

вати форми і методи роботи, використовувати нетрадиційні засоби фізичного виховання, впроваджувати новітні технології для підвищення рівня зацікавленості до занять з фізичного виховання.

### Література:

1. Програма для професійно-технічних навчальних закладів. Київ, 1999 р.
2. Войтенко С.П. Здоров'я здорових. – К.: Здоров'я, 1991.
3. Кочергіна Т.І., Косенко А.Ф. Фізичне виховання і здоров'я нації. – К., 2000.
4. Дубогай О.Д., Панчелов Б.П., Фролова Н.О., Горбунко М.І. Інтеграція пізнавальної і рухової діяльності в системі навчання і виховання школярів. – Київ: Спорт, 2001, – 151 с.
5. Дубогай О.Д. Розвиток творчої особистості школяра засобами фізичної культури // Нива знань. – 1999. – Спец. вип. – С. 52-54.
6. Wjrd Helth Statistics // Quart. – 1985. – v. 38. – № 2. – Arinex 1. – P. 36.
7. Виноградов П.А. Воспоминание о будущем // Витатрон. – 1994. – № 8.
8. Дуркин П.К. Научно-методические основы формирования у школьников интереса к физической культуре: Автореф. дис....докт. пед. наук (13.00.04) / РГАФК. – М.: 1994 – 40 с.

---

## THE ATTITUDE OF THE STUDENTS OF PROFESSIONAL EDUCATION INSTITUTIONS TO PHYSICAL EDUCATION

Roman RYMYK

**Annotation.** In this article the attitude of students of professional educational institutions to physical education is found out. The information about the health condition of the students is presented. The level of rules and norms observance of leading a healthy life image by the students is revealed.

**Key words:** physical education

---

## ВПЛИВ ПРОГРАМИ ОПТИМІЗАЦІЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН ЧОЛОВІКІВ РОЗУМОВОЇ ПРАЦІ ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

Ігор РІПАК

Львівський державний інститут фізичної культури

**Актуальність.** Фізичний стан – це результат фізичної активності людини. Це інтегральний показник, який характеризує стан організму і функціонування головних систем і органів. В останні роки спостерігається значне погіршення фізичного стану (РФС) населення.

Визначення і порівняння РФС досліджуваних є процедурою, якою опосередковано говориться і про загальний стан здоров'я людини. РФС фізичного

режимом рухової активності. Кожний рівень фізичного стану характеризується сукупністю клініко-функціональних ознак. Особи із високим РФС мають безпечний рівень фізичного здоров'я, який гарантує відсутність захворювань. Подальше зниження середнього РФС супроводжується прогресуючим зростанням захворюваності і зниженням функціональних резервів організму. Для осіб із низьким та нижче середнього РФС характерні низькі показники працездатності [3, 4].

Відповідно можна прогнозувати і зворотній зв'язок: РФС впливає на обсяги РА. Звідси випливає, що різний РФС чоловіків першого зрілого віку потребує адекватного рухового режиму. Так, РФС зумовлюється кількістю занять фізичними вправами на тиждень. Для осіб із низьким та нижче середнього РФС найбільшу ефективність має п'ятиразове оздоровче тренування. Для осіб із середнім та вище середнього РФС доцільні триразові заняття. Для підтримки високого РФС достатньо двох занять на тиждень.

**Мета дослідження** – визначити вплив програми оптимізації рухової активності на рівень фізичного стану чоловіків розумової праці першого зрілого віку.

**Методи дослідження.** Для визначення рівня фізичного стану був використаний розрахунковий метод, розроблений Е.А. Пироговой, Л.Я. Иващенко, Н.П. Страпко [1, 5, 6]. Виходячи з тісного зв'язку морфофункціональних показників і параметрів загальної фізичної працездатності, в ньому враховується вік, маса тіла, ріст, ЧСС, АТ<sub>сер</sub>, виміряні у стані спокою.

