

Ч. 511.14  
Р. 53

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ  
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

**Ріпак Ігор Миронович**

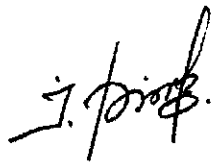
УДК 796.012.1:312

**УПРАВЛІННЯ РУХОВОЮ АКТИВНІСТЮ  
ЧОЛОВІКІВ РОЗУМОВОЇ ПРАЦІ  
ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ**

**24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання  
різних груп населення**

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата наук з фізичного виховання і спорту



**ЛЬВІВ – 2003**



Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано у Львівському державному інституті фізичної культури Державного комітету України з питань фізичної культури і спорту.

**Науковий керівник:** доктор педагогічних наук, професор  
**ПРИСТУПА Євген Никодимович**,  
Львівський державний інститут фізичної культури, професор кафедри теорії і методики фізичного виховання.

**Офіційні опоненти:** доктор біологічних наук, професор  
**МИЦКАН Богдан Михайлович**,  
Прикарпатський університет імені Василя Стефаника, завідувач кафедри теорії і методики фізичної культури і спорту;

кандидат педагогічних наук, професор  
**ЖДАНОВА Ольга Миколаївна**,  
Львівський державний інститут фізичної культури, завідувач кафедри рекреації та оздоровчої фізичної культури.

**Провідна установа:** Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, кафедра теоретичних основ і методики фізичного виховання, Міністерство освіти і науки України, м. Тернопіль.

Захист відбувся 23 травня 2003 року об 11 год. 30 хв. на засіданні спеціалізованої вченої ради К 15.8.29.01 Львівського державного інституту фізичної культури за адресою м. Львів, вул. Костюшка, 11

У дисертацію можна ознайомитися у бібліотеці Львівського державного інституту фізичної культури (19000), м. Львів, вул. Костюшка, 11

Автореферат розіслано 22 квітня 2003 року

Членкиня секретар  
спеціалізованої вченої ради

О.М. Вацба

### ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність.** Раціональна організація рухової активності (РА) в сучасному суспільстві набула особливої актуальності внаслідок зростання захворюваності серед населення, порушення балансу між енергетичною дією, фізичним навантаженням і відпочинком людини (В.П. Мурза, 1991; В.С. Позинський, 1993; М.М. Лисенко, Г.М. Аварієнко, 1993; Б.М. Мішкан, 2001). Це повною мірою стосується організації рухового режиму осіб розумової праці, робота яких пов'язана із малою РА, що стає реальною загрозою їхньому здоров'ю та ефективній працездатності (О.Л. Благій, 1997).

Обґрунтування оптимальних обсягів рухової активності були предметом багатьох досліджень: розглянуто питання виміру та оцінки режиму рухової активності (В.А. Леонова, 1991; О.С. Куч, 1997; А.І. Рыбкевичий, 1998); досліджено добовий та щоденний обсяги рухової активності осіб різного віку і фізичного стану (В.В. Митрохина, Г.Н. Пифондова, 1981; Е.А. Пирогова, Л.Я. Іващенко, Н.Н. Страко, 1986).

У сучасній теорії оздоровчого тренування критерії визначення обсягів рухової активності не уніфіковані. На практиці використовуються різноманітні методики для визначення окремих параметрів рухової активності. Не проводиться комплексних досліджень рухової активності із використанням сучасних технологій, зокрема апаратно-програмних комплексів. Це не вирішеною проблемою є нормування рухової активності людини, визначення мінімальних і максимальних величин фізичного навантаження під час занять фізичними вправами представників різних соціально-демографічних груп населення (А.О. Цавкатиця, А.Н. Ковалева, 1989; А.З. Колчанская, 1991), у тому числі чоловіків розумової праці.

Дослідження проблем рухової активності дорослого населення в останні роки переважно стосуються осіб віком понад 40 років (К.Г. Айрапетова, 1997; О.Л. Благій, 1997, 1999). Разом з тим, фахівцями з рекреаційно-оздоровчої діяльності підкреслюється важливість визначення раціональної рухової активності осіб першого зрілого віку (С.Б. Шенкман, 1987; О.М. Жданова, А.М. Тушак, І.В. Поляковський, І.В. Котова, 2000).

Для ефективного управління руховою активністю людини необхідно володіти об'єктивною, оперативною інформацією про її параметри, що не можливо без використання сучасних комплексних технічних засобів вимірювання, реєстрації та оброблення інформації.

Наведене свідчить, що дослідження рухової активності чоловіків розумової праці першого зрілого віку із використанням апаратно-програмних комплексів є актуальним і дасть можливість оптимізації фізичного стану, рухових режимів, забезпечення стабільного рівня здоров'я, підвищення працездатності.



*Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами* – дисертаційне дослідження проводиться відповідно до плану кафедральної методики фізичного виховання Львівського державного інституту фізичної культури та теми 2.1.3 “Управління руховою активністю людини (оптимізація спортивної діяльності)” вказаного плану науково-дослідної роботи в галузі фізичної культури і спорту на 2001-2005 роки Державного комітету молодіжної політики, спорту і туризму України, номер державної реєстрації 0196 У 021118. Роль автора полягала у розробці методики вимірювання рухової активності та програми її оптимізації, визначенні рівнів фізичного стану та фізичної підготовленості, аналізі адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи, способу життя чоловіків розумової праці першого зрілого віку.

**Об’єкт дослідження** – рухова активність людей зрілого віку.

**Предмет дослідження** – управління руховою активністю чоловіків першого зрілого віку, зайнятих розумовою працею.

**Мета дослідження** – визначити особли рухової активності чоловіків першого зрілого віку, зайнятих розумовою працею, та оптимізувати параметри.

