

Рухова активність та показники психофізичного стану студентів

Буковинський державний медичний університет (м. Чернівці)

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій. Найважливішим показником благополуччя суспільства є здоров'я людини. В останні роки в Україні стан здоров'я населення прогресивно погіршується. За даним вибіркового медичного обстеження, в середньому у 35 % студентів є ознаки різних хронічних захворювань (Б. М. Ворник, 2007). Разом з тим, фахівці відзначають постійне зниження рівня фізичної підготовленості студентів (Л. И. Гендзегольскис, 1990; Л. Б. Кофман, 1994). Незважаючи на постійну роботу над покращенням системи фізичного виховання у вузах, проблема залишається поки невирішеною. За статистичними даними, впродовж останніх 10 років відзначається також суттєве загальне погіршення психофізичного стану студентів (Б. М. Жебровський, 2007). Однією з причин цього явища, поряд зі стрімким зростанням обсягу наукової інформації, який включається в навчальні предмети, збільшує перевантаження студентів та викликає у них перевтому, фахівці вважають різке зниження рухової активності студентів [2; 4; 6; 7].

Останнім часом у науковій літературі активно досліджується питання впливу фізичних навантажень на психофізичний стан студентів (С. П. Льїн, 2000; Р. С. Вейсберг, Д. Гоулд, 2001; І. Т. Виходець, 2004). Проте ще немає єдиної концепції щодо рекомендованого обсягу фізичних навантажень, які б позитивно впливали на психофізичний стан студентської молоді [1; 2; 3].

Мета дослідження – визначити оптимальний обсяг фізичних навантажень для покращення розумової працездатності та уваги.

Завдання дослідження

1. Визначити динаміку рівня фізичної підготовленості студентів упродовж усього періоду навчання у вузі.

2. Визначити вплив фізичних навантажень на рівень розумової працездатності та уваги.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження проводилося на базі Буковинського державного медичного університету. У дослідженні брали участь 150 студентів першого курсу.

Було використано такі методи:

- дано оцінку фізичної працездатності та функціонального стану організму студентів за допомогою контрольних нормативів і Гарвардського степ-тесту;
- для характеристики стійкості розумової працездатності й уваги застосовано модифіковану таблицю В. Я. Анфімова та Є. Крепіліна.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз показників фізичної підготовленості студентів Буковинського державного медичного університету показав, що випускники шкіл, які вступають у вузи, мають недостатню фізичну підготовленість.

Юнаки-першокурсники виконують передбачені навчальною програмою нормативи з бігу на 100 м для оцінки фізичної підготовленості основної медичної групи на "задовільно". У стрибках у довжину з місця та в підтягуванні на поперечині середні показники також близькі до цієї оцінки. Показники дівчат у більшості контрольних іспитів значно нижчі вимог навчальної програми до оцінки "задовільно".

Одним із головних критеріїв оцінки фізичного виховання у вузі є динаміка рівня фізичної підготовленості студентів, простежити за якою можна за допомогою прийому одних і тих же контрольних нормативів, що характеризують основні фізичні якості людини.

За допомогою педагогічних спостережень можна простежити не тільки за динамікою фізичної підготовленості, а й виявити вплив на неї різних рухових режимів, можливих в умовах вузу.

Динаміка рівня фізичної підготовленості студентів у процесі фізичного виховання на 1–2 курсах позитивна – хоча її показники, особливо у дівчат, дуже низькі. До шостого курсу через відсутність

занять із фізичного виховання показники фізичної підготовленості студентів знижуються до рівня студентів, що вступили на перший курс.

Студенти, які займалися спортом упродовж усього періоду навчання в університеті, мають достатньо високі показники фізичної підготовленості. Це дозволяє їм успішно засвоювати навчальні програми, що вимагають прояву цілого ряду важливих психофізичних якостей (розумової і фізичної працездатності, стійкості уваги тощо) і різних рухових навичок та умінь, особливо професійної спрямованості. Відсутність занять із фізичного виховання на старших курсах призводить до значного зниження рівня показників основних фізичних якостей у студентів. Вони майже не беруть участь у фізкультурно-оздоровчих заходах і спортивних змаганнях, що проводяться у вузах.

Із 150 студентів першого курсу, обстежених за Гарвардським степ-тестом (за індексом відновлення), оцінку “відмінно” отримало 9 студентів (6 %), посередньо – 32 студенти (21 %), погано – 109 студентів (73 %), тобто більше половини обстежених студентів I курсу мають низьку фізичну працездатність.

При дослідженні психофізичних якостей ми мали на меті:

- виявити показники розумової працездатності й уваги у студентів БДМУ (різного рухового режиму) наприкінці другої години занять (10.00);
- вивчити вплив занять із фізичного виховання на стійкість розглянутих психофізичних якостей.

