

Министерство спорта Российской Федерации
Департамент по молодежной политике, физической культуре и спорту Томской области
Национальный исследовательский Томский государственный университет
Факультет физической культуры

**XVII Международная
научно-практическая конференция,
посвященная памяти В.С. Пирусского**

Физическая культура, здоровоохранение и образование



14 ноября 2023



Министерство спорта Российской Федерации
Департамент по молодежной политике, физической культуре, спорту Томской
области
ФГАОУ ВО “Национальный исследовательский Томский государственный
университет”
Факультет физической культуры

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

**Материалы XVII Международной научно-практической
конференции, посвященной памяти В.С. Пирусского**
г. Томск, 14 ноября 2023 г.

Под редакцией профессора Е.Ю. Дьяковой

Scientific & Technical Translation



ИЗДАТЕЛЬСТВО

Томск – 2023

Ministry of Sports of the Russian Federation
Department for Youth Policy, Physical Culture, Sports of the Tomsk region
National Research Tomsk State University
Faculty of Physical Education

**PHYSICAL CULTURE,
HEALTH,
AND EDUCATION**

**Proceedings of the XVII International scientific-practical Conference
dedicated to the memory of V.S. Pirussky**
Tomsk, November 14, 2023

Edited by Professor E.Y. Dyakova

Scientific & Technical Translations



PUBLISHING

Tomsk – 2023

УДК 796; 797; 798; 799
ББК 75
Ф50

Физическая культура, здравоохранение и образование :
Ф 50 материалы XVII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти В.С. Пирусского / под ред. проф. Е.Ю. Дьяковой. – Томск : STT, 2023. – 410 с.

ISBN 978-5-93629-702-1

В сборнике представлены современные работы по проблемам сохранения здоровья, лечебной и адаптивной физической культуры, медико-биологическим аспектам физической культуры и тренировки, подготовке спортсменов различного уровня. Большое внимание уделено физическому воспитанию детей, подростков и студенческой молодежи.

Для специалистов в области физической культуры, спорта и туризма, тренеров, преподавателей и студентов факультетов и институтов физической культуры и спорта.

УДК 796; 797; 798; 799

Редакционная коллегия:

- Шилько В.Г.* – декан факультета физической культуры ФФК НИ ТГУ, д.п.н., профессор;
Каплевич Л.В. – зав. кафедрой спортивно-оздоровительного туризма, спортивной физиологии и медицины ФФК НИ ТГУ, д.м.н., профессор;
Загревская А.И. – зав. кафедрой гимнастики и спортивных игр ФФК НИ ТГУ, д.п.н., профессор;
Дьякова Е.Ю. – д.м.н., профессор ФФК НИ ТГУ;
Кабачкова А.В. – к.б.н., доцент ФФК НИ ТГУ.

Материалы опубликованы в авторской редакции с издательской корректурой.

ISBN 978-5-93629-702-1

© Авторы, 2023
© Оформление. STT™, 2023

ПОВЫШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФУТБОЛИСТОВ 14–15 ЛЕТ НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ СОБСТВЕННО- СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

Бедарьков К.И., Шилько В.Г.

Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

В статье представлены результаты педагогического эксперимента по развитию собственно-силовых способностей футболистов 14–15 лет. Целью исследования являлось изучение эффективности разработанной методики, включающей комплекс специальных физических упражнений, направленных на развитие собственно-силовых способностей юных спортсменов. По мнению исследователей, внедрение разработанной методики в учебно-тренировочный процесс будет способствовать повышению эффективности соревновательной деятельности в целом. Алгоритм проведения эксперимента предполагал последовательное решение следующих задач: разработку комплекса физических упражнений и его реализацию посредством метода круговой тренировки (*экспериментальная группа*) и повторного метода (*контрольная группа*) предполагающих целенаправленное развитие собственно-силовых способностей и оценку влияния разработанной и традиционной методик на показатели соревновательной деятельности в целом. Учебно-тренировочный процесс с использованием обеих методик проводился в течение 6 недель по 2 тренировки в неделю. На основании полученных данных разработаны методические рекомендации по проведению учебно-тренировочных занятий, ориентированных на развитие собственно-силовых способностей футболистов 14–15 лет, которые будут способствовать повышению эффективности процесса подготовки юных футболистов к соревновательной деятельности.

Введение

Футбол ациклический вид спорта, игровая деятельность которого осуществляется в условиях постоянного изменения объема и интенсивности двигательной активности. Современный футбол трудно представить без силовой борьбы, которая имеет место практически в 50% игровых ситуаций, возникающих по всему периметру футбольного поля. Поэтому важную роль в становлении юного спортсмена, как будущего профессионала, играет уровень его физической подготовленности, включающей воспитание собствен-

но-силовых способностей, сенситивным периодом развития которых является возраст 14–15 лет. Интенсивное развитие собственно-силовых способностей в данный возрастной период выражается закономерностями психофизиологического развития организма (его онтогенеза). Это объясняется тем, что в этом возрасте интенсивно развиваются практически все мышечные группы, фиксирующие вертикальное положение тела – статические мышцы (подвздошно-поясничная, мышцы стенок живота и др.).

