

15. Рославцева С. А. Опасность формирования резистентности к инсектоакарицидам у переносчиков возбудителей инфекционных заболеваний / С. А. Рославцева // Дезинфекционное дело. – 2008. – № 2. – С. 52-56.

16. Рославцева С. А. Эпидемиологическое значение блох и дезинсекционные мероприятия в борьбе с ними / С.А.Рославцева // Эпидемиология и санитария. – 2011. – №1. – С.56-61.

### ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ БЛОХ В МЕСТАХ ДИСЛОКАЦИИ ВОИНСКИХ ЧАСТЕЙ

Филиппенко Л.И., Иванько О.М., Колос Л.А., Федченко А.П.

*Резюме. Статья содержит данные о видовом составе блох, морфологии и биологических особенностях, продолжительности выживания и размножения в них микроорганизмов - возбудителей инфекционных болезней, эпидемиологическом значении блох как переносчиков возбудителей многих опасных инфекций (чумы, туляремии и др.) в местах пребывания военнослужащих.*

**Ключевые слова:** блохи, чума, переносчики возбудителей инфекций, профилактические мероприятия.

### EPIDEMIOLOGICAL IMPORTANCE OF FLEAS IN PLACES WHERE THE MILITARY UNIT

L.Filippenko, O.Ivanko, L.Kolos, A.Phedchenko

*Summary. This article contains information about species composition of fleas, morphology and biological characteristics, duration of survival and breeding of microorganisms - causative agents of infectious diseases, epidemiological significance of fleas as vectors of pathogens of many dangerous diseases (plague, tularemia, and others) in the field of military stay.*

**Keywords:** fleas, plague carriers of pathogens, preventive measures.

УДК 355.5: 613.97

### ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ З ВИСОКИМ РІВНЕМ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ

Хижняк М.І., Іващенко С.М., Власенко О.М.

Українська військово-медична академія

*Резюме. В статті наведено результати дослідження результатів виконання теплінг-тесту в модифікації Є.П.Ільїна серед споріднених контингентів військовослужбовців та студентської молоді на фоні різних рівнів рухової активності осіб молодого віку. В результаті проведення дослідження було встановлено, що найчастіше серед організованих контингентів молоді зустрічаються особи з сильним та стабільним типами функціонування центральної нервової системи.*

**Ключові слова:** рівень рухової активності, особи молодого віку, тип функціонування центральної нервової системи, організовані контингенти населення, коефіцієнт функціональної асиметрії.

**Вступ.** Забезпечення підтримки здоров'я різних категорій населення України в наш час залишається одним з найбільш важливих завдань держави. Важливість роботи, що проводиться в цьому напрямку, визначається тим, що

від стану здоров'я відповідних верств населення суспільства, зокрема осіб молодого віку, залежить рівень економічного розвитку країни та ступінь обороноздатності її збройних сил.

Тому і в наш час наукове обґрунтування та розробка систем заходів, спрямованих на збереження і зміцнення здоров'я працездатного населення країни, залишається одним з виключно актуальних напрямків науково-дослідної роботи.

За результатами аналізу вітчизняної та закордонної наукової літератури, питанню пошуку шляхів вирішення зазначеної проблеми приділяється велика увага [3].

Певну кількість наукових робіт було присвячено питанням підвищення ефективності системи охорони здоров'я населення країни [7], вдосконаленню системи обстеження і лікування осіб, які мають хронічні захворювання [5], дослідженню особливостей протікання процесу адаптації людей молодого віку до несприятливих умов середовища мешкання [2, 4].

Але до цього часу недостатньо вивченим залишається питання щодо впливу на функціональний стан нервової системи осіб молодого віку різних режимів рухової активності.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Головною метою даного дослідження було вивчення впливу різних режимів рухової активності на функціональний стан центральної нервової системи осіб молодого віку та порівняння даних, отриманих в результаті дослідження споріднених контингентів військовослужбовців та студентів цивільних навчальних закладів [1, 8].

До проведення дослідження були залучені військовослужбовці військових частин А 0799 та А 0178, дислокованих в Київському військовому гарнізоні, студентів I-III курсів Національного університету фізичного виховання і спорту України.

Дослідження проводили з липня 2012 до серпня 2013 року. Загальна чисельність контингенту осіб молодого віку, залучених до даного експерименту, склала 148 осіб (74 військовослужбовці та 74 студенти).

Визначення основних властивостей функціонального стану центральної нервової системи досліджуваних здійснювали на основі результатів виконання тестів Є.П.Львіна та вимірювання коефіцієнтів функціональної асиметрії.

