

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/glava-diploma/269356>

Тип работы: Глава диплома

Предмет: Физическая культура и спорт

ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ 2

2.1. Задачи, методы и организация исследования 2

2.2. Исследование показателей физического развития девушек-пловцов 14-16 лет 5

2.3. Исследование показателей физического развития юношей-пловцов 14-16 лет 11

2.4. Сравнительно-статистический анализ показателей физического развития девушек и юношей-пловцов 14-16 лет 17

Выводы по второй главе 25

2.1. Задачи, методы и организация исследования

Исследование проводилось на базе СШОР «Юность Москвы СКИФЫ» по плаванию в период с 01.02.2022 года. В исследовании принимали участие 60 юных пловцов – 10 юношей и 10 девушек 14-ти лет, 10 юношей и 10 девушек 15-ти лет, 10 юношей и 10 девушек 16-ти лет, которые имеют спортивную квалификацию от 3 взрослого спортивного разряда до звания Мастера Спорта России.

Проведение эмпирического исследования было направлено на решение следующих задач:

1) изучить показатели физического развития юных пловцов – юношей и девушек 14-16 лет.

2) выявить различия по показателям физического развития юных пловцов – юношей и девушек 14-16 лет.

Исследование проводилось посредством применения следующих методов:

1. Анализ литературных источников. В ходе работы по решению проблемы исследования было изучено 31 литературных источников: учебники, научные статьи, авторефераты, монографии, диссертации, материалы научных конференций. Анализ и обобщение данных литературных источников позволили сформировать цель исследования.

2. Антропометрия. Антропометрические измерения включают в себя следующие показатели: продольные, поперечные, обхватные размеры тела, функциональные показатели.

А. Продольные размеры тела: длина тела, длина руки, длина плеча, длина предплечья, длина кисти, длина ноги, длина бедра, длина голени, длина стопы.

Б. Поперечные размеры тела: акромиальный диаметр (ширина плеч), тазогребневый диаметр (ширина таза), дистальный эпифиз (плеча, предплечья, бедра, голени).

В. Обхватные размеры тела: обхват грудной клетки (спокойно, на вдохе, на выдохе), обхват плеча, обхват предплечья, обхват бедра, обхват голени.

Г. Кожно-жировые складки: под углом лопатки, на плече сзади, на плече спереди, на предплечье, на животе, на бедре, на голени, на груди (у мальчиков).

Д. Функциональные показатели: масса тела (взвешивание на медицинских весах), ЖЕЛ, экскурсия грудной клетки, экскурсия плеча.

3. Фракционирование массы тела

Наиболее широко антропометрические измерительные признаки используются для косвенного суждения о развитии соответствующего компонента с применением формул Я. Матейки. Фракционирование массы тела делятся на костный (Q) и мышечный (M) компоненты.

Для определения абсолютной костной массы используется формула:

$Q = L \cdot o^2 \cdot k$, где Q – абсолютная масса костной ткани в кг; L – длина тела в см; o – среднее значение дистальных диаметров плеча, предплечья, бедра и голени в см; k – константа = 1,2.

Для определения жирового компонента используется формула:

$D = d \cdot S \cdot k$, где D – величина (масса) жирового компонента в кг; d – половина среднего значения толщины жировых складок в области плеча (спереди и сзади), предплечья, бедра, голени, живота, груди, спины, в мм; S – поверхность кожи в м²; k – константа = 1,3.

Для определения мышечного компонента используется формула:

$M = L \cdot r^2 \cdot k$, где M – абсолютная масса мышечной ткани в кг; L – длина тела в см; r – среднее значение

радиусов плеча, предплечья, бедра и голени в см; k – константа = 6,5.

4. Метод математической статистики

Данные, полученные в ходе исследования, будут обработаны с помощью вариационно-статистического метода.

По данным нормативных измерений определены следующие статистические параметры: средняя арифметическая величина, среднее квадратичное отклонение, достоверные различия по t -критерию Стьюдента.

2.2. Исследование показателей физического развития девушек-пловцов 14–16 лет

На рисунке 2.1 представлены результаты исследования продольных размеров тела девушек-пловцов 14–16 лет.

Рисунок 2.1. – Результаты исследования продольных размеров тела девушек-пловцов 14–16 лет, см

На рисунке 2.1 видно, что у девушек-пловцов 14–16 лет происходят незначительные динамические изменения продольных размеров тела. Достаточно медленно изменяется общая длина тела, однако есть изменения в пропорции ног – с возрастом увеличивается длина бедра и уменьшается длина голени в контексте измерений общей длины ноги. Динамика самой длины ноги у девушек-пловцов с 14 до 16 лет является незначительной.

На рисунке 2.2 представлены результаты исследования поперечных размеров тела девушек-пловцов 14–16 лет.

Рисунок 2.2. – Результаты исследования поперечных размеров тела девушек-пловцов 14–16 лет, см

На рисунке 2.2 видно, что у девушек-пловцов происходят постепенные, но не выраженные значительно изменения поперечных размеров тела. Показатели акромиального и тазогребневого диаметра увеличиваются в пределах возрастной нормы, учитывая специфику физических нагрузок девушек-пловцов в соответствии с уровнем их квалификации.

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/glava-diploma/269356>