СКАНДИНАВСЬКА ХОДЬБА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТІВ

Азаренкова Любов Леонідівна

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», Харків

Анотація. У статті представлено показники функціонального стану дихальної системи студентів загальних груп з фізичного виховання основної медичної групи. Визначено приріст середньогрупових показників проби Штанге та Генче.

Ключові слова: студенти, функціональні проби, скандинавська ходьба, дихальна система.

Вступ. Фізичне виховання – це напрям фізичної культури, пов'язаний з процесом виховання особи, набуттям нею відповідних знань та умінь з використання рухової активності для всебічного розвитку, оздоровлення та забезпечення готовності до професійної діяльності та активної участі в суспільному житті. Фізична культура у сфері освіти має на меті забезпечити розвиток фізичного здоров'я студентів, комплексний підхід до формування розумових і фізичних здібностей особистості, вдосконалення фізичної та психологічної підготовки до активного життя, професійної діяльності на принципах індивідуального підходу, пріоритету оздоровчої спрямованості, широкого використання різноманітних засобів та форм фізичного виховання і масового спорту, безперервності цього процесу протягом усього життя [1]. Сучасний прискорений темп студентського життя, нестача часу для занять фізичним вихованням дає негативні показники у функціональному стані студентів. Дану проблему досліджували Ю. С. Лис, С. М. Коц [3, 4]. Дослідження окремо у студентів саме дихальної системи розглянуто дуже мало. А саме функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем організму

студентів відіграє важливу роль в адаптації до фізичних навантажень і є одним з основних показників функціональних можливостей студентів. Скандинавська ходьба є доступним видом аеробних вправ, що проводяться на свіжому повітрі. Це дозволяє студентам вдихати свіже повітря і тренувати дихальну систему. На заняттях скандинавською ходьбою в роботі задіяна велика кількість м'язів, це посилює функціонування дихальної системи та підвищує обмін речовин. Тому, актуально розглянути вплив скандинавської ходьби на функціональний стан дихальної системи студентів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проводилось згідно з темою науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання НТУ «ХПІ» «Використання педагогічних умов, методів, засобів фізичної культури для загальної та професійно-прикладної підготовки студентів».

Мета дослідження: визначити вплив занять скандинавською ходьбою на функціональний стан дихальної системи студентів.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу з питання даної теми.

2. Оцінити функціональний стан дихальної системи студентів до та після занять скандинавською ходьбою.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводилось на базі УСК «Політехнік» на кафедрі фізичного виховання НТУ «ХПІ». У ньому брали участь 40 студентів загальних груп з фізичного виховання основної медичної групи (20 хлопців і 20 дівчат) НТУ «ХПІ» різних спеціальностей.

Для вирішення поставлених завдань використовували наступні **методи:** теоретичний аналіз та узагальнення наукової і методичної літератури; проби Штанге та Генче; методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Для оцінки функціонального стану дихальної системи використовували пробу Штанге (довільна затримка дихання на вдиху) та пробу Генче (довільна затримка дихання на видиху). Дані проби відображали резерв дихальної системи. Час

затримки дихання реєстрували за секундоміром і отримані результати порівнювали з оціночною шкалою, запропонованою Т. Ю. Круцевич зі співавторами [2].

Аналізуючи отримані дані проби Штанге чоловіків було виявлено, що незадовільний показник мають 12 (60%) студентів, в межах норми − показали результат 5 (25%) студентів і 3 (15%) студентів показали результат вище норми, що дає можливість вважати що ці студенти більше фізично треновані і мають більш можливостей для виконання фізичних навантажень та активної рухової діяльності (рис.1). Аналізуючи аналогічні результати жінок отримали такі показники: незадовільний рівень показали 9 (45%) студенток, в межах норми показали 7 (35%) студенток і 4 (20%) студенток показали результат вище норми (рис. 1).

