

**Взаємозв'язок фізичної активності чоловіків зрілого віку з особливостями їх харчування**

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

*(м.Луцьк)*

**Постановка наукової проблеми, та аналіз останніх досліджень.**

Значення фізичної активності як і раціонального харчування відіграє важливу роль для життя та здоров'я людини у будь-якому віці, а особливо у зрілому. Існує безліч досліджень про зв'язок фізичної активності з фізичним станом людини, її здоров'ям, якістю та тривалістю життя [2,3]. Також, активно досліджується роль харчування у спорті, збереженні здоров'я, попередженні низки неінфекційних захворювань [6,15]. У той же час дослідження впливу харчування на фізичну активність людей різного віку не мають такого розповсюдження із-за складності контролю та оцінки харчових продуктів.

Сучасні методи дослідження харчування сконцентровані у своїй більшості на енергетичній цінності продуктів, на макро- мікронутрієнтах які людина споживає з їжею, їх відносних вагових показниках, та на біохімічному впливові їх на організм людини [11,14].

Такі дослідження, безумовно, є фундаментальними, але вимагають лабораторних умов та професійних фахівців, що обмежує їх застосування у масових дослідженнях.

В останні роки розробляється достатньо методик для масового дослідження харчування різних верств населення. Це, і Фремінгтемський опитувальник (Framingham Food Habit Questionnaire) [22], опитувальник для підлітків HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) [17]. Оцінювальна система MSM (Multiple Source Method), яка дає можливість аналізувати харчування людини у спожитій енергії у кілокалоріях, та у отриманих відсотках енергії з різних нутрієнтів (вуглеводів, сахаридів, полісахаридів, білків, жирів, простих ненасичених жирних кислот та інш.)[14]. Опитувальник з он-лайновою комп'ютерною оцінкою харчового раціону [12], який також, намагається за орієнтовними приблизними нормами розкласти спожиті продукти на мікронутрієнти. Нажаль в усіх масових методиках слабка інформативність у результаті значного суб'єктивізму респондентів, недостатньої визначеності у групах продуктів, а також, відсутні можливості доступних рекомендацій та планування.

Масові дослідження зв'язків харчування з фізичною активністю у різних верств населення не мають однозначних результатів. Деякі дослідження підтверджують [9,10,21], що більш фізично активні люди дотримуються більш здорового харчування. Інші дослідження достовірного підтвердження здорового харчування із високою фізичною активністю не підтвердили [17], хоча і були знайдені відмінності у споживанні певних груп продуктів та кількості спожитих поживних речовин із рівнем фізичної активності у чоловічої статі.

Тому, пошук доступних та інформативних факторів для оцінки харчування, а також, їх зв'язків з фізичною активністю чоловіків зрілого віку наразі є актуальними питаннями.

**Мета:** знайти інформативні показники впливу харчування на фізичну активність чоловіків зрілого віку.

#### **Організація та методи досліджень.**

Фізична активність (ФА) чоловіків досліджувалась за модифікованою нами методикою [4] міжнародного питальника IPAQ (*International Physical Activity Questionnaire*) [18], у відповідності до Global recommendations on physical activity for health WHO [5]. Вивчалась кількість хвилин на тиждень у кожній зоні інтенсивності та загальна ФА у величині **MET** (metabolic equivalent of task) – показника, що відображає енергоспоживання під час фізичної роботи. Розраховувався показник **MET** за формулою:

$$\text{ФА (високої (8) + середньої (4) + низької інтенсивності (3,3)) *}$$

**кількість занять на тиждень у хв**

У дослідження особливостей харчування ми зупинились на таких показниках які не вимагають експертного оцінювання їжі, та легко визначити шляхом анкетного опитування широкої аудиторії [6,16]. А саме, визначались: кількість прийомів їжі за день (з інтервалом у дві години); кількість порцій спожитих продуктів тваринного походження, рослинного походження (окремо натуральних, термічно необроблених), жирної їжі; кількість разів випитої натуральної води за день; кількість порцій їжі що містять цукор, сіль, харчові домішки (барвники, консерванти, підсилювачі смаку, інші), та кількість порцій ненатуральних продуктів (алкогольних, стимулюючих напоїв, солодошів, майонезів, мусів, соусів і т.д.).

