

Те ж саме спостерігається і у віковій групі 9-10 років. Таким чином, на основі аналізу отриманих матеріалів можна заключити, що краща координація проявляється при динамічному режимі роботи в діапазоні 20-40% МТ і при статичних зусиллях у діапазоні від 80% МТ до максимального навантаження. Отже, ці режими можна рахувати найбільш прийнятними при цільовому вихованні координації у дітей.

#### **Annotation**

The article is devoted to research of coordination abilities at the juvenile gymnasts under influence of a dosed load.

### ***ПРЕДСТАВЛЕННЯ, ВІДТВОРЕННЯ Й УЗГОДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ, ЧАСУ, ПРОСТОРУ І М'ЯЗОВИХ ЗУСИЛЬ В СТУДЕНТІВ - ГІМНАСТІВ МОЛОДШИХ РОЗРЯДІВ***

*БАХОВСЬКИЙ І.І., НАЯВКО І.І., ХИТРИЙ Л.К.*

*Львівська комерційна академія*

Керування процесом навчання у фізичному вихованні - одна з насущних проблем часу. Воно повинно здійснюватися свідомо, з урахуванням основних педагогічних принципів, узгодженої діяльності вчителя і учня.

На порядку денному постає питання про диференціацію навчального процесу в зв'язку з віком, розумовим розвитком і рівнем підготовки. Знання основних моментів, що визначають успішність реалізації навчального процесу студентів різного віку і рівня підготовки, є основою для побудови оптимального режиму процесу навчання. Основними параметрами, що визначають успішність навчання гімнастичним вправам є часові і просторові характеристики, а також характеристики м'язових зусиль. Ці параметри в процесі навчання повинні сприйматися учнями свідомо і об'єктивно. Для виявлення цих характеристик подання, відтворення і узгодження часу, простору і м'язових зусиль нами був здійснений експеримент із студентами 1-4 курсів, що регулярно займаються в відділенні спортивної гімнастики (всього 120 чоловік). Були розроблені спеціальні методики: за оцінкою представлень про часові і просторові характеристики рухів, а також про характеристики м'язових зусиль; за відтворенням основних перерахованих параметрів після їхнього вивчення і за відтворенням різних показників, простору і зусиль на основі сформованого правильного уявлення про навчання. Поряд з цим проводилась комплексна графологічна оцінка показників, що характеризують координаційні здібності дітей. Через те, що в практиці фізичного виховання рухова діяльність здійснюється не абстрактно, а в процесі виконання різного роду навантажень, у нашому дослідженні була поставлена задача

оцінити всі перераховані вище параметри у взаємозв'язку з різними за характером і режимами навантаження силового характеру.

Як об'єктивний показник, що регламентує режим вибору силового навантаження нами використовувалися: максимальний тест (МТ); 80, 60, 40, і 20% від МТ для кожного студента індивідуально. За характером силове навантаження поділялося на динамічну роботу і статичні зусилля.

Отримані дані дозволяють сформулювати ряд положень, що визначають специфіку прояву уяви, відтворення і узгодження рухів у студентів-гімнастів.

1. Уява про міру часу, простору і зусиль у студентів чітко диференціюється за віком і рівнем майстерності. У переважній більшості випадків оцінка часу (0,5; 1,3; 5 сек) занижена. Статистичні розходження еталонів часу і експериментальних даних дуже істотні ( $P < 0,001$ ). Уявлення про міру м'язових зусиль (0,5; 1; 1,3 кг) у всіх випадках завищене ( $P < 0,001$ ). Уявлення про просторові характеристики на малих відрізках (2,5 і 5 см) завищено, на великих відрізках (10 і 20 см) – занижено.

2. Цілеспрямоване вивчення характеристик за часом, простором і зусиллям приводить до значного достовірного поліпшення показників точності. При цьому показані результати стосовно еталонного показника за усіма параметрами і за усіма рівнями підготовки не мають між собою істотного достовірного розходження.

