

УДК 378.14:371.71 (045)

Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка.  
Психологія: зб. наук. пр. – Вип. 1(6). – К. : НАУ, 2015. – С. 139-143.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ НА СТАН ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ У ВНЗ

*Пахомов В.І., Лукашова І.В., Русецький С.О.*

*В статті розглянуто фізичне виховання як основа гармонійного розвитку молоді. Досліджено умови фізичного вдосконалення та його вплив на розвиток особистості під час навчання. З'ясовано, що на сучасному етапі розвитку суспільства фізична досконалість визначається як оптимальний рівень всебічної рухової підготовленості людини, яка необхідна їй у сфері соціально-зумовлених видів діяльності. Доведено, що у процесі навчальної діяльності на системи організму студентів діє значна кількість негативних факторів, які викликають відхилення в стані здоров'я.*

*Ключові слова: фізичне виховання, студенти, вдосконалення, здоров'я, гіподинамія.*

*Пахомов В.И., Лукашова И.В., Русецкий С.А. Исследования влияния физического воспитания на состояние здоровья студентов в процессе обучения в ВУЗе. Национальный авиационный университет, Украина, Киев.*

*В статье рассмотрены физическое воспитание как основа гармоничного развития молодежи. Исследованы условия физического совершенствования и его влияние на развитие личности во время обучения. Выяснено, что на современном этапе развития общества физическое совершенство определяется как оптимальный уровень всесторонней двигательной подготовленности человека, которая необходима ей в сфере социально-обусловленных видов деятельности. Доказано, что в процессе учебной деятельности на системы организма студентов действует значительное количество негативных факторов, которые вызывают отклонения в состоянии здоровья.*

*Ключевые слова: физическое воспитание, студенты, совершенствование, здоровье, гиподинамия.*

*Pakhomov V.I., Lukashova .I.V, Rusetskiy S.A. Studies of the effect of physical training on the health of students in the learning process at the university. National aviation university, Ukraine, Kiev.*

*The article describes the physical education as a basis for the harmonious development of young people. The conditions of physical perfection and its influence on personality development during training. It was found that at the present stage of development of society physical perfection is defined as the optimal level of comprehensive motor fitness man needed her in socio-mediated activities. It is proved that in the process of learning activities for students of the body operates a significant number of negative factors that cause variations in health status.*

*Key words: physical education, students, improvement, health, physical inactivity.*

## **Вступ**

Основними елементами стану фізичної культури, якими визначається те чи інше суспільство, є рівень фізичного здоров'я і фізичного розвитку особистості, ступінь використання фізичної культури у сфері виховання й освіти, виробництві, побуті, структурі вільного часу, а також характер системи фізичного виховання та розвиток масового спорту у цьому суспільстві.

Розглядаючи здоров'я як гармонійне поєднання біологічних, психічних і трудових функцій людини, які забезпечують повноцінну, необмежену її участь у різних видах трудового та суспільного життя, ми вважаємо, що однією з головних умов, які визначають його збереження, є формування фізичної культури людини.

Концепція фізичного вдосконалення розглядається як сукупність основних положень, думок про розвиток фізичного виховання у ВНЗ в період оновлення суспільства в нашій країні в XXI столітті. Фізичне виховання студентської молоді має глибокі соціально-економічні передумови, на нього є обґрунтоване

соціальне замовлення з боку суспільства, держави, виробництва, окремих роботодавців, студентів і трудящих.

**Мета роботи** – дослідити вплив фізичного виховання на стан здоров'я студентів.

Вивчення літератури та дисертаційних досліджень [1, 3, 4] показує, що проблема формування у студентів вищих технічних навчальних закладів потреби фізичного вдосконалення досить актуальна й сьогодні. На думку вчених, формування у молоді, що навчається, потреби фізичного вдосконалення стає довгостроковим завданням усієї діяльності ВНЗ. Однак масова педагогічна практика свідчить про істотні недоліки у вирішенні цього завдання. Наприклад, серед абітурієнтів чимало тих, які негативно або байдуже ставляться до систематичних занять фізичними вправами; багато з них мають слабку фізичну підготовленість, схильні до застудних захворювань. Більшість дослідників цього питання сходяться на тому, що основною причиною такого стану є недостатньо цілеспрямована робота з формування у молоді потреби фізичного вдосконалення.