**Завдання дослідження:**

1. Визначити мотивацію та інтереси чоловіків першого зрілого віку, зайнятих розумовою працею, до різних типів рухової активності.
2. Розробити інструментальну методику вимірювання індивідуальної рухової активності чоловіків зрілого віку різних рівнів фізичних навантажень.
3. Визначити за допомогою апаратно-програмного комплексу основні характеристики добової рухової активності чоловіків першого зрілого віку, зайнятих розумовою працею.
4. Розробити та експериментально перевірити програму оптимізації рухової активності викладачів Львівського державного інституту фізичної культури та спорту.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань було застосовано комплекс теоретичних, експериментальних та аналітичних біологічних методів: аналіз літературних джерел, опрацювання статистичний рухового режиму та управління руховою активністю людини, аналізвання оцінка адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи, визначення рівня фізичного стану; тестування, вимірювання, експериментальне використання апаратно-програмного комплексу для визначення основних характеристик добової рухової активності чоловіків першого зрілого віку.

**Наукова новизна отриманих результатів**

- отримано новий спосіб визначення рівня рухової активності чоловіків першого зрілого віку, зайнятих розумовою працею;
- розроблено та експериментально перевірено апаратно-програмний патент № 39/99-А, на предмет визначення основних характеристик для оцінки

рухової активності", який дозволяє реєструвати навантаження в реальних умовах, забезпечує високу ефективність і точність оцінки фізичного навантаження фізичні величини показники пов'язані та спеціально розробленої рухової активності.

- доведено ефективність застосування мотиваційного чинника для досягнення високого рівня рухової активності;
- підтверджено, що оптимальний рівень рухової активності сприяє збереженню, зменшенню здоров'я та працездатності.

#### **Практичне значення дослідження.**

- розроблено інфра-інструментальний комплекс для вимірювання параметрів рухової активності частоти серцевих скорочень, кінцевої руху;
- застосовано інструментальну методичку оцінки кількісних параметрів рухової активності у навчальному процесі вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації м. Львова, Львівському державному аграрному університеті, Національному університеті "Львівська політехніка";
- зареєстровано параметри рухової активності в режимі навантаження різного характеру, що покладено в основу експериментальної програми;
- апробовано і впроваджено у Львівському державному аграрному університеті програму оптимізації рухової активності викладачів чоловіків першого зрілого віку;
- обрано адекватні форми занять фізичними вправами, які компенсують недостатність рухової активності впродовж дня, тижня та сприяють зменшенню здоров'я чоловіків першого зрілого віку;
- доповнено новими відомостями навчальний курс "Теорія і методика фізичного виховання дорослого населення" для студентів Львівського державного інституту фізичної культури;
- матеріали дослідження можуть бути використані у розробці спецкурсів та спецсемінарів для студентів ВНЗ фізкультурного профілю.

Впровадження результатів наукового дослідження і розроблених рекомендацій підтверджено актами Львівського державного аграрного університету, Львівського державного інституту фізичної культури, Національного університету "Львівська політехніка".

**Особистий внесок дисертанта** полягає у самостійному вивченні проблеми, розробці стратегії дослідження, безпосередньому виконанні всіх експериментальних досліджень, аналізі отриманих даних, формулюванні висновків і розробці практичних рекомендацій з оптимізації управління руховою активністю чоловіків першого зрілого віку, які займаються

розробочою шкідливої. У статисторичній роботі вивчено вплив різних факторів на механізм відкритого виміркованого параметру результату роботи. Дисертаційні дослідження розробка алгоритму дій та механізмів впливу на забезпечення роботи самостійно в спеціальних комплексах.

**Анотація результатів дисертації.** Матеріали дисертації опубліковані у різних матеріалах наукових конференцій різних років, зокрема IV Міжнародного наукового конгресу "Олімпійський спорт" (Київ, 2000), для теми "проблеми спортивної, рекреаційної, спортивної медицини та рекреації" (Київ, 2000), міжнародного симпозиуму "Наука і спорт" (Муромськ, 2001), IV Міжнародної науково-практичної конференції "Фізична культура, спорт та здоров'я нації" (Київ-Вінниця, 2001); доповідальний звіт увійшов до збірки конференцій всесвітньої наукової конференції "Молода спортивна наука України" (Сьвіда, 1999-2001), всесвітньої науково-практичної конференції "Актуальні проблеми підготовки спеціалістів в галузі фізичної культури і спорту" (Львів-Франківськ, 2000), II і III Регіональної науково-практичної конференції "Проблеми активізації рекреаційно-спортивної діяльності в Україні" (2000, 2002), міжнародної науково-практичної конференції "Ефективність спортивної діяльності" (Київ-Філадельфія, 2001), всесвітньої наукової конференції "Фізична культура, спорт та здоров'я нації" (Київ-Вінниця, 2001), міжнародної наукової конференції "Фізична культура, спорт та здоров'я нації" (Київ-Вінниця, 2001), міжнародної наукової конференції "Фізична культура, спорт та здоров'я нації" (Київ-Вінниця, 2001).

**Наукова цінність дисертації.** Дисертація розроблена на основі власних досліджень, виконаних на кафедрі фізичної культури і спорту ІІІ НАУ України, з використанням методів науково-дослідницького характеру: патент на винахід, статистичні методи, методи дослідження в різних галузях, виконаних у співавторстві, з використанням статистично оброблених фактичних матеріалів, аналіз літературних джерел, сформульовані висновки та практичні, методичні рекомендації.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертаційна робота викладена на 141 сторінці та складається з переліку умовних скорочень, вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Результати профілюєрована 27 рисунками, 33 таблицями, доповідями й доповідями. Перелік використаних літературних джерел налічує 114 публікацій, з яких 23 - німецькі.

#### ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ПРАЦІ

У **вступі** обґрунтовано актуальність проблеми, що вивчається, мету, завдання дослідження, розкрито значення роботи, її наукову цінність та

їхні прізвища, імена та по батькові, наданою сферою апробації, результати дослідження і гіпотези публікації, зважило особисті вартості автора.

У **першому розділі** "Чужою пітходою до оптимізації рухової активності людини" цій спробі аналізу узагальнення чужих поглядів на формування рухової активності, складових і максимальних, певною навантаженням, але заклади фізичними вправами, оптимального режиму рухової активності.