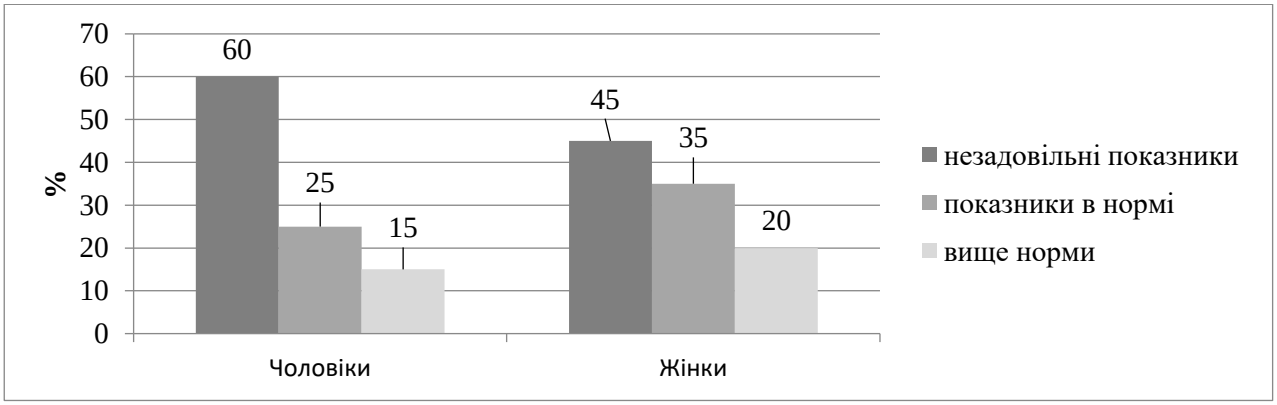

Рис. 1. Показники проби Штанге студентів до занять скандинавською ходьбою

Таким чином, встановлено, що результати виконання проби Штанге у жінок кращі, ніж чоловіків. Відсоток незадовільних показників значно менший у жінок.

Порівняння даних проби Генче чоловіків з оціночною шкалою [2], вказує, що 11 (55%) студентів показали незадовільний показник, 7 (35%) показали результат в межах норми, 2 (10%) студентів чоловіків показали результат вище норми (рис. 2). Аналіз аналогічних даних жінок виявив, що 10 (50%) студенток показали незадовільний результат, в межах норми виконали пробу 6 (30%) дівчат та 4 (20%) мали результат більше норми (рис. 2).

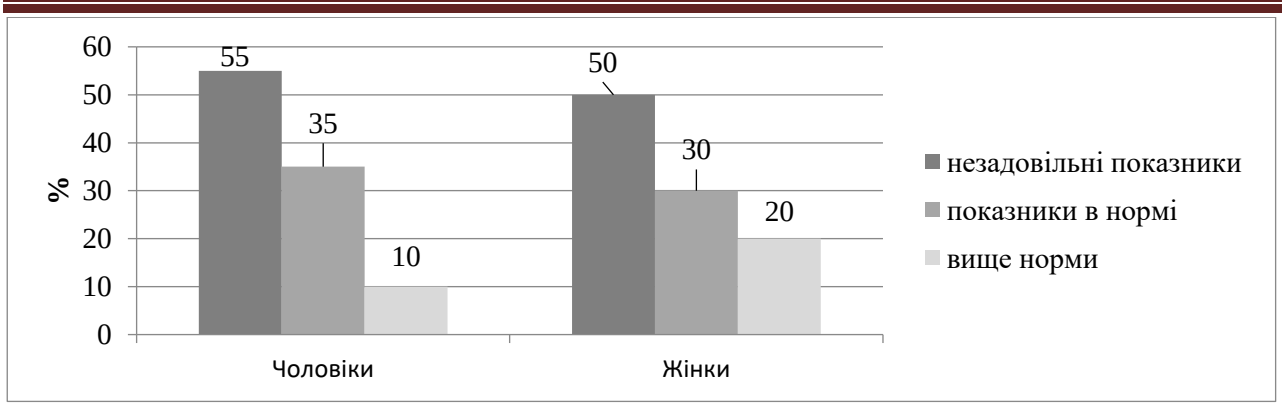

Рис. 2. Показники проби Генче студентів до занять скандинавською ходьбою

Проби Штанге и Генче проводилися для оцінки стійкості організму студентів до гіпоксії та загального рівня тренованості студентів. Виходячи з результатів виконання проб можна сказати, що низький показник функціонального стану дихальної системи свідчить про те, що студентам потрібно більш займатися руховою активністю і більш приділяти часу розвитку рівня тренованості. Тому, студентам було запропоновано взяти участь у курсі «Скандинавська ходьба» який тривав 3 місяці, заняття проходили на парковій зоні. Перший місяць тренувань, заняття тривали по 45 хвилин, другий місяць 60 хвилин і 3 місяць 90 хвилин.

