

Показатели физической подготовленности гандболистов молодежной сборной команды Республики Узбекистан

Тулаганов Ш.Ф.

Узбекский Государственный университет физической культуры и спорта

Аннотация. Для дальнейшего совершенствования методики современной спортивной подготовки необходима строгая согласованность направленности учебно-тренировочного процесса и специфических требований соревновательной деятельности. Весь процесс многолетней подготовки спортсмена должен быть сориентирован на эффективный прогноз потенциальных возможностей спортсмена и минимизацию педагогических ошибок при определении режимов тренирующих нагрузок в юношеском периоде развития. **Цель исследования:** совершенствование специально-физической подготовки гандболистов юношеского возраста. **Материал и методы исследования.** Обследованы 30 спортсменов, членов сборной молодежной команды по гандболу, имеющие спортивные квалификации – кмс и I разряд. Контрольная группа тренировалась по традиционной программе, рассчитанной для гандболистов юношеского возраста. В тренировочном процессе экспериментальной группы использованы методы интегральной подготовки, включающие в себя специфические средства, используемые в игровых видах спорта. **Результаты.** Применение экспериментальной программы в тренировочном процессе экспериментальной группы позволило достоверно повысить показатели в беге на 3000 м, беге на 1000 м, в тройном прыжке, в ведении мяча 8-ка ($p < 0,05$). Показатели других тестов также имели положительный характер, однако их изменения не носили достоверный характер ($p > 0,05$). Показатели контрольной группы носили тенденцию к улучшению, однако изменения были не значительны ($p > 0,05$). **Выводы.** Применение экспериментальной программы позволило улучшить показатели физической подготовленности гандболистов экспериментальной группы. Качественный прирост составил в беге на 3000м – 7,11 %, в беге на 1000м – на 8,66 %, в челночном беге – на 4,26 %, в комплексном упражнении – на 2,13 %, в тройном прыжке – на 6,74 %, в бросках на точность – на 10,5 %, в ведении мяча 8-ка – на 8,2%, в сгибании и разгибании рук в висе на перекладине – на 13,04 %.

Ключевые слова: гандболисты; физическая подготовленность; тренировочный процесс; специфические средства тренировки; интегральная подготовка.

Введение. Современное состояние мирового гандбола отличается резким ростом конкуренции команд на мировой арене. Для достижения новых побед нельзя останавливаться на достигнутых результатах, а необходимо изыскивать все более совершенные средства и методы физической подготовки гандболистов. Методические основы многолетней подготовки гандболистов непосредственно связаны с проблемой совершенствования учебно-тренировочного процесса. Для дальнейшего совершенствования методики современной спортивной подготовки необходима строгая согласованность направленности учебно-тренировочного

процесса и специфических требований соревновательной деятельности в конкретных спортивных дисциплинах (Бальсевич, 2000; Матвеев, 2008; Платонов, 2008; Гамаун, 2011).

В литературе имеются разнообразные данные, отражающие состояние игроков на различных этапах годичного цикла подготовки, разработаны различные аспекты подготовки юных спортсменов в игровых видах спорта, имеются разнообразные рекомендации для построения подготовки гандболистов (Игнатъева, 2005, 2015; Шестаков, 2006; Алешин, 2007; Ализар, 2010, Усенко, 2012). В спортивных играх решение этой проблемы представляет особую сложность. С одной стороны, в играх

отсутствует объективно измеряемый результат, а с другой – этот результат зависит от целого комплекса факторов самой разной природы на различных этапах многолетней спортивной подготовки. По мнению отечественных ученых республики, управление тренировочным процессом игроков высокой квалификации требует четкого знания их состояния на определенных этапах подготовки, знание их возрастных особенностей, необходим научно обоснованный комплексный контроль всего процесса, характеризующего особенности построения подготовки гандболистов высокой квалификации. Этой проблеме посвящены исследования (Павлова, Абдурахманова, 2006; Акрамова, 2008; Абдурахманова, & Кариевой, 2019; Ш.Ф.Тулаганова, 2019, Абдурахманова, 2020, Набиева, 2020).