Вивчення спеціальної літератури дає підставу вважати, що оптимальні рухові режими шкідливі для організму, захворювань і компенсації вливових впливів (наприклад, при роботі з віброакустичними факторами). Випригнуті залишаються питання стосовно впливу на форму рухової активності особля виконують режиму праці. Норми і енергетичних джерел рекомендацій і оптимізації рухової активності осібів 35-40-річного віку працюючи не враховують кінцевої параметрів у реальних умовах життєвості. Тому існує потреба в корекції і впровадження комплексної системи оптимізації рухової активності осіб зрілого віку з метою збереження здоров'я, високого рівня продуктивності, підвищення рівня фізичних якостей і рухових умінь.

**Другий розділ "Методи та організації дослідження"** містить опис застосованих наукових методів та етапів проведення дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел з проблем оптимального режиму та управління руховою активністю людини, емпіричний, педагогічний, медико-біологічний методи дослідження, інструментальний метод, методи математичної статистики.

Перевірка робочої гіпотези і вирішення поставлених завдань здійснювалися впродовж чотирьох етапів дослідження.

**Перший етап** (жовтень 1999 – січень 2000 року) було присвячено з'ясування теоретичному осмисленню проблеми. Аналіз літературних джерел з проблеми дозволив визначити мету, сформулювати гіпотезу і основні завдання дослідження, розробити методологічний апарат і схему дослідження.

**Мета другого етапу** (лютий 2000 – червень 2000 року) полягала у зборі інформації про мотиви та інтереси чоловіків розумової праці першого зрілого віку до різних видів рухової активності. Було проведено анкетування викладачів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації м. Львова: Львівського Національного університету ім. І.Франка, Національного університету "Львівська політехніка", Львівського державного аграрного університету. Всього в опитуванні брало участь 385 респондентів-чоловіків. Серед опитаних 51,9% мають науковий ступінь кандидата наук, 1,3% - доктора наук.

На **третьому етапі** дослідження (вересень 2000 - вересень 2001 року) було розроблено та сконструйовано апаратно-програмний комплекс для вимірювання рухової активності чоловіків розумової праці першого зрілого

віку. На цьому етапі було проведено анкетування респондентів з метою збору інформації про параметри рухової активності в умовах розумової праці 30-й рівня віку із застосуванням анкетування респондентів в умовах виконання експерименту по вимірюванню рухової активності в експерименті брали участь 30 викладачів ВНЗ м. Львова віком від 29 до 39 років.

На етапі реалізації досліджень на цьому етапі розроблено програму оптимізації рухової активності чоловіків розумової праці першого зрілого віку. Програма "Рухова активність - здоров'я" передбачає збалансованість між рівнями. У ній були враховані параметри рухової активності, а також мотиви та інтереси досліджуваного до різних видів рухової активності. Програмою передбачалося складання індивідуальних комплексів занять фізичними вправами у процесі робочого дня та у вільний час, дозування фізичного навантаження за показниками обсягу рухової активності.

*Детермінативний етап* (жовтень 2001 – травень 2002 року) – формування експерименту, який передбачав експериментальну перевірку ефективності розробленої програми шляхом порівняння вихідного і кінцевого рівня рухової активності, адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи, рівнів фізичного стану, фізичної підготовленості, способу життя тощо.

Для об'єктивності аналізу та порівняння експериментальних даних експерименту дані були оброблені експериментальною ПЕОС та контрольну групу ПЕОС викладачів ВНЗ III-IV рівня акредитації м. Львова за життя, її ефективності та часу. Дані експерименту порівняно з контрольною групою. На етапі реалізації експерименту викладачі по техніці. В обох ВНЗ з метою виконання експерименту було проведено вимірювання даними фізичної активності за допомогою спеціальних пристроїв. Середній вік чоловіків в експериментальній групі становив 34,5 років, 41 – 37,8 років. Усі показники експерименту порівнювали з даними анкетування обсяги рухової активності експерименту порівнювали з початку експерименту в обох групах були експерименту.

У третьому розділі "Характеристика рухової активності чоловіків розумової праці першого зрілого віку" наведено результати анкетування викладачів ВНЗ III-IV рівня акредитації м. Львова, вказавши місце та обсяги рухової активності в режимі дня респондентів, вказавши характеристику їхніх мотивів та інтересів до різних видів рухової активності. Проаналізовано кількісні параметри добової рухової активності 30 викладачів ВНЗ, отримані із застосуванням анкетування програмного комплексу.

Респонденти у більшості випадків (70%) опитовані вільно зайнятою професійною діяльністю як малорушину або із певними фізичними навантаженнями. Виявлено, що лише 7% опитаних не мають певних навантажень професійної діяльності. Для більшості опитаних професійна діяльність пов'язана з



вплив на результати дослідження. Крім того, вивчення впливу фізичних вправ на результати розумової діяльності у чоловіків першого зрілого віку, які займаються розумовою працею, проводилося в умовах спеціально організованого контролю фізичних вправ та розумової діяльності. Крім того, вивчення впливу фізичних вправ на результати розумової діяльності проводилося в умовах спеціально організованого контролю фізичних вправ та розумової діяльності. Крім того, вивчення впливу фізичних вправ на результати розумової діяльності проводилося в умовах спеціально організованого контролю фізичних вправ та розумової діяльності.

У дослідженні вивчено вплив фізичних вправ на результати розумової діяльності у чоловіків першого зрілого віку, які займаються розумовою працею. Вивчено вплив фізичних вправ на результати розумової діяльності у чоловіків першого зрілого віку, які займаються розумовою працею. Вивчено вплив фізичних вправ на результати розумової діяльності у чоловіків першого зрілого віку, які займаються розумовою працею. Вивчено вплив фізичних вправ на результати розумової діяльності у чоловіків першого зрілого віку, які займаються розумовою працею.

Проведено вивчення впливу фізичних вправ на результати розумової діяльності у чоловіків першого зрілого віку, які займаються розумовою працею. Вивчено вплив фізичних вправ на результати розумової діяльності у чоловіків першого зрілого віку, які займаються розумовою працею. Вивчено вплив фізичних вправ на результати розумової діяльності у чоловіків першого зрілого віку, які займаються розумовою працею.

