

УДК 378:796/799

**Станіслав Присяжнюк,**доктор педагогічних наук, професор  
Національний університет оборони України, м. Київ  
<https://orcid.org/0000-0002-3017-0268>**Дмитро Оленєв,**доктор педагогічних наук, доцент  
Національний університет оборони України, м. Київ  
<https://orcid.org/0000-0001-9685-725X>**Оксана Юденко,**кандидат педагогічних наук  
Національний університет оборони України, м. Київ  
<https://orcid.org/0000-0002-8485-7794>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/217-230

## ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ

*В статті розглянуто питання щодо формування здоров'язбережувальної компетентності студентів закладів вищої освіти спеціальностей інформаційно-телекомунікаційних технологій. На початку XXI століття стає все актуальнішим науково і методично обґрунтоване використання фізичної культури і спорту в процесі підготовки фахівців ІТ-технологій до конкретних видів праці, тому застосування сучасних форм, засобів і методів фізичного виховання, що відповідають вимогам науково-технічного прогресу, умовам праці і життя населення, є нині найважливішим завданням теорії і практики фізкультурного руху.*

*Нині при організації освітнього процесу перед кожним закладом вищої освіти висувається завдання здійснювати підготовку спеціалістів на високому науково-технічному рівні з використанням сучасних методів організації навчально-виховного процесу, що забезпечують застосування отриманих ними знань та вмінь у практичній діяльності. Разом з тим, повноцінне використання професійних знань та вмінь, висока працездатність майбутніх фахівців можливі лише за доброго стану їх здоров'я, в основі якого лежать регулярні, спеціально організовані заняття фізичною культурою і спортом.*

*Отже, якість підготовки, в тому числі і фізичної, до майбутньої професійної діяльності для кожного молодого спеціаліста набуває не тільки особистого, але і соціально-економічного значення.*

**Ключові слова:** компетентність; заклад вищої освіти; студенти; здоров'я; активний відпочинок; фізкультурна хвилинка; фізкультурна мікропауза.

**Постановка проблеми.** Державою витрачаються значні кошти на створення сприятливих умов для фізичного виховання здорового підростаючого покоління, разом із тим, суттєвого покращення здоров'я і фізичного стану шкільної і студентської молоді не спостерігається. Навпаки, з кожним роком зростає кількість молоді із відхиленнями у стані здоров'я. За даними Кабінету Міністрів України, опублікованими газетою "Газета по-Київски" (№ 71 від 16 квітня 2010 року) у 2009 році кількість умовно здорових українців склала 24,3 %, тоді як у 1990 році нація була здоровою аж на 62,6 %. Вітчизняні науковці свідчать, що 94,0 % дітей, учнів та студентів мають відхилення у стані здоров'я, а понад 50,0 % – незадовільну фізичну підготовленість [9; 14; 17]. Вельми інформативним показником здоров'я молоді

є їхній біологічний вік, за яким можна робити висновок про темпи старіння досліджуваного. За даними комп'ютерної діагностики біологічний вік студентів випереджує календарний у дівчат на 25 років, у юнаків на 37 років, при цьому у переважній більшості студентів відмічається прискорений темп старіння [3; 6; 8; 13]. Здоров'я – суспільне багатство, “державне майно”, але зберігати його зобов'язаний кожен індивідуально [1].

Проблема формування здоров'язбережувальної компетентності молоді – нині є найважливішим завданням держави і суспільства. В останні роки здоров'язбережувальна діяльність все інтенсивніше проникає у навчально-виховний процес закладів вищої освіти усіх типів і рівнів [9, с. 88].

Поняття “компетентність” в педагогічній літературі з'явилося порівняно недавно. Так вислів “компетентнісна освіта”, як досягнення певного освітнього результату, з'явилося у 60-х роках ХХ століття у США, Великобританії і Німеччині.

На відміну від терміну “кваліфікація” компетентність включає не лише суцільно професійні знання й вміння, але і такі якості, як ініціативність, здатність до співробітництва, роботи в групі, вміння оцінювати ситуацію, логічно мислити, добувати, відбирати та аналізувати інформацію. Тобто у формуванні компетентної особистості освіта відіграє головну роль.

Компетентність (від лат. *competens* – належний, відповідний) становить сукупність необхідних для ефективно професійної діяльності систематичних функціональних знань й вмінь (науково-виробничих, суспільно-політичних, психолого-педагогічних, економічних, предметних і відповідних особистісних якостей).

Сподіватися лише на допомогу лікарів, рівно як і жалітися на недосконалість нашого організму чи на негативні наслідки науково-технічної революції (НТР), нерозумно і безперспективно. Природа у хворобах нашого серця ніскільки не винна. НТР зовсім не позбавляє людину фізичної активності, а, навпаки, надає їй можливості здійснювати це у цілеспрямованій і концентрованій формі – у формі фізичної культури [3; 4].

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** У середині ХІХ століття з усієї енергії, що вироблялась і використовувалась на Землі, 94 % припадало на м'язову силу людини та домашніх тварин, 6 % виробляли водяні колеса, повітряні млини та невелика кількість парових машин. У 1952 р. лише 1 % енергії вироблявся за допомогою м'язової сили (А.І. Берг, 1964), у 1975-му – лише 0,5 % енергії було пов'язано з безпосередньою м'язовою діяльністю людини (І.В. Муравов, 1978), а у подальші роки цей відсоток продовжує зменшуватися [3].

