

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАННІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION OF FUTURE TEACHERS OF PHYSICAL CULTURE

В епоху глобалізації суспільство переживає історичний етап свого становлення, що характеризується переходом до інформаційної епохи, в якій провідне місце посідають інформаційно-комунікаційних технологій, з стрімким їх впровадженням в усі сфери життєдіяльності сучасного суспільства, зокрема інформатизації освіти. У багатьох дослідників значний науковий інтерес викликають питання сучасних типів навчання майбутніх вчителів фізичної культури в нашій державі, особливо в умовах інформатизації освіти нової української школи. Сучасні педагогіки надають перевагу технологічному підходу, при виборі пріоритетних напрямків вдосконалення освітнього процесу майбутніх фахівців фізичної культури та спорту. Тенденції розвитку системи освіти НУШ майбутніх вчителів фізичної культури ґрунтуються на сучасних підходах до організації освітнього процесу та передбачає формування складових здоров'язберезувальних компетенцій, готовності та адекватності до майбутньої професійної діяльності, з впровадженням здоров'язберігаючих технологій в освітньому процесі. У статті розглядаються інформаційні складові здоров'язберезувальних компетенцій навчання майбутніх вчителів фізичної культури в умовах інформатизації освіти, спрямовану на формування їх здоров'язберезувальної культури та протидія негативному впливу застосуванню інформаційних технологій навчання. В процесі дослідження виявлено недостатній рівень сформованості здоров'язберезувальних знань, умінь і навичок майбутніх фахівців галузі фізичної культури в умовах інформатизації освіти. Виявлено, що засоби ПК після використання ПК у достатньому обсязі не застосовують 22,7%, використовують час від часу 64,8% респондентів, не контролюють свою робочу позу під час використання ПК 30,7%, не застосовують самомасаж 18,2% респондентів. Для виконання поставлених завдань використано теоретичні, емпіричні та статистичні методи дослідження.

Ключові слова: вчитель, фізична культура, навчання, інформатизація.

In the globalization period, society is experiencing a historic stage of its formation, characterized by the transition to the information age, in which the leading place is occupied by information and communication technologies, with their rapid introduction into all modern's society spheres, including education informatization. Many scientists are interested by modern types of future training physical education teachers in our country, especially in conditions of education informatization in the new Ukrainian school. Modern educators prefer a technological approach, when choosing priority areas for improving the educational process of future specialists in physical culture and sports. Development trends of MUS education system of future physical education teachers are based on modern approaches to the educational organization process and involves the formation of components of health competencies, readiness and adequacy for future professional activities, with the introduction of health education technologies. The article considers the informational components of health-preserving competencies of teaching future physical education teachers in the context of informatization of education, aimed at forming their health-preserving culture and counteracting the negative impact of the use of information training technology. In the course of the research, an insufficient level of formation of health-preserving knowledge, skills and abilities of future specialists in the field of physical culture in the conditions of informatization of education was revealed. It was found FC means after using PC in sufficient quantities 22,7% do not use, from time to time 64,8% of respondents do not control their working posture when using PC 30,7%, do not use self-massage 18,2% of respondents. Were used theoretical, empirical and statistical research methods to perform the tasks.

Key words: teacher, physical culture, education, informatization.

УДК 378. 011.3-051:796]:004
DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2022/44/3.25>

Ячнюк М.Ю.,
канд. наук з фіз. вих та спорту, доцент кафедри фізичної культури та основ здоров'я, Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича

Мужичок В.О.,
канд. пед. наук, доцент кафедри фізичної культури та основ здоров'я, Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича

Городинський С.І.,
старший викладач кафедри медицини катастроф та військової медицини, Буковинського державного медичного університету

Чорненко А.І.,
старший викладач кафедри фізичної реабілітації і спорту, Західноукраїнського національного університету

Свищ М.А.,
студент V курсу, кафедри фізичної культури та основ здоров'я, Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Недостатньо дослідженою є проблема інформатизації сучасної освіти, актуальними є питання використання здоров'язберезувальних технологій в процесі навчання майбутніми фахівцями фізичної культури, особливості адаптації молоді на інформаційне навантаження та динаміка розумової працездатності в умовах інформатизації освіти, особливо у умовах онлайн освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій хочеться звернути на роботи вітчизняних науковців які присвятили свої праці досліджуваній проблематиці а саме: Денисова Л.В., Бишевец Н.Г., Хмельницька І.В. [2016]; Онищенко Н. П., Лиховид О.Р. [2016]; Остапйовська І. [2016]; Сергієнко К. М., Бишевец Н.Г. [2017] та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. В процесі проведеного дослідження були визначені здоров'язберезувальні компетенції навчання в освітньому просторі майбутніх фахівців галузі фізичної культури в сучасних умовах інформатизації освіти [2].