У розрахунках спожитих продуктів та організації дослідження ми дотримувались рекомендацій попередніх досліджень [7,15,16,23]. Результати підраховувались у середньому за тиждень, та вираховувались за середньостатистичний день.

Загальні результати оброблялись методами непараметричної статистики, коефіцієнт рангової кореляції вираховувався за Спірменом. Використовувались програми EXEL та Statgraphics 16.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Антропометричні показники чоловіків зрілого віку, середній вік яких склав 43 роки (інтерквартильний розмах (ІР):28-55) відповідають (табл. №1) своїй віковій нормі з довжиною тіла у 177,41см, та вагою 81,69кг. Зросто-ваговий індекс яких знаходиться на рівні – 25,92кг/м<sup>2</sup> (ІР: 23,29-28,56), що на 0,92 кг/м<sup>2</sup> перевищує норму[13].

Таблиця 1

### Антропометричні показники чоловіків

№	Показник	n	Me	(95%ІР)
1.	Середній вік (роки)	196	42,69	(28,28;55,45)
2.	Довжина тіла (см)	196	177,41	(173,02;181,89)
3.	Вага тіла (кг)	196	81,69	(76,32;87,05)
4.	ЗВІ (кг/м <sup>2</sup> )	196	25,92	(23,29; 28,56)

Фізична активність чоловіків зрілого віку (табл. №2) досліджувалась на протязі тижня у зонах високої, середньої та помірної інтенсивності у хвилину, а також загальна ФА що визначалась у величинах MET.

ФА високої інтенсивності склала у середньому 73,98 хв/тиждень (ІР:41,46; 106,49), що у день складає близько 11 хв. Що, за даним досліджень [8,19] відповідає рекомендованим нормам у 75 хвилин на тиждень для людей даного віку.

Таблиця 2

### Фізична активність чоловіків за тиждень

№	Фізична активність	n	Me	(95%ІР)
1.	Високої інтенсивності (хв/тиждень)	195	73,98	(41,46; 106,49)
2.	Середньої інтенсивності (хв/тиждень)	195	135,91	(97,56;174,25)
3.	Низької інтенсивності (хв/тиждень)	195	323,77	(277,42;370,11)
4.	Загальна (MET)	195	2154,68	(1890,11;2419,24)

ФА середньої інтенсивності склала 135,91 хв/тиждень (ІР: 97,56;174,25), що у день складає 20 хв. ФА низької інтенсивності склала у середньому 323,77 хв/тиждень (ІР: 277,42;370,11), що у день складає 46 хв. За даними авторів [19,24] є достатньою для даної вікової категорії.

Загальна ФА за тиждень склала 2154,68 МЕТ (ІР: 1890,11;2419,24), що у день складає 46 хв. За даними авторів [4,8] є середнім показником для даного віку.

Дослідження харчування чоловіків зрілого віку (табл. №4) проведені на протязі тижня виявили що кількість прийомів їжі у день (з перервою не менше ніж дві години) становило у середньому 4,57 разів (ІР: 2,56;6,56), що є відносною нормою для чоловіків зрілого віку [1,7].

Таблиця 4

#### Особливості харчування чоловіків зрілого віку

№	Кількість	<i>n</i>	<i>Me</i>	(95%ІР)
1.	Прийомів їжі у день (раз)	188	4,57	(2,56;6,56)
2.	Продуктів тваринного походження (порц)	184	2,75	(1,42;4,07)
3.	Продуктів рослинного походження (порц)	184	3,88	(2,86;4,89)
4.	Продуктів рослинного походження термічно необроблених (порц)	184	3,13	(1,76;4,50)
5.	Води сирі (порц)	184	3,32	(1,95;4,68)
6.	Продуктів з вмістом цукру (порц)	184	3,05	(1,70;4,41)
7.	Продуктів з вмістом солі (порц)	184	1,86	(0,65;3,07)
8.	Жирної їжі (порц)	184	1,59	(1,02;2,14)
9.	Продуктів з харчовими домішками (порц)	182	2,64	(1,18;4,12)
10.	Ненатуральних продуктів (порц)	180	3,05	(0,89;5,22)