Анализ содержания действующих программ по гандболу для юношеских спортивных школ показывает, что, будучи основными документами, регламентирующими процесс подготовки спортсменов от этапа начального обучения до спортивного совершенствования, они не отражают в своем содержании специфики подготовки гандболистов юношеского возраста с учетом их игрового амплуа. В командных игровых видах спорта, в частности, в гандболе, до настоящего времени не сформулированы критерии, которые дали бы возможность надежного долгосрочного прогнозирования успешности спортивного совершенствования. Весь процесс многолетней подготовки спортсмена должен быть сориентирован на эффективный прогноз потенциальных возможностей спортсмена и минимизацию педагогических ошибок при определении режимов тренирующих нагрузок в юношеском периоде развития.

При организации тренировочного процесса тренеры обязательно учитывают возрастные особенности занимающихся тем или иным видом спорта. Известно, что после подросткового периода наступает юношеский период, начинающийся у мальчиков с 17 до 21 года, у девочек – 16-

до 20 лет (Чтецов, & Никитюк, 1990). В подростковом периоде происходит интенсивный рост всех морфо-функциональных систем, однако наряду с процессами дифференцировки систем организма происходит совершенствование двигательных качеств, то есть подростковый период наиболее благоприятный и является сенситивным периодом для развития физических качеств (Павлова, 2003) При этом одно из важнейших требований к развитию физических качеств – это дифференцированное использование различных средств подготовки. Указанные преимущества в развитии физических качеств сохраняются и закрепляются вплоть до 17-18 годов.

Цель исследования: совершенствование специально-физической подготовки гандболистов юношеского возраста.

Материал и методы исследования. В оценке показателей развития специальных двигательных качеств, приняли участие гандболисты, члены молодежной сборной команды Республики Узбекистан, и студенты-гандболисты, обучающиеся в Узбекском Государственном университете физической культуры и спорта. Всего было обследовано 30 гандболистов, из которых составлены контрольная и экспериментальная группы (по 15 спортсменов каждая). Состав групп однородный как по физическому развитию, так и по уровню спортивной квалификации. В экспериментальной группе в тренировочном процессе были применены методы интегральной подготовки, включающие в себя специфические средства, используемые в игровых видах спорта: упражнения направленные на развитие физических качеств с широким привлечением средств общей физической подготовки; эстафеты и подвижные игры со специальными заданиями для воспитания быстрой реакции, ориентировки и точности выполнения движения; упражнения, в которых сочеталось развитие физических качеств с совершенствованием приемов

игры: ловля-передача, ловля-бросок, ловля-ведение, ведение-ловля-передача и др.; подготовительные игры: «Борьба за мяч», мини-футбол. Гандболисты контрольной группы (КГ) тренировались согласно имеющимся утвержденным программ по гандболу. Оценка физической подготовленности гандболистов проведена в сравнительном аспекте на основе информативных и нормативных педагогических методов тестирования до и после окончания эксперимента в КГ и ЭГ.

В работе применены следующие педагогические методы тестирования: метод хронометрия – с использованием электронного секундомера, применялась для измерения времени педагогических тестов и определения ЧСС.

Определялись показатели развития общефизических качеств, специфичных для гандбола по результатам таких тестов: бег на 3000 м (м/мин/с); бег на 1000 м (мин/с); челночный бег 4x10 (с); комплексное упражнение (с), тройной прыжок (см); броски на точность; ведение мяча 8-ка (с); сгибание и разгибание рук в упоре в висе на перекладине (кол-во раз).

Был проведен сравнительный анализ показателей физической подготовленности гандболистов экспериментальной группы, которые группы тренировались по авторской экспериментальной программе. В тренировочном процессе были использованы комплексные средства развития физических качеств. Для дальнейшего развития общефизической подготовленности были намечены основные задачи: развитие силы, быстроты, выносливости, гибкости, скоростно-силовых качеств. Специально-физическая подготовка была направлена на овладение техникой выполнения различных технико-тактических действий используемых не только в тренировочном процессе, но и в соревновательной деятельности гандболистов.

Результаты исследования и их обсуждение. В табл. 1 приведены показатели физической подготовленности гандболистов на основе использования 8 информативных педагогических тестов,

которые оценивают уровень развития специальных двигательных качеств: выносливости, быстроты, силы, ловкости и координационных способностей.

