

## МЕТОДИКА ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

В. Л. Назарук

*Тернопільський національний медичний університет  
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України*

**Вступ.** Фізичне виховання є невід'ємною складовою загальної системи вищої освіти, має комплексний підхід до формування розумових і фізичних якостей особистості, вдосконалення фізичної та психологічної підготовки до активного життя і професійної діяльності на принципах індивідуального підходу, пріоритету оздоровчої спрямованості, широкого використання різноманітних засобів та форм фізичного вдосконалення. Однією з головних складових підготовки здобувачів вищої освіти є фізична підготовка до майбутньої професійної діяльності, яка сприяє формуванню необхідних фізичних і психічних якостей, рухових навичок стосовно профілю майбутньої професії.

**Мета роботи** – на основі аналізу літературних джерел визначити причини зниження рівня фізичної підготовки здобувачів вищої освіти медичних навчальних закладів та окреслити шляхи розв'язання цієї проблеми, висвітлити й обґрунтувати методику покращення їх фізичної підготовки.

**Основна частина.** Ця методика базується на таких чотирьох основних напрямках, як тренування, відновлення, харчування та психологічна (ментальна) підготовка. Перший напрям – тренування. Запланувати собі чотири тренування на тиждень: три з них – інтенсивних, одне – не дуже інтенсивне, але тривале. Не менш важливим є другий напрям – відновлення. Необхідно спати не менше 7 год на день, щоб встигнути відновитись та ефективно тренуватись. Якщо ви втомилися або захворіли, потрібно припинити тренування і зробити паузу, щоб не нашкодити собі. Третій напрям – харчування. Необхідно виключити з раціону смажену їжу, випічку, солодощі, не вживати алкоголю, тютюну, наркотиків. Намагатися споживати більше білкової їжі, з жирів віддавати перевагу риб'ячому або рослинному. Що стосується вуглеводів, то їсти більше гречку, бурий або дикий рис, макарони твердих сортів. Четвертий напрям – певна психологічна (ментальна) підготовка. Навіть добре фізично підготовленого студента в деяких ситуаціях і випадках може перемогти більш кмітливий, хитрий та підступний опонент.

**Висновки.** На основі аналізу літературних джерел було визначено, що причинами зниження рівня фізичної підготовки здобувачів вищої освіти медичних навчальних закладів є: недостатня матеріально-технічна база; незадовільний рівень фізичної підготовки, з яким абітурієнти вступають до вищих медичних навчальних закладів; збільшення об'єму та інтенсивності навчального матеріалу з предметів, не пов'язаних із руховою активністю; недосконалість побудови навчально-виховного процесу з фізичного виховання. Заняття з покращення фізичної підготовки здобувачів вищої освіти будуть більш ефективними, якщо проводити їх за системою функціонального тренінгу.

**Ключові слова:** фізична підготовка; здобувачі вищої освіти; табата-тренування; функціональний тренінг.

## METHODS OF IMPROVING THE PHYSICAL TRAINING OF HIGHER EDUCATION STUDENTS OF MEDICAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

V. L. Nazaruk

*I. Horbachevsky Ternopil National Medical University*

**Introduction.** Physical education is an integral part of the general system of higher education, has a comprehensive approach to the formation of mental and physical qualities of the individual, improvement of physical and psychological preparation for active life and professional activity on the principles of individual approach, priority of health orientation, wide use of various means and forms of physical improvement. One of the main components of the training of higher education students is physical training for future professional activities, which contributes to the formation of the necessary physical and mental qualities, motor skills in relation to the profile of the future profession.

**The aim of the study** – based on the analysis of literature sources, to determine the reasons for the decline in the level of physical fitness of higher education students of higher medical education institutions (HMEIs) and to outline ways to solve this problem. To highlight and substantiate the methodology for improving the physical fitness of higher education students in higher medical education institutions.

**The main part.** This methodology is based on four main areas: training, recovery, nutrition, and psychological (mental) preparation. The first area is training. Schedule 4 workouts per week: 3 of them intense and 1 not very intense but long. The second area is no less important – recovery. You need to sleep at least 7 hours a day so that you have time to recover and perform your workouts effectively. If you are tired or sick, you need to stop training and take a break, because you will only make it worse for yourself. The third area is nutrition. We exclude alcohol, fried foods, pastries, sweets, tobacco, and drugs. Try to eat more protein foods, do not be afraid of fats, if you eat fats, then preferably take fats from fish or plants. As for carbohydrates, try to eat more cereals, for example: buckwheat, durum pasta, brown or wild rice. The fourth area is a certain psychological (mental) preparation. Even a well-prepared student can be defeated in some situations and cases by a more clever, cunning and insidious opponent.

