

## ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ СТУДЕНТІВ ЯК ПОКАЗНИК РІВНЯ ЗДОРОВ'Я: ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ

*У статті розглядається відповідність норми показників роботи серцево-судинної системи студентів педагогічного і економічного вишів.*

**Ключові слова:** норма, серцево-судинна система, функціональні можливості.

*В статье рассматривается соответствие норм показателей работы сердечно-сосудистой системы у студентов педагогического и экономического вузов.*

**Ключевые слова:** норма, сердечно-сосудистая система, функциональные возможности.

*In the article accordance is examined to the norm of indexes of work of the cardiovascular system for student's pedagogical and economic institutions of higher learning.*

**Key words:** norm, cardiovascular system, functional possibilities.

Мета фізичного виховання у ВНЗ – сприяти підготовці гармонійно розвинутих висококваліфікованих спеціалістів. У процесі навчання за курсом фізичне виховання передбачається, окрім розв'язання інших завдань, збереження і зміцнення здоров'я студентів, забезпечення правильного формування і всебічного розвитку організму, підтримування високої працездатності у період навчання у ВНЗ. Фізичне виховання студентів здійснюється протягом усього періоду навчання студентів і в різноманітних формах, поміж яких: навчальні заняття, самостійні заняття та заходи масові, оздоровчі, фізкультурні та спортивні.

Склад теоретичного розділу передбачає опанування студентами знаннями з основ теорії та методики фізичного виховання. Теоретичні знання надаються у формі лекцій, систематичних бесід, а також у процесі самостійного вивчення студентами навчальної і спеціальної літератури. Практичний розділ програми у Дніпропетровському, і зокрема, Криворізькому регіоні, містить такі розділи: основна гімнастика, легка атлетика, плавання, спортивні ігри.

Нині в органах керівництва вищою освітою та адміністрації ВНЗ є чимало прихильників не тільки скорочення годин на вивчення дисципліни «Фізичне виховання», але й вилучення її з навчальних планів. Головним аргументом є відсутність фізичного виховання у навчальних програмах ВНЗ Європи як обов'язкової навчальної дисципліни [4, с. 44]. Зазначається, що спокуса вилучення дисципліни з процесу підготовки сучасних фахівців, незважаючи на загострення проблеми здоров'я студентської молоді, може призвести до непередбачених наслідків, оскільки фізичне виховання як обов'язкова навчальна дисципліна – єдиний у виші засіб впливу на формування здоров'я та залучення студентів до здорового способу життя [3, с. 23].

У Криворізькому педагогічному університеті з 2008 року, а у економічному інституті ДВНЗ «Київський національний університет ім. В. Гетьмана» – з 2001 року кількість навчальних годин на фізичне виховання скорочено у два рази: замість чотирьох курсів навчальними заняттями охоплено студентів тільки перших двох. Як відомо зі спеціальної літератури, організм молодої людини досягає дефінітивних розмірів і максимального розквіту функціональних можливостей у 20-21 роках, тому вилучення фізичного виховання з навчальних планів після другого курсу не є доцільним.

У науковій літературі зазначається, що останнім часом здоров'я молоді, яка починає навчатися у ВНЗ, значно погіршилось. Так, за результатами дослідження серед студентів першого курсу дослідники нараховують 11% звільнених від практичних занять або визначених у групу лікувальної фізичної культури [5, с. 191]. При порівнянні функціональних показників студентів першокурсників основної і медичної групи не виявили суттєвих відмінностей. Автори зазначають низький рівень показників у першокурсників та роблять висновок, що 80% із них за станом здоров'я можна зарахувати до спеціальної медичної групи [2, с. 172].

Функціональні можливості організму характеризують показники серцево-судинної системи, яка миттєво реагує на будь-яке навантаження і складає вагому частину адаптаційного апарату організму. Зазначається, що одним із інформативних показників адаптації до фізичних навантажень може бути артеріальний тиск [6, с. 17]. Навантаження можуть також викликати зміни вегетативного балансу і напруження механізмів регуляції серцевої діяльності [1, с. 25].

*Метою статті є встановлення відповідності до норми функціональних показників студентів, що навчаються на першому курсі вищого навчального закладу.*

*Завдання дослідження.*

1. Виміряти показники діяльності серцево-судинної системи студентів-першокурсників педагогічного університету та економічного інституту.

2. Визначити відповідність показників нормам у студентів.

3. Виявити відмінності у функціональних показниках серцево-судинної системи у студентів двох навчальних закладів.

У дослідженні, що проводилось у лютому 2011 року, було задіяно студенток першого курсу педагогічного університету – 25 осіб, економічного інституту – 20 осіб.

Установлення показників артеріального тиску (АТ) і частоти серцевих скорочень (ЧСС) виконували за допомогою прибору для вимірювання артеріального тиску і секундоміра. Вимірювання здійснювалось на початку заняття у стані спокою через 5 хвилин у положенні сидячи. За фаховою літературою, зумовлена норма систолічного тиску – 110-130 мм.рт.ст., діастолічного – 60-80 мм.рт.ст., частота серцевих скорочень – 60-80 ударів на хвилину. Функціональні можливості серцево-судинної системи досліджували з використанням індексу Кердо (ІК) та формули Кваса (ФК).

