

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра теоретических основ физического воспитания

**«РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ГАНДБОЛИСТОВ
12–14 ЛЕТ ПОСРЕДСТВОМ ПОТОЧНО-ИНТЕРВАЛЬНОГО МЕТОДА
КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ»**

АВТОРЕФЕРАТ

Студента 5 курса 512 группы

направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»

Институт физической культуры и спорта

Жумашева Ерлана Хайратовича

Научный руководитель
ст. преподаватель

Е.А. Семенова

Зав. кафедрой
к. м. н, доцент

Т.А. Беспалова

Саратов 2023

Новые спортивные игры требуют высокого уровня квалификации участников и их способности играть в быстром и рваном темпе максимально долго. 3,6. Выполнять игру в таком стиле - значит играть на максимально возможном уровне человеческой силы, как физической и психической.

Игровая деятельность защищает, задерживая мяч, и организует контратаку, передавая мяч полевым игрокам. Это быстрые одиночные движения. Все они требуют проявления скоростно-силовых качеств, имеют взрывной характер. За игру в защите вратари команд мастеров выполняют 50-70 приемов защиты, которые повторяются через 40-45 с.

В сравнении с общей динамикой развития игровых видов спорта, гандбол становится все более атлетичным и быстрым. В будущем гандболисты должны обладать высокими скоростью бега и точностью «работы с мячом». Обобщение современного научного опыта и данных спортивной практики показывает, что подростковый возраст является самым благоприятным периодом для развития двигательных качеств. Но в практической деятельности вопросы учета благоприятных периодов развития скоростных и координационных качеств в тренировочном процессе юных спортсменов не решены полностью.

Объяснение важности данного исследования связано с наличием противоречий между значимостью быстрых и точных движений высококвалифицированных гандболистов, а также недостаточным уровнем развития этих качеств у юных спортсменов в современном спорте.

Методы и принципы круговой тренировки нашли свое отражение в работах немецкого специалиста М. Шолиха. Современные основы теории и методики физической культуры, изложенные в трудах Л.П. Матвеева, А.Д. Новикова и других.

Исследования литературных источников позволяют нам предположить, что наиболее рациональным путем повышения эффективности отдельных занятий и всего тренировочного процесса является применение методов

круговой тренировки, разработанных английскими учеными Р. Морганом и Г. Адемсоном в 18 веке.

Объект исследования - тренировочный процесс в гандболе.

Предмет исследования – поточно-интервальный метод круговой тренировки для подготовки гандболистов.

Целью исследования является разработка и экспериментальное подтверждение эффективности комплекса упражнений, которые выполняются с использованием поточно-интервального метода круговой тренировки, направленного на развитие физических качеств гандболистов.

На основании проведенного исследования мы предположили, что использование поточно-интервального метода в круговой тренировке способствует комплексному развитию преимущественно общей и силовой выносливости спортсменов, что и явилось **гипотезой** исследования.

В рамках исследования были поставлены **задачи**:

1. Анализ научной литературы, посвященной данной проблеме.
2. Разработать комплекс упражнений с использованием поточно-интервального метода круговой тренировки в гандболе.
3. Найти максимальную эффективность упражнений, которые выполняются поточно-интервальным методом круговой тренировки для подготовки гандболистов.

Для решения поставленных задач использованы следующие **методы** исследования:

- анализ и обобщение научной и научно-методической литературы, протоколов, изучение и анализ видеозаписей игр;
- педагогический эксперимент;
- педагогическое тестирование;
- математическая статистика.

Исследование проводилось на протяжении девяти месяцев 2022 - 2023 учебного года. В нем приняло участие 16 спортсменов, которые были распределены на две группы - контрольную и экспериментальную. Экспериментальная группа в тренировочном процессе использовала поточно-интервальный метод круговой тренировки 3 раза в неделю. Контрольная группа занималась по стандартной схеме тренировок.

Педагогический эксперимент проводился в условиях тренировочного процесса гандболистов 12–14 лет.

База исследования - МСОУ №2 г. Палласовка Волгоградской области.

За девять месяцев ЭГ провела 234 тренировки с использованием интервально-поточного метода круговой тренировки, каждая из которых длилась от 40 до 60 минут.