**Conclusions.** Based on the analysis of literature sources, we have determined that the reasons for the decrease in the level of physical fitness of higher education students of higher medical education institutions are: insufficient material and technical base; unsatisfactory level of physical fitness with which applicants enter higher education institutions; increase in the volume and intensity of educational material in subjects not related to motor activity; imperfection of the educational process in physical education. Classes to improve the physical fitness of higher education students are most effectively conducted using the system of functional training.

**Key words:** physical training; higher education students; tabata training; functional training.

**Вступ.** Збереження здоров'я – глобальна проблема сучасного суспільства, ефективно розв'язати яку можна завдяки спільним зусиллям усіх без винятку відомств, організацій, установ і кожної окремої людини. Для міцного здоров'я необхідні високі резерви енергетичних потужностей організму людини, його енергетичний потенціал, головним фактором формування якого є м'язова робота.

Підготовка високоосвічених, професійно грамотних, конкурентоздатних фахівців є важливим завданням державної політики у сфері вищої освіти. Реалізувати це завдання можна лише за умов міцного здоров'я, хорошого фізичного розвитку та фізичної підготовки студентів. Науковці стверджують, що досягнути високого рівня фізичної дієздатності та надійності в обраній професії здобувачі вищої освіти можуть тільки за допомогою спрямованого використання засобів фізичної підготовки [1].

Проте, як свідчить практичний досвід, сучасна система фізичної підготовки здобувачів вищої освіти не справляється з поставленими завданнями, а рівень їх психофізичної підготовленості знижується з кожним роком. Так, за даними досліджень, 61 % молоді віком 16–19 років має низький рівень фізичної підготовки, що, на думку науковців, є причиною зростання захворюваності, зниження ефективності та продуктивності праці й перешкоджає реалізувати свої здібності в різних сферах життєдіяльності. Значна частина юнаків саме через низький рівень фізичної підготовки не придатна до несення служби

в Збройних силах України [2]. Не є винятком і здобувачі вищої освіти медичних навчальних закладів, рівень фізичного розвитку та фізичної підготовки яких знижується з кожним роком, а відхилення в стані здоров'я неухильно зростають [3].

З огляду на це, в Україні зростає увага до проблеми здоров'я студентської молоді й формування здорової нації. На законодавчому рівні концептуальні орієнтири виконання цих завдань окреслено в Законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про фізичну культуру і спорт», Цільовій комплексній програмі «Фізичне виховання – здоров'я нації», Законі України «Про охорону дитинства», Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті, Національній доктрині розвитку фізичної культури і спорту та інших документах, що зумовлює формування сучасного бачення фахової діяльності лікарів.

Мета роботи – на основі аналізу літературних джерел визначити причини зниження рівня фізичної підготовки здобувачів вищої освіти медичних навчальних закладів та окреслити шляхи розв'язання цієї проблеми, висвітлити й обґрунтувати методику покращення їх фізичної підготовки.

**Основна частина.** У сучасному суспільстві успіхи у професійній діяльності будь-якого фахівця визначаються не лише знаннями, вміннями та навичками, але й рівнем фізичної підготовки, необхідним для обраної професії. Особливої актуальності це твердження набуває стосовно фізичної підготовки май-

бутніх лікарів, адже майбутній фахівець медичної галузі повинен бути всебічно та гармонійно розвинутою особистістю і, крім високого рівня загальнолюдських якостей, таких, як гуманізм, милосердя, доброзичливість, та відмінних професійних здібностей, володіти достатнім рівнем фізичного розвитку і фізичної підготовки, які забезпечать виконання професійних обов'язків на високому рівні протягом тривалого періоду часу, а також мати привабливу зовнішність, гарну поставу, легку ходу, психологічну впевненість та стійкість [4].

Термін «*фізична підготовка*» використовують для підкреслення прикладної спрямованості фізичного виховання, стосовно певного виду діяльності, що вимагає фізичної підготовки. Тому вона може і повинна стати одним із дієвих засобів у зміцненні здоров'я, профілактиці хвороб, професійній реалізації. Проте реальний стан фізичної підготовки студентської молоді, як зазначалось, є не зовсім втішним.