Мета статті. На основі соціокультурних ідей сучасності, виявити здоров'язберігаючі компетенції, які сприяють застосуванню інформаційних технологій в навчанні майбутніх фахівців галузі фізичної культури та спорту.

Виклад основного матеріалу. У процесі нашого дослідження ми дослідили особливості застосування ІТ майбутніми вчителями фізичної культури, на базі чотирьох академічних груп III (n=42) та IV (n=46) курсів студентів спеціальності

«Середня освіта (фізична культура)» Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича. На етапі константувального експерименту ми здійснили опитування, студентам академічних груп, було запропоновано відповісти на запитання анкети, задля встановлення тривалості перебування в робочій позі користувача.

Вивчаючи цю проблему, ми встановили, що 13,5% (n=12) досліджуваних проводять у робочій позі користувача менш ніж одну годину. При цьому 30% (n=26) перебувають за комп'ютером 2–3 год, 36% (n=32) – 3–4 год, а 20,5% (n=18) – понад 4 год (рис. 1).

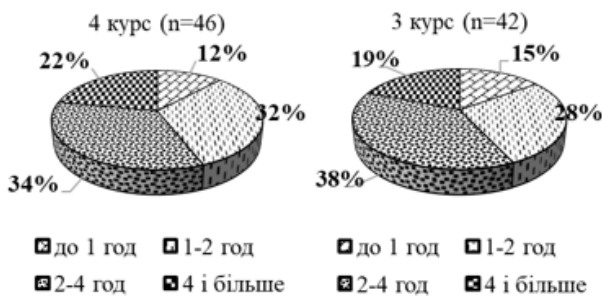


Рис. 1. Розподіл майбутніх учителів ФК за тривалістю перебування сидячи за комп'ютером (n=88)

Проте, слід констатувати, що значну частку часу дозвілля майбутні вчителі фізичної культури витрачають не на заняття за комп'ютером [3].

Зауважимо, що в навчальних цілях опитувані студенти менше часу проводять за комп'ютером: 56,8% (n=50) – менше 1 год., 32,4% (n=29) – 1–2 год., 6,3% (n=5) – 2-3 год. і лише 4,5% (n=4) – понад 4 год (рис. 2).

Зрозуміло, що студенти, які опановують фах вчителя фізичної культури, порівняно більше часу витрачають на рухову активність, ніж ті студенти, котрі навчаються на інших спеціальностях, проте тривалість часу витрачена за комп'ютером вражає. Отже, в сучасних умовах дистанційного навчання застосування здоров'язберезувальних технологій під час роботи за комп'ютером дуже актуальна й потребує негайного розв'язання.

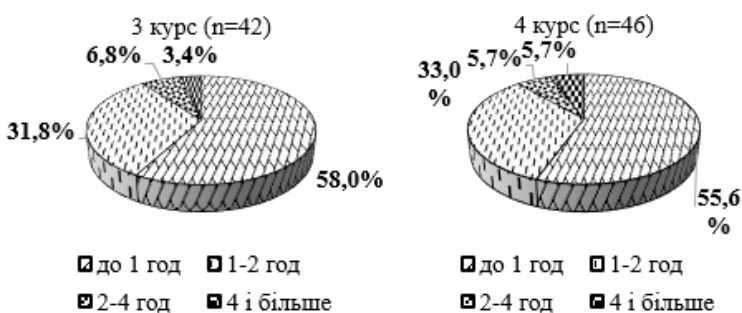


Рис. 2. Розподіл майбутніх учителів ФК за тривалістю перебування сидячи за комп'ютером з навчальною метою (n=88)

Спілкуючись зі студентством, в процесі спостереження та життєвого досвіду ми висловили припущення, що сучасне студентство не лише довго перебуває в статичних позах за комп'ютером в процесі дистанційного навчання, як унаслідок останніх двох років карантинних умов та вдосконалення ІТ все більше часу перебуває в статичній позі лежачи. І дійсно, нам удалося з'ясувати, що значну частку часу майбутні вчителі фізичної культури проводять лежачи з ноутбуком, планшетом чи мобільним телефоном. Із-поміж студентів-учасників експерименту 47,7% (n=42) таким чином проводить менш ніж 1 год, 29,0% (n=26) – 1–2 год, 17,0% (n=15) – 2–4 год, а 6,3% (n=5) – більше 4 год (рис. 3).

