

РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 15–16 ЛЕТ МЕТОДОМ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ

Моисеева Мария Валерьевна

Узбекский государственный университет физической культуры и спорта.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13927993>

Ведение. Игра в футбол требует проявления силовых способностей: игроки должны проявлять силовые способности при выполнении движений с мячом и без мяча (ударов, стартов, прыжков, толчков и др.) в очень короткие отрезки времени. Сила – это способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений. Силовые способности подразделяются на собственно-силовые (статический режим, медленные движения) и скоростно-силовые (динамическая сила, проявляемая в быстрых движениях).

Формы тренировок из других видов спорта нельзя слепо копировать и тренировать футболиста так же, как л/атлета и штангиста. Научные рекомендации должны применяться лишь в их футбольной интерпретации. Так, специальные методы тренировки, направленные на развитие физической силы, такие как интервальные тренировки и постоянные нагрузки, при всей их специфичности могут сочетаться с техническими и тактическими занятиями, приближенными к игровой обстановке. Монотонные занятия убивают внутреннюю активность и радость и противоречат специфическим требованиям игры. Прыжок в борьбе за верховой мяч; мощный удар головой; сила удара и сила опорной ноги; сила рук, когда им приходится пружинить, принимая вес тела после удара головой в падении, – вот лишь некоторые основные моменты применения силы в футболе.

Кроме того, в футболе постоянно возрастает значение силового единоборства и, таким образом, атлетическая подготовка футболисту крайне необходима.

Данная работа актуальна, потому что в ней рассматривается проблема развития силовых способностей у футболистов 13–15 лет, что необходимо для достижения высоких спортивных результатов.

Целью данной работы явилось выявление эффективности содержания занятий для развития силовых качеств у юных футболистов 15–16 лет методом круговой тренировки.

Задачи эксперимента:

1. Изучить динамику показателей силовых способностей у футболистов 15–16 лет.
2. Разработать содержание занятий с помощью метода круговой тренировки.
3. Выявить эффективность экспериментальной программы по развитию силовых качеств у футболистов 15–16 лет методом круговой тренировки.

Методы исследования:

1. Анализ и обобщение научно-методической литературы.
2. Педагогический эксперимент.
3. Математическая обработка данных.

Эксперимент проводился на базе СШ №1 Юнус-Абадского района. Были образованы две группы по 10 человек в каждой, в контрольной группе и экспериментальной группе.

Эксперимент продолжался 6 месяцев с сентября 2018 г. по март 2019 г.

Комплекс упражнений, направленных на развитие силовых способностей с использованием интервального метода, для футболистов 15–16 лет из контрольной группы.

Занятия с футболистами из контрольной группы проводились 2 раза в неделю.

Продолжительность занятий – 90 минут. Подготовительная часть – 20 минут.

Основная часть – 50 минут. Заключительная часть – 10 минут.

Тренировочные задания для развития силовых способностей, организованные в форме круговой тренировки. Тренировочные задания состоят из упражнений на 10 «станциях», выполняемых в предельном темпе, время работы – 10–15с, отдыха – 45с, величина отягощений от 5 до 40 кг.

Комплекс 1.

1 «станция» – исходное положение: выпад правой вперед, штанга (40 кг) на плечах – прыжки со сменой ног;

2 «станция» – толчки штанги (30 кг) от груди вверх;

3 «станция» – бег на месте, преодолевая сопротивление резинового амортизатора, прикрепленного к поясу и неподвижной опоре;

4 «станция» – броски набивного мяча (5 кг) стену (расстояние 2 м) двумя руками из-за головы;

5 «станция» – выпрыгивание вверх из глубокого приседа, держа в руках гирию (16 кг);

6 «станция» – штанга (15 кг) за головой на плечах: толчки вверх;

7 «станция» – подъем штанги (25 кг) на грудь;

8 «станция» – прыжки толчком двух ног через барьеры (высота – 65 см);

9 «станция» – броски набивного мяча (5 кг) в стену (расстояние 2 м) двумя руками из-за головы;

10 «станция» – прыжки боком через гимнастическую скамейку толчком двух ног с продвижением вперед;

Комплекс 2.

