

Горбунова Татьяна Андреевна

старший преподаватель

Попов Алексей Алексеевич

старший преподаватель

Писаная Карина Александровна

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма»

г. Казань, Республика Татарстан

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕРЕДАЧИ МЯЧА ГАНДБОЛИСТКАМИ 12–13 ЛЕТ С ПОМОЩЬЮ ПОДВИЖНЫХ ИГР

Аннотация: в статье представлены результаты исследования по совершенствованию техники передачи мяча у гандболисток 12–13 лет с использованием комплексов подвижных игр. Эксперимент проводился на базе МАУ ДО «СШ «ФСО» «Ак Буре» г. Казань и МБУДО СШОР №5 г. Ижевск. В исследовании приняли участие 24 спортсменки (по 12 человек в экспериментальной и контрольной группах). Разработаны три комплекса подвижных игр, направленных на развитие силовых способностей, быстроты и точности передачи мяча. После шести месяцев педагогического эксперимента выявлены статистически значимые различия ($p < 0,05$) в показателях техники передачи мяча в экспериментальной группе по сравнению с контрольной. Прирост результатов в экспериментальной группе составил от 6,64% до 14,12%. Разработанные комплексы подвижных игр могут быть рекомендованы тренерам спортивных школ для использования в тренировочном процессе.

Ключевые слова: гандбол, передача мяча, подвижные игры, техническая подготовка, гандболистки 12–13 лет.

Введение. В гандболе передача мяча является одним из основных технических элементов игры. Эффективное выполнение передач играет первостепенную роль при построении тактики команды. Высокий уровень владения техни-

кой передач создает прочную базу для дальнейшего технического и тактического совершенствования как отдельных игроков, так и команды в целом.

Применение подвижных игр в процессе подготовки гандболистов способствует развитию основных физических качеств спортсменов: силы, быстроты, выносливости и ловкости. В возрасте 12–13 лет происходит активное расширение базы спортивных навыков. Использование подвижных игр для совершенствования техники передачи мяча помогает юным гандболисткам осваивать новые навыки и совершенствовать уже освоенные технические действия, что повышает их шансы на спортивный успех в будущем.

Цель исследования – теоретически обосновать, разработать и экспериментально проверить эффективность комплексов подвижных игр для совершенствования техники передачи мяча гандболистками 12–13 лет.

Методы исследования: Анализ научно-методической литературы; Педагогический эксперимент; Педагогическое тестирование; Методы математической статистики (определение средней арифметической величины, стандартной ошибки, оценка достоверности различий с помощью t-критерия Стьюдента).

Организация и методика исследования. В исследовании принимали участие 24 гандболистки в возрасте 12–13 лет, по 12 человек в экспериментальной и контрольной группах. Экспериментальная группа занималась на базе МАУ ДО «СШ «ФСО» «Ак Буре» г. Казань, контрольная группа – на базе МБУДО СШОР №5 г. Ижевск. Исследование проводилось с сентября 2024 г. по май 2025 г.

Для оценки техники передачи мяча использовались следующие тесты:

- бросок гандбольного мяча на дальность (м);
- передачи мяча в парах на расстоянии 4 м за 30 сек (количество раз);
- бросок гандбольного мяча на точность в мишень 40×40 см на расстоянии 6 м (количество попаданий).

Разработано три комплекса подвижных игр:

– комплекс №1 «Подвижные игры для развития силовых способностей гандболисток»: «Соревнование тачек», «Кто дальше бросит», «От ворот до ворот»;

– комплекс №2 «Подвижные игры для совершенствования быстроты передачи»: «25 передач», «Салки с передачей», «Встречные передачи»;

– комплекс №3 «Подвижные игры для совершенствования точности передачи»: «Меткий мяч», «Сбей мяч», «Без промаха».

Комплексы применялись в недельном микроцикле (3–1–2–1) в основной части занятия по 15 минут в первый, третий и пятый дни микроцикла в течение шести месяцев.

Результаты исследования и их обсуждение. В начале эксперимента показатели техники выполнения передачи мяча у гандболисток контрольной и экспериментальной групп практически не отличались, различия статистически не значимы ($p > 0,05$), что подтверждает однородность групп. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели техники выполнения передачи мяча у гандболисток 12–13 лет контрольной и экспериментальной групп в начале эксперимента

Наименование теста	ЭГ ($X \pm S_x$)	КГ ($X \pm S_x$)	t_p	$t_{кр}$	p
1. Бросок гандбольного мяча на дальность (м)	15.00 ± 0.26	15.08 ± 0.24	0.23	2.074	>0.05
2. Передачи мяча в парах на расстоянии 4 м за 30 сек» (кол-во раз)	16.25 ± 0.23	16.17 ± 0.22	0.25		>0.05
3. Бросок гандбольного мяча на точность в мишень 40×40 см на расстоянии 6 м (кол-во раз)	7.08 ± 0.24	6.83 ± 0.28	0.68		>0.05

*Примечание: ЭГ – экспериментальная группа; КГ – контрольная группа; X – средняя арифметическая величина; S_x – средняя ошибка средней арифметической; t_p – расчетное значение t-критерия Стьюдента; $t_{кр}$ – критическое значение t-критерия Стьюдента; p – уровень значимости.