На сучасному етапі розвитку суспільства фізична досконалість визначається як оптимальний рівень всебічної рухової підготовленості людини, яка необхідна їй у сфері соціально-зумовлених видів діяльності. Досягнення фізичної досконалості людини засобами фізичної культури потребує оптимальної організації спеціалізованого педагогічного процесу. Однак, в організації оздоровчо-спортивної роботи з молоддю, яка навчається, можна зазначити низку істотних недоліків:

- малий обсяг навчального часу, відведеного на обов'язкові заняття фізичною культурою; незначна кількість занять фізичними вправами в режимі дня;

- професійна некомпетентність педагогів у сфері фізичної культури та спорту; невідповідність дій органів народної освіти, охорони здоров'я, фізичної культури і спорту;

– вкрай незадовільне фінансове й матеріально-технічне забезпечення організації фізкультурної роботи зі студентською молоддю.

Як стверджує С. Ніколаєв [3, с. 22], різнобічний розвиток особистості в сучасних умовах неможливо уявити без забезпечення її здорового способу життя, науково обґрунтованої організації фізичного виховання з молоддю, яке у процесі навчання здійснює засвоєння студентами системи наукових знань, рухових умінь і навичок, формування на їх основі світоглядних, моральних, фізичних та інших якостей, розвиток творчих сил і здібностей.

За даними МОЗ України в 2005 році рівень захворювання студентів складав 565 випадків із 1000, на диспансерному обліку нараховувалось 204 студенти на кожну тисячу, майже 90% студентів мали відхилення у стані здоров'я. Відмічається, що ряд факторів життя і соціально-гігієнічних умов життєдіяльності, а також навчання в вищому навчальному закладі не забезпечують оптимального стану здоров'я студентів. [4].

Структуру захворюваності у студентів упродовж останніх років формували переважно хвороби органів дихання (46,8 – 47,5%), шкіри й підшкірної клітковини (7,2 – 7,8%), травми й отруєння (6,7 – 7,5%), хвороби опорно-рухової системи (5,7%), сечостатевої сфери (5,4 – 5,5%), органів травлення (4,6 – 5,1%) [4].

Найбільш розповсюдженими факторами ризику формування неінфекційних захворювань у студентів є:

- нераціональне харчування;
- гіподинамія;
- несприятливі умови життя.

Серед причин, які викликають фізичні та психологічні перевантаження, стресові стани, переважно, послаблення творчої активності та якості пізнавальної діяльності молоді, варто особливо виокремити:

- інформаційні перевантаження;
- необхідність оперативного переключення з однієї проблеми на іншу та

необхідність одночасного реагування на значну кількість подразників, висока відповідальність;

– складність теорій та дисциплін, вивчення яких потребує аналітичних здібностей та навиків індукції та дедукції;

– значні обсяги навчального аудіо, відеоматеріалу, який потребує систематичного відвідування лекцій, практичних занять, регулярного читання та конспектування посібників (часто укладених авторами так, що вони виявляються надто складними для студентського сприйняття);

– навчальні комп'ютерні технології, які потребують освоєння доступу до електронних систем світової інформації та світових досягнень науки;

– висока питома вага нової інформації, яка потребує формального заучування;

– навчально-програмна необхідність механічного накопичення у пам'яті частини знань, які студенти свідомо сприймають як такі, які ніколи не стануть у пригоді і не будуть потрібні ні в майбутній професії, ні в реаліях життя;

– дефіцит студентського часу;

– поточні питання;

– виснажливі екзаменаційні перевантаження;

– незначна прогнозованість результативності навчання;

– комунікативні енергетичні затрати (спілкування зі значною кількістю людей як зі студентами, так і з викладачами);

– громадські обов'язки;

– заняття спортом;

– алгоритмізована відповідно до розкладу навчальна дисципліна й педагогічно-виховні функції вузу;

– перебування у постійному стані самоконтролю.

Серед факторів, які підвищують ризик виникнення нервово-психічних розладів, порушення поведінки, значну питому вагу мають конфлікти у сім'ї, зловживання батьків алкоголем, неповні сім'ї.

Педагогічна практика свідчить про те, що при таких неминучих вузівських навантаженнях студент дуже часто потрапляє у психофізіологічні стани, близькі до екстремальних.