Сравнительный анализ результатов теста двух групп в ходе эксперимента позволяет оценить динамику развития физической подготовленности с преимущественным развитием скоростных качеств, общей и специальной выносливости. До начала эксперимента зафиксированы исходные показатели физической подготовленности обеих групп

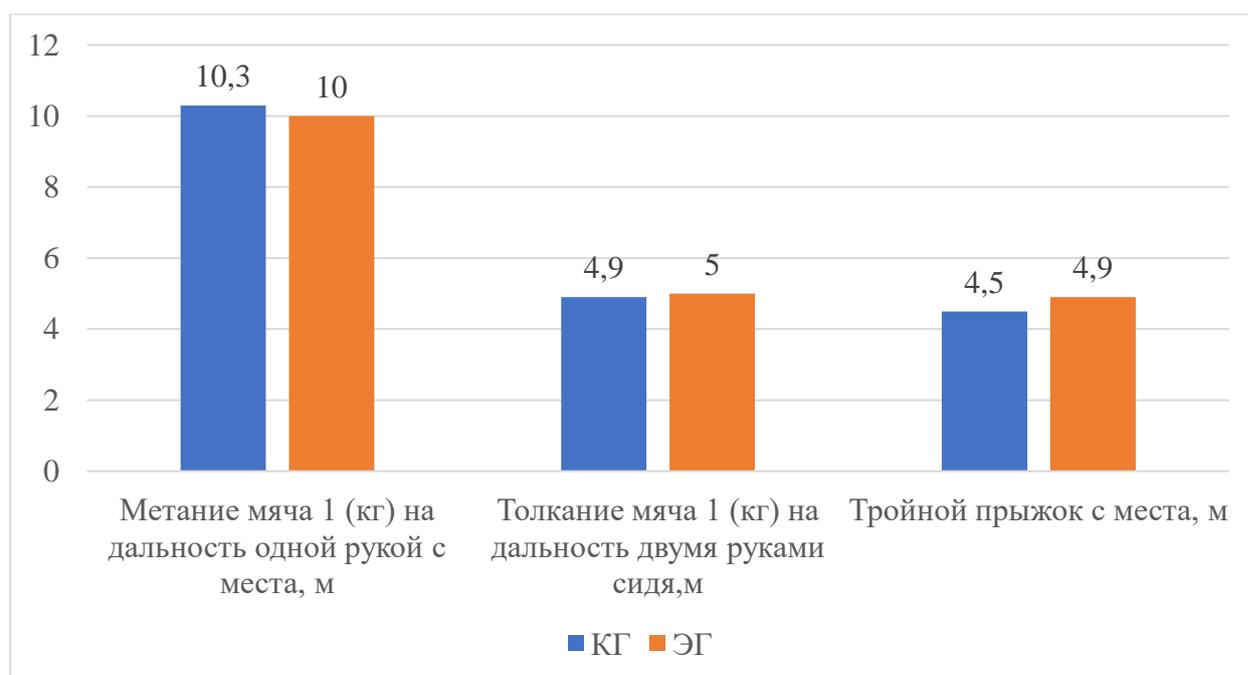


Диаграмма 1 - Показатели физической подготовленности КГ и ЭГ до эксперимента

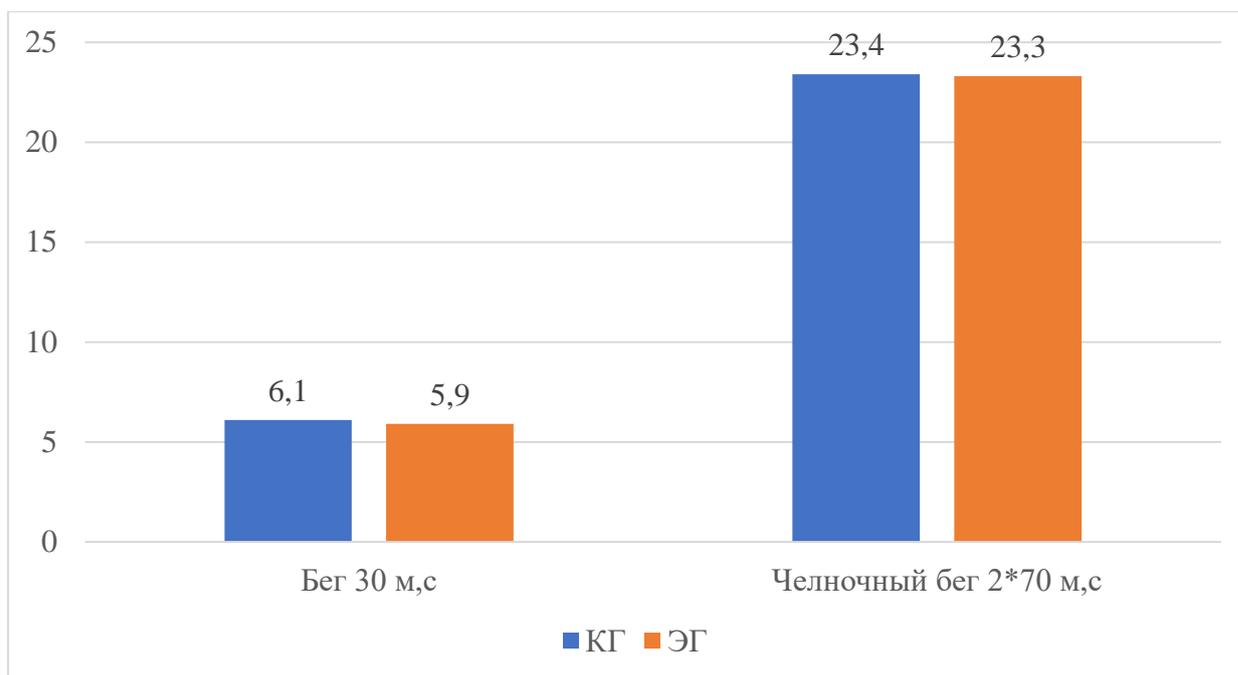


Диаграмма 2 - Показатели физической подготовленности КГ и ЭГ до эксперимента

Из таблицы 1 и диаграммы 1, 2 видно, что уровень подготовки испытуемых до эксперимента был примерно одинаковый. Разница в тестах составила: метание мяча 1 (кг) на дальность одной рукой с места – 0,3 м, толкание мяча 1 (кг) на дальность двумя руками сидя – 0,1 м, тройной прыжок с места – 0,4 м, бег 30 м – 0,2 с, челночный бег 2*70 м – 0,1 с.

Создание круговой тренировки зависит от задач и состояния занимающихся, интенсивности упражнений. Комплекс состоял из нескольких серий с минимальным отдыхом между упражнениями, а также в конце каждого круга.

По мнению ученых, возраст 12–14 лет является сензитивным для развития всех основных физических качеств. В системе тренировки используются специальные нагрузки, которые составляют 85-87% от всех нагрузок соревновательного периода.

К основным принципам стратегии программы физической подготовки 12-14 лет следует отнести: использование таких форм и методов построения тренировочных занятий при которых происходит наиболее эффективное развитие всех компонентов силовых способностей; одновременное развитие сократительных и окислительных свойств мышечного аппарата (нагрузки на уровне анаэробного порога - ЧСС до 150-160 уд./мин); параллельное развитие скорости и скоростной выносливости, силы и выносливости, координации и силовых способностей.

