

конференции. – М., 2016. – С. 504-509.

6. Полишкене, Й. Кроссфит как способ физической подготовки студентов по дисциплине «Физическая культура» / Й. Полишкене // Альманах мировой науки. – 2016. – № 4-3 (7). – С. 130-132.

7. Физическая культура. Фитнес : учебное пособие / Т.Н. Шутова, Д.В. Выприков, О.В. Везеницын, И.М. Бодров, Г.С. Крылова, Д.А. Кокорев, А.Г. Буров, О.В. Мамонова, Д.М. Гаджиев ; Рос. эконо. ун-т им. Г.В. Плеханова. – М. : [б.и.], 2017. – 132 с.

8. Crossfit : руководство к тренировкам / Г. Глассман ; пер. с англ. Е. Богачев, И. Карягин. – М. : www.cfft.ru, 2009. – 109 с.

REFERENCES

1. Barkovsky, E.S., Zapparov, R.I. and Fisenko Yu.A. (2018), "Social advertising as a factor in the formation of ideas about healthy lifestyle of students of higher education", *Yaroslavl pedagogical Bulletin*, No. 4, pp. 131-134.

2. Volkov, V.V. Eremin, S.A. and Seluyanov, V.N. (2014), "CrossFit Technology: the basis of application and conditions for reducing the extremity of high-intensity sports training", *Extreme human activity*, No. 1 (30), pp. 33-35.

3. Vezenicyn, O.V., Shutova, T.N., Kruglova, Y.V. and Mavrina S.B. (2018), "Development of endurance among the students in the educational process on physical culture", *Messenger of the Tula state University*, No. 3, pp. 40-48.

4. Kokorev, D.A. Shutova, T.N. and Veprikov, D.V. (2017), "Innovative methodology of CrossFit to improve physical fitness of students of economic University", *Liberal education in the Economic University. Materials of the international scientific and practical conference*, Moscow, pp. 225-233.

5. Kondrakov, G.B. and Shutova, T.N. (2016), "Athletic gymnastics as a term of development of physical culture for students of economic high school", *Liberal education in the Economic University. Materials IV international scientific and practical conference*, Moscow, pp. 504-509.

6. Polishkene, I. (2016), "CrossFit as a method of physical training of students on discipline "physical culture"", *Almanac of world science*, No 4-3 (7). pp. 130-132. Shutova, T.N., Veprikov, D.V., Vezenicyn, O.V., Bodrov, I. M., Krylova, G.S., Kokorev, D.A., Burov, A.G., Mamonova, O.V. and Gadjeiev D.M. (2017), *Physical culture. Fitness: study guide*, Moscow.

7. CrossFit: guide to practice (2009), www.cfft.ru, Moscow.

Контактная информация: tany-156@rambler.ru

Статья поступила в редакцию 10.10.2018

УДК 796.015:796.332

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ФУТБОЛИСТОК 15-16 ЛЕТ НА ОСНОВЕ ПАМП-ТРЕНИНГА

Татьяна Валерьевна Череди́на, магистр,

Наталья Ивановна Романенко, кандидат педагогических наук, доцент,
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
(КГУФКСТ), г. Краснодар

Аннотация

В статье рассматривается внедрение популярной силовой фитнес-программы в физическую подготовку футболисток 15-16 лет. Предложенные дополнительные силовые упражнения в стиле памп-тренинга с мини штангой, выполняемые в динамическом и статодинамическом режимах мышечного сокращения, а также скоростно-силовые, способствовали достоверному увеличению локальной силы и мышечной выносливости, что позволило повысить уровень физической подготовленности футболисток 15-16 лет.

Ключевые слова: футбол, методика, памп-тренинг, девушки 15-16 лет, физическое развитие, физическая подготовленность.

TECHNIQUE OF DEVELOPMENT OF STRENGTH ABILITIES IN PREPARATORY PERIOD OF FEMALE PLAYERS AGED 15-16 YEARS OLD BASED ON PUMP-TRAINING

*Tatiana Valeryevna Cheredina, the master student,
Natalia Ivanovna Romanenko, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,
Kuban state University of physical culture, sports and tourism, Krasnodar*

Annotation

The article discusses the introduction of the popular strength fitness program in the physical training of players aged 15-16 years. The proposed additional strength exercises in the style of pump training with a mini bar, performed in dynamic and statodynamic modes of muscle contraction, as well as speed-strength, contributed to the significant increase in local strength and muscle endurance, which allowed increasing the level of physical fitness of players aged 15-16 years.

Keywords: football, methodology, pump-training, girls 15-16 years old, physical development, physical fitness.