Інтенсивний розвиток комп'ютерних технологій, впровадження їх не лише у різні сфери виробництва, а й у галузі освіти, сприяють збільшенню процесів гіподинамії та гіпокінезії серед шкільної і студентської молоді. Саме тому оздоровча фізична культура набуває нині виключно практичного значення. Адже формування здоров'язбережувальної компетентності студентів підвищує їх фізичну і розумову працездатність.

Організм людини з великими труднощами пристосовується до сучасних умов життя, хоча адаптивні можливості його дуже великі. Однак вони залежать від цілого ряду чинників, у тому числі спадковості, виховання, умов праці та побуту, способу життя, рухової активності [6; 11]. Коли ж пристосувальні можливості людини вичерпуються, починають розвиватись так звані хвороби цивілізації: ішемічна хвороба серця, неврози, вегето-судинна дистонія, рак, ожиріння тощо.

Чим же пояснити загрозливе зростання кількості серцево-судинних захворювань у високорозвинених країнах і в Україні зокрема? На перший погляд у цьому винні інформаційні перевантаження та нервово-емоційні стреси. А може причина ховається в іншому? Адже сучасна людина у своїй більшості недостатньо тренує закладені в неї самою природою механізми, не стимулює найважливіші фізіологічні процеси. Американський вчений В. Рааб, який вивчав проблему атеросклерозу ще на початку 60-х років ХХ ст. назвав серце сучасної людини “серцем діяльного нероба” [12; 13].

Нині як ніколи гостро стоїть проблема зміцнення здоров'я населення за допомогою засобів фізичної культури. Фізична культура і масовий спорт набувають першочергового значення у загальному комплексі умов, які визначають оптимальний рівень життєдіяльності організму студентської молоді [5; 10; 14].

Всякий рух, будь-яка м'язова активність – це не тільки витрати енергії, але і її накопичення. Коли людина іде, біжить, стрибає, виконує вправи з гантелями чи займається на тренажерах, її дихання стає прискореним, швидше б'ється серце, інтенсивніше рухається по судинах кров, організм більше споживає кисню і насичується поживними речовинами, тобто сам собі повертає витрачену енергію, але уже з надлишком, з відсотками. Утворюється деякий енергетичний капітал, що забезпечує у кожен наступний момент використання додаткової енергії [3; 15].

Перед суспільством, вищою школою стоять актуальні завдання не тільки щодо впровадження компетентнісного підходу до галузі освіти, нових методик і технологій навчання, але й до формування і розвитку у студентства стійкого прагнення щодо збереження та зміцнення свого здоров'я. Адже здоров'я – це найперша, найважливіша потреба людини, що визначає її здатність до праці і забезпечує гармонійний розвиток особистості. Воно є найважливішою передумовою до пізнання навколишнього світу, до самоствердження і щастя людини. Саме тому проблема збереження і зміцнення здоров'я студентської молоді, формування у неї здоров'язбережувальної компетентності – це надзвичайно важливе завдання держави і суспільства [4; 5; 7] і саме тому з кожним роком здоров'язбережувальна діяльність все більше і більше проникає у навчально-виховний процес закладів вищої освіти усіх типів і рівнів [4; 12; 15].

Важливим чинником у процесі підготовки майбутніх висококваліфікованих фахівців є якісна освіта. У Законі України “Про вищу освіту” [8] зазначено, що “... якість вищої освіти – це сукупність якостей особистості з вищою освітою, що відображає її професійну компетентність,

цілісну орієнтацію, соціальну спрямованість і зумовлює здатність задовольняти як особисті духовні і матеріальні потреби, так і потреби суспільства”.

У державних документах, зокрема, в Указі Президента України від 09 лютого 2016 року № 42/2016 “Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року “Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація” [16] відмічається: “Метою Національної стратегії є формування у суспільстві умов до оздоровчої рухової активності та здорового способу життя для формування здоров’я громадян як найвищої соціальної цінності в державі”. Досягнення зазначеної мети передбачає вирішення таких основних завдань:

сприяння створенню всеукраїнського фонду розвитку рухової активності та здорового способу життя “Активна Україна – здорова нація” з метою залучення позабюджетних коштів для розвитку матеріально-спортивної бази масового спорту та заохочення осіб, які мають достатній рівень оздоровчої рухової активності, ведуть здоровий спосіб життя і характеризуються низьким ризиком неінфекційних захворювань, належним чином дбають про збереження здоров’я своїх дітей;

формування ціннісного ставлення юнацтва та молоді до власного здоров’я, покращення фізичного розвитку та фізичної підготовленості з урахуванням вимог майбутньої професійної діяльності тощо.

**Мета, методи та учасники дослідження.** Метою є обґрунтування і розробка теоретико-методичних засад реалізації здоров’язбережувальних технологій у підвищенні розумової працездатності студентів.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення наукової і методичної літератури, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, медико-біологічні методи та методи математичної статистики.

На початку та наприкінці навчального року зі студентами експериментальної та контрольної груп впродовж навчального дня визначався стан розумової працездатності юнаків-студентів за допомогою коректурного методу (В. Я. Анфімов, А. Г. Іванов-Смоленський) та хронографії (тепінг-тесту).

Під час досліджень визначалася статистична вірогідність різниці між показниками експериментальної та контрольної груп за допомогою критерія Стьюдента, а також оцінювалася динаміка результатів у кожній з груп дослідження.