Кількість спожитих за день продуктів тваринного походження - 2,75 порцій (ІР: 1,42;4,07), рослинного - 3,18 порцій (ІР: 2,86;3,49), рослинного походження термічно необробленої - 3,18 порцій (ІР: 1,76;4,50). Натуральну воду чоловіки в середньому споживали – 4,32 порції за день (ІР: 2,95;5,68). Продукти із вмістом цукру споживались у 3,05 порціях (ІР: 1,70;4,41), з вмістом солі – у 1,86 порціях (ІР: 0,65;3,07), з вмістом харчових домішок – у 2,64 порціях (ІР: 1,18;4,12). Жирну їжу чоловіки споживали у 1,59 порціях на день (ІР: 1,02;2,14). Ненатуральні продукти (алкогольні, стимулюючі напої,

солодощі, майонези, муси, соуси та інш.) були вжиті чоловіками у 3,05 порціях за день (IP: 0,89;5,22). За даними досліджень [1,20], кількість вжитих порцій продуктів не відхиляється від фізіолого-гігієнічних норм та рекомендацій по раціону харчування.

Аналіз ФА чоловіків зрілого віку з особливостями їх харчування (табл. №4) засвідчив присутність достовірного як прямого так і зворотного зв'язку середньої та слабкої тісноти, також підтверджений іншими дослідниками [9,10]. Так, загальна кількість прийомів їжі у день прямо пов'язана із ФА високої інтенсивності ( $r=0,451$ ) чоловіків. У той час як із середньою та низькою інтенсивністю ФА взаємозв'язок відсутній. Також, відмічений слабкий взаємозв'язок ( $r=0,279$ ) загальної ФА (підрхований у одиницях MET) чоловіків із кількістю прийомів їжі.

Таблиця 4

#### Тіснота зв'язку фізичної активності чоловіків з особливостями їх харчування

№	Кількість порцій	Фізична активність			
		високої інтенс.	середньої інтенс.	низької інтенс.	загальна
1.	Всього прийомів їжі	<b>0,451</b>	0,195	-0,014	<b>0,279</b>
2.	Тваринного походження	<b>-0,377</b>	0,154	<b>0,343</b>	<b>0,340</b>
3.	Рослинного походження	<b>-0,342</b>	<b>-0,276</b>	-0,150	<b>-0,293</b>
4.	Рослинного походження термічно необроблених	<b>0,461</b>	<b>0,258</b>	-0,068	<b>0,289</b>
5.	Води сирі	<b>0,358</b>	<b>0,279</b>	<b>0,340</b>	<b>0,328</b>
6.	З вмістом цукру	-0,136	-0,231	<b>0,255</b>	0,155
7.	З вмістом солі	<b>0,282</b>	<b>0,259</b>	<b>-0,252</b>	0,184
8.	Жирної їжі	<b>-0,274</b>	-0,077	<b>0,373</b>	0,067
9.	З вмістом харчових домішок	<b>-0,255</b>	<b>-0,274</b>	<b>0,508</b>	0,191
10.	Ненатуральних продуктів	<b>-0,461</b>	<b>-0,348</b>	0,240	<b>-0,327</b>

\* жирним шрифтом відмічена кореляція з достовірністю  $p < 0,05$ .

Вживання чоловіками кількості порцій продуктів тваринного походження має слабкий зворотній зв'язок із їх ФА високої інтенсивності ( $r=-0,377$ ). Із ФА середньої інтенсивності чоловіків достовірний зв'язок відсутній. У той же час спостерігаємо слабкий прямий зв'язок ( $r=0,343$ ) із ФА чоловіків низької інтенсивності. Також, існує слабкий прямий

взаємозв'язок із загальною ФА ( $r=0,340$ ). Що свідчить про більшу кількість порцій продуктів тваринного походження спожитих чоловіками із низькою та загальною ФА, та меншу кількість спожитих порцій продуктів тваринного походження у чоловіків у яких превалує ФА високої інтенсивності.

