

РУХОВА АКТИВНІСТЬ І ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я

Досліджено фізичну активність та якість життя, пов'язану із здоров'ям педагогів загальноосвітніх навчальних закладів Львівської області. Детально проаналізовано рівень тижневої рухової активності вчителів фізичної культури і основ здоров'я. Виявлено, що вчителі фізичної культури мають найвищу якість життя та той факт, що позитивний вплив на якість життя має робота середньої та високої потужності, яка виконана у вільний час, а не рівень фізичної активності на роботі та вдома.

Ключові слова: фізична активність, якість життя, вчитель.

Постановка проблеми. Неінфекційні хвороби – основна причина смертності та захворюваності у світі. Щороку від них помирає 36 млн осіб, причому найбільша кількість випадків припадає на країни з невисоким рівнем доходів громадян. У 2002 році від таких неінфекційних захворювань померло 8,3 млн осіб у Європейському регіоні ВООЗ та було втрачено 115,7 млн років здорового життя [1]. Експерти Всесвітнього економічного форуму та Гарвардського університету вважають, що у наступні 20 років неінфекційні захворювання спричинять втрату 30 трильйонів доларів, що становить 48 % від світового ВВП за 2010 рік.

Неінфекційні захворювання (серцево-судинні хвороби, діабет, рак, хронічні захворювання легень) – це наслідки нездорового способу життя, а саме: нераціонального харчування, куріння, зловживання алкоголем, низького рівня фізичної активності. Україна згідно класифікації ВООЗ належить до країн класу "С" Європейського регіону, для неї характерна висока смертність серед дорослого населення, постійне зниження середньої тривалості життя, тоді як загалом у Європейському регіоні ці показники постійно поліпшуються.

Таким чином, збереження та зміцнення здоров'я – найкраща інвестиція у благополуччя майбутніх поколінь. Активний спосіб життя, заняття фізичною культурою та спортом попереджують серцево-судинні захворювання, діабет другого типу, онкозахворювання, допомагають підтримати належну масу тіла, поліпшити розумові здібності та пам'ять, пом'якшити симптоми депресії, попередити девіантну поведінку [4–9]. А отже, фізична активність є регульованим чинником, який одночасно впливає на фізичне, психічне і соціальне здоров'я.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. 86 % від усіх смертельних випадків в Україні припадає на неінфекційні захворювання, а саме хвороби системи кровообігу (66,6 % від загальної кількості померлих), онкозахворювання (12,7 %), захворювання органів травлення (3,8 %) та дихання (2,8 %) [1, 2]. Протягом 2006–2010 років чисельність населення нашої країни скоротилася на 1 млн 151 тис. осіб, зокрема за 2010 рік – на 184,4 тис. осіб [2]. Така тенденція характерна для багатьох країн світу (Білорусі, Болгарії, Греції, Естонії, Італії, Латвії, Литви, Молдови, Російської Федерації, Румунії, Словенії, Чехії, Швеції тощо), проте саме в Україні відбувається пришвидшене скорочення чисельності населення. При чому неінфекційні захворювання, за словами голови ВООЗ доктора Маргарет Чен, не тільки зумовлюють кожні три смерті з п'яти, але й погіршують соціально-економічний розвиток країни.

Дослідження та ідентифікація чинників, що формують здоров'я осіб різного віку, має визначальне значення для суспільства. Відомо, що змінити сформовані поведінкові стереотипи серед дорослих важко, але на поведінку підростаючого покоління вплинути цілком реально. У зв'язку з цим, особливого значення набувають навички набуті у дитинстві. Вони "залишаються" протягом усього життя людини та стають або підґрунтям активного і здорового способу життя, або призводять до різних залежностей та деструктивної поведінки.

Фізична активність тісно пов'язана із соматичним та соціальним здоров'ям, виявлено особливий зв'язок між рівнем рухової активності дітей та молоді і підтримкою батьків, вихователів, братів, сестер, однолітків, друзів [10]. Таким чином, саме приклад і схвалення дорослих мають першочерговий вплив на рівень рухової активності дітей та молоді. 37 % українських учнів вважають, що особистий приклад батьків має вирішальне значення для систематичних занять фізичною культурою та спортом, а більше половини батьків хочуть щоб їхні діти активно відпочивали, додатково займалися фізкультурою [3]. Проте таке відношення батьків до занять до фізичною культурою та спортом має декларативний характер – понад 70 % з них ведуть малорухомиий спосіб життя.