Для проведення дослідження нами були задіяні юнаки першого курсу інформаційно-телекомунікаційних технологій Державного університету телекомунікацій (ДУТ) м. Київ Україна, які поділялись на дві групи: експериментальну (ЕГ) і контрольну (КГ). Всього у дослідженнях прийняло участь 117 студентів. Педагогічний експеримент тривав впродовж навчального року. Під час експерименту визначався вплив відпочинку на розумову працездатність студентів. Юнаки КГ для відпочинку використовували пасивний відпочинок, у той час як юнаки ЕГ використовували активний відпочинок у вигляді фізичних вправ фізкультурної мікропаузи чи фізкультурної хвилинки, а також додаткових самостійних занять фізичними вправами у вільні від навчання години.

Під час теоретичних занять у визначений час студенти ЕГ виконували спеціально підібрані фізичні вправи. Тривалість виконання комплексу вправ коливалась від 20-30 с (фізкультурна мікропауза) до 50-65 с (фізкультурна хвилинка). Встановлено, що використання малих форм активного відпочинку під час теоретичних занять впродовж навчального дня ефективно впливає на підвищення розумової працездатності студентів, що підтверджується статистичною вірогідністю ( $p < 0,05-0,001$ ).

**Виклад основного матеріалу.** Доведено з високим ступенем статистичної вірогідності ( $p < 0,001$ ), що студенти, які регулярно відвідують додаткові заняття з фізичного вдосконалення більш зібрані, старанні, легше контактують з однокурсниками, краще опановують програмний матеріал навчальних дисциплін тощо. Використання малих форм активного відпочинку у вигляді фізкультурної хвилинки або фізкультурної мікропаузи під час навчальних занять із теоретичних дисциплін, а також додаткових занять фізичними вправами у вільні від навчання години сприяє підвищенню розумової працездатності за рахунок віддалення або зменшення впливу процесів стомлення.

Сформувані, зберегти та зміцнити здоров'я кожного студента у період здобуття вищої освіти, на який припадає "пік" функціонального дозрівання організму, стабілізації усіх його систем – найважливіше завдання кожного закладу вищої освіти, яке визначене сьогодні суспільством і державою.

На жаль, показники функціональних можливостей організму та фізичних якостей молоді в Україні у порівнянні з розвинутими країнами знаходяться на низькому рівні, який характеризується тенденцією щодо прискорення темпів старіння її організму [3; 7; 8], збільшення різного роду відхилень у їхньому стані здоров'я, незадовільною фізичною підготовленістю, зростанням кількості пропущених навчальних занять за хворобою, збільшенням кількості юнаків, які за станом здоров'я не можуть бути призвані до лав Збройних Сил України тощо. Сьогодні суспільство не може не турбувати стан здоров'я студентської молоді. Щорічні медичні огляди свідчать, що з кожним наступним роком збільшується кількість студентів-першокурсників з порушенням стану здоров'я (табл. 1). Наведені дані свідчать, що кількість студентів, у яких під час медичного огляду виявлені порушення у стані здоров'я, з кожним роком збільшується.

Великого значення у вирішенні проблеми зміцнення здоров'я, підвищенні працездатності студентів закладів вищої освіти ІТ-технологій, а також продовження на довгі роки їхньої творчої активності набуває науково обґрунтоване застосування різних форм активного відпочинку. Адже ще І. М. Сеченов (1903) звернув увагу на те, що не повний відпочинок стомлених м'язів, а відпочинок, пов'язаний з діяльністю іншої групи м'язів, сприяє найбільшому підвищенню працездатності.

*Таблиця 1*

**Динаміка захворювання юнаків 1 курсу Державного університету телекомунікацій впродовж періоду дослідження**

№ п/п	Період дослідження (навчальний рік)	Кількість студентів, %	
		з них хворих	практично здорових
1	2013/2014	45,0	55,0
2	2014/2015	54,5	45,4
3	2015/2016	54,4	45,6
4	2016/2017	56,9	43,1

Вимушене обмеження рухової активності під час розумової діяльності студентів скорочує потік імпульсів від м'язів до рухових центрів кори головного мозку. Це знижує збудливість нервових центрів і, як наслідок, розумову працездатність.

Вивчення змін вищої нервової діяльності під впливом малих форм активного відпочинку має велике значення у зв'язку з тією провідною роллю, яку відіграє центральна нервова система і її вищий відділ – кора головного мозку у підвищенні розумової і фізичної працездатності.

З метою оцінки впливу малих форм активного відпочинку на підвищення розумової працездатності студентів нами був використаний один із найпростіших методів дослідження вищої нервової діяльності людини, а саме, коректурний метод (В. Я. Анфімов, А. Г. Іванов-Смоленський).

Результати проведеного педагогічного експерименту наведені у таблицях 2, 3. Отримані дані свідчать про нерівномірність зміни досліджуваних показників юнаків.

Так, якщо у юнаків ЕГ на початок експерименту впродовж трьох навчальних пар спостерігалось зниження кількості переглянутих знаків по таблиці Анфімова з незначним збільшенням на третій парі, то у юнаків КГ спостерігається різке зменшення на другій парі занять і підвищення на третій. Кількість переглянутих знаків юнаків КГ на третій парі дещо перевищує дані початку навчального дня, але це лише тенденція, яка статистичною вірогідністю не підтверджується ( $p < 0,05$ ).

