

# ДИНАМИКА СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ИГРОКОВ ГАНДБОЛЬНОЙ КОМАНДЫ «МАШЕКА» В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ СЕЗОНЕ 2019/2020 ГОДОВ



**Дворецкий Л.К.**

канд. пед. наук,  
доцент, Белорусский  
государственный  
университет  
физической культуры



**Богатырев С.В.**

главный тренер  
гандбольной команды  
«Машека» (г. Могилев)

В данной статье рассматривается уровень специальной физической подготовленности игроков гандбольной команды «Машека» на протяжении соревновательного сезона 2019/2020 годов. Изучена динамика результатов тестирования в начале, середине и конце соревновательного сезона. Основное внимание было обращено на изменения результатов специальной подготовленности у гандболистов, направленных на выносливость, специальную ловкость, силу и скоростно-силовые качества.

**Ключевые слова:** динамика специальной физической подготовленности; гандбольная команда; соревновательный сезон 2019/2020 годов.

## THE DYNAMICS OF SPECIAL PHYSICAL FITNESS OF PLAYERS OF THE HANDBALL TEAM MASHEKA IN THE COMPETITIVE SEASON 2019/2020

The level of special physical fitness of players of the handball team Masheka during the competitive season 2019/2020 is considered in the article. The dynamics of the test results at the beginning, in the middle and at the end of the competitive season has been studied. The main focus is on changes in the results of special training in handball players aimed at endurance, special agility, strength, and speed-strength qualities.

**Keywords:** the dynamics of special physical fitness; handball team; competitive season 2019/2020.

**Введение.** В доступной литературе имеется достаточно много работ, характеризующих особенности построения подготовки гандболистов высокой квалификации (А.Г. Кубраченко, 1975; Г.И. Барышев, 1980; А.А. Ривкин, 1981; А.Н. Евтушенко, 1987; В.З. Яцык, 1988; В.А. Цапенко, 1991; В.И. Тхорев, 1992, 1999; Н.А. Ионова, 1997; А.В. Блохин, 2003, И.Г. Шестаков, 2019 и др.), а также гандболисток такого же уровня (В.Я. Игнатьева, 1983, 1995; Г.И. Стасюлявичус, 1983; И.Е. Турчин, 1984; Л.А. Латышкевич, И.Е. Турчин, Л.Р. Маневич, 1987 и др.). Имеются разнообразные данные, отражающие состояние игроков на различных этапах годичного цикла подготовки, и такие же разнообразные рекомендации для построения этой подготовки. Мы изучили их и пришли к выводу, что эта проблема требует изучения. Поэтому тема, выбранная нами для исследования, весьма актуальна.

Данная работа выполнялась в соответствии с Договором о сотрудничестве (от 20.07.2020, б/н) между ИППК БГУФК и Могилевским областным общественным объединением «Федерация гандбола».

Целью настоящего исследования являлось изучение динамики специальной физической подготовленности игроков гандбольной команды «Машека» в соревновательном сезоне 2019/2020 годов.

Для выполнения поставленной цели нами решались следующие задачи:

1. Изучить теоретический аспект проблемы исследования физической подготовленности гандболистов высокой квалификации.
2. Определить уровень специальной физической подготовленности спортсменов гандбольного клуба «Машека» за 2019/2020 игровой сезон.
3. Дать сравнительный анализ уровню специальной физической подготовленности игроков основного и дублирующего составов гандбольного клуба «Машека» за 2019/2020 соревновательный сезон.

Для выполнения поставленной цели и задач нами использовались следующие методы исследования:

1. Анализ литературных источников и специальных документов.
2. Педагогические наблюдения.
3. Структурно-функциональный анализ.
4. Тестирование физической подготовленности.
5. Методы математической статистики.

Настоящее исследование проводилось в период с июля 2019 и по октябрь 2020 года.

Объектом исследования являлась спортивная подготовленность игроков гандбольного клуба «Машека» (г. Могилев).

Предметом исследования – уровень физической подготовленности спортсменов за 2019/2020 соревновательный сезон.

Все исследование было разбито на 3 этапа.