Кількість спожитих порцій із рослинних продуктів чоловіками має слабкий зворотній зв'язок із ФА високої інтенсивності ( $r=-0,342$ ), середньої інтенсивності ( $r=-0,276$ ), та недостатньої тісноти із низькою інтенсивністю. Також, відмічається слабкий зворотній зв'язок ( $r=-0,293$ ) із загальною ФА.

Абсолютно протилежні зв'язки ми спостерігаємо із споживанням чоловіками кількості порцій у день термічно необроблених продуктів рослинного походження. Так, відмічений середній прямий зв'язок ( $r=0,461$ ) із високою інтенсивністю ФА чоловіків, що підтверджується і попередніми дослідженнями [17]. Із ФА середньої інтенсивності також існує слабкий прямий зв'язок ( $r=0,258$ ). У той же час із ФА низької інтенсивності достовірний зв'язок не відмічений. Із узагальненою ФА існує слабкий прямий зв'язок ( $r=0,289$ ).

Споживання води чоловіками має слабкий прямий зв'язок із усіма видами ФА: із ФА високої інтенсивності ( $r=0,358$ ); із ФА середньої інтенсивності ( $r=0,279$ ); із ФА високої інтенсивності ( $r=0,340$ ); із загальною ФА ( $r=0,328$ ).

Кількість спожитих порцій продуктів із вмістом цукру чоловіками має слабкий прямий зв'язок тільки із ФА низької інтенсивності ( $r=0,255$ ). За даними інших авторів [17], зв'язку між споживанням цукру і фізичною активністю підлітків не було помічено.

Споживання кількості порцій продуктів чоловіками із вмістом солі має слабкий різнонаправлений зв'язок із ФА. Із високою інтенсивністю та середньою ФА чоловіків спостерігається слабкий прямий ( $r=0,282$ ), ( $r=0,259$ ) зв'язок. Із ФА низької інтенсивності – зв'язок слабкий зворотній ( $r=-0,252$ ). Достовірної тісноти зв'язку не відмічено із загальною ФА.

Вживання чоловіками кількості порцій жирної їжі має слабкий різнонаправлений зв'язок із ФА чоловіків. Із високою інтенсивністю ФА спостерігається слабкий зворотній зв'язок ( $r=-0,274$ ). Із ФА низької інтенсивності спостерігається слабкий прямий зв'язок ( $r=0,373$ ). З іншими видами ФА зав'язків не відмічено.

Споживання продуктів із вмістом харчових домішок (барвників, підсилювачів смаку, консервантів) чоловіками має середній та слабкий різнонаправлений зв'язок із ФА. Із високою інтенсивністю та середньою ФА чоловіків спостерігається слабкий зворотній зв'язок ( $r=-0,255$ ), ( $r=-0,274$ ). Із

ФА низької інтенсивності відмічений середній прямий зв'язок ( $r=0,508$ ). Достовірної тісноти зв'язку не відмічено із загальною ФА.

Кількість спожитих ненатуральних продуктів (алкогольних, стимулюючих напоїв, солодоців, майонезів, мусів, соусів та і.) чоловіками має середній та слабкий зворотній зв'язок із ФА. З високою інтенсивністю ФА спостерігається середній зворотний ( $r=-0,461$ ) зв'язок. Із середньою інтенсивністю ФА спостерігається слабкий зворотний зв'язок ( $r=-0,348$ ). Із ФА низької інтенсивності та загальної ФА достовірної тісноти зв'язку не відмічено.

При детальному аналізі (табл. №4) коефіцієнтів кореляції у залежності від інтенсивності фізичної активності, можемо спостерігати динаміку змін у більшості випадків із належного коефіцієнта на протилежний. Цей процес може свідчити про те що дані фактори харчування різнонаправлено впливають на ФА чоловіків у залежності від її інтенсивності.

**Висновки:** Отримані результати свідчать про певні взаємозв'язки фізичної активності з деякими факторами харчування чоловіків зрілого віку. У той же час треба розуміти, що ці зв'язки можуть бути, як прямі, так і опосередковані. Фізична активність у більшій мірі може залежати від стану здоров'я людини, який дозволяє їй бути фізично активною, або фізично неактивною, і, який також залежить від харчування.