Щодо допущених помилок під час перегляду буквеної таблиці на початок експерименту, то юнаки ЕГ допустили менше помилок на другій парі навчальних занять  $3,09 \pm 1,36$ , але на третій парі кількість помилок збільшилась до  $5,95 \pm 1,72$ , тоді як у юнаків КГ помітне незначне зменшення цих показників відносно юнаків ЕГ, відповідно –  $5,52 \pm 2,24$  на другій парі занять та  $5,70 \pm 1,28$  на третій парі. Це покращення незначне і статистичною вірогідністю не підтверджується ( $p < 0,05$ ). В цілому впродовж навчального дня кількість переглянутих знаків і кількість допущених при цьому помилок змінювалися хвилеподібно – зменшення на другій парі і незначне підвищення на третій парі.

На кінець педагогічного експерименту була підтверджена ефективність використання малих форм активного відпочинку на підвищення показників вищої нервової діяльності студентів першого курсу.

Таблиця 2

**Аналіз дослідження показників вищої нервової діяльності  
(таблиця Анфімова) юнаків 1 курсу ДУТ впродовж навчального року  
(кількість переглянутих знаків)**

Групи дослідження	Стат. показники	Період дослідження					
		1 пара		2 пара		3 пара	
		початок н.р.	кінець н.р.	початок н.р.	кінець н.р.	початок н.р.	кінець н.р.
Експериментальна група	M	258,4	248,4	203,0	267,5	211,3	271,3
	$\pm m$	14,0	9,07	9,71	9,6	8,51	7,51
	t			4,67	2,05	4,20	2,76
	p			< 0,001*	< 0,05*	< 0,001*	< 0,01*
Контрольна група	M	257,8	237,8	156,5	246,3	262,8	232,8
	$\pm m$	21,0	9,0	19,0	8,0	21,9	7,9
	t			5,06	1,0	0,23	0,59
	p			< 0,001*	> 0,05*	> 0,05*	> 0,05*
Порівняльна статистична вірогідність між групами дослідження	t	0,03	1,17	3,24	2,40	3,39	4,18
	p	> 0,05	> 0,05	< 0,01	< 0,02	< 0,001	< 0,001

*\*Порівняння відносно 1-ї пари навчальних занять.*

Зокрема, кількість переглянутих знаків таблиці Анфімова впродовж навчального дня в ЕГ юнаків збільшувалась від  $248,4 \pm 9,07$  на першій парі навчальних занять до  $271,3 \pm 10,5$  на третій парі, що свідчить про високий ступень статистичної вірогідності ( $p < 0,01$ ). У той же час у КГ юнаків на кінець навчального дня спостерігалася тенденція щодо зменшення кількості переглянутих знаків (від  $237,8 \pm 9,0$  до  $232,8 \pm 7,9$ ;  $p > 0,05$ ).

Щодо допущених помилок під час перегляду таблиці Анфімова, то в ЕГ юнаків від першої пари до третьої спостерігалася чітка динаміка зменшення кількості допущених помилок, що підтверджується статистичною вірогідністю ( $p < 0,02$ ). У КГ юнаків хоча і помітне деяке зменшення кількості допущених помилок, але відмічалася лише тенденція, яка статистичною вірогідністю не підтверджувалася ( $p > 0,05$ ).

Збільшення кількості переглянутих знаків і зменшення, при цьому, кількості допущених помилок за визначений час відносно вихідних даних у юнаків ЕГ свідчить про сприятливий вплив активного відпочинку на функціональну діяльність вищої нервової системи студентів. У юнаків КГ впродовж педагогічного експерименту під впливом навчального навантаження розумова працездатність навпаки зменшувалася, про що свідчать дані таблиці 3.

Позитивний вплив малих форм активного відпочинку спостерігався при аналізі сенсорно-рухових реакцій в групах дослідження впродовж навчального року (табл. 4). Слід відзначити, що на початок проведення експерименту показники сенсорно-рухових реакцій у юнаків КГ були значно вищі, ніж у юнаків ЕГ, що підтверджується високим ступенем статистичної вірогідності ( $p < 0,001$ ). На наш погляд, це свідчить про те, що розумова працездатність юнаків КГ на початок експерименту була вищою, ніж у юнаків ЕГ.

*Таблиця 3*

**Аналіз дослідження показників вищої нервової діяльності  
(таблиця Анфімова) юнаків 1 курсу ДУТ впродовж навчального року (кількість допущених помилок)**

Групи дослідження	Стат. показники	Період дослідження					
		1 пара		2 пара		3 пара	
		початок н.р.	кінець н.р.	початок н.р.	кінець н.р.	початок н.р.	кінець н.р.
Експериментальна група	<b>M</b>	6,90	6,81	3,09	4,17	5,95	3,73
	$\pm m$	2,60	1,23	1,36	1,36	1,72	1,32
	t			1,92	2,04	0,43	2,42
	p			> 0,01*	< 0,05*	> 0,05*	< 0,02*
Контрольна група	M	8,17	8,09	5,52	6,37	5,70	6,97
	$\pm m$	4,29	2,29	2,24	2,24	1,28	1,28
	t			0,81	0,76	0,89	0,62
	p			> 0,05*	> 0,05*	> 0,05*	> 0,05 *
Порівняльна статистична вірогідність між групами дослідження	t	0,36	0,72	1,35	1,22	0,16	2,49
	p	> 0,05	> 0,05	> 0,02	> 0,05	> 0,05	< 0,02

*\*Порівняння відносно 1-ї пари навчальних занять.*

Необхідно також відмітити, що зниження розумової працездатності юнаків обох груп дослідження відбувалося хвилеподібно: на другій парі в обох групах дослідження спостерігалася тенденція щодо покращення сенсорно-рухових реакцій ( $p > 0,05$ ), а на третій парі відбувалося стрімке погіршення сенсорно-рухових реакцій як в експериментальній, так і в контрольній групах ( $p < 0,01$ ). Різниця була лише у динаміці. Так, якщо в ЕГ зниження відбулося на 6 умовних одиниць, то у КГ – на 3,2 умовні одиниці. Погіршення показників тепінг-тесту свідчить про те, що внаслідок розвитку процесів стомлення впродовж навчального дня відбувається погіршення функціональної діяльності аферентних і еферентних провідних шляхів вегетативної нервової системи студентів. А це у свою чергу впливає на ефективність розумової працездатності студентів.