**Первый этап** заключался в составлении каталога авторов, чьи работы предстояло изучить, в разработке общей схемы исследования, его программы и методов сбора эмпирического материала, в постановке проблемы исследования, постановке цели и задач, подборе адекватных методов исследования. На этом этапе нами осуществлялся анализ литературных источников и специальных документов (нормативно-правовых актов Республики Беларусь, других официальных документов ОО «Белорусская федерация гандбола»), проводились педагогические наблюдения.

На **втором этапе** исследования продолжался анализ специальной литературы и документов, педагогические наблюдения, проводилось тестирование физической подготовленности игроков основного состава «Машека-1» и дублирующего «Машека-2» гандбольного клуба, а также подготовка и сбор фактического материала.

На **третьем этапе** исследования мы продолжали изучать теоретические аспекты физической подготовленности гандболистов, осуществляли сбор, обработку и анализ полученных материалов и занимались написанием данной статьи.

**Основная часть.** Исследованию силовой и скоростно-силовой подготовки спортсменов вообще и гандболистов в частности посвящено большое количество работ [1–6, 8]. Специалистами спорта [5, 7, 10 и др.] разработаны рекомендации для совершенствования физических качеств спортсменов различных видов спорта, однако рекомендаций для высококвалифицированных гандболистов еще недостаточно.

Изучение динамики специальной физической подготовленности игроков основного состава «Машека-1» и дублирующего состава «Машека-2» гандбольного клуба «Машека» являлось целью нашего исследования.

Тестирование проводилось перед первым туром (август 2019 г.), в середине соревновательного сезона (январь 2020 г.), а также после игр на Кубок Республики Беларусь (август 2020 г.).

Для изучения динамики специальной физической подготовленности гандболистов клуба был проведен анализ результатов сдачи контрольных нормативов основного и дублирующего составов, а также проведены педагогические наблюдения тренировочных занятий и анализ планирующей документации.

Результаты тестирования рассматривались в двух аспектах. Тестирование перед первым и финальным турами чемпионата должно отразить динамику специальной физической подготовленности игроков в соревновательном сезоне, а сравнение результатов основного и дублирующего составов команды, должно выявить влияние отдельных сторон подготовленности на успешность выступления в соревнованиях команды в целом.

По итогам тестирования (таблица 1) игроков основного состава гандбольного клуба «Машека» (в начале соревновательного сезона, в середине и в конце

его) было установлено, что динамика среднеарифметических показателей специальной физической подготовленности к концу сезона в 4 тестах из 5 оказалась отрицательной, по отношению к показателям тестирования в начале сезона. И только в тесте «семь прыжков» показана положительная динамика.

Отрицательная динамика была показана гандболистами основного состава в таких тестах, как: «бег, 30 м» (в начале – 4,14 с, в конце – 4,19 с); «прыжок в длину с места» (в начале – 2,70 метра, в конце – 2,58 м); «в челночном беге» (в начале – 21,6 с в конце – 21,61 с) и в «тесте Купера» (в начале – 3080 м, а в конце – 3055,5 м).

Таким образом, можно утверждать, что в основном специальная физическая подготовленность игроков состава «Машека-1» за период соревновательного сезона снизилась в 80 % тестов, а в 20 % – улучшилась. Это соответствует данным некоторых литературных источников [3].

Теперь рассмотрим динамику среднеарифметических показателей (таблица 1) специальной физической подготовленности гандболистов дублирующего состава «Машека-2» в соревновательном сезоне 2019/2020 годов.

Результаты, представленные в таблице 3, позволяют нам утверждать, что игроки дублирующего состава команды «Машека-2» в тех же 5 тестах, которые выполняли и гандболисты основного состава, показали отрицательную динамику в 2 тестах из 5, а положительную – в 3 тестах.

Отрицательная динамика показателей была выявлена в тестах «бег на 30 м» (в начале сезона – 4,05 с, а в конце сезона – 4,47 с) и «прыжок в длину с места» (в начале – 2,53 см, а в конце – 2,58 см).