Про зниження рівня фізичної активності зазначено ще у наукових працях 80-х років ХХ ст., а на сьогодні поширення малорухомого способу життя набирає загрозливих масштабів. Згідно результатів моніторингу "Євробарометр", жителі 69 % країн Європейського союзу є недостатньо активними [4]. Навіть у країнах із відносно високим рівнем фізичної активності (Нідерланди, Німеччина, Греція, Люксембург, Данія, Португалія, Фінляндія) виявлено, що респонденти дуже багато часу проводять сидячи. Відомо, що

знання, відношення та поведінка батьків і вихователів – це приклад для наслідування, тому цілком логічним є те, що до 60 % дітей не дотримуються рекомендацій щодо рівня фізичної активності. Діти є фізично активними лише 3-4 години на тиждень.

Незважаючи на численні наукові роботи в Україні малодослідженим є рівень фізичної активності різних верств населення із використанням міжнародних протоколів досліджень, не встановлено її вплив на якість життя. Це у свою чергу ускладнює виявлення груп ризику та розробку ефективних програм для корекції рівня рухової активності.

Метою роботи було дослідити рівень рухової активності вчителів фізичної культури і основ здоров'я та виявити її вплив на якість життя.

Завдання дослідження:

1) встановити рівень енергетичних витрат на виконання різної фізичної роботи вчителями фізичної культури і основ здоров'я;

2) виявити взаємозв'язок між рівнем фізичної активності та якістю життя педагогів.

Організація та методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань проведено опитування вчителів загальноосвітніх шкіл Львівської області (55 вчителів захисту Вітчизни, 73 вчителі трудового навчання, 100 вчителів основ здоров'я, 88 вчителів фізичної культури, 70 педагогів-організаторів). Для вивчення якості життя використовували опитувальник MOS SF 36, для визначення рівня фізичної активності – IPAQ (International physical activity questionnaire, "довга" форма). Оцінювання якості життя, пов'язаного із здоров'ям, передбачало визначення певних показників за наступними шкалами: "фізична активність" (ФА, врахування об'єму щоденного фізичного навантаження), "роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності" (РФ, визначення впливу фізичного здоров'я на щоденну діяльність), "рівень болю" (Б, встановлення інтенсивності болю та його впливу на щоденну діяльність), "життєздатність" (ЖЗ, оцінка свого життєвого тону), "соціальна активність" (СА, характеристика суспільних відносин респондента за останні чотири тижні), "психічне здоров'я" (ПЗ, оцінка психічного стану опитуваного, його настрою), "обмеження життєдіяльності внаслідок емоційних проблем" (РЕ, визначення впливу емоцій на повсякденну діяльність), "загальний стан здоров'я" (ЗЗ, суб'єктивна оцінка здоров'я). Показники визначали у балах, максимальне значення 100 балів, мінімальне – 0. За отриманими результатами визначали загальну психологічну компоненту якості життя (ЗПК) та загальну фізичну компоненту якості життя (ЗФК).

При оцінюванні рівня фізичної активності обраховували енергоспоживання у MET-одинацях. 1 MET – це використання 3,5 мл кисню на 1 кг ваги за 1 хв. Під час фізичної роботи низької, середньої або значної за інтенсивністю, вважали, що використовується 3,3 MET, 4,0 MET і 8,0 MET, відповідно.

Отримані результати опрацьовували статистично, вибірки порівнювали за допомогою тесту Крускала-Уоліса (Kruskal-Wallis ANOVA). Кореляційний аналіз проводили за Спірманом. Достовірними вважали відмінності при рівні значимості не нижче 95 % ($p < 0,05$).

Результати та їх обговорення. Фізична активність позитивно впливає на здоров'я на індивідуальному і популяційному рівнях. Проте немає єдиних рекомендацій щодо рівня фізичної активності, різновидів та інтенсивності фізичних вправ, які б мали оздоровчий вплив. Причиною цього є труднощі при оцінюванні рівня щоденної фізичної активності та рухової активності протягом певного тривалого проміжку часу. Рівень фізичної активності можна вивчати за допомогою інструментальних методик (використання датчиків руху, аналіз частоти серцевих скорочень) або із використанням щоденників чи спеціалізованих опитувальників. Останні найчастіше використовують під час досліджень на популяційному рівні. Більшість відомих питальників дозволяють охарактеризувати фізичну активність тільки у вільний час або на роботі, і лише деякі – проаналізувати рівень фізичної активності у різних повсякденних ситуаціях. Міжнародний опитувальник по визначенню рівня фізичної активності (IPAQ) призначений для респондентів віком старше 18 років. За його допомогою можна визначити фізичну активність на роботі, вдома, на присадибній ділянці, а також спосіб переміщення з місця на місце, проведення вільного часу тощо.