3. Узгодження показників за точністю сприйняття часових, просторових і силових характеристик після вивчення одного з параметрів кожної групи показує, що попереднє усвідомлення запам'ятовування є ефективним засобом, що сприяє більш точному визначенню інших.

4. Реалізація тих же показників після навантажень різного характеру в різних режимах показує, що відтворення й узгодження досліджуваних параметрів чітко засвідчує залежність від рівня підготовки і в основному, регламентується характером роботи. Навантаження динамічного характеру більшою мірою сприяють поліпшенню точності диференціювання. Статичні зусилля в більшості випадків приводять до порушення диференціації. Найбільш чітко це виявляється при реалізації комплексної методики на координацію. Абсолютно вірогідно просліджується збільшення кількості помилок, що допускаються, при статичних зусиллях і зменшення їх при навантаженнях динамічного характеру. Характерно, що при збільшенні кількості роботи динамічного характеру кількість помилок у тесті на координацію зменшується, у той час як при статичних зусиллях ця залежність протилежна. На підставі проведеного дослідження можна стверджувати, що при реалізації в навчальному процесі різних за характером і режимом силових навантажень перевагу варто віддавати навантаженням динамічного характеру. Специфіка використання навантажень повинна чітко регламентуватися рівнем підготовки гімнаста і режимом роботи.

#### Annotation

The research opens problems of performance, procreation and combination of

parameters of time, space and muscular efforts at the students of the gymnasts of the lowest discharges.

## **ВПЛИВ СПЕЦИФІКИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА МОРФО - ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ СПОРТСМЕНІВ РІЗНИХ СПЕЦІАЛІЗАЦІЙ**

*ФЕДІР МУЗИКА*

*Львівський державний інститут фізичної культури*

Для обґрунтування підбору відповідних фізичних вправ має значення визначення змін складу тіла, які характеризують направленість і інтенсивність окисно-відновних процесів, що дозволяє більш повно охарактеризувати режим діяльності, а також динаміку відповідних процесів.

М'язова діяльність в тренувальному процесі викликає зміни не тільки в дихальній діяльності але і в системах забезпечення. Одним з важливих компонентів системи забезпечення є дихальний апарат. Вивчення механізмів зовнішнього дихання у спортсменів дозволяє з'ясувати морфологічні зміни дихального апарату у зв'язку із специфічною діяльністю в певних умовах, а також дозволяє вивчити закономірності впливу спортивної спеціалізації на зовнішнє дихання. Знаючи закономірності адаптації механізму зовнішнього дихання у спортсменів різних спеціалізацій, більш раціонально і ефективно використовувати їх в процесі спортивного тренування.

Дослідження проводилися на спортсменах інституту фізкультури чоловіків віком 18-20 років високої кваліфікації (МС, КМС, I розряд). Вивчалися: м'язовий, кістковий і жировий компоненти, сила м'язів згиначів кисті, сила м'язів розгиначів спини, ступінь розвитку мускулатури в стані спокою, розміри грудної клітки, экскурсію грудної клітки, ЖЕЛ. Визначення проводилося методом Я.Матейко, антропометричним методом, методом динамометрії, спірометрії.

Вивчення суті морфологічних змін структур організму на різному рівні їх організації в умовах використання різних за об'ємом та потужністю фізичних навантажень, є ефективним засобом виявлення резервних можливостей організму. Вивчення складу тіла спортсменів дозволяє нам повніше охарактеризувати і оцінити динаміку та інтенсивність окисно-відновних процесів організму.

Отримані результати показали, що величина м'язового компоненту у спортсменів легкоатлетів складає 43,4%, у гімнастів - 47,8%, у важкоатлетів - 49,3%; величина кісткового компоненту складає у легкоатлетів - 16,5%, у гімнастів - 17,8%, у важкоатлетів - 15,7%, жировий компонент відповідно - 7,24%, 9,5%, 9,6%, 12,61% (табл.1).