Тренировочные задания для развития силовых способностей, организованные в форме круговой тренировки. Тренировочные задания состоят из упражнений на 12 «станциях», время работы и отдыха – 30с, количество повторений 50–75% от максимально возможного:

- 1 «станция» – толчки штанги (20 кг) вверх из положения лежа на спине;
- 2 «станция» – приседания со штангой (30 кг) на плечах;
- 3 «станция» – подъем штанги (25 кг) на грудь;
- 4 «станция» – ходьба в глубоком приседе с отягощением 20 кг;
- 5 «станция» – поднятие и опускание туловища лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены;
- 6 «станция» – сгибание и разгибание рук в упоре лежа;
- 7 «станция» – прыжки со скакалкой (толчком двух ног);
- 8 «станция» – разгибание туловища, лежа лицом вниз на гимнастической скамейке, ноги закреплены;
- 9 «станция» – имитация ведения мяча с блином от штанги (5 кг);
- 10 – «станция» – имитация бега, преодолевая сопротивление резинового амортизатора, прикрепленного на поясе футболиста и на неподвижной опоре;
- 11 «станция» – повороты туловища на 90° со штангой (30 кг) на плечах;
- 12 «станция» – приседания в выпаде одной ногой вперед, другая на скамейке.

Контрольные упражнения для оценки уровня силовой подготовки футболистов 15–16 лет из экспериментальной группы и контрольной группы:

1. Удар на дальность по неподвижному мячу (м).

Удары по мячу на дальность выполняются правой или левой ногой по неподвижному мячу с разбега любым способом. Дальность полета мяча измеряется от места удара до места первого касания мяча о землю по коридору шириной 10 метров. В зачет идет – лучшая попытка из двух.

2. Подтягивание на перекладине (количество раз).

Подтягивание на перекладине; и.п. – хват сверху, вис на выпрямленных руках.

Подтягивание считается правильным, когда подбородок находится выше перекладины.

3. Прыжок в длину с места с двух ног (см).

Правила выполнения прыжка в длину с места с двух ног. Футболист становится за контрольной линией. Сбоку от него: на полу, наносится 3-метровая шкала с делениями.

Измерение проводится по общепринятым правилам отсчета длины прыжка.

Выполняется две попытки. Засчитывается лучший результат.

Тесты и контрольные нормативы по оценке уровня силовой подготовленности футболистов 15–16 лет из экспериментальной группы и контрольной группы приведены в таблице 1.

Таблица 1. Тесты и контрольные нормативы для оценки силовой подготовки юношей 15–16 лет из экспериментальной и контрольной группы для занятий футболом

№	Упражнения (тесты)	оценки		
		отлично	хорошо	удовлетворит.
1	Дальность полета мяча после удара ногой (м)	50	45	35
2	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	16	14	13
3	Прыжок в длину с места (см)	240	220	200

Результаты эксперимента и их обсуждение. В процессе выполнения опытно-экспериментальной части выпускной квалификационной работы были определены показатели силовой подготовки у юношей 15–16 лет для занятий футболом на начало эксперимента в контрольной группе и экспериментальной группе. Полученные данные приведены в таблицах 2,3.

Таблица 2. Показатели силовой подготовки юношей 15–16 лет для занятий футболом на начало эксперимента (контрольная группа)

Фамилия Имя (код ученика)	Дальность полета мяча после удара ногой (м)	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	Прыжок в длину с места (см)
01	43	12	218
02	41	11	215
03	40	11	216
04	45	13	218
05	42	11	215
06	43	12	219
07	42	12	214
08	39	11	212
09	45	14	221
10	46	14	222
Средние показатели	42,6	12,1	217
Норма	45–50	14–16	220–240

Как видно из таблицы 2, на начальном этапе эксперимента все показатели тестов ниже нормы в контрольной группе по тесту 1 (дальность полета мяча после удара ногой) – на 15%; тесту 2 (подтягивание на перекладине) – на 24%; тесту 3 (прыжок в длину с места) – на 10%.