В период полового созревания наряду с развитием силовых способностей основных мышечных групп подростков, отмечается также и активный рост трубчатых костей и сухожилий [2, 5].

Целью исследования является изучение эффективности разработанной методики, включающей комплексы специальных физических упражнений, направленных на развитие собственно-силовых способностей юных футболистов 14–15 лет.

Методы и организация исследования

При проведении исследования были использованы следующие методы:

- 1) теоретический анализ и обобщение сведений из литературных и интернет источников;
- 2) педагогическое наблюдение;
- 3) спортивно-педагогическое тестирование;
- 4) педагогический эксперимент;
- 5) метод математической обработки данных исследования;

Таблица 1. Перечень контрольных упражнений и критерии оценки собственно-силовых способностей у футболистов 14–15 лет [1]

Контрольные упражнения	Критерии
Подтягивание на высокой перекладине	Количество выполненных раз
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Количество выполненных раз
Из положения в висе поднимание прямых ног	Количество выполненных раз
Лазанье по канату	Количество выполненных раз
Из исходного положения лежа на скамейке, руки за голову, ноги согнуты в коленных суставах – поднимание и опускание туловища	Количество выполненных раз

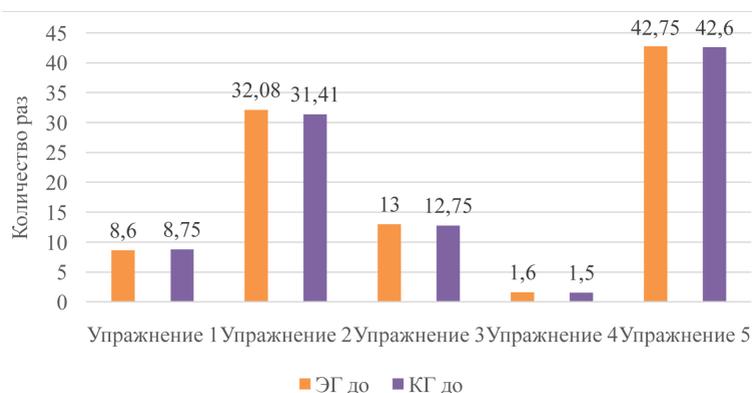


Рис. 1. Результаты тестирования развития собственно-силовых способностей футболистов 14–15 лет контрольной и экспериментальной групп до начала эксперимента

Контингент испытуемых состоял из двух групп. В контрольную и экспериментальную группы вошли по 12 футболистов в возрасте от 14 до 15 лет – итого 24 чел.

Перед началом эксперимента было проведено тестирование исходных уровней развития собственно-силовых способностей футболистов обеих групп с использованием контрольных упражнений, представленных в таблице 1.

Экспериментальные исследования проводились на базе частного образовательного учреждения “СТРАТЕГиЯ”.

Результаты тестирования уровней развития собственно-силовых способностей футболистов 14–15 лет, обеих групп представлены на рисунке 1. Для определения однородности двух групп использовался показатель P-value, с помощью которого удалось выявить отсутствие, статистически достоверных различий ($P\text{-value} > 0,05$) у представителей обеих групп, на основании которого можно сделать вывод о том, что обе группы до проведения педагогического эксперимента не имели достоверных различий ($p > 0,05$) по показателю уровня физической подготовленности [6]. Данные тестирования представлены в виде диаграммы на рисунке 1.

Результаты исследования и их обсуждение

Для развития собственно-силовых способностей были подобраны специальные упражнения различной сложности: *YWTL*, *кран-*

чи со скручиванием, отжимания согнувшись, скручивание с поворотом таза, “супермен”, подтягивания в горизонтальном положении, “велосипед”, сгибание и разгибание предплечий (подъем на бицепс) с согнутыми ногами, отжимание из упора сзади с опорой на три точки, подъем прямых ног из положения лежа т.д. [2] Экспериментальная группа занималась в соответствии с программой, по 2 тренировки в течение 6 недель, что в итоге составило 12 занятий. Круговой метод учебно-тренировочных занятий, направленных на развитие собственно-силовых способностей, предполагал последовательное выполнение заданий на 4 станциях, по четыре специальных упражнения на каждой (*итого 16 упражнений*). При этом в процессе прохождения станции выполнялось лишь одно упражнение из четырех, а затем осуществлялся переход. Продолжительность выполнения упражнения составляла не более 1 минуты, отдыха, при переходе от одной станции к другой, не более 30 секунд. Одновременно на всех станциях занималось по 3 футболиста. Каждую неделю осуществлялась ротация упражнений, изменялся их объем и интенсивность, как по количеству повторений, так и по продолжительности выполнения, а также сокращались паузы отдыха [3]. В течение одного учебно-тренировочного занятия футболисты проходили по кругу 4 раза, выполняя на каждой станции по одному упражнению (*всего 4 упражнения*).