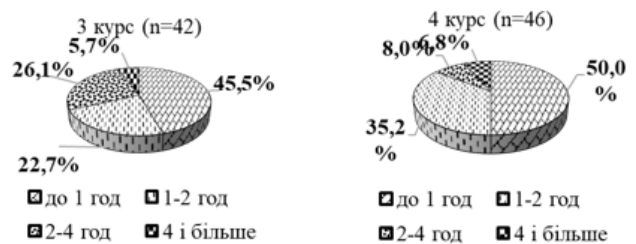


Рис. 3. Розподіл майбутніх учителів ФК за тривалістю перебування лежачи з ІТ (n=88)

Цікаво те, що окремі опитані і з навчальною метою використовували ІТ у позі лежачи: більшість, а саме 43,2% (n=38) витрачала на це менше ніж годину, 21,6% (n=19) – 1–2 год, 23,8% (n=21) – 2–4 год та 11,4% (n=10) більше 4 год (рис. 4).

Проведене дослідження дало нам змогу встановити, що більшість опитаних студентів володіють знаннями про негативний вплив комп'ютера на користувача: «так» надали відповіді 65,9% (n=58), а «відомо частково» – 34,1% (n=30). Таке співвідношення відповідей респондентів, на нашу думку, можна обґрунтувати відповідністю змісту навчального матеріалу, а саме вивчення студентами блоку дисциплін «Основи здоров'я», який вивчають майбутні вчителі фізичної культури.

Слід констатувати, що правила поведінки під час роботи за комп'ютером, нажаль, розуміють не всі студенти, які прийняли участь в дослідженні, їх відповіді розподілились наступним чином: «так» відповіли 37,5% (n=33), «частково» 56,8% (n=50), а 5,7% (n=5) негативну.

У своїх відповідях майбутні вчителі фізичної культури, зазначили, що повною мірою володіють знаннями про заходи які знешкоджують негативний вплив при роботі за комп'ютером 20,5% (n=18), а частково – 70,4% (n=62). Натомість 9,1% (n=8) взагалі не володіють інформацією про сучасні технології здоров'язбереження в умовах інформатизації освіти.

Вважаємо, що варто наголосити на тому, що враховуючи професійну діяльність майбутніх вчителів фізичної культури, нам видається така

ситуація досить критичною й такою, що потребує термінового вирішення. На нашу думку, саме на майбутніх учителів фізичної культури, які будуть вже працювати в умовах нової української школи, покладено головне завдання – впровадження технологій здоров'язбереження в навчальний процес школярів.

Реально ж виявилось, що практично жоден з студентів, які прийняли участь в дослідженні не контролює робочу позу, працюючи за комп'ютером (рис. 5). Встановлено, що 15,9% (n=15) опитаних студентів згадують про необхідність зберігати правильну робочу позу, 54,3% (n=48) лише іноді згадують про таку, а 30,7% (n=27) взагалі не переймаються питаннями збереження правильної постави під час роботи за комп'ютером. Зважаючи на такі реалії, розуміємо, що отримані результати свідчать про можливість порушень опорно-рухового апарату, на які наражаються майбутні вчителі фізичної культури, не контролюючи свою позу під час використання інформаційних технологій у навчанні (ІТН). Отримані в ході дослідження дані підтверджують дані фахівців про значне розповсюдження захворювань опорно-рухового апарату серед сучасної студентської молоді в Україні [1; 4].

У ході дослідження стану засвоєння навичок застосування здоров'язбережувальних заходів під час роботи за ПК, ми, нажаль, пересвідчилися, що незважаючи на доступність та дієвість, самомасаж не виконують 18,2% (n=16), періодично роблять 61,1 4% (n=54), та виконують 20,1 5% (n=18) студентів.