Для визначення рівня стійкості розумової працездатності й уваги ми тестували студентів за таблицями В. Я. Анфімова та Е. Крепіліна, додавши до них кілька запитань.

Дата _____ Час обстеження _____

Факультет _____ Курс _____ Група _____

Прізвище _____ Ім'я _____

По батькові _____ Вік _____

Займаюся спортом 1, 2, 3, 4, 5 разів на тиждень (підкреслити)

Вид спорту _____ Розряд _____

Займаюся фізичними вправами в позанавчальний час (не менше 45 хвилин):

- ранковою гігієнічною гімнастикою – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 разів на тиждень (підкреслити);
- бігом – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 разів на тиждень (підкреслити);
- іншими видами фізичних вправ (спортивні ігри, атлетизм, тощо) – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 разів на тиждень (підкреслити).

Одержавши таблицю-анкету, студент заповнював її, даючи таким чином характеристику своєї спортивної кваліфікації і рухового режиму. Умовно ми виділили два рухових режими – активний і пасивний. До активного режиму віднесені студенти, які займалися фізкультурою і спортом (крім академічних занять із фізичного виховання) три і більше разів на тиждень не менше 45 хвилин.

До пасивного – студенти, які займаються фізичними вправами менше двох разів на тиждень.

У першому завданні, переглядаючи рядки зліва направо, як при читанні книги, студенти викреслюють певне сполучення букв за дві хвилини. У другому – впродовж двох хвилин продовжують викреслювати те саме сполучення букв у всіх випадках, за винятком тих, коли перед цим буквосполученням стоїть буква “х”. Потім підраховується кількість переглянутих букв у першому і другому завданнях, визначається загальна кількість помилок у перерахунку на 500 знаків і кількість помилок у другому завданні в перерахунку на 200 знаків (за помилку вважаються пропуски, виправлення, неправильно викреслені букви).

Із даних табл. 1 видно, що кількість переглянутих знаків у студентів активного рухового режиму виявилось на 8 більше. Кількість же допущених помилок у перерахуванні на 200 і 500 знаків на 0,19 і 0,4 менше ніж у студентів пасивного рухового режиму. Це дозволяє зробити висновок, що студенти, які активно займаються фізичною культурою і спортом, мають більшу працездатність на початку навчального дня, швидше можуть зосередити увагу на об'єкті роботи і більш точні під час її виконання.

Таблиця 1

Показники уваги у студентів різного рухового режиму

Середній показник	Студент активного	Студент пасивного	Різниця в
-------------------	-------------------	-------------------	-----------

	рухового режиму	рухового режиму	показниках
Кількість переглянутих знаків	1278	1270	8
Кількість помилок на 500 знаків	1,3	1,9	0,6
Кількість помилок на 200 знаків	0,21	0,4	0,19

Щоб простежити за зміною стійкості уваги в ході навчального процесу і виявити вплив занять із фізичного виховання на її показники, ми залучили до обстеження всіх 150 студентів I курсу, не розділяючи їх за руховим режимом. Перше обстеження проводилося за описаною вище методикою наприкінці першої пари (другої години занять) (10.00), друге і третє – після закінчення третьої пари (шостої години занять) у день проведення заняття з фізичного виховання та у день, коли воно не проводилося.

У табл. 1 подано матеріали, отримані наприкінці навчального тижня, у табл. 2 – на початку тижня і, швидше за все, це є причиною розходження в кількості переглянутих знаків (1278–1270 і 1307,4), коли працездатність студентів до кінця навчального тижня закономірно знижується.

Таблиця 2

Вплив фізичних вправ на динаміку уваги в студентів у режимі навчального процесу

Середній показник	Час обстеження			Різниця
	10.00	14.00 у день занять із фізичного виховання	14.00 у день без занять із фізичного виховання	
Кількість переглянутих знаків	1307,4	1285	1274	11
Кількість помилок на 500 знаків	1,5	2,1	2,9	0,8
Кількість помилок на 200 знаків	0,32	0,8	1,1	0,3

Наприкінці навчального дня кількість переглянутих знаків і кількість помилок збільшилася порівняно з вихідними даними. Однак у день проведення занять із фізичного виховання студенти допускали менше помилок, що вказує на позитивний вплив фізичних вправ у режимі навчального дня.

Рівень розумової працездатності визначався за методикою Є. Крепіліна, коли студенти додають кожен пару чисел, надрукованих на банку, кожні 15 секунд починаючи новий рядок, упродовж 10 хвилин. Дослідження проводилися на початку робочого дня і визначалися середні показники.

У результаті проведених тестувань виявлено, що студенти активного рухового режиму вирішили в середньому 19,7 прикладів, що на 5,8 приклада більше, ніж студенти пасивного рухового режиму, допустивши при цьому на 0,06 менше помилок.

Отримані результати наочно свідчать про перевагу в розумовій працездатності студентів, які активно займаються фізичними вправами.

