартиросов Э. Г. Технологии и методы определения состава тела человека / Э. Г. Мартиросов, Д. В. Николаев, С. Г. Руднев. – М. : Наука, 2006. – 256 с.
10. Фурман Ю.М. Перспективні моделі фізкультурно-оздоровчих технологій у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів: монографія / Ю.М.Фурман, В.М. Мірошніченко, С.П. Драчук. – К.: НУФВСУ, вид-во «Олімп. л-ра», 2013. – 184 с.