При цьому фізкультхвилинку під час роботи за комп'ютером не виконує взагалі 22,7% (n=20), іноді виконує 64,8% (n=57), виконують 12,5% (n=11) опитаних студентів. Для майбутніх фахівців галузі фізичної культури це дуже низький показник, який засвідчує недостатню обізнаність негативного впливу комп'ютера на організм молоді людини й недостатній рівень

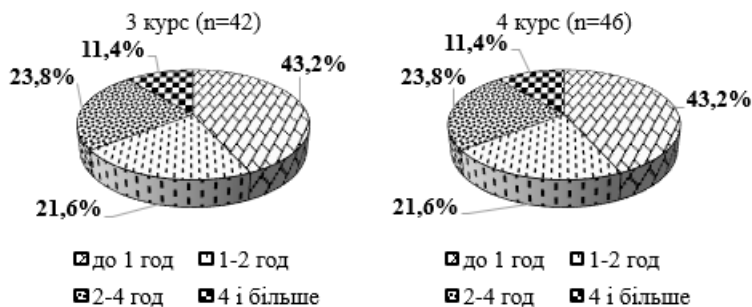


Рис. 4. Розподіл майбутніх учителів ФК за тривалістю перебування лежачи з ІТ з навчальною метою (n=88)

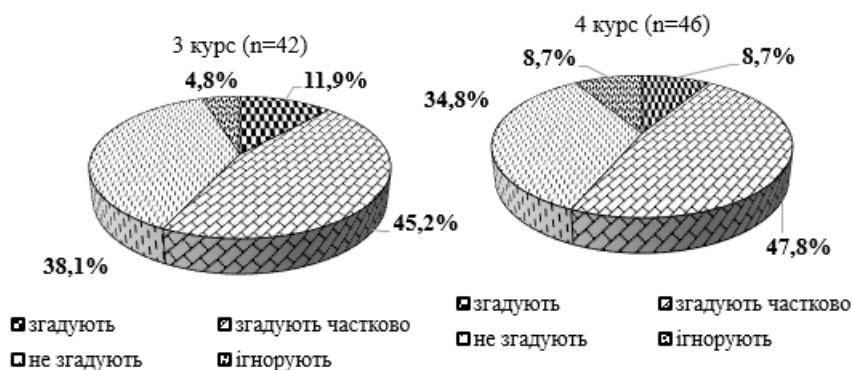


Рис. 5. Розподіл майбутніх учителів ФК за контролем робочої пози під час роботи за комп'ютером (n=88)

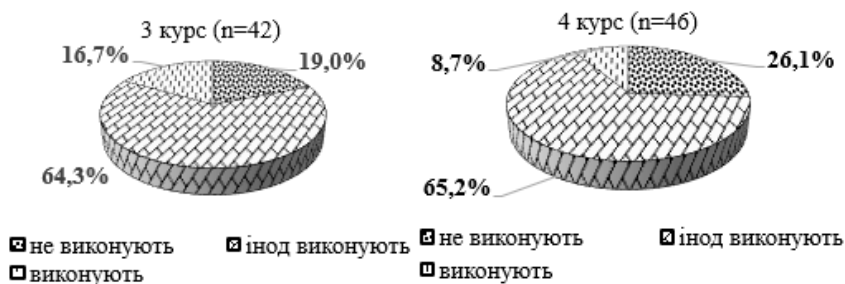


Рис. 6. Розподіл майбутніх учителів ФК за виконанням фізкультхвилинки під час роботи за комп'ютером (n=88)

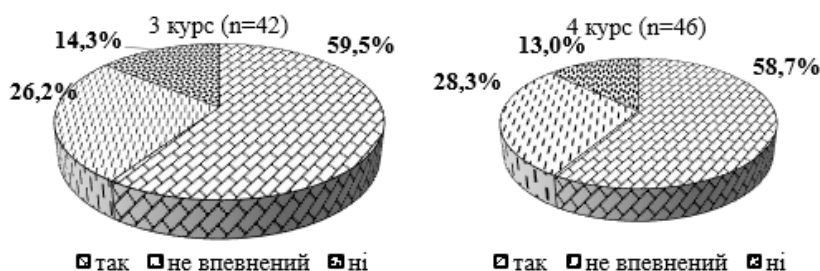


Рис. 7. Розподіл майбутніх вчителів ФК за розширення знань про заходи знешкодження негативного впливу під час роботи за комп'ютером (n=88)

Таблиця 1

Аналіз негативних наслідків статодинамічного режиму майбутніх вчителів ФК в разі застосування ІТН (n=88)

№	Тип порушень	Розподіл за рангами		
		середній ранг, <i>r</i>	стандартне відхилення, <i>s</i>	місце в рейтингу
1	Порушення зору	2,40	1,24	1
2	Біль у шийному відділі	3,19	1,51	2
3	Онiмiння пальців	6,41	1,47	8
4	Біль у грудному відділі	5,39	1,70	6
5	Біль у променево-зап'ястному суглобі	4,35	1,86	4
6	Головний біль	4,94	1,96	5
7	Втрата концентрації уваги	5,52	3,06	7
8	Дратівливість	9,74	0,44	10
9	Біль у поперековому відділі	4,08	2,62	3
10	Запаморочення	8,99	0,73	9

вмiнь застосовувати здоров'язбережувальнi технологiї (рис. 6).