После статистической обработки данных педагогического тестирования установлено, что различия в технике передачи мяча между контрольной и экспериментальной группами в начале эксперимента отсутствуют. По всем трём тестам – на дальность броска, количество передач за 30 секунд и точность попадания в мишень – расчётные значения t-критерия Стьюдента (0,23, 0,25 и 0,68 соответственно) оказались ниже критического уровня 2,074, что подтверждает статистическую незначимость различий ($p > 0,05$). Это свидетельствует об однородности обеих групп перед началом эксперимента.

В ходе шестимесячного эксперимента в тренировочный процесс экспериментальной группы были включены три разработанных комплекса подвижных игр: первый направлен на развитие силовых способностей, второй – на повышение скорости передачи, третий – на улучшение точности передач. Контрольная группа занималась по стандартной программе спортивной школы. Игровые комплексы применялись в недельном микроцикле с режимом 3–1–2–1 в основной части занятий по 15 минут в первый, третий и пятый дни. Схема распределения комплексов отражена в таблице 2.

Таблица 2

Распределение комплексов подвижных игр в недельном
тренировочном микроцикле

Тренировочный день	Название комплекса	Кол-во упражнений	Дозировка
1 день (понедельник)	Комплекс №1 «Подвижные игры для развития силовых способностей гандболистов»	3	15 мин
2 день (вторник)	Программа спортивной школы		
3 день (среда)	Комплекс №2 «Подвижные игры для совершенствования скорости передачи»	3	15 мин
4 день (четверг)	Отдых / восстановительные мероприятия		
5 день (пятница)	Комплекс №3 «Подвижные игры для совершенствования точности передачи»	3	15 мин
6 день (суббота)	Программа спортивной школы		
7 день (воскресенье)	Отдых / восстановительные мероприятия		

По завершении эксперимента проведено повторное тестирование для оценки техники передачи мяча в обеих группах. Его результаты позволили

определить эффективность разработанных комплексов. Данные сравнительного анализа показателей контрольной группы в начале и конце эксперимента представлены в таблице 3.

Таблица 3

Показатели техники передачи мяча гандболисток 12–13 лет контрольной группы в начале и конце эксперимента

Наименование теста	В начале ($X \pm S_x$)	В конце ($X \pm S_x$)	Прирост (%)	t_p	$t_{кр}$	p
1. Бросок гандбольного мяча на дальность (м)	15.08±0.24	15.67±0.20	3.91	1.89	2.074	>0.05
2. Передачи мяча в парах на расстоянии 4 м за 30 сек (кол-во раз)	16.17±0.22	16.67±0.23	3.09	1.57		>0.05
3. Бросок гандбольного мяча на точность в мишень 40×40 см на расстоянии 6 м (кол-во раз)	6.83±0.28	7.33±0.20	7.32	1.45		>0.05

*Примечание.

Математический анализ показателей контрольной группы не выявил статистически значимых различий между началом и концом эксперимента ($p > 0,05$). По тесту на дальность броска прирост составил 3,91% при $t_p=1,89$, по тесту на скорость передач – 3,09% при $t_p = 1,57$, по тесту на точность – 7,32% при $t_p=1,45$. Во всех случаях расчётные значения t-критерия оказались ниже критического уровня 2,074.

Результаты сравнительного анализа показателей техники передачи мяча гандболисток 12–13 лет экспериментальной группы в начале и конце эксперимента представлены в таблице 4.

Таблица 4

Показатели техники передачи мяча гандболисток 12–13 лет экспериментальной группы в начале и конце эксперимента

Наименование теста	В начале ($X \pm S_x$)	В конце ($X \pm S_x$)	Прирост (%)	t_p	$t_{кр}$	p
1. Бросок гандбольного мяча на дальность (м)	15.00±0.26	16.33±0.15	8.83	4.43*	2.074	<0.05

2. Передачи мяча в парах на расстоянии 4 м за 30 сек (кол-во раз)	16.25±0.23	17.33±0.20	6.64	3.54*		<0.05
3. Бросок гандбольного мяча на точность в мишень 40×40 см на расстоянии 6 м (кол-во раз)	7.08±0.24	8.08±0.20	14.12	3.20*		<0.05

*Примечание.