В командных играх часто обсуждают такой вопрос как универсальность игроков и взаимозаменяемость. Для достижения такой всесторонней подготовки игроков необходимо развивать в первую очередь такое качество, которое приобретает в результате тренировочного процесса – качество выносливости. Поэтому на учебно-тренировочных занятиях выделялись дни, которых было предусмотрено проведение кросса или бега на длинные и средние дистанции. В примененных нами тестовых заданиях нами был использован бег на 3000м. В контрольной группе (КГ) прирост составил 2,19% при $p > 0,05$, а в экспериментальной группе (ЭГ) прирост составил 7,11% при $p < 0,05$ (рис. 1). Следует указать, что в КГ прирост имеет недостоверный характер ($p > 0,05$).

В ЭГ результаты в беге на 1000 м интенсивно возросли на 8,66%, в то время как в КГ прирост данного показателя составил 4,23%.

В тесте «челночный бег 4x10» показатели КГ изменились на 2,02%, в то время как в ЭГ прирост составил 4,26%. Прирост показателей в комплексном упражнении незначительный – в КГ прирост составил 1,54%, в ЭГ – 2,13%, однако значения носят недостоверный характер ($p > 0,05$). Результаты теста «броски на точность у гандболистов ЭГ опережают показатели гандболистов КГ. Так, в ЭГ прирост составил 10,5%, в КГ – 4,1%, однако изменения результатов не носят достоверный характер ($p > 0,05$).

В результатах теста «ведение мяча 8-ка» изменения после педагогического эксперимента, как в КГ, так и в ЭГ носили позитивный характер. Так, в КГ прирост составил 3,9%, в ЭГ – 8,2%, что значительно выше, чем в КГ. В ЭГ изменения результата носили достоверный характер ($p < 0,05$).

Показатели физической подготовленности гандболистов ЕГ и КГ до и после эксперимента

тесты		Контрольная группа (n=15)			Экспериментальная группа (n=15)		
		$\bar{x} \pm \sigma$	t	p	$\bar{x} \pm \sigma$	t	p
Бег на 3000м (м/мин/с)	До эксперимента	13,68±0,83	0,99	>0,05	14,06±1,01	2,47	<0,05
	После эксперимента	13,38±0,82			13,06±1,20		
Бег 1000м (мин/с)	До эксперимента	4,25±0,41	1,11	>0,05	4,27±0,44	2,38	<0,05
	После эксперимента	4,07±0,47			3,9±0,45		
Челночный бег 4x10 (с)	До эксперимента	9,37±0,44	0,39	>0,05	9,61±0,58	1,81	>0,05
	После эксперимента	9,18±0,48			9,2±0,65		
Комплексное упражнение (с)	До эксперимента	22,68±1,8	0,79	>0,05	22,91±2,21	0,63	>0,05
	После эксперимента	22,33±1,34			22,42±2,23		
Тройной прыжок (м)	До эксперимента	7,08±0,43	0,98	>0,05	6,97±0,44	2,89	<0,05
	После эксперимента	7,24±0,41			7,44±0,47		
Броски на точность (кол-во раз)	До эксперимента	7,8±3,62	0,25	>0,05	7,6±3,76	0,68	>0,05
	После эксперимента	8,12±3,15			8,4±2,57		
Ведение мяча 8-ка (с)	До эксперимента	26,78±1,78	0,95	>0,05	27,70±2,08	2,97	<0,05
	После эксперимента	25,73±3,79			25,43±2,13		
Сгибание и разгибание рук в упоре в висе на перекладине (кол- во раз)	До эксперимента	8,2±4,41	0,31	>0,05	9,2±3,07	1,11	>0,05
	После эксперимента	9,03±1,82			10,4±2,81		

Об уровне развития силовых качеств судили по результатам количества «сгибаний и разгибаний рук в висе на перекладине». Прирост силовых качеств в КГ составил 10,12%, в ЭГ показатели имеют более высокие результаты и прирост составил 13,04% при $p < 0,05$.

Выводы. Применение экспериментальной программы позволило улучшить показатели физической подготовленности гандболистов экспериментальной группы. Качественный прирост составил в беге на 3000м – 7,11 %, в беге на 1000м – на 8,66 %, в челночном беге – на 4,26 %, в комплексном упражнении – на 2,13 %, в тройном прыжке – на 6,74 %, в бросках на точность

– на 10,5 %, в ведении мяча 8-ка – на 8,2%, в сгибании и разгибании рук в висе на перекладине – на 13,04 %.