На кінець навчального року у юнаків КГ впродовж усього навчального дня спостерігалася зниження показників сенсорно-рухових реакцій (з  $77,7 \pm 2,13$  рухів за 10 с на першій парі до  $75,3 \pm 1,53$  рухів за 10 с на третій парі), що свідчить про стійку тенденцію щодо збільшення процесів стомлення, а це у свою чергу впливало на зниження розумової працездатності студентів. У той же час у юнаків ЕГ показники сенсорно-рухових реакцій впродовж навчального дня підвищувалися (з  $78,7 \pm 2,15$  рухів за 10 с на першій парі до  $87,5 \pm 1,78$  рухів за 10 с на третій парі занять), що підтверджується високим ступенем статистичної вірогідності ( $p < 0,001$ ). На наш погляд, таке покращення показників сенсорно-рухових реакцій студентів ЕГ є наслідком застосування малих форм активного відпочинку (фізкультурна мікропауза, фізкультурна хвилинка).

*Таблиця 4*

**Аналіз дослідження показників сенсорно-рухових реакцій (тепінг-тест) юнаків 1 курсу ДУТ впродовж навчального року**



Групи дослідження	Стат. показники	Період дослідження					
		1 пара		2 пара		3 пара	
		початок н.р.	кінець н.р.	початок н.р.	кінець н.р.	початок н.р.	кінець н.р.
Експериментальна група	M	68,9	78,7	70,7	85,7	62,9	87,5
	± m	2,21	2,15	2,03	1,83	1,98	1,78
	t		4,49		7,77		13,0
	p		< 0,001		< 0,001		< 0,001
Контрольна група	M	80,1	77,1	81,2	78,2	76,9	75,3
	± m	2,18	2,13	2,35	1,60	1,72	1,53
	t		1,86		1,52		0,98
	p		> 0,01		> 0,05		> 0,05
Порівняльна статистична вірогідність між групами дослідження	t	5,11	0,74	4,79	4,38	7,56	7,39
	p	< 0,001	> 0,05	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Якщо ж порівнювати результати дослідження сенсорно-рухових реакцій впродовж навчального року між експериментальною та контрольною групами, то, не зважаючи на значну перевагу цих показників у юнаків КГ на початку проведення експерименту, про що ми вже казали вище, наприкінці навчального року показники юнаків ЕГ були значно кращими, ніж у юнаків КГ, що підтверджується високим ступенем статистичної вірогідності ( $p < 0,001$ ).

**Обговорення.** Здоров'я повинно стати одним із найважливіших пріоритетів серед багатьох цінностей сучасної молоді. Будь-яка робота, що виконується без перерви на відпочинок, сприяє розвитку стомлюваності, зниженню функціональних можливостей організму. Якщо, не дивлячись на втому, людина продовжує працювати, то може розвинути перенапруження організму, яке не завжди безпечно для здоров'я людини. Розумова праця до того ж пов'язана із значними навантаженнями на вищі відділи центральної нервової системи і психічні функції організму людини.

Вимушене обмеження рухової активності під час розумової діяльності скорочує потік імпульсів від м'язів до рухових центрів кори головного мозку. Це знижує збудливість нервових центрів, як наслідок і розумову працездатність.

Відсутність м'язових напружень і механічне стиснення кровоносних судин задньої поверхні стегна у положенні сидячи знижує інтенсивність кровообігу, погіршується кровопостачання головного мозку, ускладнюючи тим самим його функціональну діяльність. З'являється відчуття втоми, яке викликане напруженою розумовою працею і тривалим перебуванням в одноманітній робочій позі, які виникають в організмі [1; 2; 3].

Для їх усунення потрібен відпочинок. Тому чергування періодів роботи та відпочинку – необхідна умова підвищення продуктивності праці. Відомо, що найбільш ефективно відновлення працездатності відбувається під час активного відпочинку. Активізувати його можна за допомогою спеціально підібраних фізичних вправ [10; 12; 13].

Найбільше глибоко розроблений механізм, що стимулює вплив однієї із форм рухового переключення, вперше відтворено І.М. Сеченовим (1903) і у подальшому отримавшого назву сеченовського феномену активного

відпочинку. Відомо, що у спеціальних умовах експерименту під впливом такого переключення процес відновлення м'язової працездатності може бути суттєво прискорений.

До нинішнього часу відомі факти високої ефективності активного відпочинку як методу прискореного відновлення працездатності у багатьох видах розумової діяльності. Зокрема Е.Г. Булич, Ю.В. Бойко і Є.К. Редько (1973) довели, що під впливом короткочасної фізкультурної паузи під час напруженої роботи різні сторони розумової працездатності змінюються по-різному: значно підвищується здатність відповідати швидкою руховою реакцією на появу у полі зору простого подразника, дещо менше покращується спроможність виконувати складні операції, пов'язані з інформаційним пошуком, що вимагають уваги.