Таблица 3. Показатели силовой подготовки юношей 15–16 лет для занятий футболом на начало эксперимента (экспериментальная группа)

Фамилия Имя (код ученика)	Дальность полета мяча после удара ногой (м)	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	Прыжок в длину с места (см)
01	45	13	221
02	44	12	222
03	41	11	217
04	39	10	214
05	42	12	218
06	40	11	216
07	41	11	216
08	42	11	218
09	44	12	219
10	46	14	221
Средние показатели	42,4	11,7	218,2
Норма	45–50	14–16	220–240

Как видно из таблицы 3, на начальном этапе эксперимента все показатели тестов ниже нормы в экспериментальной группе – по тесту 1 (дальность полета мяча после удара ногой) – на 16%; тесту 2 (подтягивание на перекладине) – на 27% и тесту 3 (прыжок в длину с места) – на 9%.

В ходе проведения экспериментальной части были определены показатели силовой подготовки футболистов 15–16 лет в контрольной группе и экспериментальной группе через 1 месяц после начала эксперимента. Полученные данные приведены в таблице 4 и таблице 5.

Таблица 4. Показатели силовой подготовки юношей 15–16 лет для занятий футболом через 1 месяц после начала эксперимента (контрольная группа)

Фамилия Имя (код ученика)	Дальность полета мяча после удара ногой (м)	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	Прыжок в длину с места (см)
01	44	13	219
02	41	12	216
03	41	12	218

04	46	12	220
05	43	14	217
06	44	13	219
07	44	12	216
08	42	12	214
09	46	13	222
10	47	14	223
Средние показатели	43,8	12,7	218,4
Норма	45–50	14–16	220–240

Из полученных данных таблицы 4 видно, что после занятий в течение месяца показатели теста 1 (дальность полета мяча) в контрольной группе по сравнению с исходными данными увеличились на 2% и составили 87% от нормы; теста 2 (подтягивания на перекладине) – на 3% и составили 79% от нормы; теста 3 (прыжок в длину с места) – на 1% и составили 91% от нормы.

Таблица 5. Показатели силовой подготовки юношей 15–16 лет для занятий футболом через 1 месяц после начала эксперимента (экспериментальная группа)

Фамилия Имя (код ученика)	Дальность полета мяча после удара ногой (м)	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	Прыжок в длину с места (см)
01	47	14	223
02	46	14	225
03	43	12	221
04	42	12	217
05	44	14	221
06	44	12	218
07	45	12	217
08	44	12	219
09	47	13	221
10	48	15	224
Средние показатели	45	13	220,6
Норма	45–50	14–16	220–240

Из полученных данных таблицы 5 видно, что после занятий в течение месяца показатели теста 1 (дальность полета мяча после удара ногой) в экспериментальной группе по сравнению с исходными данными увеличились на 6%, что на 4% выше, чем в контрольной группе, и составили 87% от нормы; теста 2 (подтягивания на перекладине) – на 8%, что на 5% выше, чем в контрольной группе, и составили 81% от нормы; теста 3 (прыжок в длину с места) – на 1% и составили 92% от нормы. Следовательно, наблюдается

тенденция к улучшению силовой подготовки футболистов 15–16 лет в результате использования предлагаемого в выпускной квалификационной работе кругового метода тренировки.

На заключительном этапе диагностики были определены показатели силовой подготовки футболистов 15–16 лет в контрольной группе и экспериментальной группе через 6 месяцев после начала эксперимента. Полученные данные приведены в таблице 6 и таблице 7.

Таблица 6. Показатели силовой подготовки юношей 15–16 лет для занятий футболом через 6 месяцев после начала эксперимента (контрольная группа)

Фамилия Имя (код ученика)	Дальность полета мяча после удара ногой (м)	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	Прыжок в длину с места (см)
01	47	15	221
02	43	14	219
03	44	14	222
04	48	13	223
05	46	14	221
06	47	13	224
07	47	13	219
08	45	14	218
09	48	14	225
10	51	15	226
Средние п-ли	46,6	13,9	221,8
Норма	45–50	14–16	220–240

После занятий в течение 6 месяцев, как видно из таблицы 6, показатели теста 1 (дальность полета мяча после удара ногой) в контрольной группе по сравнению с исходными данными улучшились на 8%; и составили 93% от нормы; теста 2 (подтягивание на перекладине) – на 10% и составили 86% от нормы; теста 3 (прыжок в длину с места) – на 3% и составили 93% от нормы.

