

Міністерство освіти і науки України  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



48

**НАУКОВО-  
МЕТОДИЧНА  
КОНФЕРЕНЦІЯ**

Матеріали конференції

*Розвиток методологічних основ  
вищої освіти в ОНАХТ*

ОДЕСА 2017

Матеріали друкуються відповідно до рішення 48-ї науково-методичної конференції ОНАХТ “Розвиток методологічних основ вищої освіти в ОНАХТ”, яка проходила 12–13 квітня 2017 року.

Склад редакції: Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор,  
Трішин Ф.А., канд. техн. наук, доцент,  
Мардар М.Р., д-р техн. наук, професор,  
Кананихіна О.М., канд. техн. наук, доцент,  
Мураховський В.Г., канд. фіз.-мат. наук, доцент,  
Волков В.Е., д-р техн. наук, професор,  
Корнієнко Ю.К., канд. фіз.-мат. наук, доцент,  
Радіонова О.В., канд. техн. наук, доцент,  
Купріна Н.М., канд. екон. наук, доцент,  
Хобін В.А., д-р техн. наук, професор,  
Васильєв С.В., методист

## ЗАСТОСУВАННЯ ФІТНЕС-ПРОГРАМ ДЛЯ СТУДЕНТОК З УРАХУВАННЯМ ЇХ СОМАТОТИПУ

Л.М. Цапенко, Н.Г. Лаговська

Нині фітнес-тренування стали невід'ємною частиною повноцінного життя людини. В Україні фітнес є масовим захопленням і користується попитом серед населення. Адже ці заняття зміцнюють серцево-судинну, дихальну, імунну системи організму, сприяють зниженню ваги та удосконалюють фізичні якості, тобто покращують фізичне здоров'я.

Разом з тим проблема побудови фітнес-програм для студенток різного соматотипу залишається не розкритою.

Сьогодні великим успіхом користуються різноманітні види фітнес-програм (степ-аеробіка, танцювальна аеробіка, аква-аеробіка, вправи на розтягування, пілатес тощо), де жінки різного соматотипу, стану здоров'я, рівня фізичної підготовленості виконують вправи в одному темпі, ритмі, тобто фронтальним способом організації. Такі заняття створюють позитивний настрій, проте, не завжди мають оздоровчий ефект, а інколи і шкодять здоров'ю, якщо при їх проведенні не враховуються індивідуальні особливості статури людини.

Соматотип – конституційний тип статури людини, генетична програма його майбутнього фізичного розвитку. Статура людини змінюється впродовж його життя, тоді як соматотип обумовлений генетично і є постійною його характеристикою від народження і до смерті. Соматотип — тип статури визначений на підставі антропометричних вимірювань, конституційний тип, що характеризується рівнем і особливістю обміну речовин (переважним розвитком м'язової, жирової або кісткової тканини), схильністю до певних захворювань, а також психофізіологічними відмінностями.

Виділяють три основні типи соматотипу: мезоморфний, брахіморфний і протилежний йому доліхоморфний. До мезоморфного типу статури відносяться люди, чії анатомічні пропорції наближаються до середніх параметрів норми. До брахіморфного типу відносяться люди зазвичай невисокого зросту, в яких переважають передньозадні розміри. Вони відрізняються круглою головою, великим животом, відносно слабкими руками і ногами. Люди, що відносяться до третього доліхоморфному типу, відрізняються стрункістю, легкістю, відносно довгими кінцівками, слабо розвиненими м'язами і тонкими кістками. Підшкірний жировий шар майже відсутній.

Соматотип визначає не лише фізичний розвиток, але й розвиток фізичних якостей. У зв'язку з цим необхідно пам'ятати, що визначення здатності до вдосконалення певних функцій організму представників різних соматотипів – не лише пошук показань, але й протипоказань до певного виду фізичної діяльності. Проблема актуалізується ще більше в

аспекті схильності представників різних соматотипів до певних захворювань. Так, констатується схильність мезоморфного соматотипу до захворювань коронарних судин серця. Важливими є дані, що свідчать про суттєву залежність розвитку сколіозу та захворювання на цукровий діабет від соматотипу у молоді, що обумовлюється низькою масою м'язового і кісткового компонентів на фоні високої маси жирового компоненту.

Останні дані у досліджуваному напрямі та дані теорії фізичного виховання свідчать, що зміст оздоровчих занять повинні складати фітнес-програми оздоровчо-кондиційної спрямованості. Класифікація таких програм дозволяє визначити склад найбільш поширених засобів, а саме: один вид рухової діяльності, поєднання декількох видів рухової діяльності, поєднання одного чи декількох видів рухової діяльності з різними чинниками здорового способу життя (загартовування, водні процедури тощо). Види фітнес-тренувань повинні добиратися відповідно соматотипу. Наприклад, представницям мезоморфного типу рекомендовані заняття аква-аеробікою, йогою, бодіфлексом, пілатесом, танцювальними видами аеробіки, але кардіотренування та заняття шейпінгом не бажані; студенткам брахіморфного типу рекомендовані заняття для зміцнення м'язів спини, живота, ніг, верхнього плечового поясу, такі як шейпінг, степ-аеробіка; жінкам доліхоморфному типу рекомендовані кардіотренування, будь які види танцювальної аеробіки. У будь якому випадку структура фітнес-програм повинна складатися з: розминки, попередніх вправ на розтягування, аеробної частини, вправ на покращення аеробних та силових можливостей, заключної частини.

Невід'ємною складовою фітнес-програм є оцінка фізичного стану тих, хто займається, а саме їх антропометричних показників, функціонального стану серцево-судинної системи, сили, витривалості і гнучкості. З іншого боку існують показники, які у зв'язку з генетичною детермінованістю тривалий час практично не змінюються – так звані генетичні маркери. Одним з них є соматичний тип конституції, оскільки саме він забезпечує комплексне врахування значної кількості індивідуальних особливостей прояву та динаміки функціональних показників (у тому числі фізичних якостей), фізичного здоров'я, спрямування організмом більшої частки енергетичного потенціалу на розвиток фізичних якостей.

Таким чином, загальна конституція є фактично генотипом людини або сукупністю конституціонально обумовлених ознак, переданих їй як спадкова інформація. Зважаючи на це фітнес-програми повинні підбиратися на основі соматотипу людини, що визначає не лише фізичний розвиток, але й формування фізичних якостей.

Перспективи подальших розробок з обраного напрямку полягають у розробці алгоритму побудови фітнес-програм для студенток різного соматотипу.