*Функціональний тренінг* – це високоінтенсивне тренування, спрямоване на прокачування всіх груп м'язів. Водночас задіюються навіть найглибші м'язи-стабілізатори, які відіграють ключову роль у нашій динаміці. Спочатку такі заняття брали за основу в підготовчій програмі перед спортивними змаганнями. Також функціональні вправи використовували під час підготовки американських та європейських військових. Особливістю цих вправ є те, що вони дублюють рухи з нашого повсякденного життя: присідання, підйоми, жими, нахили, подолання перешкод, ходьбу складним рельєфом тощо. Вони не передбачають навантажень на суглоби та скелет. Людина працює тільки з власною масою, а також спеціальними тренажерами, які допомагають задіяти всі види м'язів. Функціональне тренування поєднує в собі елементи гімнастики, аеробіки, важкої атлетики, кардіо- та силові вправи. Увесь комплекс виконують дуже інтенсивно без перерв.

*Табата-тренування* – це метод високоінтенсивних тренувань, що прискорює спалювання жиру. Тренування за системою Табата передбачають чергування виконання вправи протягом 20–30 с з відпочинком упродовж 10–15 с – сумарно цикл повторюють від 6 до 8 разів, а все тренування займає менше 10 хв. Згідно з результатами досліджень, такий підхід до тренінгу сушить тіло не гірше, ніж тривале кардіо-тренування, крім цього, акцент на функціональних вправах дозволяє розвивати м'язи [5].

Такі загальновідомі всім вправи, як відтискання від підлоги, присідання та підтягування задіюють практично всі групи м'язів. Зупинимось детальніше на кожній із цих вправ, щоб зрозуміти, які м'язи вона розвиває.

*Відтискання від підлоги* (іноді згинання та розгинання рук в упорі лежачи) (англ. *push-ups*) – базова фізична вправа, що розвиває великі грудні м'язи і триголовий м'яз плеча. Також при її виконанні залучені передні дельтоподібні м'язи, ліктювий м'яз та м'язи плечового пояса в цілому.

*Присідання* (англ. *squat*) – базова силова вправа, одна з трьох основних вправ у пауерліфтингу (разом зі становою тягою і жимом лежачи). При її виконанні спортсмен сідає навприсядки, а потім встає, повертаючись у положення стоячи. Присідання вважають однією з найважливіших вправ не тільки у силовому спорті, але і в загальній фізичній підготовці, використовують як допоміжну вправу в процесі підготовки спортсменів практично всіх спортивних дисциплін. Під час виконання цієї вправи залучені практично всі групи м'язів нижньої частини тіла: передня, задня і внутрішня поверхні стегна, сідничний і поперековий м'язи, м'язи спини, камбалоподібні та литкові м'язи, а також три суглоби (гомілковостопний, колінний і тазостегновий).

*Підтягування* – базова фізична вправа, що розвиває м'язи верхньої частини тіла: широкі м'язи спини, двоголові м'язи плеча, грудні м'язи, верхню частину спини, передпліччя. Підтягування є однією з найрозповсюдженіших вправ. Нормативи з підтягувань здають школярі, студенти, курсанти та військово-службовці. Численні дослідження доводять, наскільки важливим є вміння підтягуватися та й взагалі перебувати в хорошій фізичній формі [6].

Різні екстрені ситуації трапляються з кожною п'ятою людиною у світі, а обставини, коли потрібно продемонструвати хорошу фізичну підготовку, – в кожного чоловіка і не один раз у житті. При виконанні наведених базових вправ у роботу залучені практично всі групи м'язів, тому з упевненістю можна стверджувати, що це певне функціональне навантаження, до якого треба серйозно готуватися.

Наведена методика спрямована на формування важливих фізичних та психологічних якостей, навичок і вмінь здобувачів вищої освіти, а також на підвищення стійкості організму до впливу різноманітних негативних факторів, у тому числі тих, що пов'язані з обраною професією та війною. Вона

базується на таких чотирьох основних напрямках, як тренування, відновлення, харчування та психологічна (ментальна) підготовка.

Перший напрям – *тренування*. Запланувати собі чотири тренування на тиждень: три з них – інтенсивних, одне – не дуже інтенсивне, але тривале. Якщо говорити конкретно, які це повинні бути тренування, я дам певну пораду, але вона має певну варіативність залежно від вашої фізичної підготовки. Коли навантаження вам заскладне, можна зробити трохи менше підходів, якщо залегке – збільшити кількість підходів або підвищити інтенсивність виконання вправ.