Количество нагрузок, направленных на скорость и силу, в системе подготовки составляло не более 25-30%. Произошел переход от силовой работы в первых мезоциклах к развитию взрывной силы и скоростной выносливости в заключительных циклах.

Объем специализированных упражнений в соревновательном периоде был примерно 70-75% от общего объема нагрузки.

Подготовительные упражнения высокой сложности занимают до 30-50% от нагрузок различной координационной сложности. Увеличение уровня физической подготовки влияет на показатели психомоторики.

В процессе разработки круговой тренировки были решены следующие вопросы:

- число станций;
- различные задачи в кругу;
- показатель степени выполнения задачи;
- организационный аспект.

Выбор количества станций обусловлен конкретной задачей усовершенствования тактики. При улучшении индивидуального тактического мастерства их число было максимально возможным и варьировалось от 5 до 8.

Время тренировки – 40-60 минут, 3 раза в неделю.

Комплекс круговых тренировок включает упражнения, которые выполняются в быстром темпе предельного количества раз за 30 сек. т.е.

определяются индивидуальные оптимальные объем и интенсивность нагрузки. Подробнее комплекс расписан ниже в пункте 2.3.

Физическая активность в пределах 40-60% от максимальной не способствует адаптации. Процесс адаптации для повышения результата происходит только в том случае, если на основе минимального объема достигается такая интенсивность воздействия. Отсутствие нагрузки и превышение индивидуальной нагрузкой приводят к снижению адаптационных возможностей. Нагрузка средней интенсивности и большого объема способствуют усилению выносливости, а с относительно небольшим объемом нагрузки способствуют развитию силы и скоростных качеств.