У здорових людей показник індексу Кердо (ІК) спрямовується до одиниці. При порушеннях регуляції роботи серцево-судинної системи він стає більшим або меншим за одиницю. Показники норми визначили у межах 0,8-1,2 одиниць виміру.

$$IK = AT_{min.}/ЧСС$$

Коефіцієнт витривалості чсс обчислюємо за формулою Кваса:

$$\frac{ЧСС \times 10}{AT_{max.} - AT_{min.}}$$

Нормальним вважається коефіцієнт, що дорівнює 16. Збільшення його – ознака послаблення діяльності серцево-судинної системи. У порівнянні між групами аналізувалися відсоткові показники в межах норми ЧСС, АТ та показники індексу Кердо (ІК), формули Кваса (ФК).

У результаті отриманих даних виявлено, що частота серцевих скорочень у межах норми спостерігається у 53% студентів педагогічного університету і у 65% студентів економічного інституту (рис.1). Серед студентів-педагогів виявлено 82% осіб і студентів-економістів 70% осіб, які мають показники артеріального тиску, що відповідають прийнятним нормам.

Аналіз показників індексу Кердо показав, що 58% студентів педагогічного і 70% студентів економічного ВНЗ мають показники, що характеризують регуляцію серцево-судинної системи як нормальну. В обчисленні показника формули Кваса, що визначає рівень витривалості серцево-судинної системи в межах норми, виявлено в педагогічному університеті 41% студентів і 20% – в економічному інституті.

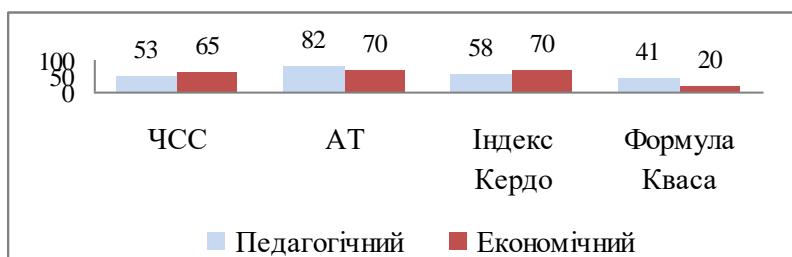


Рис.1. Показники функціональних можливостей серцево-судинної системи в межах норми у студентів педагогічного й економічного ВНЗ

Виявлено, що нормальні показники артеріального тиску мають більше 70% студентів педагогічного й економічного вишів і економізації серцево-судинної системи – студенти економічного вишу.

Доведено, що в межах норми показники частоти серцевих скорочень і витривалості серцево-судинної системи є половина досліджуваних студентів-першокурсників.

Уважаємо, що функціональні можливості серцево-судинної системи студентів першого курсу педагогічного та економічного вишу перебувають на низькому рівні.

#### Література

1. Болонса В. В. Особенности регуляции деятельности сердечно-сосудистой системы школьников 11-12 лет при тестировании нагрузкой по замкнутому кругу / В. В.Болонса, А. И.Босенко, А. В.Пертая // Матеріали VI Міжн. наук.-прак. конф. [Адаптаційні можливості дітей та молоді], М-во освіти і науки, Одеський державний педагогічний університет ім. К. Д. Ушинського. – Одеса, 2006. – С. 23 – 24.

2. Могилко С. Проблемы физического развития и здоровье студентов на первом году обучения в вузе / С. Могилко, Н. Головач, Л. Ніколенко // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. [Актуальні проблеми фізичного виховання фізичного виховання студентів в умовах кредитно-модульної системи навчання], (Дніпропетровськ, 20-21 квітня, 2010 р.) / М-во освіти і науки України, Дніпропетровський національний університет. – Дніпропетровськ, 2010. – С. 170 – 172.

3. Мудрик І. В. Ставлення до фізичного виховання у вітчизняних та деяких зарубіжних університетах / І. В. Мудрик // Здоров'я і освіта: проблеми та перспективи: Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції за ред. Рибковського А. Г. – Донецьк: ДонНУ, 2006. – С. 24 – 25.

4. Раєвський Р. Т. Фізичне виховання студентської молоді України в контексті Болонського процесу / Р. Т. Раєвський, С. М. Канішевський, В. Г. Лапко // Фізичне виховання студентів вищих навчальних закладів: здобутки, проблеми та шляхи їхнього вирішення у контексті Болонської декларації: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. – Київ, Національний університет «Києво-Могилянська академія», 2007. – С. 44 – 49.
5. Харламов Г. А. Анализ необходимости лечебной физической культуры (ЛФК) среди студенческой молодежи / Г. А. Харламов, О. С. Брагина // Матеріали II Міжн. наук-практ. конф. [«Здоров'я і освіта: проблеми та перспективи»], (Донецьк, 17-18 лист. 2010 р.) / М-во освіти і науки України, Дон. нац. універ. – Донецьк: Норд-Прес, ДонНУ, 2010. – С. 191 – 192.
6. Шафрановський А. Что значит жизнеспособность? / А. Шафрановський // Физическая культура и спорт. – 1985. – № 11. – С. 17 – 18.