

Підвищення адаптації та покращення можливості відновлення функціонального стану організму студентів на навантаження

Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука (м. Рівне)

Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз останніх досліджень. Реформи, які стосуються всієї системи вищої освіти, не обійшли стороною й фізичне виховання. Однак його вдосконалення на основі старих концептуальних положень, коли в процесі фізкультурно-спортивної діяльності розв'язувалися завдання переважно рухового характеру, не приносить результатів у формуванні фізичної культури студентів. Феномен фізичної культури виникає як закономірне явище, обумовлене потребами суспільства в таких якостях і властивостях, які необхідні людині, але не можуть бути сформовані в процесі природного фізичного розвитку й праці, або формуються цими способами вкрай недостатньо. Фізичну культуру слід розглядати як фундаментальну цінність особистості, оскільки вона забезпечує її соціально-біологічний життєдіяльнісний потенціал, створює передумови для гармонійного розвитку, сприяє прояву високого рівня соціальної активності.

Одним із найбільш патогенних факторів навчального процесу є емоційний стрес у поєднанні з довготривалою гіподинамією. Відсутність наукової організації навчальної діяльності студентів ВНЗ, надлишкове робоче напруження, хронічний негативний емоційний стрес можуть викликати зниження внутрішньої організованості психічних процесів, зниження пам'яті, погіршення мислення, зниження точності практичних дій, послаблення активності та зниження працездатності в студентів [2, 5, 6]. Установлено незадовільний стан показників соматичного здоров'я, фізичного розвитку й рухової підготовленості студентів, підтверджено позитивний вплив засобів різної спортивної спрямованості на функціональний стан студентів [3,4]; розроблено методiku корекції фізичної підготовленості та функціонального стану організму студентів технічних ВНЗ, показано, що рівень підготовленості за шкалою державних тестів України відповідає оцінці «середній» і «нижче середнього» [1].

Прогрес науки й техніки зумовив необхідність отримання людиною значного обсягу професійних знань і більшої кількості інформації. Усе це спровокувало зсув центру тяжіння навантаження з фізичної сфери на психічну, розумову та емоційну, особливо це стосується студентської молоді. Прагнення студента більше побачити, запам'ятати, осмислити, пізнати не проходить для організму безслідно, розумова діяльність супроводжується зміною функціонального стану різних органів і систем.

Актуальність дослідження зумовлена потребою вивчення функціонального стану студентів, що є важливим підґрунтям обґрунтування спрямованості фізичного виховання у ВНЗ. Необхідність його оцінювання викликається потребою адекватного вибору методики в системі занять фізичною культурою. Незважаючи на численні дослідження в цій галузі, проблема так і залишається до кінця не розкритою.

Мета роботи – вивчити вплив запропонованої програми фізичного виховання на стан адаптації та відновлення функціонального стану організму, рівень функціональної рівноваги студентів.

Використовували такі **методи** дослідження, як аналіз та узагальнення даних науково-методичної й спеціальної літератури, педагогічні спостереження, методи визначення адаптації та відновлення функціонального стану організму, рівня функціональної рівноваги.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. У дослідженні взяло участь 152 студенти другого року навчання Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука. Студентів поділено на контрольну (n = 76) та основну (n = 76) групи, які були ідентичними за віком і фізичним розвитком.

У процесі впровадження програми фізичного виховання в студентів виховували звичку до регулярних занять фізичними вправами. Виявлялася їхня спортивна спрямованість на подальше вдосконалення в одному з видів спорту на факультативних заняттях чи заняттях у спортивних секціях студентського колективу фізичної культури. Факультативні заняття організовувалися з окремих видів спорту. Кожному студенту давали право вибрати один із видів спорту щодо систематичного заняття

протягом усього періоду навчання ВНЗ. Ці заняття проводили протягом року, тренування були обов'язковими й неодмінною умовою правильної роботи зі спортивного вдосконалення.

Навчальні та виховні складники фізичного виховання: фізичне виховання студентів основної групи включало процес навчання та виховання. Навчання передбачало формування й удосконалення рухових умінь і навиків. У процесі виховання відбувалися:

- розвиток рухових якостей;
- підвищення функціональних особливостей організму;
- зміцнення здоров'я.