*Понеділок*. Тренуватися за системою Табата (поняття з кросфіту): 30 с виконувати вправу, 15 с відпочивати між вправами. Зробити п'ять кіл, між колами відпочивати 30 с. Спочатку виконати легку розминку протягом 5 хв, потім – такі вправи, як: відтискання, скелелазіння, випади, стрибки на місці, бурпі, скручування на прес. Кожну з цих вправ виконувати 30 с, відпочивати між вправами 15 с. Після виконання всіх вправ відпочивати 30 с. Так повторити 5 разів. Це тренування займає понад 10 хв, воно досить інтенсивне. Кожну вправу намагатись робити якомога швидше, але так, щоб вистачило сил на п'ять кіл. Після закінчення тренування перейти до повільного бігу впродовж 15 хв. Під час такого бігу можна говорити реченнями, наче ви не бігаєте, а спокійно йдете. Це необхідно для відновлення дихальної системи.

*Середа*. Розминка – 5 хв, повільний біг – 10 хв, потім прискоритись на 1 хв (прискорення приблизно на 80–90 % ваших можливостей), далі 1 хв дуже повільно бігти. Так повторити шість кіл. Ця вправа займає 12 хв. Далі знову повільно бігти 10 хв, щоб відновити дихальну систему. Після повільного бігу зробити чотири підходи підтягування на перекладині на максимальну кількість разів, між підходами відпочивати 2 хв, щоб максимально відновитися. Далі зробити два підходи планки: 2 хв стояти в планці, 1 хв відпочивати. На цьому тренування закінчити.

*П'ятниця*. Провести інтенсивне тренування за системою Табата: 30 с – вправи, 15 с – відпочинок, 30 с – відпочинок між колами і п'ять кіл вправ. Почати традиційно з розминки 5 хв, далі – присідання, біг на місці, планка з підніманням різнойменної руки та ноги, зворотне відтискання (упор на якусь підвищення), відтискання з кроком, скручування на прес. Закінчити тренування повільним бігом 15 хв для відновлення дихальної системи.

*Неділя*. Розминка – 5 хв, повільний біг – 40 хв. Після закінчення бігу виконати той самий комплекс вправ, що і в середу: чотири підходи підтягування і два підходи планки по 2 хв з перервами між підходами. На цьому тренування закінчити.

Цих тренувань вистачить на декілька тижнів, можливо, навіть місяців, але з часом треба буде змінити комплекси вправ для того, щоб організм не встиг до них адаптуватися.

Не менш важливим є другий напрям – *відновлення*. Необхідно спати не менше 7 год на день, щоб встигнути відновитись та ефективно тренуватись. Якщо ви втомилися або захворіли, потрібно припинити тренування і зробити паузу, щоб не нашкодити собі. Також необхідно регулярно приймати вітамінні комплекси. При перевтомі рекомендовано 1–2 рази на рік проходити десятиденний курс спортивного масажу. Якщо у студентів є травми, то масаж сприятиме більш швидкій реабілітації. Коли масажі для вас не доступні, то доцільно придбати масажний ролик – це спеціальне масажне пристосування, поверхня якого покрита особливою насічкою, що дозволяє застосовувати ролик для самомасажу спини, ніг та інших частин тіла, не вдаючись до допомоги фахівців.

Третій напрям – *харчування*. Необхідно виключити з раціону смажену їжу, випічку, солодощі, не вживати тютюну, алкоголю, наркотиків. Намагатися споживати більше білкової їжі, з жирів віддавати перевагу риб'ячому або рослинному. Що стосується вуглеводів, то їсти більше гречку, бурий або дикий рис (звичайний білий рис вважають не дуже оптимальним за складом вуглеводів), макарони твердих сортів. Якщо говорити детальніше, то, щоб забезпечити організм повноцінним харчуванням, необхідно дотримуватись таких пропорцій: 1,5–2,0 г білка на 1 кг маси тіла, приблизно 4–5 г вуглеводів на 1 кг маси тіла і близько 0,5–1,0 г жирів на 1 кг маси тіла. Забезпечивши себе таким збалансованим харчуванням, легко буде тренуватися, відновлюватися і швидко отримувати бажані результати.