Перспективы дальнейших исследований в данном направлении. пов'язані з вивченням динаміки показників фізичної підготовленості юних тенісистів в річному циклі підготовки.

Конфликт интересов. Авторы отмечают, что не существует никакого конфликта интересов.

Источники финансирования. Эта статья не получила финансовой поддержки от государственной, общественной или коммерческой организации.

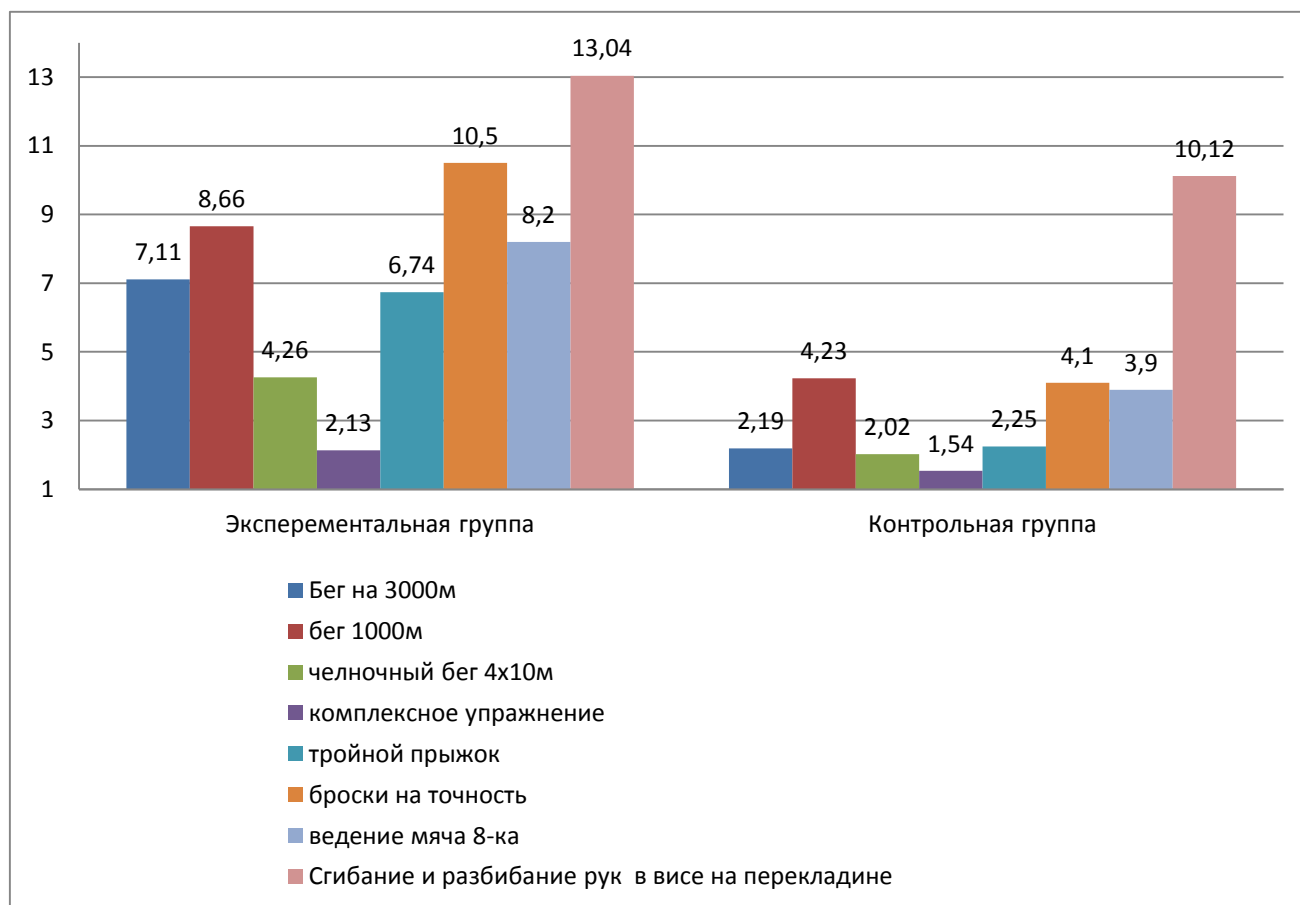


Рис. 1 Качественные изменения показателей физической подготовленности гандболистов ЕГ и КГ до и после эксперимента