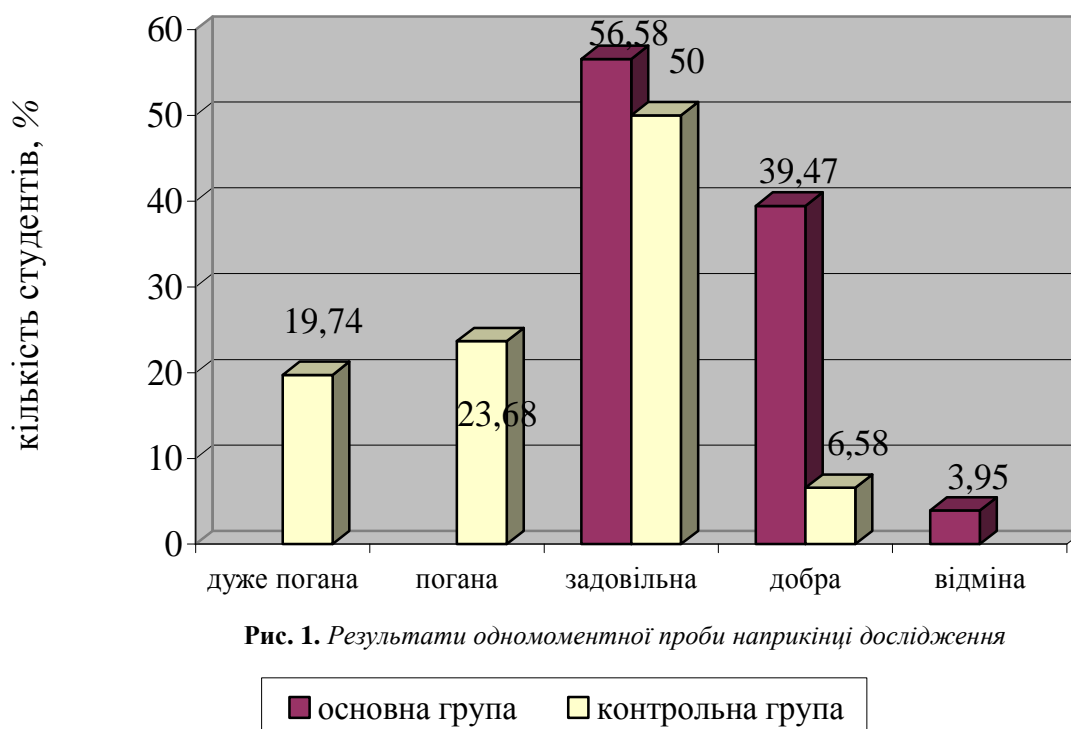
Однією зі складових частин програми фізичного виховання була навчально-спортивна робота, яка здійснювалась у вигляді секційних занять з окремих видів спорту. Секційна робота включала заняття, консультації, складання заліків, метою яких було сприяння всебічному фізичному розвитку й підвищенню спортивної майстерності.

Для визначення адаптації та відновлення функціонального стану організму студентів до та після навантаження застосовували одномоментну пробу.

Перед виконанням одномоментної проби студенти відпочивали стоячи, без рухів, протягом трьох хвилин, потім визначали в них ЧСС за одну хвилину. Наступні вимірювання ЧСС проводили після виконання студентами 20 глибоких присідань за 30 секунд із вихідного положення: ноги на ширині плечей, руки вздовж тулуба. Під час присідання руки виносяться вперед, а під час випрямлення – повертаються у вихідне положення. Величину підвищення ЧСС після навантаження визначали у відсотках.

На початку дослідження за результатами одномоментної проби визначено, що у 20 (26,32 %) студентів основної групи дуже погана реакція серцево-судинної системи на навантаження, у 27 (35,53 %) – погана, у 27 (35,53 %) – задовільна й у двох (2,63 %) – добра. У 18 (23,68 %) студентів контрольної групи дуже погана реакція серцево-судинної системи на навантаження, у 23 (30,26 %) – погана, у 32 (42,11 %) – задовільна, у трьох (3,95 %) – добра. Тобто ми бачимо, що в студентів обох груп на початку дослідження знижена адаптація й можливість відновлення функціонального стану організму на навантаження.