Мотиви до занять фізичними вправами респонденти назвали такі: бажання бути здоровим (30,7% відповідей), зняття втоми й активізація розумової діяльності (16,1%), бажання мати гарну статуру (14,7%). Основні причини, що перешкоджають чоловікам займатися фізичними вправами, такі: відсутність вільного часу (28,9% відповідей), умов для занять (12,1%), недостатній рівень мотивації (10,4%). Разом з тим, відсутність інвентарю, обладнання, необхідного для занять фізичними вправами, назвали лише 15,4% респондентів, відсутність відповідних методичних рекомендацій – 4,8%. Нестачу фінансів як перешкоду до занять фізичними вправами вказали 9,8% опитаних.

Виявлено навики, які заважають отримуватися здорового способу життя. Це зокрема порушення режиму праці та відпочинку (17%), незбалансоване харчування (17,5%), заклопотаність домашніми і професійними справами (21,8%).

Отримані результати досліджень були враховані нами при побудові програми оптимізації рухової активності чоловіків першого зрілого віку, які займаються розумовою працею.

За допомогою апаратно-програмного комплексу здійснювалася реєстрація фізичних навантажень у стані спокою та в режимі роботи різного

характеру, дозволяють визначити ефективність, частоту, обсяг, параметрів фізичного навантаження в реальних умовах життя осіб молодого віку, вивчення параметрів програмного координату двідо змісту дослідження особливостей рухової активності і показники швидкості середньої швидкості і загальної доцільності у різні періоди доби (рис. 1).

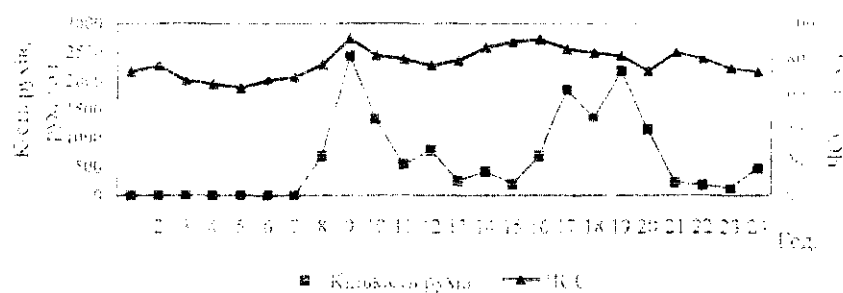


Рис. 1. Динаміка добової рухової активності досліджуваного НР за доби: кількість рухів, середня швидкість та швидкість рухів.

Таким чином, найбільша кількість рухів за добу була зареєстрована у НР – 1487<sup>0</sup> рухів, найменша – у Л.В. – 2582 рухи. Середня швидкість рухів у досліджуваних за добу дорівнює 11,1 м/хв.

Високістю порівнянних норм рухової активності чоловіків першого дитинства було визначено виділити п'ять рівнів рухової активності: кількість рухів за добу вище середнього (1538); вище середнього (1539 – 4599); середній рівень (10722); вище середнього (10723 – 13783); високий – 13784). Невелика кількість обстежених чоловіків (60%) мала середній рівень рухової активності, високий рівень рухової активності мали лише 3,35% чоловіків (рис. 2).

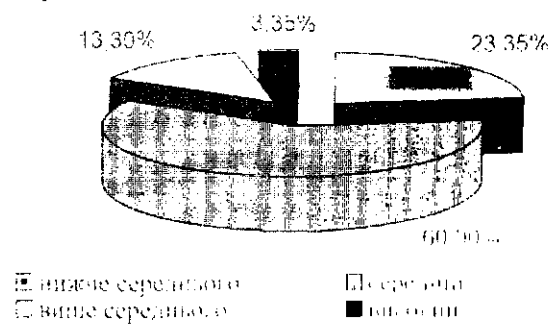


Рис. 2. Наведеність чоловіків першого дитинства на п'ять рівнів рухової активності за доби: кількість рухів, середня швидкість та швидкість рухів.

у групі "здоров'я" (тестовий показник  $F(1,17) = 17,77$ ), критична скорочена кількість "добу" становить  $F(1,17) = 10,82$  (у "добу" мінімальний – 10,82, максимальний – 17,77),  $F(1,17) = 10,82$  (у "добу" мінімальний – 10,82, максимальний – 17,77) у досліджуваних тахонімах в середньому становить  $F(1,17) = 10,82$  для групи осіб, яким повідомлено про високий рівень фізичної активності ( $F(1,17) = 10,82$  у "добу" (р $<0,001$ )).

У четвертому розділі "Негативні впливи підвищення обсягів та вдосконалення змісту рухової активності" наведено результати досліджень щодо впливу стану рівня фізичного стану, адекватного рівня фізичної активності, фізичної витривалості, емоційного стану, рівня фізичної витривалості учасників експерименту, подано теоретико-методичне обґрунтування та зміст експериментальної програми оптимізації рухової активності чоловіків розумової праці першого зрілого віку "Рухова активність – здоров'я".

У процесі виконання експериментальної програми були враховані міжнародні рекомендації щодо програм ПА для різних вікових груп населення, а також рекомендації щодо фізичної активності для порівняно тренуваних осіб, а також рекомендації щодо фізичної активності для розумової праці першого зрілого віку. Для досягнення мети дослідження було розроблено експериментальну програму з метою впливу на етап здоров'я людини. У процесі виконання програми здійснювалися облік, перевірка рівнів рухової активності, фізичного стану, фізичної витривалості.

Висновок експериментальної програми "Рухова активність – здоров'я" здійснювався за статистичними критеріями та клініко-фізіологічними показниками. Враховуючи численні дослідження зарубіжних та вітчизняних учених, програмі експериментальної програми надано вибір форм рухової активності та способів виконання. Для розвитку рухової активності та фізичного стану ПА повинна включати комплекс рухових дій, які становлять комплекс рухової активності: прогулянки, велосипедна прогулянка, орієнтування на місцевості, зміна видівного сая. Для розвитку емоційної витривалості запропоновано пропонувалися такі форми ПА, як заняття аеробичною гімнастикою, заняття на "станціях" "стежок здоров'я", спортивні ігри, фізична праця. Для розвитку інтелектуальної витривалості пропонувалися заняття інтелектуальними іграми та спортивні ігри.