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Абдурахманов, Ф.А., & Кариева, Р.Р. (2019). Оптимизация нагрузок различной направленности в межигровых циклах соревновательного периода гандболистов высокой квалификации. *Фан-Спортга*, 2, 47-53.
- Абдурахманов, Ф.А. (2020). *Теория и методика гандбола*. Ташкент.
- Алешин, И.Н., Рыбаков, В.В. (2007). Моделирование годичной подготовки в командных игровых видах спорта. *Теория и практика физической культуры*, 10, 38-42.
- Акрамов, Ж.А. (2008). Гандбол. Ташкент : «Лидер Пресс».
- Ализар, Т.А. (2010). Индивидуализация подготовки гандболисток вратарей высокой квалификации: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 Москва.
- Бальсевич, В.К. (2000). *Онтокинезиология человека. Теория и практика физической культуры*. Москва.
- Гамаун, А. (2011). *Эффективность атакующих действий в соревновательной деятельности гандболистов*: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 .Москва.
- Игнатъева, В.Я., Тхорев, В.И., & Петрачев, В.И. (2005). *Подготовка гандболистов на этапе высшего спортивного мастерства* (уч.пособие) М. : Физическая культура, образование, тренировки.
- Игнатъева, В.Я. (2015). Тестовые задания для контроля физической подготовленности гандболистов высокой квалификации. *Теория и практика физической культуры*, 2, 66-69.
- Павлов, Ш.К., & Абдурахманов Ф. (2006). *Подготовка гандболистов*. Ташкент : «УЗДЖТИ нашриёти».
- Павлов, Ш.К., & Акрамов Ж.А. (2006). *Гандбол*. Тошкент «УЗДЖТИ нашриёти».

- Павлова, О.И. (2003). *Комплексная подготовка квалифицированных легкоатлетов на этапах становления спортивного мастерства*, Москва.
- Матвеев, Л.П. (2008). *Теория и методика физической культуры*. М. : ФиС.
- Набиев, Т.Э. (2020). *Организация и судейство соревнований по гандболу*. Ташкент.
- Никитюк, Б.А., & Чтецов, В.П. (б\у). *Морфология человека*. М. : «МГУ».
- Платонов, В. (2008). Теория периодизации подготовки спортсменов высокой квалификации в течение года: предпосылки, формирование, критика. *Наука в олимпийском спорте*, (1), 3-23.
- Туляганов, Ш.Х. (2019). Ёш гандболчиларни техник усулларга ўргатишда ахборот технологиялардан фойдаланиш. *Фан – спортга*, 2, 34-38
- Усенко, С.В. (2012). *Содержание и соотношение общих и специальных средств на начальном этапе подготовки юных гандболистов*: дис.канд пед. наук 13.00.04 Москва.
- Шестаков, М.М. (1999). Методические основы индивидуализации подготовки в командных спортивных играх. *Теория и практика физической культуры*, 3, 12.

Стаття поступила до редакції: 15.01.2022.

Опублікована: 05.02.2022.