Знайдені інформативні зв'язки доступні для широкого кола чоловіків зрілого віку дають можливість більш комплексно підходити до планування фізичної активності та надання рекомендацій щодо режиму харчування у відповідний період.

**Перспективи подальших досліджень .** Більш детально розглянути взаємозв'язки фізичної активності з особливістю харчування чоловіків у вікових групах.

### *Джерела та література*

1. Додаток до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 18.11.99 N272. Норми фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах та енергії <http://zakon.rada.gov.ua/cgiin/laws/main.cgi?nreg=z0834-99> .
2. Мицкан Б.М., Федуняк Н.В. Обґрунтування ревіталізації організму осіб «третього віку» засобами фізичного виховання. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту

- //науковий журнал. - Харків, ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2014. - № 10.С. 18-23.
3. Павлова Ю.О. Якість життя та фізична активність як показники здоров'язбережної компетенції педагогів . Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту //науковий журнал. - Харків, ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2012. - № 3.С. 85-91.
  4. Пришва О.Б. Особливості фізичної активності чоловіків зрілого віку. //Молодіжний науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт: журнал.- Луцьк: ВНУ ім. Лесі Українки, 2013. Вип. 10. С. 59-63 <http://esnuir.eenu.edu.ua/handle/123456789/2958>.
  5. A guide for population-based approaches to increasing levels of physical activity: implementation of the WHO Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Geneva, World Health Organization, 2007.
  6. Ann M. Coulston, Carol J. Boushey, Hi Mario G. Ferruzzi. NUTRITION IN THE PREVENTION AND TREATMENT OF DISEASE. Third edition. 2013 Elsevier Inc. 525 B Street, Suite 1800, San Diego, CA 92101-4495, USA.[http://appliedresearch.cancer.gov/diet/adi/thompson\\_subar\\_dietary\\_assessment\\_methodology.pdf](http://appliedresearch.cancer.gov/diet/adi/thompson_subar_dietary_assessment_methodology.pdf).
  7. Bondia-Pons I, Mayneris-Perxachs J, Serra-Majem L, Castellote AI, Marine A, Lopez-Sabater MC: Diet quality of a population sample from coastal north-east Spain evaluated by a Mediterranean adaptation of the diet quality index.(DQI).Public Health Nutr 2010, 13(1):12-24 <http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid>.
  8. Centers for Disease Control and Prevention. State Indicator Report on Physical Activity, 2014. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services,2014 [http://www.cdc.gov/physicalactivity/downloads/pa\\_state\\_indicator\\_report\\_2014.pdf](http://www.cdc.gov/physicalactivity/downloads/pa_state_indicator_report_2014.pdf) .
  9. cf Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases, Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation, 2003 <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/trs916/download/en/index.html>.
  - 10.Elder SJ, Roberts SB: The effects of exercise on food intake and body fatness: A summary of published studies. Nutr Rev 2007, 65:1-19 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17310855?dopt=Abstract&holding=f1000,f1000m,isrcn>.