Просвітницька інформація щодо програми "Рухова активність – здоров'я" передбачала забезпечення кожного учасника експерименту авторськими методичними розробками, у яких вказувалось оздоровче

свідчить окремих видів фізичної праці, а саме: збільшення частоти виконання окремих форм праці, збільшення частоти виконання окремих елементів роботи, збільшення частоти виконання окремих операцій.

У вітчизняній літературі за умовальної роботи в умовах високої інтенсивності роботи не розроблено спеціальних методик оцінювання роботи. Найбільш поширеною методикою оцінювання роботи є методика оцінювання роботи за допомогою шкали Рундхольма. Методика оцінювання роботи за допомогою шкали Рундхольма є найбільш поширеною методикою оцінювання роботи в Україні.

Повідомити кількість рухів за добу чоловікам нервного фізичного заняття до і після експерименту

Показники	Експериментальна група					Контрольна група				
	А	Б	В	Г	Д	А	Б	В	Г	Д
Кількість рухів за експерименту	766	3386	605	7167	2910	0,05				
Кількість рухів за експерименту	1455	7828	605	7991	2516	0,05				

Встановлено підвищення рівнів рухової активності чоловіків ЕГ порівняно з чоловіками жіночої статі в КГ (рис. 3).

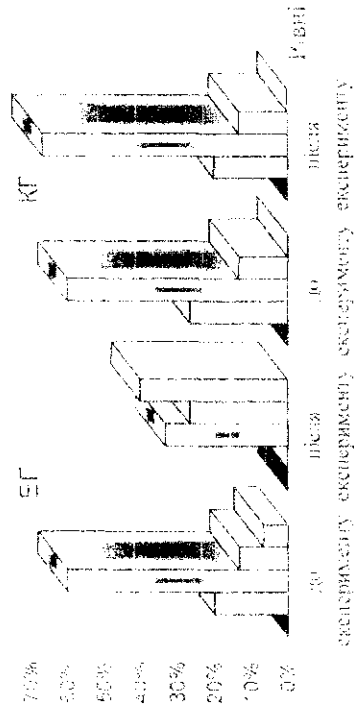


Рис. 3. Рівні рухової активності чоловіків до і після експерименту

Впровадження програми оптимізації РА у виробничій процесі ПАУ підтвердило високу її ефективність. Встановлено покращення антропогенного потенціалу сервісу суцільної системи, рівня фізичного стану, швидкості фізичної

праці, збільшення частоти виконання окремих елементів роботи, збільшення частоти виконання окремих операцій.

У вітчизняній літературі за умовальної роботи в умовах високої інтенсивності роботи не розроблено спеціальних методик оцінювання роботи. Найбільш поширеною методикою оцінювання роботи є методика оцінювання роботи за допомогою шкали Рундхольма. Методика оцінювання роботи за допомогою шкали Рундхольма є найбільш поширеною методикою оцінювання роботи в Україні.

Повідомити кількість рухів за добу чоловікам нервного фізичного заняття до і після експерименту

Показники	Експериментальна група					Контрольна група				
	А	Б	В	Г	Д	А	Б	В	Г	Д
Кількість рухів за експерименту	766	3386	605	7167	2910	0,05				
Кількість рухів за експерименту	1455	7828	605	7991	2516	0,05				

Встановлено підвищення рівнів рухової активності чоловіків ЕГ порівняно з чоловіками жіночої статі в КГ (рис. 4).

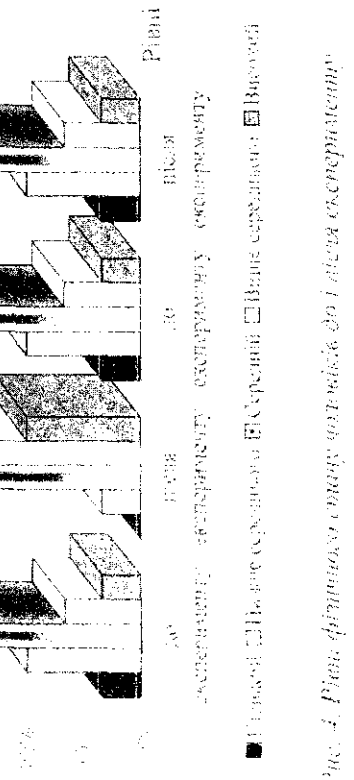


Рис. 4. Рівні фізичного стану чоловіків до і після експерименту

Впровадження програми оптимізації РА у виробничій процесі ПАУ підтвердило високу її ефективність. Встановлено покращення антропогенного потенціалу сервісу суцільної системи, рівня фізичного стану, швидкості фізичної

100%. Найбільш ефективну роль у підвищенні рухової активності у вільний час виконав.

Протягом досліджуваного часу у чоловіків ЕГ (до введення, 1993) спостережено збільшення, що реалізує програми оптимізації рухової активності чоловіків першого зрілого віку та підтримку здорового способу життя. Із введенням державного аграрного університету (рис. 5).

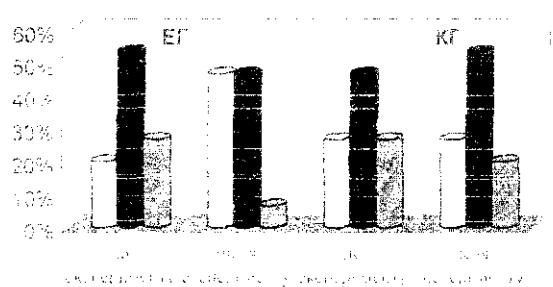


Рис. 5. Спосіб життя чоловіків до і після експерименту

Так, здорового способу життя позитиві отримуватися 46,7% чоловіків ЕГ, на 20% зменшилася кількість осіб, які мали шкідливі звички. Водночас чоловіки КГ спосіб життя практично не змінили.

Зміна способу життя чоловіками ЕГ стала реальною завдяки реалізації експериментальної програми оптимізації рухової активності чоловіків розумової праці першого зрілого віку, яка передбачала ПА у вільний час та у режимі робочого дня.