При цьому в якості тестового матеріалу використовували стандартні бланки, кожний з яких мав вісім робочих зон у вигляді прямокутників. За командою керівника експерименту досліджувані ставили олівцем максимально можливу кількість точок в межах кожного прямокутника. Перехід з одного прямокутника на інший теж здійснювався за командою керівника.

Після виконання даного тесту за допомогою правої руки та невеликої паузи для відпочинку досліджувані продовжували виконання тесту вже за допомогою лівої руки.

Підрахунок кількості точок в кожному з прямокутників та внесення отриманих даних в протокол дослідження дозволило для кожного з учасників експерименту скласти графік змін показників працездатності, на якому по осі

абсцис позначалися п'ятисекундні проміжки часу, а на осі ординат – кількість точок у всіх прямокутниках.

В процесі підрахунку коефіцієнту функціональної асиметрії використовували наступну формулу:

$$\text{КФА} = \text{СТПР} / \text{СТЛР} \cdot 100 \%,$$

де: КФА – коефіцієнт функціональної асиметрії;

СТПР – сума точок, проставлених правою рукою досліджуваного;

СТЛР – сума точок, проставлених лівою рукою досліджуваного.

За результатами, отриманими в процесі обробки експериментальних даних, всі варіанти динаміки максимального темпу виконання тестових завдань розподілили на п'ять відповідних груп.

До першої групи (сильний тип) віднесли тих військовослужбовців і студентів, темп роботи яких стрімко зростає протягом перших 10-15 секунд роботи, а потім знижувався майже до вихідного рівня.

До другої групи (стабільний тип) відносили тих респондентів, які були здатні утримувати приблизно однаковий темп виконання завдання протягом всього періоду проведення тестування.

Нарешті, до третьої групи (слабкий тип) відносили тих осіб молодого віку, у яких починаючи з п'ятої секунди виконання тестового завдання темп роботи знижувався і залишався низьким до кінця дослідження.

Ми визначили, яка саме кількість досліджуваних осіб (в абсолютних значеннях та у процентному відношенні до загальної кількості учасників експерименту) належала до кожного з зазначених типів функціонування центральної нервової системи.

При цьому ми порівнювали саме ті контингенти військовослужбовців та студентів, які мали приблизно однакові рівні рухової активності.

Отримані дані представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

### Розподіл осіб молодого віку за типами функціонального стану центральної нервової системи

Категорія учасників експерименту	Типи функціонування центральної нервової системи		
	Сильний тип	Стабільний тип	Слабкий тип
Військовослужбовці	24 (32,4 %)	33 (44,6 %)	17 (23,0 %)
Студенти	23 (31,1 %)	30 (40,5 %)	21 (28,4 %)
Узагальнені дані	47 (31,8 %)	63 (42,6 %)	38 (25,6 %)

Як бачимо з результатів дослідження, представлених на таблиці 1, серед обох основних контингентів досліджуваних (військовослужбовців та студентів цивільного вищого навчального закладу) найбільш чисельною виявилася група осіб з стабільним типом функціонування центральної нервової системи, а найменш чисельною – група з слабким типом функціонування ЦНС.

Невелика розбіжність у значеннях фактичної чисельності та питомої ваги (у відсотковому відношенні) осіб в межах кожної з трьох груп між військовослужбовцями та студентами цивільного навчального закладу пояснюється тим, що рівні рухової активності обох контингентів досліджуваних практично співпадали між собою.

Таку думку було підтверджено в результаті проведення додаткового вивчення особливостей типового алгоритму рухової активності серед обох контингентів досліджуваних.

Це підтверджує думку деяких вчених про те, що в організованих колективах підтримується оптимальний режим фізичної активності людей молодого віку, що сприяє оптимізації процесу їх адаптації до специфічних умов існування і функціонування за призначенням [6].

### **Висновки**

1. Серед споріднених організованих контингентів молоді (в даному випадку військовослужбовців та студентів цивільного вищого навчального закладу) найбільш часто зустрічаються особи з стабільним типом функціонування центральної нервової системи, а найменш часто – особи з слабким типом функціонування ЦНС.

2. Збіжність значень чисельності осіб в межах груп з різними типами функціонування центральної нервової системи як серед військовослужбовців, так і серед студентів цивільного навчального закладу зумовлюється спорідненістю рівнів рухової активності обох організованих контингентів досліджуваних.