Активний відпочинок набуває важливого значення для підвищення розумової працездатності, підвищення нервово-психічної стійкості до емоційних стресів протягом усього навчального року, і зокрема, у період екзаменаційної сесії.

Аналіз літературних джерел показав, що висвітлення питань використання дозованих фізичних навантажень під час навчального дня та у позанавчальний час студентів і їх вплив на фізичну та розумову працездатність недостатнє і вимагає проведення додаткових науково-педагогічних досліджень.

В процесі проведених досліджень під час навчальних занять студентів 1 курсу ДУТ було виявлено, що змінюючи зміст активного відпочинку, тобто спеціально підібраних для фізкультурної хвилини і фізкультурної мікропаузи фізичних вправ, можна цілеспрямовано впливати на підвищення функціональної діяльності центральної нервової системи і усього організму, і, таким чином, впливати на розумову працездатність студентів відповідно до конкретних вимог навчальної діяльності.

У порівнянні показників обох груп дослідження спостерігалася статистично вірогідна перевага запропонованої методики з використанням впродовж навчального дня малих форм активного відпочинку (фізкультурна мікропауза, фізкультурна хвилинка) по відношенню до пасивного відпочинку студентів контрольної групи.

Отже, навчальний процес у закладі вищої освіти необхідно будувати таким чином, щоб не лише надавати студентам певного обсягу знань, але й формувати у них здоров'язбережувальну компетентність. Формування здоров'язбережувальної компетентності студентів вищої професійної освіти нами розглядається як складний інтегральний процес, що характеризується наявністю знань, вмінь і навичок, необхідних для здійснення здоров'язбережувальної діяльності, яка сприяє саморозвитку, самоосвіті студентів, їх адаптації в умовах мінливого зовнішнього середовища та ефективному оволодінню професійними навичками в умовах цілісного освітнього процесу закладів вищої освіти ІТ-технологій.

Показники функціональних можливостей організму, працездатності, фізичних якостей та рухових здібностей молоді в Україні у порівнянні з розвинутими країнами знаходяться на недостатньому рівні, який характеризується

тенденцією до прискорення темпів старіння їх організму [3; 6; 8; 9], збільшення різного роду відхилень у їхньому стані здоров'я, незадовільною фізичною підготовленістю, зростанням кількості пропущених навчальних занять за хворобою, збільшенням кількості юнаків, які за станом здоров'я не можуть бути призвані до лав Збройних Сил України тощо [11; 13; 14].

**Висновки.** Експериментально обґрунтовано використання малих форм активного відпочинку (фізкультурної хвилинки та фізкультурної мікропаузи) під час проведення теоретичних та лабораторних навчальних занять зі студентами експериментальної групи, в основу яких було покладено:

- використання фізкультурної хвилинки та фізкультурної мікропаузи між півпарами та парами теоретичних дисциплін і лабораторних занять;
- використання фізкультурної паузи та фізкультурної хвилинки під час самостійної роботи з підготовки до навчальних занять наступного дня у гуртожитку та умовах своєї квартири;
- організація самостійних оздоровчо-тренувальних занять з фізичного самовдосконалення у вільні від навчання години;
- участь у фізкультурно-оздоровчих та спортивно-масових заходах факультету, навчально-наукового інституту та університету.

Сформувати, зберегти, зміцнити здоров'я та сприяти розвитку фізичних якостей кожного студента у процесі навчання у закладі вищої освіти, на який припадає “пік” функціонального дозрівання організму, стабілізації усіх його систем є найважливішим завданням, яке визначене сьогодні суспільством і економікою держави.

Активний відпочинок сприяє функціональній перебудові організму. Виявлення характерних особливостей цієї перебудови – шлях до вирішення проблеми підвищення розумової працездатності студентів. Праця і відпочинок є невід'ємними у своїй взаємообумовленості. Зокрема, стомлення передбачає процес відновлення сил організму, а пришвидшення цього відновлення можливе за допомогою певного виду рухової діяльності. Звідси – необхідність обґрунтування того виду додаткової діяльності, яка з максимальним ефектом буде забезпечувати відновлення сил організму і активації працездатності.

Отже, отримані результати дослідження свідчать про безумовний позитивний вплив малих форм активного відпочинку (фізкультурної хвилинки та фізкультурної мікропаузи) впродовж навчального дня на функціональну діяльність вищої нервової системи юнаків експериментальної групи, що у підсумку сприяє підвищенню їх розумової працездатності.

**Перспективи подальших досліджень.** Проведені дослідження не вирішують усіх аспектів проблеми формування здоров'язбережувальних компетентностей студентів закладів вищої освіти ІТ-технологій. Необхідно продовжувати проведення досліджень у подальші роки із залученням також і курсантів ВВНЗ.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Амосов Н.М. (2002). Енциклопедія Амосова. Алгоритм здоров'я. – Донецьк: Издательство АСТ: Сталкер. – 590 с.