Четвертий напрям – певна *психологічна (ментальна) підготовка*. Навіть добре фізично підготовленого студента в деяких ситуаціях і випадках може перемогти більш кмітливий, хитрий та підступний опонент. Тому необхідно розвиватися ментально і духовно, читати відповідну літературу, вчитися бути стійким у стресових ситуаціях. Цьому можуть сприяти спортивні та рухливі ігри, гра в шахи і шашки та ін. У будь-яких життєвих ситуаціях по-

трібно намагатися прокачувати не тільки своє тіло, а й розум.

**Висновки.** На основі аналізу літературних джерел було визначено, що причинами зниження рівня фізичної підготовки здобувачів вищої освіти медичних навчальних закладів є: недостатня матеріально-технічна база; незадовільний рівень фізичної підготовки, з яким абітурієнти вступають до вищих

медичних навчальних закладів; збільшення об'єму та інтенсивності навчального матеріалу з предметів, не пов'язаних із руховою активністю; недосконалість побудови навчально-виховного процесу з фізичного виховання. Заняття з покращення фізичної підготовки здобувачів вищої освіти будуть більш ефективними, якщо проводити їх за системою функціонального тренінгу.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Петришин О. В. Методика професійно-прикладної фізичної підготовки студентів вищих медичних навчальних закладів : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Петришин Олександр Володимирович. – Полтава, 2017. – 262 с.

2. Кузнецова О. Т. Методична система застосування оздоровчих технологій у процесі фізичного виховання студентів : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.02 / Кузнецова Олена Тимофіївна. – К., 2018. – 613 с.

3. Назарук В. Л. Формування культури здоров'я майбутніх лікарів засобами здоров'язбережувальних технологій : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Назарук Віктор Львович. – Рівне, 2015. – 267 с.

4. Ткачук О. Г. Формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх лікарів в освітньому процесі з фізичного виховання : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ткачук Олена Геннадіївна. – К., 2019. – 274 с.

5. Improvement of students' morpho-functional development and health in the process of sport-oriented physical education / K. V. Prontenko, G. P. Griban, I. G. Bloshchynskyi [et al.] // *Wiadomości Lekarskie*. – 2020. – No. 1. – P. 161–169.

6. The health culture of future doctors through the prism of the health-preserving competence formation / N. O. Fedchyshyn, O. V. Romanchuk, L. I. Bilovus [et al.] // *Wiadomości Lekarskie*. – 2021. – Vol. 74 (8). – P. 1931–1938.

## REFERENCES

1. Petryshyn, O.V. (2017). *Metodyka profesiyno-prykladnoyi fizychnoyi pidhotovky studentiv vyshchych medychnykh navchalnykh zakladiv* [Methodology of professional-applied physical training of students in higher medical educational institutions]. *Candidate's thesis*: 13.00.02. Poltava [in Ukrainian].

2. Kuznetsova, O.T. (2018). *Metodychna systema zastosuvannya ozdorovchykh tekhnolohiy u protsesi fizychnoho vykhovannya studentiv* [Methodical system of applying health-improving technologies in the process of physical education of students]. *Doctor's thesis*: 13.00.02. Kyiv [in Ukrainian].

3. Nazaruk, V.L. (2015). *Formuvannya kultury zdorovya maybutnikh likariv zasobamy zdorovyazberihalnykh tekhnolohiy* [Formation of the health culture of future doctors by means of health-saving technologies]. *Candidate's thesis*: 13.00.04 – theory and methodology of professional education. Rivne [in Ukrainian].

4. Tkachuk, O.H. (2019). *Formuvannya zdorovyazberihalnoyi kompetentnosti maybutnikh likariv v osvitnomu protsesi z fizychnoho vykhovannya* [Formation of health-preserving competence of future doctors in the educational process with physical education]. *Candidate's thesis*: 13.00.04. Kyiv [in Ukrainian].

5. Prontenko, K.V., Griban, G.P., Bloshchynskyi, I.G., Melnychuk, I.M., Popovych, D.V., & Nazaruk, V.L. (2020). Improvement of students' morpho-functional development and health in the process of sport-oriented physical education. *Wiadomości Lekarskie*, 73(1), 161-169.

6. Fedchyshyn, N.O., Romanchuk, O.V., Bilovus, L.I., Mysyk, O.A., & Nazaruk, V.L. (2021). The health culture of future doctors through the prism of the health-preserving competence formation. *Wiadomości Lekarskie*, 74(8), 1931-1938.

Отримано 10.11.2023