Положительная динамика результатов тестирования специальной физической подготовленности игроков дублирующего состава «Машека-2» за соревновательный сезон была показана в следующих тестах: «челночный бег» (в начале – 22,2 с, в конце – 17,9 с); «тест Купера» (в начале сезона – 2912,3 м, в конце – 3058 м).

Таким образом, можно утверждать, что в 60 % тестов специальная физическая подготовленность игроков дублирующего состава клуба «Машека-2» за период соревновательного сезона 2019/2020 годов улучшилась, а в 40 % – ухудшилась.

Естественно, нам было весьма интересно сравнить динамику показателей специальной физической подготовленности основного состава команды и дублирующего по всем тестам на разных этапах контрольного тестирования: в начале сезона, в середине и в конце соревновательного сезона 2019/2020 годов.

Результаты специальной физической подготовленности (таблица 3) основного и дублирующего составов команды «Машека» в начале и конце соревновательного сезона были не одинаковыми. Так, в начале сезона из 5 проводимых тестов игроки основного состава показали результаты выше в 3 тестах по сравнению с игроками дублирующего состав, а именно: в прыжке с места, челночном беге и тесте Купера). В остальных 2 тестах («бег 30 м» и «семь прыжков») у дубля результаты тестирования были выше, чем у игроков основного состава.

Таблица 1. – Сравнительные данные средних результатов тестирования в начале (А), в середине (В) и в конце (С) соревновательного сезона 2019/2020 годов гандболистов основного («Машека-1») и дублирующего («Машека-2») составов команды

Составы команды	Статистические показатели	Бег 30 м, с			Прыжок с места, м			Семь прыжков на одной ноге, м			Челночный бег, с			Тест Купера, м		
		А	В	С	А	В	С	А	В	С	А	В	С	А	В	С
Машека-1	М (средн.)	4,14	4,19	4,19	2,70	2,70	2,58	17,90	18,70	19,02	21,60	21,60	21,61	3080,0	3056,8	3055,5
	$\sigma = \pm$	0,14	0,23	0,13	0,05	0,06	0,03	1,00	1,36	0,89	0,54	0,51	0,30	162,6	54,2	51,5
	$m = \pm$	0,03	0,05	0,03	0,01	0,01	0,01	0,23	0,31	0,21	0,12	0,12	0,07	37,4	12,5	11,8
Машека-2	М (средн.)	4,05	4,10	4,47	2,53	2,58	2,58	18,85	17,33	18,90	22,2	18,9	17,94	2912,3	2537,0	3058,0
	$\sigma = \pm$	0,76	0,09	0,09	0,17	0,14	0,07	1,29	1,23	1,05	0,45	0,41	0,48	215,6	76,7	95,8
	$m = \pm$	0,21	0,02	0,02	0,05	0,04	0,02	0,36	0,34	0,01	0,03	0,11	0,13	59,9	21,3	26,6

Таблица 2. – Сравнительные данные результатов тестирования в начале (А), в середине (В) и в конце (С) соревновательного сезона 2019/2020 годов гандболистов основного («Машека-1») и дублирующего («Машека-2») составов команды

Составы команды	Статистические показатели	Бег 30 м, с			Прыжок с места, м			Семь прыжков на одной ноге, м			Челночный бег, с			Тест Купера, м		
		А	В	С	А	В	С	А	В	С	А	В	С	А	В	С
Машека-1	М (средн.)	4,14	4,19	4,19	2,70	2,70	2,58	17,90	18,70	19,02	21,60	21,60	21,61	3080,0	3056,8	3055,5
	$\sigma = \pm$	0,14	0,23	0,13	0,05	0,06	0,03	1,00	1,36	0,89	0,54	0,51	0,30	162,6	54,2	51,5
	$m = \pm$	0,03	0,05	0,03	0,01	0,01	0,01	0,23	0,31	0,21	0,12	0,12	0,07	37,4	12,5	11,8
Машека-2	М (средн.)	4,05	4,10	4,47	2,53	2,58	2,58	18,85	17,33	18,90	22,2	18,9	17,94	2912,3	2537,0	3058,0
	$\sigma = \pm$	0,76	0,09	0,09	0,17	0,14	0,07	1,29	1,23	1,05	0,45	0,41	0,48	215,6	76,7	95,8
	$m = \pm$	0,21	0,02	0,02	0,05	0,04	0,02	0,36	0,34	0,01	0,03	0,11	0,13	59,9	21,3	26,6

Следовательно, можно сказать, что специальная физическая подготовленность дублирующего состава в начале сезона была ниже специальной физической подготовленности игроков основного состава в 60 % тестов по следующим направлениям: в скоростно-силовых качествах, в выносливости и в скоростной выносливости.