Під впливом навчально-трудової діяльності працездатність студентів зазнає змін, які виразно спостерігаються впродовж дня. Тривалість, глибина й спрямованість змін визначаються функціональним станом організму до початку роботи, особливостями самої роботи, її організацією й іншими причинами.

Встановлено, що у людей, які займаються розумовою працею в робочому положенні «сидячи», відбуваються дегенеративні зміни в ряді функцій органів і систем, що провокують розвиток різних захворювань: остеохондрозу, варикозного розширення вен, холециститу, опущення внутрішніх органів, порушення кровообігу, втрату еластичності й розтягнення м'язового шару, венозних судин. Це призводить до їх запалення й розвитку патології [1, 2, 3].

Дослідниця Е. Хомська [5], досліджуючи особливості трудової діяльності працівників розумової праці, які виконують свої обов'язки в положенні «сидячи», визначила, що дане положення на протязі довгого часу більш усього діє на м'язи спини, що зазнають статичне навантаження, яке призводить до стомлення м'язів, яке викликає зниження тонусу напруження і, відповідно, розтягнення м'язів спини. Крім того, положення «сидячи» призводить до різних порушень. При тривалому, регулярному застої крові в м'язовому шарі, венозні судини, які втрачають еластичність, розтягуються, що призводить до їх запалення. Також на обсяг кровотоку впливає дихання: чим інтенсивніше дихання, тим сильніша венозна кровотеча. В положенні «сидячи» дихання поверхневе, що обумовлено позою й незначним навантаженням, що в свою чергу сприяє виникненню застійних явищ. Так «робоча» поза впливає і на інші органи, провокують розвиток ряду хвороб (варикозне розширення вен, холецистит тощо).

При тривалому знаходженні в положенні «сидячи» у студентів зменшується працездатність, таким чином, погіршується і ефективність учбової діяльності. Тривале перебування в сидячому положенні робить хребет і грудну

клітину студентів найменше рухливими частинами тіла, що призводить до зниження гнучкості хребта та інших функціональних порушень [2].

Великою кількістю авторів [1, 3, 4] зареєстровано ріст числа нервово-психічних розладів, захворювань серцево-судинної системи в осіб, які тривало знаходяться в положенні «сидячи». У них послаблюється емоційна стійкість, знижуються функції уваги, мислення, пам'яті.

Відомо, що навчальна діяльність студентів – це 42-46 годин занять на тиждень. За винятком занять з фізичного виховання, вони відбуваються в аудиторіях та лабораторіях, стан яких не завжди відповідає гігієнічним нормам. Обов'язковим продовженням академічних занять є самостійна робота з літературою, мета якої – закріпити матеріал, який вивчається, підготувати та написати курсові та дипломні проекти.

Упродовж навчального дня студенти сприймають та переробляють значний потік інформації, що в більшості випадків призводить до розвитку втоми, нервово-емоційного напруження, особливо під час екзаменаційної сесії. Необхідність виконання значного обсягу навчальної роботи в умовах дефіциту часу на тлі наявного зниження функціональних резервів створює додаткове напруження адаптивних механізмів, що призводить до прогресуючого погіршення здоров'я.

Встановлено, що наприкінці навчального дня студенти відчують нервово-емоційну (68,6%), фізичну (61,2%) та розумову (48,4%) втому. Це, у свою чергу, призводить до дратівливості (26,8% – постійно, у 41,2% – фрагментарно). Отримані дані, з одного боку, свідчать про перевантаження студентів аудиторними та самостійними заняттями, з іншого – про недостатню загальну фізичну підготовку багатьох студентів, їх слабке здоров'я [4].

Студентам важко адаптуватися до навчання у ВНЗ, що супроводжується істотною перебудовою психічних та фізіологічних станів. При цьому адаптація перебігає на кількох рівнях: дидактичному (пристосування до нової системи навчання), соціально-психологічному (входження у новий колектив – навчальний, гуртожитку) та професійному (прийняття цінностей майбутньої

професійної діяльності, орієнтація на них). В одних студентів вироблення нового стереотипу відбувається стрибкоподібно, в інших – рівно. Близько 35% студентів страждають дезадаптаційним синдромом.

Сукупність об'єктивних та суб'єктивних факторів, які негативно впливають на організм студентів, при певних умовах сприяє появі серцево-судинних, нервових, психічних захворювань [3, 4].