Заняття були спрямовані на розвиток фізичних якостей студентів. Продовж першого місяця студенти освоювали технічні елементи скандинавській ходьбі, вчилися робити розминку та заминку з палками для ходьби. Продовж другого та третього місяців занять були збільшені дистанція та темп руху при скандинавській ходьбі. В третьому місяці також студенти долали дистанцію з різними нахилами пагорбів.

Для визначення впливу занять скандинавською ходьбою було проведено повторне тестування студентів проби Штанге и Генче. Так, при вивченні даних проби Штанге чоловіків, отриманих після впровадження курсу «Скандинавська ходьба» визначено, що незадовільний результат показали 7 (35%) студентів, в межах норми показали 9 (45%) студентів, 4 (20%) студентів показали результат вище норми. Загалом у чоловіків результати проби Штанге покращились, про свідчать відсотки студентів що виконали показник в межах норми та вище

норми збільшився від початкового тестування (рис. 3). У жінок теж результати в пробі Штанге покращились: незадовільний результат показали 5 (25%) студенток, в межах норми виконали результат 10 (50%) студенток, вище норми показали 5(25%) студенток (рис. 3).

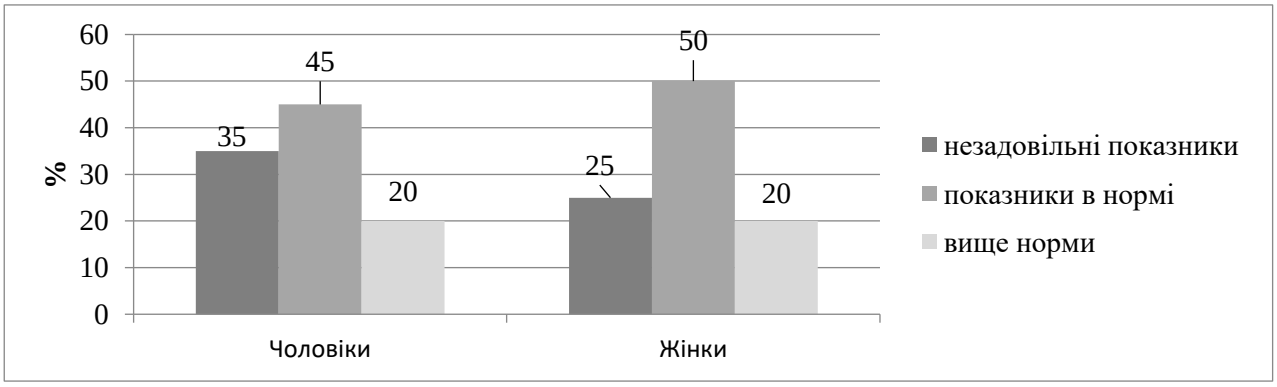

Рис. 3. Показники проби Штанге студентів після занять скандинавською ходьбою

Аналіз повторних результатів проби Генче чоловіків вказує, на те, що незадовільний результат мають 6 (30%) студентів, в межах норми показали результат 11 (55%) студентів та вище норми результат мали 3 (15%) студентів (рис. 4).

У жінок результати розподілилися наступним чином: незадовільний показник показали 4 (20%) студенток, в межах норми 12 (60%) студенток, вище норми виконали 4 (20%) студенток, як і було до повторного тестування (рис. 4). Загалом у відсотковому відношенні показники покращились і у чоловіків і у жінок.