**ВИСНОВКИ**

1. Численними дослідженнями підтверджено, що рухова активність буває і залишається одним із чинників збереження і збереження здоров'я, підвищення розумової та фізичної працездатності, продовження активного довголіття. Разом з тим питання оптимальної рухової активності чоловіків першого зрілого віку, які займаються розумовою працею, недостатньо висвітлені. Рекомендації, які містяться в літературних джерелах, з оптимізації рухової активності чоловіків розумової праці першого зрілого віку практично не враховують реальних її обсягів існує необхідність розробки інструментальної методики вимірювання параметрів рухової активності чоловіків з метою управління їхньою руховою активністю.
2. Чоловіки розумової праці першого зрілого віку визнають важливість занять фізичними вправами для збільшення здоров'я, поліпшення

самопочуття, що, декларуючи необхідність занять фізичними вправами, у свідомості своїй залишаються пасивними. Визнання ролі фізичних вправ для зміцнення здоров'я і підвищення працездатності не впливає на включення рухової активності у повсякденну діяльність. Це підтверджується тим, що лише 18,4% чоловіків займається систематично.

3. Анкетуванням встановлено основні мотиви, які спонукають чоловіків розумової праці першого зрілого віку до занять фізичними вправами. До них належать бажання бути здоровим (30,7%) та зняття втоми і активізація розумової діяльності (16,1%). Основними причинами, що перешкоджають чоловікам займатися фізичними вправами, є відсутність вільного часу (28,9% відповідей), умов для занять (12,1%), недостатній рівень мотивації (10,4%). Одночасно відсутність інвентарю, обладнання, необхідного для занять фізичними вправами, назвали причиною пасивності ще 15,4% респондентів, а відсутність відповідних методичних рекомендацій – 4,8%.

4. У ході дослідження розроблено і запропоновано як вихідний апаратно-програмний комплекс для кількісних вимірів рухової активності людини, який дозволяє об'єктивно дослідити параметри рухової активності чоловіків першого зрілого віку, які займаються розумовою працею, а отже, фізичне навантаження і фізіологічний стан їхнього організму в реальних умовах життя. Результати вимірювання параметрів рухової активності чоловіків за допомогою апаратно-програмного комплексу свідчать, що у досліджуваних спостерігаються індивідуальні відмінності у показниках кількості рухів і частоти серцевих скорочень. Максимальні показники кількості рухів становили 14836 рухів за добу, мінімальні – 2582 рухи за добу.

5. Зроблено розподіл досліджуваних за рівнями рухової активності: до експерименту до нижче середнього рівня рухової активності належали 20% чоловіків EG і 26,7% чоловіків KG, до середнього рівня рухової активності – 60% учасників EG та KG, до вище середнього рівня рухової активності – 13,3% досліджуваних обох груп, до високого рівня рухової активності – 6,7% чоловіків EG. Після експерименту у EG до високого рівня рухової активності належали 40% досліджуваних, до вище середнього – 26,7%, до середнього – 33,3%, низький та нижче середнього рівні рухової активності не виявлені у жодного із досліджуваних. У KG змін у рівні рухової активності досліджуваних після експерименту практично не відбулося. За показниками частоти серцевих скорочень учасників експерименту віднесено до певного рівня адаптації серцево-судинної системи до фізичних навантажень: до низького рівня належали 23,3% чоловіків, до нижче середнього рівня – 13,3%, до середнього – 13,3%, до вище середнього – 26,8%, до високого рівня належали 23,3% чоловіків.

6. Завдяки вжиттю рухової складової комплексу фізичних вправ, програмним комплексом, задіянням членів роумової групи, збільшилося віку до різноманітних форм фізично-оздоровчих занять. Однак робота з оцінювання впливу на серцево-судинну функцію осіб у молодості, середньому та високій рівнях фізичного стану людини у дослідженні змінюється таким чином: зменшилася кількість осіб із високим та вищим середнього рівнем фізичного стану: до експерименту – 26,7%, після – 6,7%. Високій рівень фізичного стану або високій рівень фізичного стану до експерименту мали 6,7% чоловіків, після – 20%. У чоловіків Е1 рівень фізичного стану не змінюється. Близькість чоловіків із високим рівнем фізичного стану у КГ до після експерименту дорівнювала 6,7%.

7. Аналіз показників адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи досліджуваних ЕГ та КГ дозволило встановити, що до початку експерименту жодної із обстежених осіб із роумової групи тривалого віку не мав тривалої адаптації, що супроводжується високим рівнем функціональних можливостей організму. Незадовільна адаптація до умов навколишнього середовища спостерігалась у 13,3% осіб Е1 та КГ. Після експерименту кількість чоловіків із задовільною адаптацією організму до умов навколишнього середовища при високій чи достатній функціональній можливостях організму збільшилась в ЕГ з 40% до 66,7%, у КГ зміни не відбулось.

8. Тестування учасників ЕГ та КГ до і після впровадження програми "Рухова активність – здоров'я" дозволило визначити позитивну динаміку показників рівня фізичної підготовленості в ЕГ, що відобразилося у зменшенні кількості чоловіків із середнім рівнем фізичної підготовленості та відповідним збільшенням осіб із рівнем фізичної підготовленості вище за середній та високим. В ЕГ кількість осіб із рівнем фізичної підготовленості вище середнього до експерименту дорівнювала 20%, після – 40%, з високим рівнем фізичної підготовленості – відповідно 6,7% та 20%. У КГ на першому та другому етапах кількість осіб із вище середнього рівнем фізичної підготовленості становила 26,7%, кількість чоловіків із високим рівнем фізичної підготовленості – 6,7%.

9. Здоровий спосіб життя до експерименту вели лише 20% чоловіків першого зрілого віку ЕГ і 26,7% чоловіків КГ. Неурავильний спосіб життя, який ґрунтовно вимагає зміни звичок, вели близько третини досліджуваних обох груп. Рівня чоловіків вели близький до здорового способу життя, але їм також потребував корективів. Установлено, що чоловіки КГ після експерименту майже не змінили свого способу життя. В ЕГ спосіб життя змінився у значній кількості чоловіків: зменшилась кількість осіб (на 20%), які вели неуравильний спосіб життя, здоровий спосіб життя почали вести 46,7% учасників експерименту.