При начальных этапах тренировок на начальной стадии тренировочного процесса при постепенном увеличении нагрузок следует увеличивать объем нагрузки, а затем и интенсивность. Регулярное разнообразие и увеличение интенсивности тренировки формирует способность преодолевать более высокие нагрузки и улучшать свои физические кондиции.

При этом исследование было организовано в естественных условиях. Проведена разработка методического комплекса, по которой был проведен эксперимент с целью повышения скорости.

Подготовительный процесс гандболистов, проводимый в период педагогического эксперимента в условиях организации учебно-тренировочного процесса, предусматривал реализацию методических особенностей подготовки на основе всесторонней физической подготовленности с преимущественным развитием скоростных качеств и общей и специальной выносливости.

Тестирование, которое было проведено для оценки влияния экспериментальной организации занятий на этапе констатирующего эксперимента. Применяемые методы:

1. Исследования научной методической литературы проводились с целью изучения особенностей подготовки в гандболе физических,

технических и тактических показателей. Выявлены факторы, способствующие развитию физической подготовленности спортсменов на соревнованиях по гандболу.

2. Тестирование было использовано как метод для определения уровня развития показателей и оценки эффективности использования разработанной методики. Исследование состояло в применении комплекса тестов, которые обеспечивают реализацию методических особенностей подготовки на основе всесторонней физической подготовленности с преимущественным развитием скоростно-силовых качеств и общей выносливости.

Эксперимент проводился для определения эффективности комплекса упражнений методом круговой тренировки в тренировочном процессе спортсменов.

Для оценки высокого уровня подготовки, который определяется на основе всесторонней физической подготовленности с преимущественным развитием скоростных качеств и общей выносливости, в начале эксперимента и конце использовались следующие тесты:

- Бег (30 м).
- Метание мяча (1 кг) на дальность одной рукой с места.
- Толкание мяча (1 кг) на дальность двумя руками сидя.
- Тройной прыжок.
- Челночный бег 2*70 метров.

Материалы исследования продемонстрировали динамику физического развития участников обеих групп в результате занятий. После проведения математической обработки мы получили следующие результаты в контрольной и экспериментальной группах.

Далее рассмотрим результаты контрольной и экспериментальной группы после проведения эксперимента.