Знижена рухова активність під час учбової діяльності й особливість робочої пози «сидячи», як підтверджує Ю. Курпан та інші [2], знижується швидкість кровотоку і це призводить до застою крові в області нижніх кінцівок і черевної порожнини. Локальні напруження при глобальній регресії фізичної активності провокують розвиток випадків, при яких розвивається перенапруження нервово-м'язового апарату. При виконанні розумової праці основне навантаження (до 85% робочого часу) несе зорова система, а ряд інших сенсорних систем (слухова, тактильна) задіяні значно менше.

Малорухливий спосіб життя людей, які займаються розумовою діяльністю, й пов'язана з цим гіподинамія призводять, з одного боку, до зниження можливості народити здорову дитину, з іншого, – малорухливий спосіб життя як «спеціальне» наслідок передається дитині.

Учбова діяльність студентів носить яскраво виражений гіпокінезійний і гіподинамічний характер. Під гіпокінезією й гіподинамією розуміють недостатність м'язової діяльності людини. Гіпокінезія означає зменшення рухової діяльності з обмеженням просторових характеристик рухів, а гіподинамія зменшення сили скорочення м'язів. У звичайних умовах ці стани, як правило, сполучаються.

Гіподинамія представляє собою особливий стан організму, який викликаний тривалим обмеженням м'язової активності. Гіподинамія у сполученні з іншими факторами може стати передумовою до виникнення цілого ряду хворобливих станів і навіть хвороб. Зменшення рухової активності передусім призводить до зниження енерговитрат, уповільнення розпаду й утворення багатих енергією фосфорних сполучень, зниження фосфорілювання



в скелетних м'язах. Це супроводжується зниженням газообміну й зменшенням легеневої вентиляції, та загальної працездатності. Маса й обсяг м'язів знижуються, розміри серця зменшуються, в них спостерігаються виражені дистрофічні зміни. Зниження обсягу м'язової діяльності є причиною зниження кількості сигналів, спрямованих від м'язів у ЦНС і назад, тобто відбувається своєрідна «фізіологічна деінервація» м'язів. В них зменшується склад міоглобіну й глікогену, відбувається зміна скорочуючого апарату м'язів і їх тонусу, а також ослаблення витривалості.

Внаслідок зменшення при гіподинамії навантаження на серцево-судинну систему чинить погіршення функціонального стану серця, робота його стає менш «економічною». Проявляється прискорення і зниження сили серцевих скорочень, зменшення ударного й хвилинного обсягу й венозного повернення крові. Одним із серйозних наслідків гіподинамії являються виникнення втрати свідомості при прийомі вертикального положення тіла внаслідок недостатньої подачі до мозку крові.

Довготривала гіподинамія зменшує навантаження на опірний апарат, супроводжується порушенням мінерального й білкового обміну. Це призводить до остеопорозу й зниженню міцності всієї кісткової тканини.

### **Висновки**

Таким чином, серед студентів виявлено великий відсоток із незадовільним станом здоров'я, надлишковою вагою, схильністю до частих захворювань, порушеннями постави й опорно-рухового апарату, дефектами зору й нервово-психічними відхиленнями. Так, у процесі навчальної діяльності на системи організму студентів діє значна кількість негативних факторів, які викликають відхилення в стані здоров'я.

### **Література**

1. Бевз В.П. Вивчення стану здоров'я студентів медичного вузу і шляхи їх вдосконалення / В.П. Бевз, М.В. Панчишина, Я.М. Федоров та інші. // Здоров'я і освіта : матеріали I Всеукр. наук.-практ. конф. – Л., 1992. – Ч. 2. – С. 203 – 207.

2. Курпан Ю.И. Движение против остеохондроза / Ю.И. Курпан, Е.А. Таламбум, Л.Л. Силин. М. : ФиС, 1987. – С. 10 – 12.

3. Николаєв С. Ю. Оптимізація рухової активності студенток залежно від психофізичних особливостей: дис. ... канд. фіз. вих. і спорту: 24.00.02 / Николаєв Сергій Юрійович. – Луцьк, 2004. – 175 с.

4. Турчина Н.І. Педагогічні особливості моделей фізичного виховання студентів ВНЗ на різних курсах навчання : дис. канд. наук : 24.00.02 / Н.І. Турчина. – Київ, 2008. – 228 с.

5. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М. : Издательский центр "Академия", 2002. – 480 с.