10. Доведено ефективність апробованої окресленої програми, що призводить у підвищенні обсягів рухової активності чоловіків розумової праці першого зрілого віку. Проведений експеримент підтверджує доцільність комплексної з оптимізації рухової активності чоловіків. Це дозволяє рекомендувати її для широкого використання у режимі дня чоловіків першого зрілого віку різних професій, пов'язаних із розумовою працею.

#### СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Рішак І.М. Методика визначення рухової активності дорослого населення: Методичні рекомендації. – Л.: ДНУ ім. І.Франка, 2002. – 42 с.
2. Рішак І.М. Рухова активність – здоров'я: Програма оптимізації рухової активності чоловіків розумової праці першого зрілого віку. – Л.: ДНУ ім. І.Франка, 2001. – 24 с.
3. Рішак І.М. Теоретико-методичні аспекти рухової активності чоловіків 20-30 років // Молода спортивна наука України: Зб. наук. статей спірантів галузі фізичної культури та спорту. – Л., 1999. – Вип. 3. – С.207-210.
4. Приветупа С.П., Рішак І.М., Соколовський В.М. Методика кількісних вимірів рухової активності людини // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. праць / За ред. С.С.Срмакова. – Х., 1999. – №7. – С.10-13.
5. Рішак І.М. Проблема мотивації до занять фізичними вправами чоловіків першого зрілого віку // Молода спортивна наука України: Зб. наук. статей з галузі фізичної культури та спорту. – Л., 2000. – Вип. 4. – С.185-187.
6. Вінюградський В.А., Рішак І.М., Швай О.Д. Педагогічні методи вдосконалення рухової активності людини // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. праць / За ред. С.С.Срмакова. – Х., 2000. – №10. – С.25-29.
7. Рішак І.М. Особливості рухової активності чоловіків першого зрілого віку, які займаються розумовою працею // Молода спортивна наука України: Зб. наук. статей з галузі фізичної культури та спорту. – Л., 2001. – Вип. 5. – Т.1. – С.239-242.
8. Рішак І.М. Визначення окремих параметрів рухової активності дорослих чоловіків методом їх безперервної реєстрації // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Л., 2002. – Вип. 6. – Т.1. – С.362-368.
9. Рішак І.М. Взаємозв'язок між руховою активністю та енерговитратами дорослих чоловіків // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. праць / За ред. С.С.Срмакова. – Х., 2002. – №9. – С.43-48.



11. Рішак І.М. Динамічні зміни фізичних показників у осіб 30-40 років, які займаються рукописною працею // *Матеріали наукової конференції «Фізична активність людини в сучасній культурі»*. Львів, 2000. – С.81-82.
12. Рішак І.М. Фізична активність людини в сучасній культурі // *Матеріали наукової конференції «Фізична активність людини в сучасній культурі»*. Львів, 2000. – С.11-21.
13. Рішак І.М. Фізична активність людини в сучасній культурі // *Матеріали наукової конференції «Фізична активність людини в сучасній культурі»*. Львів, 2000. – С.11-21.
14. Рішак І.М. Фізична активність людини в сучасній культурі // *Матеріали наукової конференції «Фізична активність людини в сучасній культурі»*. Львів, 2000. – С.11-21.
15. Рішак І.М. Фізична активність людини в сучасній культурі // *Матеріали наукової конференції «Фізична активність людини в сучасній культурі»*. Львів, 2000. – С.11-21.
16. Рішак І.М. Фізична активність людини в сучасній культурі // *Матеріали наукової конференції «Фізична активність людини в сучасній культурі»*. Львів, 2000. – С.11-21.
17. Рішак І.М. Фізична активність людини в сучасній культурі // *Матеріали наукової конференції «Фізична активність людини в сучасній культурі»*. Львів, 2000. – С.11-21.
18. Рішак І.М. Фізична активність людини в сучасній культурі // *Матеріали наукової конференції «Фізична активність людини в сучасній культурі»*. Львів, 2000. – С.11-21.
19. Рішак І.М. Фізична активність людини в сучасній культурі // *Матеріали наукової конференції «Фізична активність людини в сучасній культурі»*. Львів, 2000. – С.11-21.
20. Рішак І.М. Фізична активність людини в сучасній культурі // *Матеріали наукової конференції «Фізична активність людини в сучасній культурі»*. Львів, 2000. – С.11-21.

11. Рішак І.М. Динамічні зміни фізичних показників у осіб 30-40 років, які займаються рукописною працею // *Матеріали наукової конференції «Фізична активність людини в сучасній культурі»*. Львів, 2000. – С.81-82.

12. Рішак І.М. Фізична активність людини в сучасній культурі // *Матеріали наукової конференції «Фізична активність людини в сучасній культурі»*. Львів, 2000. – С.11-21.

## АНОТАЦІЇ

**Рішак Ігор Миронович.** Уточнювальне рукописне активність людини в сучасній культурі // *Матеріали наукової конференції «Фізична активність людини в сучасній культурі»*. Львів, 2000.

Дисертаційна робота присвячена дослідженню динамічних змін фізичних показників у осіб 30-40 років, які займаються рукописною працею. Мета дослідження – визначити особливості рухової активності людини в сучасній культурі.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань було використано методи теоретичних, експериментальних, педагогічних і медико-біологічних методів, методи математичної статистики.

Наукова новизна полягає в отриманні даних про зміст та параметри рухової активності людини в сучасній культурі. Висирає розроблено авторське діагностичне комплексне «Присрій» для оцінки рухової активності дисциплінарних пацієнтів № 39293 А). Додовнено відомості про значення фізичної активності людини в сучасній культурі. Додовнено відомості про значення фізичної активності людини в сучасній культурі. Додовнено відомості про значення фізичної активності людини в сучасній культурі.

У констатуючому експерименті визначено рівні рухової активності людини в сучасній культурі. Розроблено і експериментально апробовано авторське комплексне «Присрій» для оцінки рухової активності дисциплінарних пацієнтів № 39293 А). Додовнено відомості про значення фізичної активності людини в сучасній культурі. Додовнено відомості про значення фізичної активності людини в сучасній культурі.

**Ключові слова:** рухова активність, фізична активність, рукописна праця, антропо-педагогічний комплекс, оптимізація рухової активності.