11. FOLTRAN F, et al. Nutritional Profiles in a Public Health Perspective: A Critical Review *Journal of International Medical Research* 2010 38: 318-385  
<http://imr.sagepub.com/content/38/2/318.full.pdf+html>.
12. Forster H, Fallaize R, Gallagher C et al. Online dietary intake estimation: the Food4Me food frequency questionnaire. *J Med Internet Res*. 2014 Aug; 16(8): e190  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4147714>  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4147714>
13. Freedson PS, Melanson E, Sirard J. Calibration of the Computer Science and Applications, Inc. accelerometer. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 1998; 30:777–81.
14. Haubrock J, Harttig U, Souverein O, Boeing H: An improved statistical tool for estimating usual intake distributions: the Multiple Source Method (MSM). *Archives of public Health* 2010, 68:14-15  
[https://msm.dife.de/static/MSM\\_UserGuide.pdf](https://msm.dife.de/static/MSM_UserGuide.pdf) .
15. Mariscal-Arcas M, Romaguera D, Rivas A, Feriche B, Pons A, Tur JA, Olea-Serrano F: Diet quality of young people in southern Spain evaluated by a Mediterranean adaptation of the Diet Quality Index-International (DQI-I). *Br J Nutr* 2007, 98(6):1267-1273  
<http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=1451764>.
16. Martin-Moreno JM, Boyle P, Gorgojo L, Maisonneuve P, Fernandez-Rodriguez JC, Salvini S, Willett WC: Development and validation of a food frequency questionnaire in Spain. *Int J Epidemiol* 1993. 22(3):512-519  
<http://www.jissn.com/pubmed/17640424>.
17. Ottevaere et al. Relationship between self-reported dietary intake and physical activity levels among adolescents. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2011, 8:8  
<http://www.ijbnpa.org/content/8/1/8>.
18. The International Physical Activity Questionnaire, 2005. Available at <http://www.ipaq.ki.se/>.
19. U.S. Department of Health and Human Services. 2008 Physical Activity Guidelines for Americans. In: U.S. Department of Health and Human Services, editor. Hyattsville, MD 2008.
20. Wendy Wrieden, Heather Peace, Julie Armstrong. A SHORT REVIEW OF DIETARY ASSESSMENT METHODS USED IN NATIONAL AND SCOTTISH RESEARCH STUDIES. 2003  
<http://www.food.gov.uk/sites/default/files/multimedia/pdfs/scotdietassessmentmethods.pdf>.

21. Willett WC, Sampson L, Browne ML, et al. The use of a self-administered questionnaire to assess diet four years in the past. *Am J Epidemiol* 1988;127:188-9.
22. Willett WC, Renolds RD, Hoehner-Cottrell 5, Sampson 5, Browne ML. Validation of a semi-quantitative food frequency questionnaire: comparison with a 1-year diet record. *J Am Diet Assoc* 1987;87: 43-7.
23. World Medical Association: Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA* 2000, 284(23):3043-3045 <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=193387>.
24. Yngve A, Nilsson A, Sjostrom M, Ekelund U. Effect of monitor placement and of activity setting on the MTI accelerometer output. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 2003; 35: 320–6.

Частота споживання потім перетворюють в грамах, *Bosaeus et al. A randomized longitudinal dietary intervention study during pregnancy: effects on fish intake, phospholipids, and body composition. . Nutrition Journal* 2015, 14:1

<http://www.nutritionj.com/content/14/1/1> .

якщо припустити, що порція риби дорівнювала 150 г, і порції м'яса, рівної 175 г, у розрахунку на розміри порцій рекомендовано норвезьких органів охорони здоров'я. *The Norwegian Directorate of Health. Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer. Metodologi og vitenskapelig kunnskapsgrunnlag. Nutrition advice to promote public health and prevent chronic diseases. Methodological and scientific knowledge]. Nasjonal råd för ernäring, Helsedirektoratet: The Norwegian Directorate of Health; 2011.*

#### Анотації

Розглянуто особливості взаємозв'язку фізичної активності чоловіків зрілого віку з деякими факторами їх харчування. Досліджено їх антропометричні показники, інтенсивність їх фізичної активності, доступні для масових досліджень фактори їх харчування. Визначені взаємозв'язки фізичної активності чоловіків з особливостями їх харчування.

*Ключові слова: фізична активність, MET, інтенсивність фізичної активності, особливості харчування чоловіки зрілого віку.*

**Олесь Пришва. Взаимосвязь физической активности мужчин зрелого возраста с особенностями их питания.**

*Рассмотрены особенности взаимосвязи физической активности мужчин зрелого возраста с некоторыми факторами их питания. Исследованы их антропометрия, показатели физической активности различной интенсивности, некоторые доступные для массовых исследований особенности их питания. Определена взаимосвязь физической активности мужчин с особенностями их питания.*

***Ключевые слова:** физическая активность, MET, особенности питания, мужчины зрелого возраста.*

**Oles Pryshva. The relationship of food intake and physical activity level among adult men.**

The study relationship of food intake and the physical activity level among a large group of adult men. Investigated their anthropometry, physical activity, characteristics of food intake. The correlation food intake and the physical activity level among adult men.

**Keywords:** physical activity, MET, eating habits, food intake, adult men.