Математический анализ показателей экспериментальной группы выявил статистически значимые различия между началом и концом эксперимента по всем тестам ($p < 0,05$). Прирост в тесте на дальность броска составил 8,83% ($tp = 4,43$), на скорость передач – 6,64% ($tp = 3,54$), на точность попаданий – 14,12% ($tp = 3,20$). Все расчётные значения t-критерия превысили критический уровень 2,074.

Результаты сравнительного анализа показателей техники передачи мяча у гандболисток 12–13 лет контрольной и экспериментальной групп в конце эксперимента представлены в таблице 5.

Таблица 5

Показатели техники передачи мяча у гандболисток 12–13 лет контрольной и экспериментальной групп в конце эксперимента

Наименование теста	ЭГ ($X \pm S_x$)	КГ ($X \pm S_x$)	tp	tkp	p
1. Бросок гандбольного мяча на дальность (м)	16.33±0.15	15.67±0.20	2.64*	2.074	<0.05
2. Передачи мяча в парах на расстоянии 4 м за 30 сек (кол-во раз)	17.33±0.20	16.67±0.23	2.17*		<0.05
3. Бросок гандбольного мяча на точность в мишень 40×40 см на расстоянии 6 м (кол-во раз)	8.08±0.20	7.33±0.20	2.65*	2.074	<0.05

*Примечание.

Сравнение конечных показателей контрольной и экспериментальной групп выявило статистически значимые различия по всем тестам ($p < 0,05$). Результа-

ты экспериментальной группы превосходили контрольную: в броске на дальность – 16,33 м против 15,67 м (разница 0,66 м, $t_p = 2,64$), в скорости передач – 17,33 против 16,67 (разница 0,66, $t_p = 2,17$), в точности броска – 8,08 против 7,33 попаданий (разница 0,75, $t_p = 2,65$). Таким образом, разработанные комплексы подвижных игр доказали свою эффективность.

Выводы.

В результате анализа научно-методической литературы подобраны подвижные игры и средства, способствующие совершенствованию передачи мяча у гандболистов 12–13 лет.

Исходные показатели техники передачи мяча в контрольной и экспериментальной группах практически не отличались, что подтверждает однородность групп.

В течение шести месяцев экспериментальная группа использовала три разработанных комплекса подвижных игр: для развития силы, быстроты и точности передачи. Комплексы применялись в недельном микроцикле 3–1–2–1 по 15 минут в первый, третий и пятый дни тренировок. Контрольная группа занималась по стандартной программе.

В конце эксперимента выявлены статистически значимые различия ($p < 0,05$) в пользу экспериментальной группы: дальность броска – 16,33 м против 15,67 м, скорость передач – 17,33 против 16,67, точность – 8,08 против 7,33 попаданий. Разработанные комплексы подвижных игр доказали свою эффективность.

Список литературы

1. Былеева Л.В. Подвижные игры: учеб. пособие для ин-тов физ. культуры / Л.В. Былеева, И. Коротков, В. Яковлев. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 207 с.
2. Жуков М.Н. Подвижные игры: учеб. для студ. пед. вузов / М.Н. Жуков. – М.: Академия, 2000. – 160 с. – ISBN 5-7695-0669-5.
3. Игнатьева В.Я. Теория и методика гандбола: учебник: для студентов высших учебных заведений физической культуры, обучающихся по направле-

нию 49.03.01 – «Физическая культура», профиль подготовки – «Спортивная тренировка в избранном виде спорта», квалификация – «Бакалавр» / В.Я. Игнатьева. – М.: Sport, 2016. – 327 с. – ISBN 978-5-906839-45-9.

4. Игнатьева В.Я. Гандбол. Подготовка игроков в спортивных школах: учеб.-метод. пособие / В.Я. Игнатьева. – М.: Советский спорт, 2013. – 287 с. – ISBN 978-5-9718-0670-7.

5. Матвеев Л.П. Проблема периодизации спортивной тренировки / Л.П. Матвеев. – 2-е изд. – М.: Физкультура и спорт, 1965. – 244 с.

6. Платонов В.Н. Современная спортивная тренировка / В.Н. Платонов. – Киев: Здоров, 1980. – 336 с.

7. Соколов В.Н. Методика начального обучения гандболу: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «540600 (050600) – Педагогика» / В.Н. Соколов. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2005. – 174 с. – ISBN 5-8064-0966-X.