Варто зазначити, що ми встановили прагнення майбутнiх фахiвцiв фiзичної культури розширити знання стосовно заходiв знешкодження негативного впливу пiд час роботи за комп'ютером.

Позитивно на це питання вiдповiли 57,1% (n=52) респондентiв, 27,3% (n=24) вiдповiли, що не впевненi в отриманi таких знань, та 13,6% (n=12) респондентiв дали вiдповiдь, що такi знання їм не потрiбнi. На нашу думку, саме такий розподiл вiдповiдей свiдчить, що потенцiал для змiцнення теоретичної бази майбутнiх фахiвцiв галузi фiзичної культури iз питань здоров'язбереження пiд час роботи за комп'ютером слiд використати для збереження здоров'я студентiв та усвiдомлення i озброєння необхідними знаннями для майбутньої професiйної дiяльностi.

Для оцiнки негативного впливу статодинамiчного режиму на майбутнiх фахiвцiв фiзичної культури в умовах iнформатизацiї сучасної освiти ми запропонували студентам проранжувати симптоми, якi є найбільш характерними пiд кiнець навчального заняття з використанням ІТН. Згiдно з умовами анкетування, наявнiсть порушення опитуванi оцiнювали в порядку зростання. Згiдно отриманих результатiв, в процесi використання ІТН у кiнцi навчального заняття майбутнiх вчителiв ФК найбільше турбує порушення зору (2,40; 1,24 ум.од.), біль у шийному вiддiлi – (3,19; 1,51 ум.од.), біль у поперековому вiддiлi – (4,08; 2,62 ум.од.), також біль у променево-зап'ястному суглобi – (4,35; 1,86 ум.од.). Потрiбно наголосити на тому, що значна частина опитуваних, яка склала 36,4% (n=32), на перше місце серед симптомiв негативного впливу поставила порушення зору, 23,9% (n=21) – біль у шийному вiддiлi, 14,8% (n=13) – у поперековому вiддiлi, а 8,0% (n=7) – у променево-зап'ястному суглобi. Найменше опитуванi студенти скаржилися на запаморочення (8,99; 0,73 ум.од.),

дратiвливiсть (9,74; 0,44 ум.од.) та онiмiння пальцiв (6,41; 1,47 ум.од.) (табл. 1).

Отже, розробляючи вiдновлювальнi заходи, потрiбно звертати увагу на знешкодження тих порушень, якi трапляються найбільш часто.

Висновки. Майбутнi фахiвцi галузi фiзичної культури значну кiлькiсть часу в сучасних умовах дистанцiйної освiти проводять за комп'ютером, причому переважну частину часу iз застосуванням ІТ припадає саме не на навчання, а на iншi прiоритети молодi. Дослiджено, що опитанi студенти витрачають час на комп'ютернi розваги, перебуваючи в статичному положеннi сидючи. Проте варто зазначити, що, всупереч нашiй думцi про використання ноутбукiв, планшетiв та смартфонiв, опитуванi менше часу проводять в статичнiй позi лежачи. У результатi застосування ІТ майбутнi фахiвцi ФК схильнi вiдчувати болi в рiзних вiддiлах хребта, шийному вiддiлi, грудному, поперековому, в променево-зап'ястному суглобi. При цьому больовi вiдчуття в студентiв, насамперед, концентрувалися у шийному та грудному вiддiлi.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Денисова Л.В., Бишевец Н.Г., Хмельницька І.В. Структура здоров'язберігальної діяльності фахівця з фізичної культури й спорту в умовах інформатизації освіти. *Молодіжний науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт.* 2016. № 21. С. 19–25.
2. Онищенко Н.П., Лиховид О.Р. Здоров'язбережувальні технології у системі підготовки майбутніх учителів до інноваційної діяльності. *Молодий вчений.* 2016. № 9.1 (36.1). С. 122–126.
3. Остапiйовська І. Вплив iнформатизацiї суспiльства на освiту. *Науковий вiсник Миколаiвського унiверситету iменi В.О. Сухомлинського. Педагогiчнi науки.* 2016. № 1. С. 291–294.
4. Сергiєнко К.М., Бишевец Н.Г. Інформаційні технології у підготовці фахівців з фізичної культури і спорту. *Сучасні біомеханічні та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті: матеріали V Всеукраїнської електронної конференції.* 2017. С. 81–83.