Анотація. Тулаганов Ш.Ф. Показники фізичної підготовленості гандболістів молодіжної збірної команди Республіки Узбекистан. Для подальшого вдосконалення методики сучасної спортивної підготовки необхідна сувор узгодженість спрямованості навчально-тренувального процесу та специфічних вимог змагальної діяльності. Весь процес багаторічної підготовки спортсмена має бути зорієнтований на ефективний прогноз потенційних можливостей спортсмена та мінімізацію педагогічних помилок щодо режимів тренуючих навантажень у юнацькому періоді розвитку. **Мета дослідження:** удосконалення спеціально-фізичної підготовки гандболістів юнацького віку. **Матеріал та методи дослідження.** Обстежено 30 спортсменів, членів збірної молодіжної команди з гандболу, які мають спортивні кваліфікації – кмс та I розряд. Контрольна група тренувалася за традиційною програмою, розрахованою для гандболістів юнацького віку. У тренувальному процесі експериментальної групи використані методи інтегральної підготовки, що включають специфічні засоби, що використовуються в ігрових видах спорту. **Результати.** Застосування експериментальної програми у тренувальному процесі експериментальної групи дозволило достовірно підвищити показники у бігу на 3000 м, бігу на 1000 м, у потрійному стрибку, у веденні м'яча 8-ка ($p < 0,05$). Показники інших тестів також мали позитивний характер, проте їх зміни не мали достовірного характеру ($p > 0,05$). Показники контрольної групи мали тенденцію до поліпшення, проте зміни були не значними ($p > 0,05$). **Висновки.** Застосування експериментальної програми дозволило покращити показники фізичної підготовленості гандболістів експериментальної групи. Якісний приріст склав у бігу на 3000м – 7,11%, у бігу на 1000м – 8,66%, у човниковому бігу – 4,26%, у комплексній вправі – 2,13%, у потрійному стрибку – 6,74 %, у кидках на точність – 10,5 %, у віданні м'яча 8 – 8,2%, у згинанні та розбиванні рук у висі на перекладині – 13,04 %.

Ключові слова: гандболісти; фізична підготовленість; тренувальний процес; специфічні засоби тренування; інтегральна підготовка.

Abstract. Tulaganov Sh.F. Indicators of physical fitness of handball players of the youth team of the Republic of Uzbekistan. Strict coordination of the orientation of the educational and training process and the specific requirements of competitive activity is necessary to further improvement of the methods of modern sports training. The whole process of long-term preparation of a sportsman should be focused on the effective prediction of the potential capabilities of a sportsman and the minimization of pedagogical errors in determining the modes of training loads in the youth development period. **The purpose of the research** is to improve the special physical training of handball players of youth age. **Material and research methods.** 30 sportsmen, members

of the youth handball team with sports qualifications – candidates in masters of sports and the 1st category were examined. The control group trained according to a traditional program designed for handball players of youth age. Integrated training methods are used in the training process of the experimental group, including specific means used in game sports. **Results.** Using the experimental program in the training process of the experimental group made it possible to reliably increase the performance in 3000 m run, 1000 m run, in the triple jump, in dribbling 8 ($p < 0,05$). Other tests were also positive, but their changes were unreliable ($p > 0,05$). Controls tended to improve, but the changes were insignificant ($p > 0,05$). **Conclusions.** Using the experimental program improved the physical fitness of handball players of the experimental group. The qualitative growth was 3000 m in running – 7,11%, in 1000m run - by 8,66%, in shuttle run - by 4,26%, in a complex exercise - by 2,13%, in triple jump - by 6,74%, in shots for accuracy - by 10,5%, in dribbling 8 - by 8,2%, in bending and breaking hands in hang on a crossbar - by 13,04%.

Keywords: handball players; physical fitness; training process; specific means of training; integral preparation.

References

Abdurahmanov, F.A., & Karieva, R.R. (2019). Optimizacija nagruzok razlichnoj napravlenosti v mezhirovnyh ciklah sorevnovatel'nogo perioda gandbolistov vysokoj kvalifikacii [Optimization of loads of different orientation in intergame cycles of competitive period of high qualification handball players]. *Fan-Sportga* [FanSport], no 2, 47-53. [in Uzbekistan].

Abdurahmanov, F.A. (2020). *Teoriya i metodika gandbola* [Theory and methodology of handball]. Tashkent. [in Russian].

Aleshin, I.N., Rybakov, V.V. (2007). Modelirovanie godichnoj podgotovki v komandnyh igrovnyh vidah sporta [Modeling of one-year training in team sports]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture], no 10, 38-42. [in Russian].

Akramov, Zh.A. (2008). *Gandbol* [Handball]. Tashkent : «Lider Press».

Alizar, T.A. (2010). *Individualizacija podgotovki gandbolistok vratarej vysokoj kvalifikacii* [Individualization of training for highly skilled goalkeepers]: avtoref. dis... kand. ped. nauk: 13.00.04 Moskva. [in Russian].

Bal'sevich, V.K. (2000). *Ontokineziologija cheloveka. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Human Ontokinesiology. Theory and Practice of Physical Culture]. Moskva. [in Russian].