**Гришак Игорь Миронович.** Управление двигательной активностью мужчин умственного труда первого зрелого возраста. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.02 – Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения. Ивановской государственной институт физической культуры. Иванов, 2003 г.

Объект исследования – двигательная активность людей зрелого возраста.

Цель исследования – определить объемы двигательной активности мужчин первого зрелого возраста, занятых умственным трудом, и оптимизировать ее параметры.

Методы исследования. Для решения поставленных задач был использован комплекс теоретических, социологических, педагогических и медико-биологических методов: анализ литературных источников по проблемам оптимального двигательного режима и управления двигательной активностью человека; анкетирование; оценка адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы и определение уровня физического состояния; тестирование; педагогический эксперимент; использование аппаратно-программного комплекса для определения количественных характеристик суточной двигательной активности; методы математической статистики.

Новизна работы – получены новые данные о содержании и параметрах двигательной активности мужчин первого зрелого возраста, выполняющих умственную работу; впервые разработан и защищен патентом на изобретение аппаратно-программный комплекс (АПК) (декларативный патент № 39293 А), который позволяет регистрировать физические нагрузки в реальных условиях, обеспечивает высокую эффективность и точность оценки физической нагрузки, фиксирует количественные показатели спонтанной и специально организованной двигательной активности; дополнены данные о значении мотивационного фактора для достижения необходимого уровня двигательной активности; подтверждено, что оптимальный уровень двигательной активности способствует сохранению, укреплению здоровья и работоспособности.

В диссертации проведен анализ научно-методической литературы, свидетельствующий о том, что в настоящее время имеется незначительное количество работ, которые посвящены проблеме управления двигательной активностью людей. Это в полной мере касается мужчин первого зрелого возраста, выполняющих умственную работу.

В практике физического воспитания недостаточно обоснована методика определения объемов двигательной активности, что побудило автора диссертации к разработке новой методики их измерения.

по заданной проблеме, определить цель и задачи исследования, его объект и предмет, описать научную новизну и практическое значение работы, а также показать личный вклад соискателя.

Первый раздел посвящен аналитическому обзору современных исследований в области двигательной активности, дана характеристика жизни зрелого возраста, обобщен опыт использования средств и форм физического воспитания в организации их двигательной активности.

Во втором разделе "Методы и организация исследования" содержится информация об использованных методах: теоретическом анализе литературных источников, педагогическом эксперименте, педагогических тестах, медико-биологических методах, методах математической статистики.

В третьем разделе приводятся результаты анкетного опроса преподавателей высших учебных заведений г. Львова ( $n = 385$ ). В ходе исследования изучено место и объем двигательной активности в режиме дня мужчин первого зрелого возраста, выполняющих умственную работу, дана характеристика мотивов и интересов респондентов к разным видам двигательной активности. В констатирующем эксперименте с использованием АПК установлены следующие уровни двигательной активности: высокий ( $n = 20,7\%$  мужчин), ниже среднего ( $n = 13,3\%$ ), средний ( $n = 47,8\%$ ), выше среднего ( $n = 16,7\%$ ), высокий ( $n = 13,3\%$ ).

Четвертый раздел посвящен теоретико-методическому обоснованию цели, средств и форм специально организованной двигательной активности мужчин 30-40 лет, выполняющих умственную работу. Дана характеристика содержания экспериментальной программы оптимизации двигательной активности мужчин первого зрелого возраста "Бilateralная активность - здоровье", выполняющих умственную работу. Программа предусматривала оптимизацию двигательной активности в режиме дня, недели. При ее разработке были учтены психофизиологические параметры двигательной активности, а также мотивы и интересы мужчин первого зрелого возраста к разным видам двигательной активности. В программу были включены комплексы физических упражнений для использования в режиме рабочего дня, разнообразные формы физкультурно-оздоровительных занятий в свободное время.

Результаты проведенного педагогического эксперимента свидетельствуют о том, что реализация экспериментальной программы способствовала повышению уровня двигательной активности мужчин 30-40 лет занятых умственным трудом, оказала положительное влияние на уровень их физического состояния и физической подготовленности.

Методика оценки параметров двигательной активности с использованием АПК внедрена в трех высших учебных заведениях г. Львова. Предложенные методические рекомендации позволяют мужчинам

30-40 лет, вовлеченным умственную работу, целесообразно применять следующие формы занятий фитнесом и управления, которые способствуют не только развитию двигательной активности и тем самым снижению способности к укреплению здоровья.

**Ключевые слова:** двигательная активность, мужчины первого взрослого возраста, умственный труд, аппаратно-программный комплекс, оптимизация двигательной активности.

**Ripak Igor Myronovych.** Management of movement activity of men of the first adult age involved into mental activity. - Manuscript

The thesis for searching Candidate of Science in physical education and sport scientific degree in specialty 24.00.02. - Physical culture, physical education at different population groups. - Lviv State Institute of Physical Culture, Lviv, 2003.

Object of investigation - movement activity of mature men

Aim of investigation - define the amount of movement activity of men of the first adult age, who are involved into mental activity and optimize its parameters.

Methods of investigation. We have used complex of theoretical, sociological, pedagogical and medico-biological methods and methods of mathematical statistics with a purpose to solve the problems put in front of us.

Scientific novelty of obtained results: new data dealing with contents and parameters of daily movement activity of men have been obtained; apparatus-programming complex "Device for measurement of movement activity" has been for the first time worked out and protected by license (declaration license № 39293 A); data concerning motivation in reaching optimal level of movement activity have been compiled; it has been confirmed that optimal level of movement activity facilitate saving and strengthening of health and working capacity.

The levels of movement activity are defined in the stating experiment as well as of physical condition: the adaptation potential of cordial-vascular system, has been analyzed the level of physical preparedness has been defined as well as the way of life of the first adult age men.

The program of optimization of movement activity of men of the first adult age involved into mental activity has been worked out and experimentally proved. The experiment being carried out proved the expediency of the worked out recommendations in optimization of men movement activity, that allows us to recommend the program for vast use in practice of organized and independent training sessions in physical education.

**Key words:** movement activity, men of the first adult age, mental activity, apparatus-programming complex, optimization of movement activity.