THE LITERATURE

- 1. *Vagizova A.I.* Approaches to the formation of the system of innovative education of the Russian Federation // Bulletin of Kazan. technol. un.-2011. T.14, №23 C. 293- 295
- 2. *Khutorskoy A.V.* Pedagogical Innovation: a textbook for stud. supreme. training. zaved. M: Academy, 2008. 256s.

УДК 796.01:612

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БАДМИНТОНИСТОВ И ТЕННИСИСТОВ 17-20 ЛЕТ

Харисова Эндже Зиннуровна, аспирант Поволжской государственной академии физической культуры, спорта и туризма, г. Казань, Россия

Аннотация. Статья содержит анализ показателей морфологических особенностей высококвалифицированных спортсменов 17-20 лет, занимающихся бадминтоном и теннисом. Спортсмены обладают своими специфическими особенностями в компонентном составе тела. Морфологические особенности, проявляющиеся у теннисисток, связаны с длиной тела и массой телесного жира. У теннисистов — с широкими бедрами и массой телесного жира. У бадминтонисток, связаны с безжировой массой тела. У бадминтонистов, достигших 17-20 лет, уровень мастерства не зависит от морфологических особенностей.

Ключевые слова: морфологическое состояние, высококвалифицированные спортсмен, теннис, бадминтон, компонентный состав тела.

Abstract. The article contains an analysis of indicators of morphological features of highly skilled athletes aged 17-20 years who are engaged in badminton and tennis. Athletes have their own specific features in the component composition of the body. Morphological features, manifested in girls tennis players, are related to the length of the body and the mass of body fat. Youth tennis players with wide hips and body fat. Girls badminton, associated with fat-free body weight. Young men badminton, who reached 17-20 years of age, the level of skill does not depend on the morphological features.

Index terms: morphological condition, highly qualified athlete, play tennis, badminton, component body composition.

Введение. В условиях постоянно растущей конкуренции в спорте повышается значение отбора наиболее перспективных юношей и девушек в спортивные коллективы [1, 4]. Чем выше мастерство спортсмена, выраженное в званиях и разрядах тем более жесткий отбор, проходят данные спортсмены.

Поэтому конечный результат, который измерялся, является продуктом отбора на основе двух факторов – генетики и тренированности.

Как в теннисе, так и в бадминтоне для выявления предрасположенности к высоким спортивным результатам учитывается морфологическая особенность, а также по достижению спортивных результатов она является критерием оценки состояния готовности спортсмена для дальнейших соревнований.

Цель исследования — выявить влияние спорта высших достижений на морфологическое состояние теннисистов и бадминтонистов 17-20 лет.

Задачи: 1) Выявить особенности морфологического состояния высококвалифицированных бадминтонистов 17-20 лет. 2) Выявить особенности морфологического состояния высококвалифицированных теннисистов 17-20 лет.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе Деревни Универсиады г. Казань 2016 года среди студенток 17-20 лет. В эксперименте приняли участия не спортсменки (23 человека), теннисистки от 1 до 3 разряда (10 человек) и теннисистки имеющие категорию мастера спорта и кандидата в мастера спорта (10 человек). Исследуемые были однородны по возрасту (p>0,05).

Для изучения морфологического состояния использовался прибор Esteck System Complex Multiskan PRO, который одномоментно выдает важнейшие показатели композиционного состава тела (массы без жира, жировая масса, мышечная масса, общее количество воды, ежедневный расход энергии).

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ антропометрических показателей у изучаемых групп спортсменов (теннисисты, бадминтонисты и неспортсмены), показал, что наиболее значимым антропологическим показателем, который способствует спортивной результативности у девушек теннисисток - является их рост, который интерпретируется генетическим фактором.

Соотношение силы удара и высота подачи и приема мяча при высоком росте значительно облегчаются [2].

Как известно, длина тела - используется как ведущий показатель физического развития, относящийся к числу консервативных признаков, генетически детерминированному, а значит, информативному с позиций прогностической деятельности [3].

В свою очередь физические упражнения, не направленные на вытягивание позвоночника и конечностей, не влияют на длину тела. Так как у теннисистов нет подобных упражнений, поэтому обнаруженный результат является фактически результатом отбора теннисистов с высоким ростом.

В то же время широкие бедра являются скорее лимитирующим фактором развития спортивного мастерства у юношей теннисистов. Количество прыжковых упражнений в мужском теннисе гораздо больше, что может определять развитие широкого таза у юношей, как на генетическом уровне, так и в результате неправильного выполнения упражнений (например, неправильное

приземление). Однако устойчивость таза к прыжковым упражнениям или правильное выполнение прыжков и прыжковых упражнений способствует росту спортивного мастерства [5].