3. Незначне перевищення чисельності осіб з сильним та стабільним типами функціонування центральної нервової системи у контингенті військовослужбовців у порівнянні з контингентом студентів цивільного навчального закладу пояснюється проведенням ретельного психологічного відбору при вирішенні питання про можливість залучення до військової служби та допуску до використання сучасних систем озброєнь.

### **Література**

1. Пономаренко В.М., Грузева Т.С. Збереження і зміцнення здоров'я призовників і молоді – важливий напрям охорони здоров'я // Військова медицина України. – 2002. – № 3. – С. 5-13.

2. Кадеркаева Н.И. Медико-социальные аспекты влияния образа жизни на формирование здорового поколения // Советское здравоохранение – 1985. – №7. – С. 75-78.

3. Коробчанський В.О. Явище адаптаційного переходу та гігієнічна корекція саногенезу // Медицина сьогодні і завтра. – 2002. – № 4. – С. 139-144.

4. Кочин І.В. Автоматизована система масового опитування населення про спосіб життя, стан здоров'я та медичну активність // Лікарська справа. – 1995. – № 1-2. – С. 151-153.

5. Мовчанюк В.О., Жуков Г.Н. Диагностика индивидуального здоровья как основной элемент формирования здорового образа жизни и управления общественным здоровьем // Соц. гигиена, организация здравоохранения и история медицины. – 1992. Выпуск 23. – С. 32-35.

6. Нагорна А., Хижняк М., Звиняцьковський Я. Регіональні особливості стану здоров'я населення України // Ойкумена Укр.екол.вісник. – 1992. – № 1. – С. 76-82.

7. Султанов М.П. Медичні фактори ризику та їх значення в розвитку захворювань у військовослужбовців строкової служби : Автореф. Дис... канд. мед. наук. – К., 2001. – 22 с.

8. Ференц В.П. Наукове обґрунтування пріоритетних напрямків оптимізації способу життя населення після великомасштабної радіаційної аварії. Автореф. дис. докт. мед. наук. – Київ, 1993. – 35с.

## ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Хижняк М.И., Иващенко С.Н., Власенко О.М.

**Резюме.** В статье приведены результаты исследования результатов выполнения тэппинг-теста в модификации Е.П.Ильина среди родственных контингентов военнослужащих и студенческой молодежи на фоне различных уровней двигательной активности лиц молодого возраста. В результате проведения исследования было установлено, что чаще всего среди организованных контингентов молодежи встречаются лица с сильным и стабильным типами функционирования центральной нервной системы.

**Ключевые слова:** уровень двигательной активности, лица молодого возраста, тип функционирования центральной нервной системы, организованные контингенты населения, коэффициент функциональной асимметрии.

## THE STUDY OF PROPERTIES NERVOUS SYSTEM IN YOUNG ADULTS WITH HIGH LEVELS OF MOTOR ACTIVITY

M.Hyzhnyak, S.Yvaschenko, O.Vlasenko

**Summary.** This paper presents the results of the research results of the Tapping-test in the modification of Ye.P.Ilyina among allied forces military and students against the background of different levels of motor activity of young people. As a result of this study found that most organized among cohorts of youth people with a strong and stable types of functioning of the central nervous system.

**Keywords:** level of physical activity, young persons, type of functioning of the central nervous system, organized contingents of the population, the rate of functional asymmetry.

УДК 612.825.8+613.685

## ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ФОНА НА РАЗВИТИЕ УТОМЛЕНИЯ ПРИ ОПЕРАТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ПНЕВМОПРЕССИНГА

<sup>2</sup>Кальниш В.В., <sup>1</sup>Пышинов Г.Ю., <sup>1</sup>Огрызков А.И., <sup>2</sup>Дорошенко М.Н., <sup>1</sup>Полищук С.П., <sup>2</sup>Какаджанов Т.А., <sup>2</sup>Мадусейинов Б.Р., <sup>3</sup>Лобанов А.Н.

<sup>1</sup>ГУ «Институт медицины труда НАМН Украины»

<sup>2</sup>Украинская военно-медицинская академия МО Украины

<sup>3</sup>ЧП «Славянская клиника»

**Резюме.** Технический прогресс в промышленном производстве сопровождается повышением роли человека-оператора в достижении высокой эффективности и качества деятельности. Автоматизация производственных процессов существенно меняет характер труда и приводит к появлению новых операторских профессий с высокой психоэмоциональной напряженностью труда. При этом последствия ошибочных действий оператора могут быть чрезвычайно серьезными, вплоть до фатальных. Поэтому исследование процессов формирования утомления и разработка на этой основе рекомендаций по его снижению является актуальной задачей физиологии труда на современном этапе.