Контрольная группа занималась по традиционной методике, также в течение 6 недель, при 2 тренировках в неделю. Учебно-тренировочный процесс в данной группе осуществлялся с использованием повторного метода. Программа занятий состояла из 4 упражнений (*приседания, упражнение на разгибатели мышц спины, отжимания в упоре лежа и обратные “кранчи” (сидя на полу сгибание ног в коленях и подтягивание их к передней стенке живота)*), выполняемых в 4 подходах каждое, при 12–20 повторениях в подходе. Продолжительность отдыха после каждого подхода в упражнении составляла до 2 минут, а после завершения упражнения и перехода к следующему, от 3 до 4 минут. Каждую последующую неделю при выполнении упражнений количество повторений в подходе увеличивалось, а продолжительность отдыха соответственно уменьшалась [4].

Для оценки эффективности экспериментальной методики, после окончания исследования было проведено повторное тестирование уровней физической подготовленности футболистов, принимавших участие в эксперименте. Результаты исследования представлены на рисунке 2.

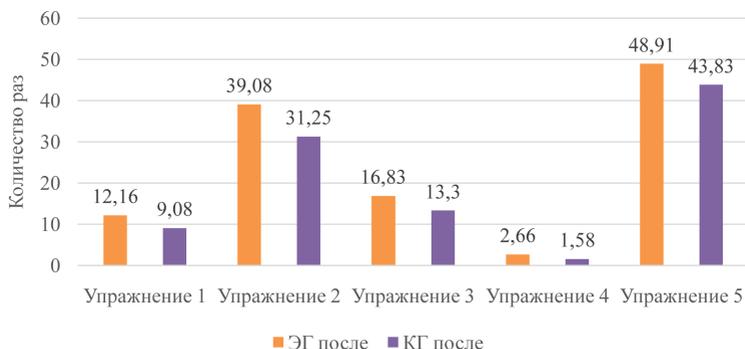


Рис. 2. Результаты тестирования развития собственно-силовых способностей футболистов 14–15 лет после окончания эксперимента

Анализ полученных материалов позволил выявить достоверные различия, с использованием критерия P -value, (P -value $< 0,05$), в показателях развитии собственно-силовых способностей футболистов 14–15 лет, экспериментальной группы по сравнению с контрольной (рис. 2), что говорит о высокой эффективности разработанной автором экспериментальной методики, которая позволила успешно достигнуть цели исследования.

Выводы

1. Результаты педагогического эксперимента, ориентированного на развитие собственно-силовых способностей футболистов 14–15 лет, подтверждают достоверные изменения в достижениях представителей экспериментальной группы, занимавшихся по разработанной методике, в сравнении со спортсменами контрольной группы, занятия которой были организованы по традиционной методике, применяемой без учета особенностей вида спорта.
2. Учитывая материалы исследования можно с уверенностью констатировать, что одним из эффективных средств воспитания собственно-силовых способностей юных футболистов является специальный комплекс физических упражнений (*16 упражнений*), применяемый на основе метода круговой тренировки, который доказал свое преимущество по сравнению с комплексом традиционных упражнений, с использованием повторного метода и который будет способствовать повышению эффектив-

ности подготовки юных футболистов к соревновательной деятельности в целом.

Литература

1. Губа В.П., Попов Г.И., Пресняков В.В. и др. Педагогические измерения в спорте: методы, анализ и обработка результатов : монография. — М. : Спорт, 2020. — 59 с.
2. Контрерас Б. Анатомия силовых упражнений с использованием в качестве отягощения. собственного веса / пер. с англ. С.Э. Борич. — 2-е изд. — Минск : Попурри, 2015. — 224 с.
3. РФС. Программа силовой подготовки футболистов 15–17 лет, 2021. — 12 с.
4. Селуянов В.Н., Сарсания С.К., Сарсания К.С. Физическая подготовка футболистов : уч.-методич. пособие. — 2-е изд. — М. : ТВТ Дивизион, 2006. — 192 с.
5. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник. — Изд. 2-е, испр. и доп. — М. : Олимпия Пресс, 2005. — С. 420, 367, 421, 419.
6. Катранов А.Г., Самсонова А.В. Компьютерная обработка данных экспериментальных исследований : учебное пособие. — СПб. : СПб ГУФК П.Ф. Лесгафта, 2005. — С. 132.