Наприкінці дослідження за результатами одномоментної проби констатуємо, що в жодного студента основної групи вже не було визначено ні дуже поганої чи поганої реакції серцево-судинної системи на навантаження, у 43 (56,58 %) вона стала задовільною, у 30 (39,47 %) – доброю та у трьох (3,95 %) – відмінною, чого не було на початку дослідження ($p < 0,05$). У контрольній групі у 15 (19,74 %) студентів залишилася дуже погана реакція серцево-судинної системи на навантаження, у 18 (23,68 %) – погана, у 38 (50,00 %) – задовільна й у п'яти (6,58 %) – добра (рис. 1).



У результаті застосування запропонованої методики оздоровлення в студентів основної групи вдалося підвищити адаптацію та покращити можливість відновлення функціонального стану організму на навантаження ($p < 0,05$).

Регуляція вертикальної пози людини належить до найбільш актуальних біологічних і соціально-педагогічних проблем сучасності. Вона розглядається не тільки як один із факторів, який характеризує визначення положення тіла людини, але і як найбільш суттєвий показник стану її здоров'я.

Для визначення функціональної рівноваги студентів обох груп на початку та наприкінці дослідження ми використали тест Бондаревського.

На початку дослідження за результатами проведення тесту Бондаревського визначено, що середній час утримання рівноваги студентами із заплющеними очима основної групи дорівнював $10,95 \pm 0,36$ с (рис. 2), а в студентів контрольної групи – $10,99 \pm 0,39$ с. Тобто ми бачимо, що в студентів обох груп на початку дослідження знижена функціональна рівновага, а, відповідно – і стан здоров'я.

Наприкінці дослідження за результатами проведення тесту Бондаревського визначено, що середній час утримання рівноваги студентами із заплющеними очима основної групи вже дорівнював $20,37 \pm 0,32$ с ($p < 0,05$), а в студентів контрольної групи – $12,11 \pm 0,31$ с.

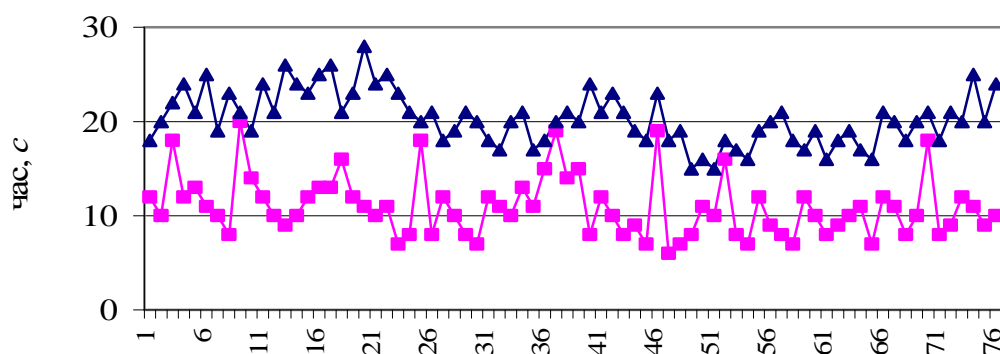
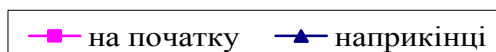


Рис. 2. Тест Бондаревського (основна група)



Завдяки застосуванню запропонованої методики фізичного виховання в студентів основної групи вдалося значно підвищити функціональну рівновагу, а, відповідно, і стан здоров'я.

Висновки. Як наслідок застосування запропонованої методики оздоровлення в студентів основної групи, у них вдалося підвищити адаптацію та покращити можливість відновлення функціонального стану організму на навантаження, що наочно демонструє проведення одномоментної проби. За результатами тесту Бондаревського, який характеризує не тільки регуляцію вертикальної пози людини, а і як найбільш суттєвий показник стану її здоров'я, констатуємо, що вдалося значно підвищити функціональну рівновагу, а, відповідно, – і стан здоров'я студентів основної групи.

Перспективи подальших досліджень. Наші дослідження будуть спрямовані на підвищення фізичної підготовленості студентів.