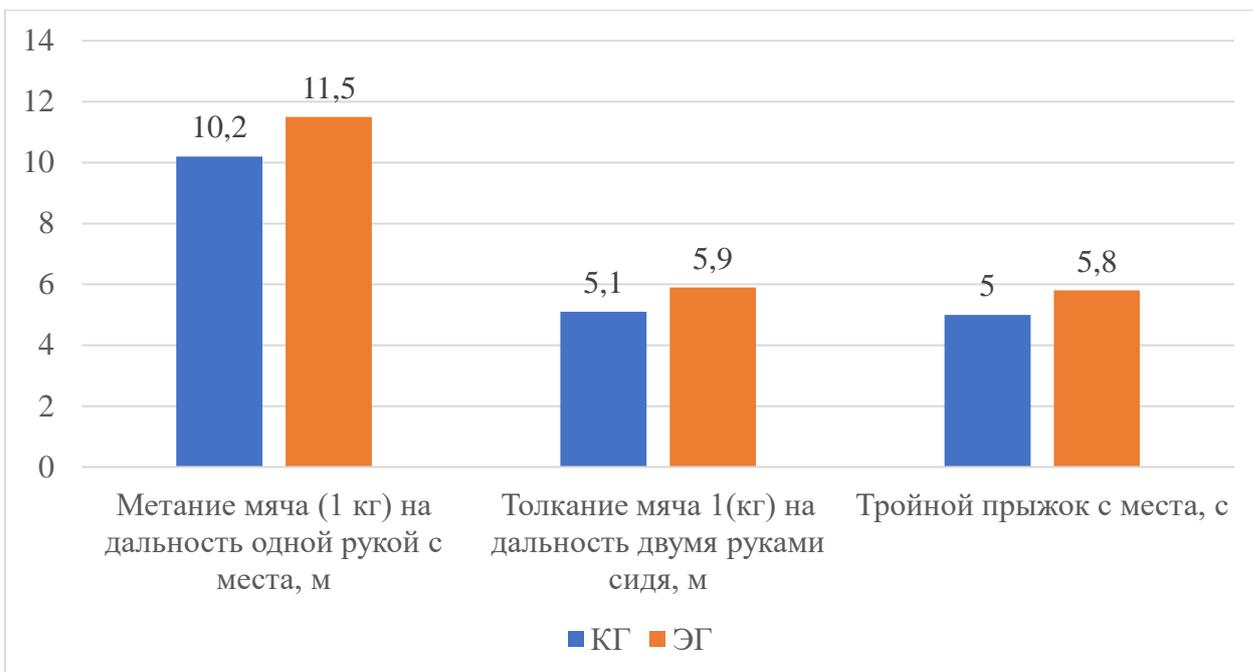


Диаграмма 3 - Показатели физической подготовленности КГ и ЭГ после эксперимента

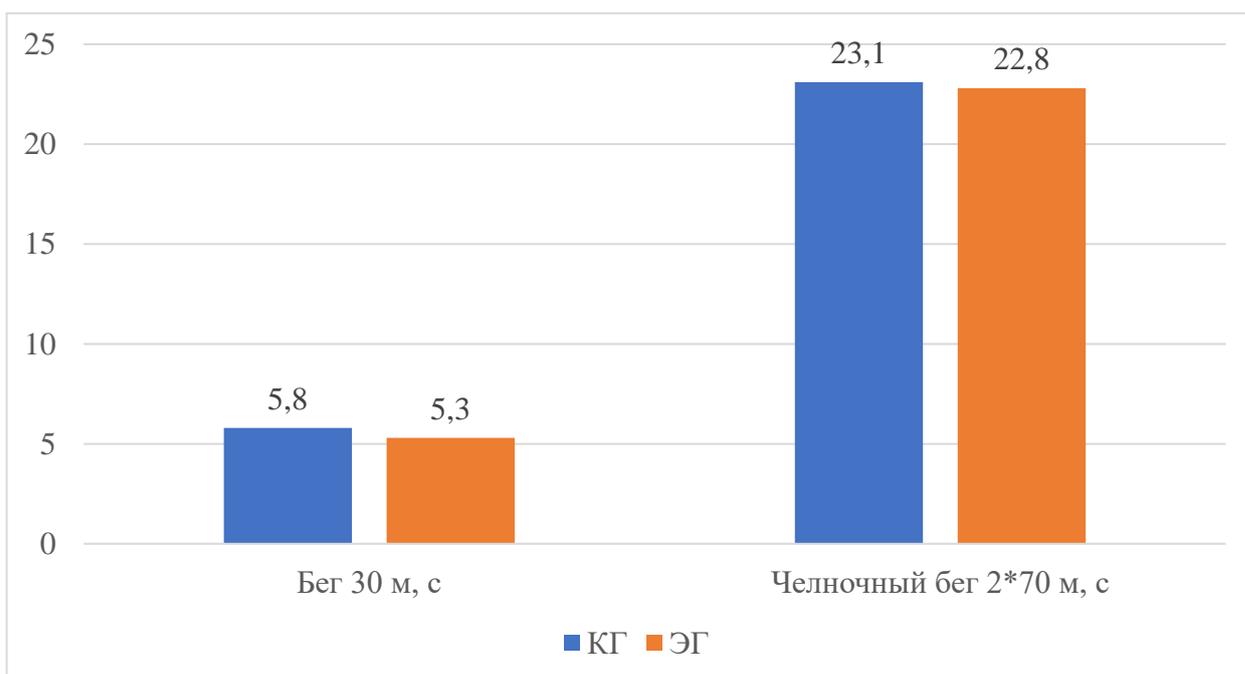


Диаграмма 4 - Показатели физической подготовленности КГ и ЭГ после эксперимента

Разница в тестах составила: метание мяча 1 (кг) на дальность одной рукой с места – 1,3 м, толкание мяча 1 (кг) на дальность двумя руками сидя –

0,8 м, тройной прыжок с места – 0,8 м, бег 30 м – 0,5 с, челночный бег 2*70 м – 0,3 с.

В результатах исследования прослеживается тенденция увеличения показателей развития физических качеств в экспериментальной группе по сравнению с показателями контрольной группы.

Далее приведена таблица обобщенных данных контрольной и экспериментальной группы до и после эксперимента со статистическими показателями.

Исследование динамики физической подготовленности гандболистов 12-14 лет позволило установить достоверное повышение в представленных нормативах. Техническая подготовка игроков гандбола с использованием поточно-интервального метода круговой тренировки, моделирующего условия для выработки правильных технических действий, позволяет повысить эффективность тренировок.