Высокие показатели безжировой массы тела у бадминтонисток, достигших уровня КМС и МС и теннисисток, выполнивших спортивный разряд, может быть связано с высоким уровнем двигательной активности и, соответственно, энергетического потребления.

Масса телесного жира снижается, пропорционально повышая уровень мастерства у спортсменок, достигших уровня КМС и МС. Уровень физической нагрузки с ростом мастерства возрастает, и масса телесного жира, поэтому, может становиться меньше.

Отсутствие достоверных различий в показателях общего количество воды, индекса массы тела, мышечной массы и основного обмена веществ, что для юношеского организма, что для женского, говорит об отсутствии значимого влияния данных факторов как на занятия спортом, так и на уровень мастерства.

Как у бадминтонисток, так и у теннисисток ежедневный расход энергии зависит от уровня мастерства. Среди групп юношей, только у теннисистов данный показатель имеет зависимость от уровня мастерства. Для бадминтонистов ежедневный расход энергии не имеет особой роли для достижения высокого результата.

Это связано с преобладанием аэробных нагрузок у теннисистов и анаэробных нагрузок у бадминтонистов, а в аэробном режиме сжигается калорий гораздо больше. Именно в связи с этим для похудения и рекомендуют аэробные нагрузки [6].

Чем выше уровень мастерства в теннисе, тем меньше показатели массы телесного жира и выше показатели расхода энергии. Этот факт характерен как для юношей, так и для девушек 17-20 лет.

Таким образом, спортсмены обладают своими специфическими особенностями в компонентном составе тела.

ВЫВОДЫ

- 1. Морфологические особенности, проявляющиеся у теннисисток, связаны с длиной тела и массой телесного жира. У теннисистов с широкими бедрами и массой телесного жира.
- 2. Морфологические особенности, проявляющиеся у бадминтонисток, связаны с безжировой массой тела. У бадминтонистов, достигших 17-20 лет, уровень мастерства не зависит от морфологических особенностей.

ЛИТЕРАТУРА

 $1. Артеменко \ T. \Gamma.$ Отбор баскетболистов на этапе начальной подготовки с учетом их личностных особенностей [Текст]: автореф. дис. ... канд.наук по физ. восп-ю и спорту/ Т. Г. Артеменко; НУФВиС Украины. – Киев: НУФВиС Украины, 2010. - 20 с.

- 2.Голенко B.A. Академия тенниса / B.A. Голенко, $A.\Pi.$ Скородумова, Ш.А.Тарпищев. 2-е изд.— M.:Изд-во «Дебалус», 2003.-150 с.
- 3. *Рауш В.В.* Влияние морфофункциональных показателей на спортивный результат юных спортсменов / В.В. Рауш, М.Р. Сулейманов, С.Н. Ручьев, М.Р. Яхутов // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1-1. URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=19220 (дата обращения: 02.02.2018).
- 4. Cерова Л.К. Профессиональный отбор в спорте [Текст]: учеб.пособие / Л.К. Серова. М.: Человек, 2010. 159 с.
- 5. *Тарпищев Ш.А*. Особенности подготовки юных теннисистов / Ш.А. Тарпищев, В.П. Губа, В.А. Самойлов. М.: Физкультура и спорт, 2006. 192 с. 6. Упражнения для похудения аэробный комплекс // http://modli.ru/202-uprazhneniya-dlya-pohudeniya.html (дата обращения: 2.02.2018).

THE LITERATURE

- 1. Artemenko T.G. Selection of basketball players at the stage of initial training, taking into account their personal characteristics [Text]: avtoref. dis. ... Candidate of Science in Physical Sciences. and sports and sports. Artemenko; NUFViS of Ukraine. Kiev: NUFViS of Ukraine, 2010. 20 p.
- 2. Golenko V.A. Academy of Tennis / VA. Golenko, AP Skorodumova, Sh.A. Tarpishchev. 2-е изд.- М.: Publishing house «Debalus», 2003. 150 p.
- 3. Raush V.V. Influence of morph functional indices on the sports result of young athletes / V.V. Raush, M.R. Suleymanov, S.N. Ruchiev, M.R. Yakhutov // Modern problems of science and education. 2015. №. 1-1. URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=19220 (reference date: 2.02.2018).
- *4. Serova L.K.* Professional selection in sports [Text]: textbook / L.K. Serova. Moscow: The Man, 2010. 159 p.
- 5. Tarpishchev Sh.A. Features of training young tennis players / Sh.A. Tarpischev, V.P. Guba, V.A. Samoilov. Moscow: Physical training and sports, 2006. 192 p.
- 6. Exercises for weight loss aerobic complex // http://modli.ru/202-uprazhneniya-dlya-pohudeniya.html (reference date: 2.02.2018).