ВВЕДЕНИЕ

Футбол как вид спорта завоевал большую популярность среди детей, подростков и, поскольку это не только игровой метод физического воспитания, но и успешный способ приобщения людей к занятиям физической культурой и здоровому образу жизни. Игра в футбол вплотную связана с гармоничным разносторонним физическим развитием занимающихся [1, с. 77; 2, с. 23]. Наиболее благоприятные предпосылки для развития силы, скоростно-силовых качеств, по мнению специалистов, закладываются в подростковом возрасте. Так как именно в этом сенситивном периоде происходит увеличение силовых способностей. Связано это с повышением мышечной массы подростков, с увеличением скорости сокращения мышц, временем удержания статического напряжения и т.д.

Поскольку результативность матча, во многом связана с точностью и силой ударов по мячу, проблема рационального построения скоростно-силовых нагрузок, обеспечивающих эффективность ударных действий, является актуальной как для мужского, так и для женского футбола.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования – разработать методику физической подготовки футболисток 15-16 лет на основе памп-тренинга.

Педагогический эксперимент проводился на базе футбольного клуба «Енисей» г. Красноярск с января по май 2018 года. В эксперименте приняла участие женская футбольная команда в количестве 20 человек в возрасте 15-16 лет, которых разделили на две подгруппы контрольную и экспериментальную по 10 девушек в каждой. По амплу футболисток распределили почти одинаково. Все группы выполняли программу СШОР и занимались 3 раза в неделю силовыми тренировками. Контрольная группа выполняла комплексы силовых упражнений по общепринятой методике, а экспериментальная занималась памп-тренингом, заимствованным из системы фитнес и разработанным группой специалистов команды LesMills. Девушки один раз в неделю занимались классическим памп-тренингом, где выполняли силовые упражнения в статодинамическом режиме мышечного сокращения с мини штангой серийно-поточным способом под музыкальное сопровождение (50–60% от повторного максимума) направленным на развитие основных мышечных групп (бедер, ягодиц, спины, груди, брюшных мышц, мышц рук). Один раз в неделю памп-тренингом в виде круговой тренировки в статодинамическом режиме (60–70% от повторного максимума) и один раз в неделю скоростно-силовые упражнения (30–40% от повторного максимума) в динамическом режиме. В основу экспериментальной методики были положены исследования [1, 2, 3 и др.]. Хорошо известно, что повышению уровня физической подготовленности способствуют упражнения силового, скоростно-силового и

аэробного характера. Однако девушкам сложно выполнять силовые упражнения в динамическом режиме мышечного сокращения в виду натуживания и задержки дыхания, поэтому мы заменили их на статодинамические и для повышения мотивации к выполнению монотонных силовых упражнений добавили музыкальное сопровождение, применяемое в памп-тренинге имеющей «агрессивный», ударный характер.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На начало эксперимента достоверных различий между показателями физического развития и физической подготовленности не выявлено, что подтверждает однородный характер сравниваемых групп.

Уровень физического развития оценивался по антропометрическим показателям и компонентному составу тела. У девушек длина тела составила 167,9–168,5 см, масса тела 56,7–57,3 кг, что соответствует международным нормам. Масса жира находится в пределах 22,9–23,6%, что превышает значения нормы (16–20%), мышцы составляют 22,4–23%, что является ниже нормы. ЧСС покоя находился в пределах 72-74 уд/мин, а МПК 44,6–45,8 мл/мин/кг, что несколько ниже показателей западных футболисток такого же возраста. Значения уровня физической подготовленности можно признать, как средние.

После внедрения экспериментальной методики у девушек ЭГ выявлено достоверное снижение жирового компонента на 4,3% и увеличение мышечного на 4,9% (рисунок 1).

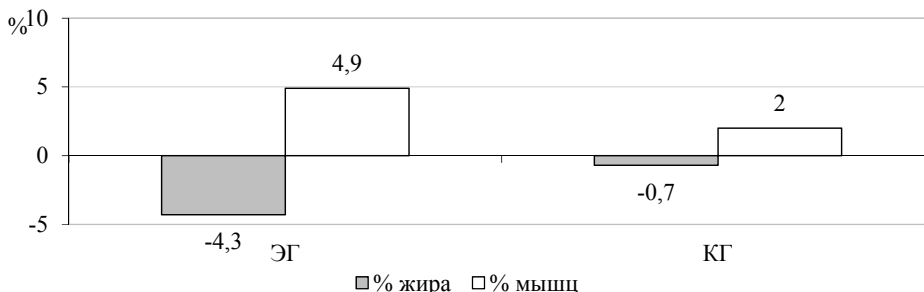


Рисунок 1 – Темпы прироста показателей физического развития футболисток 16-17 лет

Дополнительные силовые упражнения с отягощением, выполняемые в динамическом и статодинамических режимах, способствовали достоверному увеличению показателей силы мышц ног в контрольных упражнениях: прыжок в длину с места, прыжок вверх и в пятикратном прыжке. Темпы прироста составили 3,7, 3,9 и 4,8%. Увеличились показатели становой силы. Темпы прироста 15,6% (рисунок 2).