РФС визначається за формулою 1:

$$RФС = \frac{700 - 3 \times ЧСС - 2,5 \times АТ_{сер} - 2,7 \times вік + 0,28 \times масу\ тіла}{350 - 2,6 \times вік + 0,21 \times ріст} \quad (1)$$

Середній АТ визначається за формулою 2:

$$АТ_{сер} = \frac{АТ_{сист} - АТ_{діаст}}{3} + АТ_{діаст} \quad (2)$$

Отриманий результат оцінюється за спеціальною шкалою (табл. 1).

Таблиця 1

**Шкала оцінки рівня фізичного стану**

Рівень фізичного стану	Сума балів
Низький	< 0,375
Нижче середнього	0,376 – 0,525
Середній	0,526 – 0,675
Вище середнього	0,676 – 0,825
Високий	0,826 i >

Як свідчать дослідження [1, 6], співставлення розрахованого РФС із фактичним (визначеним на підставі велоергометричного стрес-тесту), виявило високу ступінь точності результатів: середня похибка коливається у діапазоні ± 1,6%; коефіцієнт кореляції дорівнює 0,896 (P<0,0001). Даний метод апробований у практиці оздоровчих

занять [2, 8]. Для скорочення часу, необхідного для розрахунку РФС, нами були використані спеціальні таблиці, розроблені Е.А. Пироговой [5].

Необхідно зазначити, що вказаний метод забезпечує достатньо точний прогноз РФС у осіб, які мають масу тіла, що не перевищує 15% від належного рівня [5]. Зв'язку з цим, у досліджуваних чоловіків визначалася належна маса тіла за формулою 3, запропонованою Е.А. Пироговой [5]:

$$M = 50 + (Зріст - 150) \times 0,75 + \frac{Вік - 21}{4} \quad (3)$$

Належна маса тіла порівнювалась із фактичною, а різниця між ними визначалася у відсотках.

**Результати дослідження.** Для об'єктивного аналізу та порівняння отриманих у ході експерименту даних було сформовано ЕГ та КГ із викладачів ВНЗ III-IV рівня акредитації в кількості по 15 чоловік. Середній вік чоловіків в обох групах є однаковим (ЕГ – 37,7 років, КГ – 37,8 років). ЕГ сформовано на базі Львівського державного аграрного університету, КГ – на базі Національного університету “Львівська політехніка”.

Опрацювавши результати дослідження, ми з'ясували, що до експерименту рівень у РФС досліджуваних ЕГ і КГ не спостерігалось (табл. 2).

**Таблиця 2**  
Рівень фізичного стану досліджуваних експериментальної (n=15) та контрольної (n=15) груп до експерименту

Експериментальна група	Рівень фізичного стану	Контрольна група
6,7%	Низький	6,7%
20,0%	Нижче середнього	20,0%
53,3%	Середній	53,3%
13,3%	Вище середнього	13,3%
6,7%	Високий	6,7%

Як бачимо із таблиці 2, в обох групах лише 6,7% досліджуваних мали високий РФС, 6,7% – низький РФС, 20,0% чоловіків ЕГ та КГ – нижче середнього РФС.

З метою підвищення РФС чоловіків ЕГ була запропонована експериментальна програма оптимізації рухової активності “Рухова активність – здоров’я” [7]. Метою програми – зміцнення здоров’я, підвищення професійної працездатності чоловіків розумової праці першого зрілого віку шляхом оптимізації кількісних та якісних показників їх РА. Одним із завдань даної програми було підвищення рівня фізичного стану чоловіків розумової праці першого зрілого віку.

Вирішення завдання переходу до більш високого рівня фізичного стану забезпечувалося включенням до програми вправ на загальну витривалість для осіб з низьким та нижче середнього рівнями фізичного стану; з дещо збільшеним обсягом порівнянн з існуючими рекомендаціями [5, 6] вправ на загальну витривалість для осіб із середнім рівнем РА. Програма “Рухова активність – здоров’я” включала різноманітних форм занять фізичними вправами, які можна використовувати до роботи, а також у вільний час та вихідні дні.