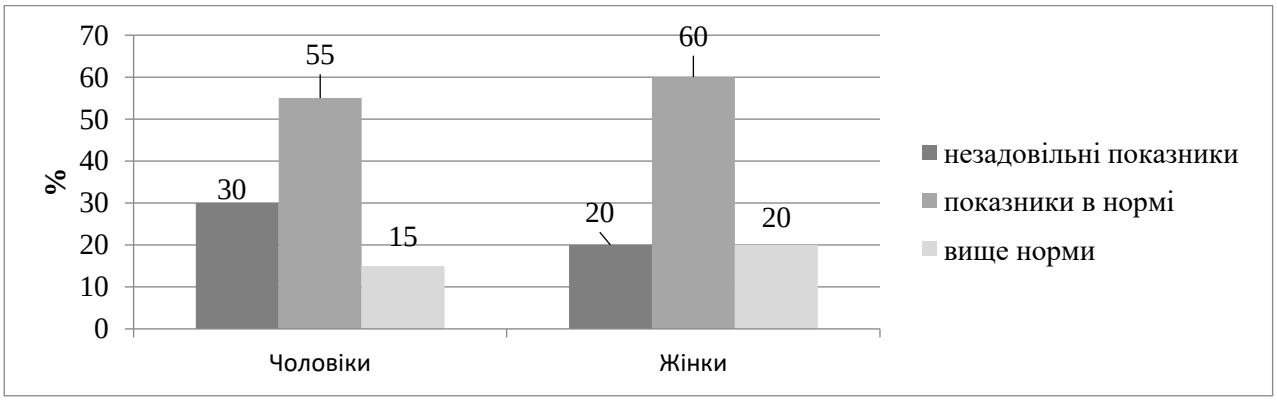

Рис. 4. Показники проби Генче студентів після занять скандинавською ходьбою

Аналізуючи рисунки 3 та 4 можна сказати, що заняття скандинавською ходьбою позитивно вплинули на динаміку показників функціонального стану дихальної системи у студентів загальних груп основної медичної групи.

Приріст показників та середні показники результатів в пробах Штанге і Генче у студентів представлені у таблиці 1 та 2.

Таблиця 1

Середньогрупові результати тестування у чоловіків в пробах Штанге і Генче

Вид проби	Первинне тестування	Повторне тестування	Приріст
Штанге, с	46	52	5
Генче, с	29	33	4

Таблиця 2

Середньогрупові результати тестування у жінок в пробах Штанге і Генче

Вид проби	Первинне тестування	Повторне тестування	Приріст
Штанге, с	38	44	6
Генче, с	19	24	5

Аналізуючи результати представлені в таблицях 1 і 2 можна побачити, що і чоловіки і жінки в середньому показнику мають позитивну динаміку приросту.

Висновки.

1. Аналіз наукової і методичної літератури свідчить, що скандинавська ходьба є вправою аеробної спрямованості, що позитивно впливає на систему дихання.

2. На початку дослідженням встановлено, що у більшості студентів середній показник проби Штанге (60% чоловіків та 45% жінок) та проби Генче (55% та 50% відповідно) відповідає незадовільному результату. Тому, для

підвищення функціонального стану дихальної системи студентам запропоновано курс «Скандинавська ходьба».

3. У результаті повторного дослідження, встановлено, що більша кількість студентів (проба Штанге – 45% чоловіків та 50% жінок; проба Генче – 55% та 60% відповідно) показали результати в межах норми; вище норми – 20% чоловіків та 25% жінок (проба Штанге), 15% та 20% відповідно (проба Генче).

Перспективою подальших досліджень є визначення впливу занять скандинавською ходьбою на стан кардіореспіраторної системи студентів.

Список використаної літератури

1. Про Фізичну культуру і спорт: Закон України від 1994 року. № 14. 80 с.

2. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді: навчальний посібник. Київ: Олімпійська література, 2011. 224 с.

3. Лис Ю. С. Дослідження функціонального стану студентів у процесі навчання. Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних Сил. Харків, 2016. Вип. 3. С. 208–211.

4. Коц С. М., Коц В. П. Дослідження функціонального стану організму студентів. Біологія та валеологія. 2015. Вип. 17. С. 78−84.

5. Медведєва І. М., Радзієвський В. П. Сучасні і традиційні засоби аеробної спрямованості в системі фізичного виховання студентів медичних ВНЗ. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2017. Вип. 147(1). С. 323−328.