

УДК 796.37.06:612.821

Антонюк А. – ст. гр. СІ-11

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ЗАЛЕЖНІСТЬ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СТУДЕНТІВ ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ В СЕКЦІЇ З РУЧНОГО М'ЯЧА ВІД ФАКТОРІВ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Науковий керівник: ст. викладач Луців В.С.

Створена на кафедрі фізичного виховання діагностична комп'ютерна програма "Теплінг-тест" показала, що частота рухів кисті руки у спортсменів гандболістів була більшою, ніж у студентів загальної групи (рис. 1). Це пояснюється тим, що у тренуваних, на відміну від нетренованих людей, більша швидкість появи і зникнення імпульсів збудження в нервових центрах. При постійному частому посиленні імпульсів з центру до м'язових волокон вони стають швидкими, а при постійній, але рідшій імпульсації – повільними (Ильин Е.П., 2003).

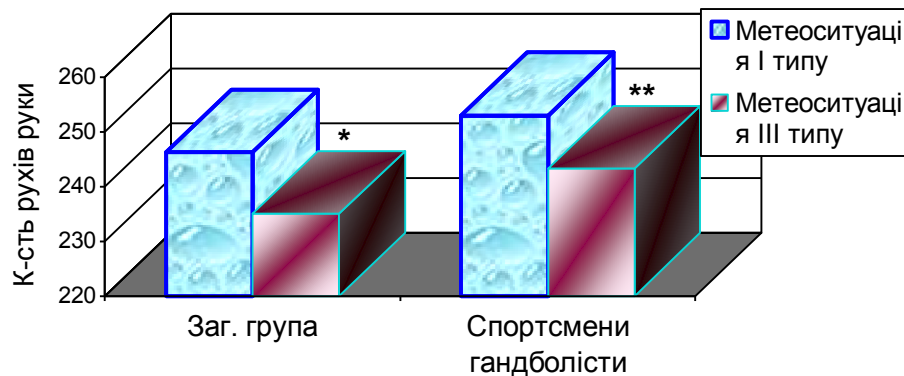


Рис. 1. Загальна кількість рухів кисті руки (за 40 с) у студентів загальної групи та спортсменів гандболістів при метеоситуаціях I і III типів

Примітки:

1. * – $P < 0,05$ – порівняння у студентів загальної групи;
2. ** – $P < 0,05$ – порівняння у спортсменів гандболістів.

Але нами встановлено, що при погоді III типу, у порівнянні з I, показники кількості рухів руки знизились у всіх досліджуваних, особливо в студентів загальної групи, що свідчить про зниження сили процесу збудження в центральній нервовій системі.

Вважається, що частота рухів, в основному, залежить від частоти імпульсів, що посилаються з мотонейронів (Курко Я.В., 2006). Тому, зниження темпу рухів кисті руки у всіх досліджуваних при метеоситуації III типу, можна пояснити зменшенням частоти та сили імпульсів, що є результатом зниження сили процесу збудження в ЦНС. Крім цього, на частоту рухів впливає і лабільність м'язів (Бурлачук Л.Ф., 2002).

Отримані дані можуть бути використані як теоретичне підґрунтя для розширення знань про механізми адаптації організму людини, пошуку нових шляхів підвищення її працездатності, створення критеріїв прогнозування метеочутливості та відбору спортсменів до змагань.