Таблица 7. Показатели силовой подготовки юношей 15–16 лет для занятий футболом через 6 месяцев после начала эксперимента (экспериментальная группа)

Фамилия Имя (код ученика)	Дальность полета мяча после удара ногой (м)	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	Прыжок в длину с места (см)
01	51	16	231
02	49	16	229
03	47	15	227

04	46	15	226
05	59	16	228
06	58	15	226
07	49	15	228
08	59	15	227
09	53	16	229
10	54	17	230
Средние п-ли	52,5	15,6	228,1
Норма	45–50	14–16	220–240

После занятий в течение 6 месяцев, как видно из таблицы 7, показатели теста 1 (дальность полета мяча после удара ногой) в экспериментальной группе по сравнению с исходными данными увеличились на 13%, что на 5% выше, чем в контрольной группе, и составили 99% от нормы; теста 2 (подтягивание на перекладине) – на 15%, что на 5% выше, чем в контрольной группе и составили 98% от нормы; теста 3 (прыжок в длину с места) – на 5%, что на 2% выше, чем в контрольной группе, и составляет 96% от нормы.

Выводы

1. Изучена динамика показателей силовой подготовки футболистов 15–16 лет. На начальном этапе исследования все показатели тестов почти одинаковые и ниже нормы в контрольной группе по тесту 1 – на 15%; тесту 2 – на 24%; тесту 3 – на 10%; в экспериментальной группе – по тесту 1 – на 16%; тесту 2 – на 27% и тесту 3 – на 9%.

2. Разработано содержание занятий по развитию силовых способностей у футболистов 15–16 лет с использованием метода круговой тренировки. Занятия с футболистами 15–16 лет из экспериментальной группы проводились два раза в неделю.

Продолжительность занятий – 90 минут. Подготовительная часть – 20 минут. Основная часть -50 минут. Заключительная часть -10 минут. Тренировочные занятия для развития силовых способностей футболистов 15–16 лет, организованные в форме круговой тренировки, состояли из упражнений на 10–12 «станциях».

Упражнения выполнялись в предельном темпе, время работы на каждой станции – 10–15 с, отдыха – 45 с. Величина отягощений от 5 до 40 кг.

REFERENCES

1. Годик М.А. Физическая подготовка футболистов/ М.А. Годик. – М.: Олимпия, 2006. – 221 с.
2. Голомазов С.В. Теоретические основы и методика контроля технического мастерства/ С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 187 с.

3. Гуревич И.А. Круговая тренировка при развитии физических качеств/ И.А. Гуревич. – Минск: Образование, 2005. – 236 с.
4. Бишопс К. Единоборство в футболе/ К. Бишопс, Х. Герардс. – М.: Терра-спорт, 2003. – 167 с.
5. Ильин Е.П. Психология физического воспитания/ Е.П. Ильин. – СПб: Питер, 2000. – 176 с.
6. Люкшинов Н.М. Искусство подготовки высококлассных футболистов/ Н.М. Люкшинов. – М.: Советский спорт, 2006. – 420 с.
7. Лясковский К.П. Техника ударов/ К.П. Лясковский. – М.: Физическая культура и спорт, 2005. – 61 с.
8. Монаков Г.В. Подготовка футболистов/ Г.В. Монаков. – М.: Советский спорт, 2005. – 285 с.
9. Мукиан М. Все о тренировке юного футболиста/ М. Мукиан, Д. Дьюрст. – М.: Астрель, 2007. – 234 с.
10. Куватов С.А. Активный отдых на свежем воздухе/ С.А. Куватов. – М.: Олимпия, 2006, – 127 с.
11. Ланда Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности/ Б.Х. Ланда. – М.: Физическая культура и спорт, 2004. – 234 с.
12. Лозовая Г.В. Общая и возрастная психология/ Г.В. Лозовая, А.Н. Николаева. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 123 с.
13. Петухов А.В. Формирование основ индивидуального технико-тактического мастерства юных футболистов/ А.В. Петухов. – М.: Советский спорт, 2006. – 230 с.
14. Плон Б. Новая школа в футбольной тренировке/ Б. Плон. – М.: Олимпия, 2008. – 239 с.