2. Апанасенко Г.Л. (1989). Здоров'я, яке ми вибираємо. – Київ: Т-во «Знання» УРСР. – 48 с. – (Серія 8 «Наука і життя»; № 5).
3. Булич Э.Г., Муравов И.В. (2003). Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции. – К.: Олимпийская література. – 424 с.
4. Воронін Д. Є. (2006). Формування здоров'язберігаючої компетентності студентів вищих навчальних закладів засобами фізичного виховання : дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.07 (теорія і методика виховання) / Д. Є. Воронін. – Херсон: ХДУ. – С. 174-193.
5. Гладошук О.Г. (2017). Формування фізкультурно-оздоровчої компетентності студентів вищих технічних навчальних закладів // Науковий часопис Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури /фізична культура і спорт/» Випуск 3К (84) 17. – Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова. – С. 132-135.
6. Оленев Д.Г. Фізична культура в режимі навчальної діяльності та активного відпочинку студентства. Наукова монографія за матеріалами міжнародної науково-методичної конференції. К.: Редакційно-видавничий центр НУБіП України, 2016. – С. 40-45.
7. Оленев Д.Г. Аналіз рівня фізичної підготовленості студентів вищої освіти // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2019. Вип. 3К (110). – С. 410-413.
8. Присяжнюк С.І. (2006). Зміна показників біологічного віку студентів першого курсу залежно від обсягу фізичного навантаження // Теорія і практика фізичного виховання: Науково-методичний журнал. – 2006. – № 1-2, С. 299-305.
9. Присяжнюк С.І. (2012). Використання здоров'язбережувальних технологій у фізичному вихованні студентів спеціального медичного відділення. Теорія та практика : [монографія]. – К.: ЦП «КОМПРИНТ». – 464 с.
10. Присяжнюк С.І., Оленев Д.Г., Парчевський Ю.М. (2016). Оздоровча фізична культура студентів вищих навчальних закладів ІТ-технологій : Підручник. – К.: НУБіП України. – 508 с.
11. Присяжнюк С.І., Оленев Д.Г., Краснов В.П. (2018). Фізичне виховання студентів як компонент професійної освіти: Навчальний посібник. – К.: НУБіП України. – 571 с.
12. Присяжнюк С.І. (2018). Фізичне виховання як визначальний чинник розумової працездатності студентів //Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Зб. наук. Праць. Серія 15. – Вип. 3К (97) 18. Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова. Київ, 2018. – С. 456-460.
13. S. Prysiazhniuk, V. Tolubko, D. Olevnie, Y. Parczevskyy, K. Prontenko, G. Griban, O. Zhyrnov (2018). The influence of physical activities on the biological age parameters of first-year female students from the special medical department //Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), 18(2), Art 81 pp. 561-564.
14. Раевский Р.Т., Канишевский С.М. (2008). Здоровье, здоровый и оздоровительный образ жизни студентов. – Одесса: Наука и техника. – 556 с.
15. Фурманов А.Г., Юспа М.Б. (2003). Оздоровительная физическая культура: Учебник для студентов вузов. – Минск: Тесей, – 528 с.
16. Указ Президента України від 09 лютого 2016 року № 42/2016 «Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація».
17. Постанова Верховної Ради України від 19 жовтня 2016 року № 1695-VIII «Про забезпечення сталого розвитку сфери фізичної культури і спорту в Україні в умовах децентралізації влади».

## REFERENCES

1. Amosov N.M. (2002). Éntsyklopedyya Amosova. Alhorytm zdorovya [Encyclopedia Amosov. Health algorithm]. – Donetsk: Yzdatelstvo AST: Stalker. – 590 s.

