

В ході співставлення результатів початкового і кінцевого тестувань в обстежуваних групах хлопців-волейболістів достовірні відмінності були виявлені лише в експериментальній групі під час виконання передач та прийомів м'яча з подач після серії навантажень ( $P < 0,05$ ). Зміни показників в завданні „Нападаючі удари після серії вистрибувань” в експериментальній групі і під час виконання усіх тестових завдань в контрольній групі виявилися не достовірними ( $P > 0,05$ ).

Отже, в процесі навчально-тренувальних занять з волейболістами середніх і старших вікових груп ДЮСШ необхідно більше використовувати комплексні вправи з фізичної і технічної підготовки. Коли пропонуються завдання із поєднанням виконання вправ фізичного спрямування із вправами на удосконалення у технічній підготовці гравців. Таким чином, створюються оптимальні умови для вдосконалення технічних прийомів гри в умовах наближених до ігрових і розвитку необхідних фізичних здібностей волейболістів.

#### *Висновки.*

1. Протягом річного циклу тренувань у волейболістів 15-16 років за результатами виконання тестових завдань встановили зростання показників з фізичної і технічної підготовленості. Кращі показники під час початкового тестування демонстрували волейболісти контрольної групи, в кінці річного циклу тренувань вищими вони виявилися у волейболістів експериментальної групи.

2. За результатами досліджень встановили, що у хлопців-волейболістів достовірні відмінності були виявлені в експериментальній групі під час виконання передач та прийомів м'яча з подач після серії навантажень ( $P < 0,05$ ). Зміни показників в завданні „Нападаючі удари після серії вистрибувань” в експериментальній групі і під час виконання усіх тестових завдань в контрольній групі виявилися не достовірними ( $P > 0,05$ ).

*Перспективи подальших досліджень.* Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні особливостей використання комплексних вправ з фізичної і техніко-тактичної підготовки волейболістів, з метою розробки рекомендацій, щодо підвищення ефективності виконання ігрових прийомів.

#### **Список використаної літератури:**

1. Касаткин А.Н. Оптимизация тренировочного процесса волейболистов / А.Н. Касаткин, Г.Н. Максименко, М.Ю. Короп. – М.: ФиС, 2014. – С. 38-44.
2. Слупский Л.Н. Техническая подготовка волейболиста / Л.Н. Слупский. – М.: ФиС, 2007. – С. 84 - 107.
3. Фомин Е.В. Взаимосвязь физической подготовки и техники выполнения нападающего удара в волейболе / Е.В. Фомин. – М : ФиС, 2016. – 144 с.
4. Хапко В.Е. Совершенствование мастерства волейболистов / В.Е. Хапко, В.Н. Маслов. – М : ФиС, 1984. – 188 с.

**Науковий керівник:** к.фіз.вих., доцент Пустовалов В. О.

*Є. Хорошко*

*Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького*

## **ВПЛИВ ЗАНЯТЬ АКВААЕРОБІКОЮ НА ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ЖІНОК**

Серед засобів оздоровлення різних вікових груп з глибокої давнини одне з перших місць займають вправи у воді. В даний час водна аеробіка в різних її проявах широко застосовується для оздоровлення та фізичного розвитку людей різної статі та віку. У нашій державі великою популярністю користується аквааеробіка, в основному, для жінок середнього і старшого віку. У зарубіжних дослідженнях по цій темі найбільшу увагу також приділено представникам старших вікових груп [1].

Одночасно з цим необхідно відзначити недолік науково-обґрунтованих даних впливу занять аквааеробікою на фізичний стан і здоров'я жінок у віці 25-30 років. Найбільш

привабливі вправи у воді для жінок, їх застосування дозволяє у відносно короткі терміни отримати красиві форми тіла і досягти нового, більш високого статусу в суспільстві. Заняття у воді покращують фізичну форму, допомагають скинути зайву вагу, стимулюють ведення здорового способу життя, знімають стрес, покращують загальне самопочуття, зміцнюють здоров'я [2].

З метою вивчення впливу занять аквааеробікою на фізичну підготовленість жінок віком 25-30 років проводилися наукові дослідження. У експерименті приймали участь 6 жінок, які три-чотири рази на тиждень систематично протягом шести місяців займалися за стандартною програмою у спортивному клубі міста Черкаси. Заняття тривалістю 45 хвилин проводилися як на мілкій, так і на глибокій частинах басейну з використання спеціального обладнання (аквапояс, аквагантелі, нудлс та джоггери).

Усі досліджувані жінки були практично здорові, не мали хронічних захворювань. Під час досліджень не вживали збуджуючих або заспокійливих лікарських засобів.

Першочерговим завданням нашого дослідження було з'ясування пульсових режимів (або зон інтенсивності) під час занять аквааеробікою у жінок. Для цього ми використовували записи пульсограми у режимі реального часу за допомогою монітору серцевого ритму фірми Polar S810.

Аналіз пульсограм вказує на те, що у досліджуваних жінок під час занять значення ЧСС коливалися у широких межах. Так, під час силових класів діапазон коливань складав у середньому 125-168 уд/хв, а під час аеробних класів – 116-150 уд/хв.

Тож, інтенсивність навантаження сприяла покращенню функції апарату дихання та серцево-судинної системи.

Аналіз змін фізичної підготовленості у жінок у процесі педагогічного експерименту показав, що майже усі складові фізичної підготовленості достовірно покращилися. Так, рівень розвитку сили у жінок, який визначали за допомогою кистьового динамометру, зріс на 18 %.

Рівень розвитку спритності оцінювали за допомогою модифікованого тесту Фонтена [3]. Час подолання смуги перешкод у жінок достовірно покращився, що, у свою чергу, свідчить про покращення координаційних здібностей.

Рівень витривалості оцінювали за допомогою неспецифічного методу – Гарвардський степ-тест. Наприкінці експерименту у жінок середнє значення індексу зросло з 56 у.о. до 69 у.о., що свідчить про покращення рівня витривалості.

Таким чином, проведений аналіз результатів дослідження дозволяє нам зробити наступні висновки, по-перше, записи пульсометрії під час тренувальних занять вказують на те, що об'єм та інтенсивність навантаження відповідає фізіологічним можливостям жінок даного віку; по-друге, систематичні заняття аквааеробікою призводять до покращення фізичної підготовленості жінок. Разом з цим, слід підкреслити, що не усі досліджувані показники мали достовірні відмінності, що, цілком імовірно, пов'язано із малою вибіркою досліджуваних осіб.

#### Список використаної літератури:

1. Адамова И. В. Технология комплексных занятий оздоровительными видами гимнастики и плавания с женщинами 35-45 лет: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Адамова Илона Владимировна; Рос. гос. акад. физ. культуры. – М., 2001. – 25 с.
2. Лоуренс Д. Аквааэробика. Упражнения в воде / Д. Лоуренс [Пер. с англ. А. Озерова]. – М.: ГрандФаир-пресс, 2008. – 188 с..
3. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко. – К. : Олімпійська література, 2001. – 439 с.

**Наукові керівники:** к.б.н, доцент Каленіченко О. В., ст. викладач Каленіченко В. О.