Отримані результати відображають не тільки рівень фізичної активності педагогів, але й рівень сформованості здоров'язберігаючої компетенції. Вона полягає не тільки у навчанні дітей навичкам, корисним для здоров'я, але й підвищенні власного рівня рухової активності, використання різних фізичних вправ для поліпшення здоров'я. Також вчитель є прикладом для наслідування, а отже, його знання, ставлення та переконання впливають на спосіб життя дітей та молоді. Вчителі фізичної культури мали найвищий рівень енерговитрат, що становив 22 181 MET-хв/тиждень (табл. 1). Натомість вчителі основ здоров'я витрачали лише 13 565 MET-хв/тиждень, їх рівень фізичної активності був найнижчий. Рівень енергетичних витрат у вчителів фізичної культури був високий не лише за рахунок значної фізичної активності на робочому місці (показник енерговитрат на роботі 10 872 MET-хв/тиждень), але й у зв'язку з тим, що вони проводили вільний час активно (бігали, займалися аеробікою, волейболом, плаванням тощо) та більше часу приділяли хатній роботі або довше працювали на присадибній ділянці (показник енерговитрат 6 612 MET-хв/тиждень). Вчителі основ здоров'я, трудового навчання та педагоги-організатори витрачали на переміщення з місця на місце, включно із добиранням до роботи, магазинів, місць розваг, більше метаболічних еквівалентів, ніж на будь-який різновид фізичної активності у вільний час.

Фізична активність педагогів загальноосвітніх навчальних закладів

Місце/ час виконання	Різновид фізичної активності	M ± σ, MET-хв/ тиждень				
		Вчителі захисту Вітчизни	Вчителі фізичної культури	Вчителі основ здоров'я	Педагоги організатори	Вчителі трудового навчання
<i>Робота / навчання</i>	Ходьба	1 512 ± 332	2 762 ± 404	1 835 ± 265	1 711 ± 390	1 703 ± 302
	Робота середньої потужності	1 358 ± 311	2 782 ± 365	1 523 ± 270	1 793 ± 443	2 109 ± 486
	Робота високої потужності	3 423 ± 830	5 328 ± 703	2 374 ± 425	4 050 ± 822	3 473 ± 725
Загальна кількість MET-хв/ тиждень витрачена на роботи		6 293 ± 1 142	10 872 ± 986	5 731 ± 752	7 555 ± 1 251	7 285 ± 1 310
<i>Дозвілля</i>	Ходьба	449 ± 103	661 ± 142	681 ± 147	460 ± 108	796 ± 254
	Робота середньої потужності	314 ± 106	753 ± 203	200 ± 151	87 ± 53	268 ± 127
	Робота високої потужності	834 ± 309	1 105 ± 291	144 ± 57	346 ± 218	691 ± 341
Загальна кількість MET-хв/ тиждень витрачена у вільний від роботи та навчання час		1 597 ± 414	2 519 ± 539	1 026 ± 223	893 ± 284	1 755 ± 533
<i>Дім/ господарство</i>	Робота середньої потужності	2 662 ± 346	1 920 ± 815	2 987 ± 188	2 984 ± 265	2 769 ± 260
	Робота високої потужності	2 116 ± 436	2 772 ± 383	2 073 ± 371	2 700 ± 416	2 432 ± 434
Загальна кількість MET-хв/ тиждень витрачена на домашню роботу / роботу по господарству		4 742 ± 692	6 612 ± 1 526	5 060 ± 550	5 683 ± 760	5 201 ± 713
<i>Добирання</i>	Ходьба	1 304 ± 273	1 684 ± 334	1 607 ± 192	1 630 ± 379	1 638 ± 243
	Їзда на велосипеді	230 ± 80	494 ± 223	1 41 ± 52	210 ± 95	224 ± 79
Загальна кількість MET-хв/ тиждень, витрачена на добирання		1 534 ± 304	2 178 ± 520	1 748 ± 200	1 840 ± 385	1 836 ± 265
Загальний рівень фізичної активності		14 166 ± 1 484	22 181 ± 2 370	13 565 ± 1 045	15 917 ± 2 089	16 077 ± 2 095

Вчителі фізичної культури мають достовірно вищі показники якості життя, порівняно із середніми даними по усій досліджуваній вибірці (рис. 1). Зокрема їхня якість життя підвищується за рахунок можливості виконувати більше щоденне навантаження (показник по шкалі "фізична активність" становить 94 бали, "роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності" – 72 бали).