2. Apanasenko H.L. (1989). *Zdorovya, yake my vybyrayemo* [The health we choose]. – Kyiv: T-vo «Znanyya» URSS. – 48 s. – (Seriya 8 «Nauka i zhyttya»; № 5).
3. Bulych É.H., Muravov Y.V. (2003). *Zdorove cheloveka: Byolohycheskaya osnova zhyznedeyatel'nosti y dvyhatelnaya aktyvnost v ee stymulyatsyy* [Human health: the biological basis of life and motor activity in its stimulation]. – K.: Olympeyskaya literatura. – 424 s.
4. Voronin D. YE. (2006). *Formuvannya zdorovyazberihayuchoyi kompetentnosti studentiv vyshchikh navchalnykh zakladiv zasobamy fizychnoho vykhovannya* [Formation of health-preserving competence of students of higher educational institutions by means of physical education] : dys. na zdobuttya nauk. stupenya kand. ped. nauk : spets. 13.00.07 (teoriya i metodyka vykhovannya) / D. YE. Voronin. – Kherson: KHDU. – S. 174-193.
5. Hladoshchuk O.H. (2017). *Formuvannya fizkulturno-ozdorovchoyi kompetentnosti studentiv vyshchikh tekhnichnykh navchalnykh zakladiv* [Formation of physical culture and health-related competence of students of higher technical educational institutions] // *Naukovyy chasopys Seriya 15 «Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kultury /fizychna kultura i sport/» Vypusk 3K (84) 17.* – Kyiv: Vyd-vo NPU imeni M. P. Drahomanova. – S. 132-135.
6. Olenyev D.H. *Fizychna kultura v rezhymi navchalnoyi diyalnosti ta aktyvnoho vidpochynku student-stva* [Physical culture in the mode of educational activities and active recreation of students]. *Naukova monohrafiya za materialamy mizhnarodnoyi naukovo-metodychnoyi konferentsiyi.* K.: Redaktsiyno-vydavnychyy tsentr NUBiP Ukrainy, 2016. – S. 40-45.
7. Olenyev D.H. *Analiz rivnya fizychnoyi pidhotovlenosti studentiv vyshchoyi osvity* [Analysis of the level of physical fitness of students of higher education] // *Naukovyy chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kultury (fizychna kultura i sport).* 2019. Vyp. 3K (110). – S. 410-413.
8. Prisyazhnyuk S.I. (2006). *Zmina pokaznykiv biolohichnoho viku studentiv pershoho kursu zalezho vid obsyahu fizychnoho navantazhennya* [Changes in indicators of the biological age of first-year students depending on the amount of physical activity] // *Teoriya i praktyka fizychnoho vykhovannya: Naukovo-metodychnyy zhurnal.* – 2006. – № 1-2, S. 299-305.
9. Prisyazhnyuk S.I. (2012). *Vykorystannya zdorovyazberezhuvalnykh tekhnolohiy u fizychnomu vykhovanni studentiv spetsialnoho medychnoho viddilennya. Teoriya ta praktyka* [The use of health-saving technologies in the physical education of students of a special medical department. Theory and practice: monohrafiya]. – K.: TSP «KOMPRYNT». – 464 s.
10. Prisyazhnyuk S.I., Olenyev D.H., Parchevskyy YU.M. (2016). *Ozdorovcha fizychna kultura studentiv vyshchikh navchalnykh zakladiv IT-tekhnolohiy : Pidruchnyk* [Health physical culture of students of higher educational institutions of IT technologies: Textbook]. – K.: NUBiP Ukrainy. – 508 s.
11. Prisyazhnyuk S.I., Olenyev D.H., Krasnov V.P. (2018). *Fizyчне vykhovannya studentiv yak komponent profesiynoyi osvity: Navchalnyy posibnyk* [Physical education of students as a component of professional education]. – K.: NUBiP Ukrainy. – 571 s.
12. Prisyazhnyuk S.I. (2018). *Fizyчне vykhovannya yak vyznachalnyy chynnyk rozumovoyi pratsezdatsnosti studentiv* [Physical education as a determining factor of mental capacity of students] // *Naukovyy chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. Zb. nauk. Prats. Seriya 15.* – Vyp. 3K (97) 18. Vydavnytstvo NPU imeni M.P. Drahomanova. Kyiv, 2018. – S. 456-460.
13. S. Prisyazhniuk, V. Tolubko, D. Olevniev, Y. Parczevskyy, K. Prontenko, G. Griban, O. Zhyrnov (2018). *The influence of physical activities on the biological age parameters of first-year female students from the special medical department* // *Journal of Physical Education and Sport* © (JPES), 18(2), Art 81 pp. 561-564.
14. Raevskyy R.T., Kanyshevskyy S.M. (2008). *Zdorove, zdorovyy y ozdorovytel'nyy obraz zhyzny studentov* [Health, a healthy and healthy way of life of students]. – Odessa: Nauka y tekhnika. – 556 s.
15. Furmanov A.H., Yuspa M.B. (2003). *Ozdorovytel'naya fizycheskaya kultura: Uchebnyk dlya studentov vuzov* [Health physical culture: Textbook for university students]. – Mynsk: Tesey, – 528 s.

16. Ukaz Prezidenta Ukrainy vid 09 lyutoho 2016 roku № 42/2016 «Pro Natsionalnu stratehiyu z ozdorovchoyi rukhovoyi aktyvnosti v Ukraini na period do 2025 roku «Rukhova aktyvnist – zdorovyy sposib zhyttya – zdorova natsiya» [Decree of the President of Ukraine dated February 9, 2016 No. 42/2016 "On the National strategy for healthy physical activity in Ukraine for the period until 2025 "Physical activity - healthy lifestyle - healthy nation"].

17. Postanova Verkhovnoyi Rady Ukrainy vid 19 zhovtnya 2016 roku № 1695-VIII «Pro zabezpechennya staloho rozvytku sfery fizychnoyi kultury i sportu v Ukraini v umovakh detsentralizatsiyi vlady» [Resolution of the Verkhovna Rada of Ukraine dated October 19, 2016 No. 1695-VIII "On ensuring the sustainable development of the sphere of physical culture and sports in Ukraine in conditions of decentralization of power"].

## SUMMARY

**Stanislav Prysiashniuk,**

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,  
National Defence University of Ukraine

**Dmytro Oleniev,**

Doctor of pedagogical sciences, associate professor,  
National Defence University of Ukraine

**Oksana Yudenko,**

PhD (Pedagogical Sciences),  
National Defence University of Ukraine

## FORMATION OF HEALTH CARE COMPETENCE OF IT TECHNOLOGY STUDENTS

*The article examines the issue of the formation of health-saving competence of students of higher education institutions specializing in information and telecommunication technologies. At the beginning of the 21st century, the scientifically and methodically justified use of physical culture and sports in the process of training IT technology specialists for specific types of work is becoming more and more relevant, therefore the use of modern forms, means and methods of physical education that meet the requirements of scientific and technical progress, working conditions and life of the population, is currently the most important task of the theory and practice of the physical culture movement.*

*Currently, when organizing the educational process, each institution of higher education is faced with the task of training specialists at a high scientific and technical level using modern methods of organizing the educational process, which ensure the application of the knowledge and skills they have acquired in practical activities. At the same time, full use of professional knowledge and skills, high work capacity of future specialists are possible only if they are in good health, which is based on regular, specially organized physical education and sports classes.*

*Therefore, the quality of training, including physical training, for future professional activity for each young specialist acquires not only personal, but also socio-economic significance.*

**Key words:** *competence; higher education institution; students; health; active recreation; physical culture minute; physical culture micropause.*