З метою встановлення ефективності застосування програми оптимізації РА чоловіків розумової праці першого зрілого віку, після експерименту визначався РФС.

В результаті експерименту відбулися зміни у показниках РФС чоловіків. Характер змін подано у табл. 3.

Таблиця 3

Рівень фізичного стану досліджуваних експериментальної (n = 15) та контрольної (n = 15) груп після експерименту

Експериментальна група	Рівень фізичного стану	Контрольна група
0%	Низький	6,7%
6,7%	Нижче середнього	20,0%
40,0%	Середній	53,3%
33,3%	Вище середнього	13,3%
20,0%	Високий	6,7%

Як видно із таблиці 3, РФС у досліджуваних ЕГ став значно вищим, ніж у КГ. Так, в ЕГ високий РФС мають 20,0% чоловіків, у КГ – 6,7% чоловіків. Це пояснюється тим, що досліджувані ЕГ займалися фізичними вправами згідно запропонованої нами програми, що стало запорукою підвищення їх РФС. У КГ РФС після експерименту не змінився. На рис. 1 відображено РФС чоловіків ЕГ та КГ до експерименту і його зміна після експерименту.



Рис.1. Належність чоловіків до певного рівня фізичного стану до і після експерименту

Рис. 1 свідчить про значні зміни у РФС чоловіків ЕГ. Після експерименту жоден досліджуваних не належав до низького РФС, у 3 рази зменшилася кількість чоловіків, які до експерименту мали нижче середнього РФС. Високий РФС після експерименту збільшений у 20,0% чоловіків, що у 3 рази більше, ніж до експерименту. З рис. 1 видно, що у чоловіків КГ після експерименту змін у РФС не відбулося.

**Висновок.** Проведений експеримент підтвердив позитивний вплив рекомендацій з оптимізації рухової активності чоловіків, що відобразилося у підвищенні рівня фізичного стану чоловіків ЕГ. Це дозволяє рекомендувати програму оптимізації рухової активності "Рухова активність – здоров'я" для широкого впровадження у режим дня чоловіків розумової праці першого зрілого віку.

#### Література:

1. Иващенко Л.Я., Страпко Н.Н. Самостоятельные занятия физическими упражнениями. – К.: Здоров'я, 1988. – 160 с.
2. Каганов Л.С. Развиваем выносливость // Физкультура и спорт. – 1990. – №5 – С.3-98.
3. Мильнер Е.Г. Формула жизни: Медико-биологические основы оздоровительной физической культуры. – Москва: Физкультура и спорт, 1991. – 112 с.
4. Організація та методика оздоровчої фізичної культури і рекреаційного туризму. Навч. посібник / О.М.Жданова, А.М.Тучак, В.І.Поляковський, І.В.Котова. – Луцьк: Вежа, 2000. – 248 с.
5. Пирогова Е.А. Совершенствование физического состояния человека. – К.: Здоров'я, 1989. – 164 с.
6. Пирогова Е.А., Иващенко Л.Я., Страпко Н.П. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека. – К.: Здоров'я, 1986. – 152 с.
7. Ріпак І.М. Рухова активність – здоров'я: Програма оптимізації рухової активності чоловіків розумової праці першого зрілого віку. – Львів: ЛНУ імені І.Франка, 2001. – 22 с.
8. Фурманов А.Г., Юсуп М.Б. Физическая культура трудящихся. – Минск: Польска, 1988. – 223 с.

---

## THE INFLUENCE THE PROGRAM OF OPTIMIZATION OF MOVEMENT ACTIVITY ON PHYSICAL CONDITION OF MEN OF THE FIRST ADULT AGE

Igor RИPAK

*L'viv State Institute of Physical Culture*

**Annotation.** The positive influence the program of optimization of movement activity of men of the first adult age, what show in increase them level of physical condition is described in this articles. It is allows us to recommend the recommend the program for vast use in practice of organized and independent training sessions in physical education.

---