Незважаючи на невисоку оцінку власного стану здоров'я ("загальний стан здоров'я" 58 балів), протягом останнього місяця фізичні та емоційні проблеми менше заважали щоденній діяльності вчителів фізичної культур, зокрема їх соціальної активності (СА = 79 балів, Б = 64 бали), порівняно із вчителями інших категорій. Показники якості життя вчителів основ здоров'я не відрізнялися ($p < 0,05$) від середніх показників. У останніх показники якості життя по шкалам, які враховують фізичний стан здоров'я та його вплив на повсякденну діяльність (ФА, РФ, Б) та психічне здоров'я (СА, РЕ) були нижчими щонайменше на 10 балів, ніж у вчителів фізичної культури.

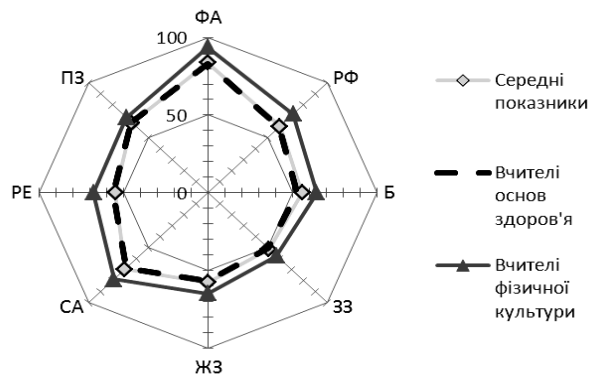


Рис. 1. Якість життя педагогів загальноосвітніх навчальних закладів

Примітка. Під час обчислення середніх показників взято до уваги якість життя вчителів захисту Вітчизни, трудового навчання, основ здоров'я, фізичної культури і педагогів-організаторів.

Фізична активність є необхідною компонентою здорового способу та профілактики неінфекційних захворювань (хвороб системи кровообігу, діабету, раку товстої кишки) [9]. Вважають, що фізичні вправи необхідно використовувати не тільки при лікуванні різних хронічних захворювань [7, 8, 9], а також для поліпшення психічного здоров'я, зокрема подолання депресій, зниження тривожності, покращення ментальних здібностей [5, 6]. У вчителів фізичної культури виявлено достовірні кореляції між роботою середньої потужності виконаною у вільний від роботи час та шкалами "загальний стан здоров'я" ($r=0,30$), "життєздатність" ($r=0,37$), "роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності" ($r=0,37$), "психічне здоров'я" ($r=0,30$), а також загальною психологічною компонентою якості життя ($r=0,42$) (табл. 2). Показник "роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності" корелює із роботою високої потужності у вільний час. Подібних кореляцій для вчителів основ здоров'я виявлено не було.

Таблиця 2

Взаємозв'язки між показниками якості життя та фізичною активністю (коефіцієнти кореляції)

Різновид фізичної активності, час виконання	Вчителі фізичної культури						Вчителі основ здоров'я	
	РФ	ЗЗ	ЖЗ	РЕ	ПЗ	ЗПК	РФ	ЖЗ
Робота середньої потужності виконана у вільний час	-	0,30	0,37	0,37	0,30	0,42	-	-
Робота високої потужності виконана у вільний час	0,36	0,34	-	-	-	-	-	-
Фізична активність у вільний час	0,33	0,34	0,29	-	-	-	-	0,27
Ходьба	-	-	-	-	-	-	-	0,27
Робота середньої потужності	0,30	-	0,33	-	0,38	0,32	-	-
Робота високої потужності	-	-	-	-	-	-	0,23	-
Загальний рівень фізичної активності	0,31	-	-	-	0,27	-	-	0,24

Примітка. Всі наведені коефіцієнти кореляції є статично достовірними ($p < 0,01$). "-" – статистично достовірних ($p < 0,05$) коефіцієнтів кореляції не виявлено.