Gamaun, A. (2011). *Jefferktivnost' atakujushhih dejstvij v sorevnovatel'noj dejatel'nosti gandbolistov* [Effectiveness of attacking actions in competitive activities of handball players]: avtoref. dis... kand. ped. nauk: 13.00.04 .Moskva. [in Russian].

Ignat'eva, V.Ja., Thorev, V.I., & Petrachev, V.I. (2005). *Podgotovka gandbolistov na jetape vysshego sportivnogo masterstva* [Preparation of handball players at the stage of higher sportsmanship] (uch.posobie) M. : Fizicheskaja kul'tura, obrazovanie, trenirovki. [in Russian].

Ignat'eva, V.Ja. (2015). Testovye zadanija dlja kontrolja fizicheskoy podgotovlennosti gandbolistov vysokoj kvalifikacii [Test tasks to control the physical fitness of highly skilled handball players]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture], no 2, 66-69. [in Russian].

Pavlov, Sh.K., & Abdurahmanov F. (2006). *Podgotovka gandbolistov* [Handball training]. Tashkent : «UZDZhTI nashrijoti». [in Russian].

Pavlov, Sh.K., & Akramov Zh.A. (2006). *Gandbol* [Handball]. Toshkent «UZDZhTI nashrijoti». [in Russian].

Pavlova, O.I. (2003). *Kompleksnaja podgotovka kvalificirovannyh legkoatletov na jetapah stanovlenija sportivnogo masterstva* [Integrated training of qualified track and field athletes at the stages of sportsmanship development]. Moskva. [in Russian].

Matveev, L.P. (2008). *Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury* [Theory and Methodology of Physical Culture]. M. : FiS. [in Russian].

Nabiev, T.Je. (2020). *Organizacija i sudejstvo sorevnovanij po gandbolu* [Organization and refereeing of handball competitions]. Tashkent. [in Russian].

Nikitjuk, B.A., & Chtecov, V.P. (b\|u). *Morfologija cheloveka* [Human Morphology]. М. : «MGU». [in Russian].

Platonov, V. (2008). Teorija periodizacii podgotovki sportsmenov vysokoj kvalifikacii v techenie goda: predposylki, formirovanie, kritika [Theory of Periodization of Training of Highly Qualified Athletes during the Year: Background, Formation, Criticism]. *Nauka v olimpijskom sporte* [Science in Olympic Sport], no (1), 3-23. [in Russian].

Tuljaganov, Sh.H. (2019). Ispol'zovanie informacionnyh tehnologij v obuchenii junyh gandbolistov tehničeskim priemam [Using information technology to teach young handball players technical tricks]. *Fan-sportga* [FanSport], no 2, 34-38. [in Uzbekistan].

Usenko, S.V. (2012). *Soderzhanie i sootnoshenie obshhih i special'nyh sredstv na nachal'nom jetape podgotovki junyh gandbolistov* [Content and correlation of general and special means at the initial stage of training of young handball players]: dis.kand ped. nauk 13.00.04 Moskva. [in Russian].

Shestakov, M.M. (1999). Metodicheskie osnovy individualizacii podgotovki v komandnyh sportivnyh igrah [Методические основы индивидуализации подготовки в командных спортивных играх]. *Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury* [Theory and practice of physical culture], no 3, 12. [in Russian].

Відомості про авторів / Information about the authors академія

Тулаганов Шухрат Фуркатжонович: доцент, завідувач кафедри “Теорії та методики гандболу, тенісу, бадмінтону”, Узбецький державний університет фізичної культури та спорту, Рес. Узбекистан, Ташкентська область, місто Чирчик, вулиця Спортчилар-19, 111709

Тулаганов Шухрат Фуркатжонович: доцент, заведуючий кафедри “Теорії та методики гандболу, тенісу, бадмінтону”, Узбекский государственный университет физической культуры и спорта, Рес. Узбекистан, Ташкентская область, город Чирчик, улица Спортчилар-19, 111709

Tulaganov Shukhrat Furkatjonovich: Associate Professor, Head of the Department of Theories and Methods of Handball, Tennis, Badminton, Uzbek State University of Physical Culture and Sports, Res. Uzbekistan, Tashkent region, Chirchik city, Sportchilar street-19, 111709

<https://orcid.org/0000-0003-2344-7158>

E-mail: shuha.87.12@gmail.com