Список використаної літератури

1. Бурень Н. В. Корекція фізичної підготовленості та функціонального стану студентів технічних спеціальностей засобами фізичної культури і спорту : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Н. В. Бурень. – Х., 2010. – 22 с.
2. Горобей І. В. Ціннісні орієнтації студентів к здоровому способу життя / І. В. Горобей // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2005. – № 22. – С. 84–86.
3. Євтух М. І. Покращення функціонального стану студентів з допомогою запропонованої методики оздоровлення / М. І. Євтух, І. М. Григус // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. журн. – Х. : ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2012. – № 11. – С. 34–37.
4. Салук І. А. Індивідуалізація фізичного виховання студентів з різним рівнем здоров'я : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02 – теорія і методика навчання / І. А. Салук. – К., 2010. – 20 с.
5. Севрюк М. П. Залучення студентів технічних ВНЗ до занять фізичною культурою і спортом з метою формування здорового способу життя / М. П. Севрюк, А. Т. Ціпов'яз, Т. І. Лошицька, С. В. Саньков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2005. – № 21. – С. 73–80.
6. Muenning P. Health and economic benefits of reducing the number of students per classroom in US primary schools / P. Muenning, S. H. Woolf // American Journal of Public Health. – 2007. Vol. 97. – P. 2020–2027.

Анотації

Мета роботи – вивчити вплив запропонованої програми фізичного виховання на стан адаптації та відновлення функціонального стану організму, рівень функціональної рівноваги студентів. У дослідженні взяло участь 152 студенти другого року навчання Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука. Студентів поділено на контрольну (n = 76) та основну (n = 76) групи, які були ідентичними за віком та фізичним розвитком. Завдяки застосуванню запропонованої методики оздоровлення в представників основної групи вдалося підвищити адаптацію та покращити можливість відновлення функціо-

нального стану організму на навантаження, що наочно демонструє проведення одномоментної проби. За результатами проведення тесту Бондаревського, який характеризує не тільки регуляцію вертикальної пози людини, а і як найбільш суттєвий показник стану її здоров'я, удалося значно підвищити функціональну рівновагу, а, відповідно, – і стан здоров'я студентів основної групи.

Ключові слова: студенти, фізичне виховання, навантаження, адаптація, функціональний стан.

Игорь Григус, Николай Евтух. Повышение адаптации и улучшение возможности восстановления функционального состояния организма студентов на нагрузку. Цель работы – изучить влияние предложенной программы физического воспитания на состояние адаптации и восстановление функционального состояния организма, уровень функционального равновесия студентов. В исследовании приняло участие 152 студента второго года обучения Международного экономико-гуманитарного университета имени академика Степана Демьянчука. Студенты были разделены на контрольную ($n = 76$) и основную ($n = 76$) группы, которые были идентичными по возрасту и физическому развитию. Благодаря применению предложенной методики оздоровления у студентов основной группы удалось повысить адаптацию и улучшить возможности восстановления функционального состояния организма на нагрузки, что наглядно демонстрирует проведение одномоментной пробы. По результатам проведения теста Бондаревского, который характеризует не только регуляцию вертикальной позы человека, но и как наиболее существенный показатель состояния его здоровья, удалось значительно повысить функциональное равновесие, а, соответственно, – и состояние здоровья студентов основной группы.

Ключевые слова: студенты, физическое воспитание, нагрузки, адаптация, функциональное состояние.

Igor Grygus, Nikolay Yevtukh. Increasing of Adaptation and Improvement of Ability of Recovery of Functional State of Organism from Loads Among Studetns. Aim of the work is to study the influence of introduced program of physical education on organism's functional state, level of students functional balance. 152 students of the second year of studying at Stepan Demyanchuk International University of Economics and Humanities took part in the research. Students were separated into a control group ($n = 76$) and a main group ($n = 76$) that were identical according to their age and physical development. Thanks to application of the introduced method of health improving among the students of the main group it was possible to increase adaptation and improve ability of recovery of organism's functional state from loads, and this demonstrates conduction of snap sample. According to conducted Bondarevskiy test that characterizes not only regulation of human vertical pose it became possible to increase functional balance and health condition of students from the main group.

Key words: students, physical education, loads, adaptation, functional state.