В конце соревновательного сезона игроки основного состава показали более высокие результаты уже только в 2 тестах из 5. Это «бег на 30 м» (направленность – быстрота) и «семь прыжков» (направленность – специальная ловкость и сила).

В одном тесте «прыжок с места» результаты гандболистов и основного, и дублирующего составов были одинаковы (по 2,58 м).

Игроки дублирующего состава также показали лучшие результаты в 2 тестах из 5 (по сравнению с показателями игроков основного состава).

Средние результаты игроков дубля были лучше в таких тестах, как «челночный бег» (у основного состава результат 21,6 с, у дубля – 17,9 с) и в «тесте Купера» (у основного состава – 3055,5 м, у дубля результат – 3058 м). Ранее игроки дубля имели превосходство над игроками основного состава в таких тестах, как «бег 30 м» и «семь прыжков».

В тесте «прыжок с места» результат обоих составов команды был одинаков и составил по 2 м и 58 см.

В то же время результаты специальной физической подготовленности игроков основного состава команды «Машека-1» в конце сезона были выше, чем у гандболистов дублирующего состава, в таких тестах как «бег 30 м» и «семь прыжков».

Следовательно, положительная динамика роста показателей специальной физической подготовленности у игроков основного и дублирующего составов команды «Машека» (за соревновательный сезон 2019/2020 годов) наблюдалась только в 20 % тестов, так же, как и отрицательная динамика (в 20 % тестов) у каждого из составов, что позволяет нам сделать определенные выводы.

Результаты специальной физической подготовленности (таблица 3) основного и дублирующего составов команды «Машека» в начале и конце соревновательного сезона были не совсем одинаковы.

Так, **в начале сезона** из 5 проводимых тестов игроки основного состава «Машека-1» показали результаты **выше в 3 тестах**, по сравнению с игроками дублирующего состава «Машека-2», а именно: в «прыжках с места», «челночном беге» и



«тесте Купера»). В остальных 2 тестах («бег 30 м» и «семь прыжков») у дубля результаты тестирования были выше, чем у игроков основного состава.

Следовательно, можно сказать, что специальная физическая подготовленность дублирующего состава в начале сезона была ниже физической подготовленности игроков основного состава в 60 % тестов в следующих направлениях: скоростно-силовых качествах, в выносливости и скоростной выносливости.

В конце соревновательного сезона игроки основного состава показали более высокие результаты уже только в 2 тестах из 5. Это в «беге на 30 м» (направленность – быстрота) и «семь прыжков» (направленность – специальная ловкость и сила).

В одном тесте «прыжок с места» результаты гандболистов и основного, и дублирующего составов были одинаковы (по 2,58 м).

Игроки дублирующего состава также показали лучшие результаты в 2 тестах из 5 (по сравнению с показателями игроков основного состава).

Средние результаты игроков дубля были лучше в таких тестах, как «челночный бег» (у основного состава результат 21,6 с, у дубля – 17,9 с) и в «тесте Купера» (у основного состава – 3055,5 м, у дубля результат – 3058 м). Ранее игроки дубля имели превосходство над игроками основного состава в таких тестах, как «бег 30 м» и «семь прыжков».

В тесте «прыжок с места» результат обоих составов команды был одинаков и составил по 2 м и 58 см.

В то же время, результаты специальной физической подготовленности игроков основного состава команды «Машека-1» в конце сезона были выше, чем у гандболистов дублирующего состава, в таких тестах, как «бег 30 м» и «семь прыжков».