Аналогічне тестування проводилося після першої та третьої пари в день, коли у студентів були заняття з фізичного виховання та в день без нього. Тестування проводилися наприкінці навчального тижня безвідносно рухового режиму студентів. Аналіз проведеного дослідження свідчить, що показники стійкості розумової працездатності в день проведення заняття з фізичного виховання достатньо високі: 18,2 вирішених о 10.00 та 17,3 – о 14.00. У день відсутності заняття з фізичного виховання показники стійкості розумової працездатності у студентів істотно знижуються до 14,1 вирішених прикладів. Відповідно, у день відсутності заняття з фізичного виховання збільшується і кількість помилок із 2,1 у день занять із фізичного виховання до 2,6 у день, коли такого заняття немає.

Висновки та перспективи подальшої роботи в цьому напрямі. Таким чином, проведені нами дослідження та аналіз отриманих результатів дозволяють зробити такі висновки:

1. Показники уваги і розумової працездатності на початку навчального дня значно вищі у студентів, які активно займаються фізичною культурою і спортом.

2. Стійкість уваги і розумової працездатності у студентів вищі в дні проведення занять з фізичного виховання.

3. Для забезпечення ефективної роботи студентів під час навчальних занять упродовж навчального дня більшості студентів необхідні фізичні навантаження в обсязі 45 хвилин оздоровчих тренувань три і більше разів на тиждень.

У раціональному використанні студентами вільного часу фізична культура і спорт мають величезне значення, особливо позанавчальні форми фізичного виховання, але вони поки з ряду причин і специфічних умов окремих вузів (відсутність спортивної бази тощо) не стали по-справжньому масовими.

Більшість авторів розглядають фізичну культуру і спорт як складову частину виховання людей. Однак бурхливий розвиток сучасного суспільства, науково-технічний прогрес і погіршення добробуту людей дозволяють, на наш погляд, вважати фізичну культуру і спорт одним із дієвих факторів, які дають можливість для всебічного розвитку особистості сучасного фахівця, його підготовки до виконання трудових і суспільних функцій. Про це наочно свідчать наведені вище результати досліджень, вони ж говорять про невикористаний резерв фізичного виховання.

Ми вважаємо, що фізичне виховання слід розглядати на більш значущому рівні в системі вищої школи, воно може стати дієвим засобом активізації загального навчально-виховного процесу у вузі.

Вивчення аспектів активізації навчально-виховного процесу студентів засобами фізичної культури і спорту дозволить виявити характерні риси формування особистості молодого людини і сприятиме подальшому удосконалюванню педагогічної науки і системи освіти.

Література

1. Вейнберг Р. С., Гоулд Д. Психологія спорту.– К.: Олімп. л-ра, 2001.– 336 с.
2. Ворник Б. М. Гендерні аспекти здоров'я українців // Здорова нація – запорука майбутнього України: Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф.– К., 2007.– С. 10.
3. Выходец И. Т. Динамическая оценка психофизических характеристик в процессе физического воспитания студентов младших курсов // Вестн. Росс. гос. мед. ун-та.– 2004.– № 3 (34).– С. 11.
4. Гендзгольскис Л. И. Физиологические основы спортивной тренировки.– М.: ФиС, 1990.
5. Ильин Е. П. Психофизиология физического воспитания.– СПб., 2000.– 413 с.
6. Жебровський М. Діяльність органів освіти щодо зміцнення здоров'я та формування навичок здорового способу життя // Здорова нація – запорука майбутнього України: Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф.– К., 2007.– С. 82.
7. Кофман Л. Б., Панаева В. П., Разумовский Е. А. Контроль уровня физической подготовленности и состояния здоровья учащейся молодежи.– М.: ФиС, 1994.– 175 с.

Анотації

В останні роки поряд зі зниженням рівня рухової активності студентів відзначається також погіршення показників їх психофізичного стану. У статті висвітлено питання впливу занять оздоровчими видами фізичних вправ на динаміку показників уваги та рівня розумової працездатності студентів Буковинського державного медичного університету, а також визначено обсяги оптимальних фізичних навантажень.

Ключові слова: фізична підготовленість, увага, розумова працездатність.

В последние годы наряду со снижением уровня двигательной активности студентов отмечено также ухудшение показателей их психофизического состояния. В статье раскрываются вопросы влияния занятий оздоровительными видами физических упражнений на динамику показателей внимания и уровня умственной работоспособности.

Ключевые слова: физическая подготовленность, внимание, умственная работоспособность.

Last years beside the recession of students moving activity deterioration of their psycho physical state indices were noticed. In the article it is said about the influence of sanitary physical exercises on the dynamic of the indices of attention and mental efficiency level of students at Bukovinian state medical university; the extend of optimum physical loadings is also determined.

Key words: physical preparation, attention, mental efficiency.