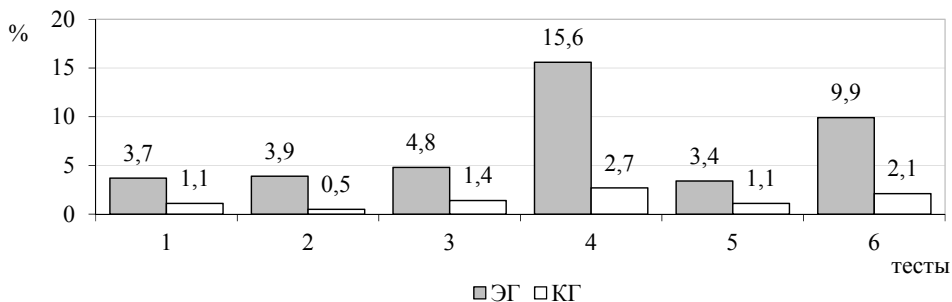


Рисунок 2 – Темпы прироста показателей физической подготовленности футболисток 16-17 лет

Примечание: 1 – прыжок в длину с места, 2 – прыжок в высоту, 3 –пятикратный прыжок, 4 – становая сила, 5 – челночный бег 7×50 м, 6 – 12 беговой тест Купера.

Выполнение скоростно-силовых упражнений содействовали достоверному улучшению результатов челночного бега 7×50 м. Темпы прироста составили 3,4%. Улучшились показатели бегового 12 минутного теста Купера. Темпы прироста составили 9,9%.

Улучшилось и функциональное состояние футболисток. Достоверные изменения обнаружены в МПК и ЧСС покоя. Темпы прироста составили 5,6 и 2,7% соответственно.

ВЫВОДЫ

Поскольку специальная физическая подготовка в виде стартов с места, прыжков, силовой борьбы с соперниками во время игры в футбол связана с максимальной активностью мышц ног, частности разгибателей тазобедренных и коленных суставов, то в подготовительном периоде кроме специальных тренировок необходимо включать дополнительные силовые упражнения в стиле памп-тренинга с мини штангой выполняемых в динамическом и статодинамическом режимах мышечного сокращения, а также скоростно-силовых, способствующих росту локальной силы и мышечной выносливости. Результаты педагогического эксперимента наглядно продемонстрировали эффективность предложенной методики, что выразилось в достоверном улучшении уровня физической подготовленности футболисток 15-16 лет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лю Ци. Особенности соревновательной деятельности футболисток высшей квалификации / Лю Ци, В.Н. Селуянов // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 8. – С. 77-78.
2. Селуянов, В.Н. Физическая подготовка футболистов / В.Н. Селуянов, С.К. Сарсания, К.С. Сарсания. – М. : ТВТ Дивизион, 2011. – 180 с.
3. Селуянов, В.Н. Футбол: проблемы физической и технической подготовки / В.Н. Селуянов, К.С. Сарсания, В.А. Заборова. – Долгопрудный : Интеллект, 2012. – 160 с.

REFERENCES

1. Liu Qi and Seluyanov, V.N. (2014), "Features of competitive activity of football players of the top skills", *Theory and practice of physical culture*, No. 8, pp. 77-78.
2. Seluyanov, V.N., Sarsania, S.K. and Sarsania, K.S. (2011), *Physical training of football players*, TVT Division, Moscow.
3. Seluyanov, V.N., Sarsania, S.K. and Zaborova, V.A. (2012), *Football: problems of physical and technical training*, Intellect, Dolgoprudny.

Контактная информация: romanenko_ni@mail.ru

Статья поступила в редакцию 11.10.2018

УДК 796.015.52

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОК ЮНИОРОК, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНОМ СПОРТЕ

Василий Дмитриевич Шалагинов, капитан внутренней службы, мастер спорта, Академия ГПС МЧС России, Московский городской педагогический университет, Москва; Геннадий Николаевич Германов, доктор педагогических наук, профессор, заслуженный работник физической культуры, Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Российский государственный социальный университет, г. Москва; Алексей Николаевич Корольков, кандидат технических наук, доцент, Институт естествознания и спортивных технологий Московского городского педагогического университета, г. Москва

Аннотация

Для разработки эффективных тренировочных программ подготовки юниорок спортсменок по пожарно-спасательному спорту, начинающих свою спортивную специализацию в вузовских группах обучения, очень важно знание исходных характеристик скоростно-силовой подготовленности обучающихся, которые в нашем исследовании анализируются по результатам