Следовательно, положительная динамика роста показателей специальной физической подготовленности у игроков основного и дублирующего составов команды «Машека» за соревновательный сезон 2019/2020 годов наблюдалась только в 20 % тестов, так же, как и отрицательная динамика (в 20 % тестов) у каждого из составов, что позволяет нам сделать следующие **выводы**:

1. Для командных спортивных игр характерен продолжительный соревновательный период [1–4 и др.]. При этом спортивная форма команды в целом может держаться на высоком уровне гораздо дольше, чем индивидуальная. Это происходит потому, что правилами игры в гандбол разрешено осуществлять взаимозамену игроков.

Фундамент спортивной формы гандболистов закладывается в подготовительном периоде, который длится от 30 дней до 3 месяцев. Основным является соревновательный период, во время которого обеспечивается сохранение спортивной формы, которая реализуется в спортивных достижениях и занимает 6–8 месяцев. Переходный период продолжается 3–6 недель и служит для обеспечения восстановления возможностей организма [3].

2. Педагогические наблюдения и анализ специальных документов позволяют нам утверждать, что в гандбольной команде «Машека» (г. Могилев) на не-

достаточном уровне осуществляется углубленный комплексный контроль подготовленности игроков не только в период тренировочной, но и в период соревновательной деятельности.

3. Тестирование и анализ динамики специальной физической подготовленности игроков основного и дублирующего составов команды «Машека», выступающих в соревнованиях первого и второго дивизионов Республики Беларусь, позволили нам определить, что соревновательный сезон 2019/2020 годов спортсмены начинали с различной степенью уровня физической подготовленности, которая в процессе соревновательного сезона менялась у обоих составов.

4. В связи с незначительной положительной динамикой специальной физической подготовленности гандболистов основного и дублирующего составов клуба «Машека» (по 20 %), за период соревновательного сезона можно отметить, что этого мало для успешного выступления (занять призовое место) в чемпионате Республики Беларусь.

Поэтому перед началом нового сезона необходимо скорректировать модель физической подготовки игроков команды гандбольного клуба «Машека» с учетом выявленных пробелов, спланировать и распределить по этапам и периодам объемы и интенсивность физической нагрузки определенной направленности.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Агреби, Б. М. Оптимизация процесса подготовки гандболистов высокой квалификации путем варьирования скоростных и скоростно-силовых средств воздействия : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Б. М. Агреби ; КГИФК. – Киев, 1983. – 24 с.
- Барышев, Г. И. Подготовка гандболистов в предсоревновательном этапе с учетом данных текущего контроля : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Г. И. Барышев ; ГДОИФК. – Л., 1980. – 21 с.
- Блохин, А. В. Специальная подготовленность гандболистов высокой квалификации в длительном соревновательном периоде : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / А. В. Блохин. – М. : РГБ, 2003. – 151 л.
- Бухтий, Л. Г. Методика обследования эффективности соревновательной деятельности гандбольных команд и отдельных игроков / Л. Г. Бухтий, В. В. Фойгт // Методические рекомендации по управлению процессом подготовки спортсменов высокой квалификации. – К. : Спорткомитет УССР, 1984. – С. 28–53.
- Годик, М. А. Контроль соревновательных и тренировочных нагрузок в спортивных играх / М. А. Годик. – М. : Физкультура и спорт, 1980. – 200 с.
- Гусев, А. В. Специальная подготовка гандбольных вратарей – женщин : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. В. Гусев ; РГАФК. – М., 2000. – 24 с.
- Защиорский, В. М. Физические качества спортсмена / В. М. Защиорский. – М. : Физкультура и спорт, 1970. – 200 с.
- Иващенко, А. М. Особенности физического развития и физической подготовленности высокорослых гандболистов : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. М. Иващенко ; ГЦОЛИФК. – М., 1992. – 23 с.
- Мовсесов, А. Г. Эффективность игры в защите гандболистов высокой квалификации на основе оптимизации временной структуры противодействия нападению : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. Г. Мовсесов ; РГАФК. – М., 1994. – 18 с.
- Шестаков, М. М. Методические основы индивидуализации подготовки в командных спортивных играх / М. М. Шестаков // Теория и практика физ. культуры. – 1999. – № 3. – С. 12.

03.03.2021