Фізична активність є своєрідним "посередником" між мотивацією людини до здорового способу життя та якістю життя. Можна припустити, що визначальний вплив на якість життя має не рівень фізичної активності на роботі або вдома, а спосіб проведення вільного часу, зокрема заняття фізичними вправами та спортом.

Висновки. Вчителі фізичної культури витрачають найбільшу кількість метаболічних еквівалентів на роботі, у вільний час та вдома. Їх якість життя є вищою, порівно із вчителями інших спеціалізацій, у зв'язку із активним проведенням вільного часу. Вчителі основ здоров'я мають найнижчий рівень фізичної активності та надають перевагу пасивному відпочинку. У них показники якості життя по шкалам, які враховують фізичний та психічний стан здоров'я, є статистично достовірно нижчими, ніж у вчителів фізичної культури. *Перспективи подальших досліджень* полягають у розробці програм, направлених на підвищення рухової активності педагогів.

Використані джерела

1. Доклад о состоянии здравоохранения в Европе, 2005 г. Действия общественного здравоохранения в целях улучшения здоровья детей и всего населения – ВОЗ, 2005. – 154 с. – Режим доступа: <http://www.euro.who.int>.
2. Медико-демографічна ситуація та організація медичної допомоги населенню у 2010 році: підсумки діяльності системи охорони здоров'я та реалізація Програми економічних реформ на 2010–2014 роки "Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава" / за ред. О. В. Аніщенко – К. : МОЗ України, 2011. – 104 с.
3. Салман Х. Р. Оздоровча фізична культура хлопчиків 12-14 років у позаурочний час : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 "Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення" / Салман Хані Руміє ; Харківська державна академія фізичної культури. – Х., 2006. – 21 с.
4. Branca F. The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response / F. Branca, H. Nikogosian, T. Lobstein. – WHO, 2009. – 392 p.
5. Lawlor D. A. The effectiveness of exercise as an intervention in the management of depression: systematic review and meta-regression analysis of randomized controlled trials / D. A. Lawlor, S. W. Hopker // BMJ. – 2001. – V. 322, No 7289. – P. 763–767.
6. Long B. C. Effects of exercise training on anxiety: a meta-analysis / B. C. Long, R. Vanstavel // J. Appl. Sport Psychol. – 1995. – V. 7, No 7. – P. 167–189.
7. Long-term results of peripheral arterial disease rehabilitation / J. R. Menard, H. E. Smith, D. Riebe [et al.] // J. Vasc. Surg. – 2004. – V. 39. – P. 1186–1192.
8. Physical activity and health-related quality of life in liver transplant recipients / P. Painter, J. Krasnoff, S. M. Paul, N. L. Ascher // Liver Transpl. – 2001. – V. 7. – P. 213–219.
9. Physical activity and public health: A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine / R. R. Pate, M. Pratt, S. N. Blair [et al.] // Journal of the American Medical Association. – 1995. – V. 273, No 5. – P. 402–407.
10. The health of youth: a cross-national survey / A. King, B. Wold, C. Tudor-Smith, Y. Hare – Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 1996. – 55 с. – Режим доступа: <http://www.hpsc.org/downloads/HealthofYouth1.pdf>.

Павлова Ю. А.

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ОСНОВ ЗДОРОВЬЯ

Исследовано физическую активность и качество жизни, связанное со здоровьем педагогов общеобразовательных учебных заведений Львовской области. Подробно проанализировано уровень недельной двигательной активности учителей физической культуры и основ здоровья. Обнаружено, что учителя физической культуры имеют высокое качество жизни. Положительное влияние на качество жизни имеет работа средней и высокой мощности, которая выполнена в свободное время, а не уровень физической активности на работе и дома.

Ключевые слова: физическая активность, качество жизни, учитель.

Pavlova J.O.

THE MOTOR ACTIVITY AND QUALITY OF LIFE OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS AND TEACHERS OF BASES OF HEALTH

The physical activity and health-related quality of life of teachers of secondary schools in Lviv region were investigated. The level of weekly physical activity of teachers of physical culture and bases of health was analysed. The physical education teachers have the highest quality of life. The positive influence on quality of life has the moderate and vigorous intensity activity in leisure time.

Keywords: physical activity, quality of life, teacher.

Стаття надійшла до редакції 27.02.12