

**Hozirgi taraqqiyot bosqichida jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlarini tashkil qilishning istiqbollari: muammo va yechimlar.** Xalqaro miqyosidagi ilmiy amaliy-anjuman. 2022 yil 28-29 aprel

**ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ХОККЕЕ НА ТРАВЕ С ИХ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ**

10.53885/edinres.2022.64.88.053

**Сафарова Д.Д., Аъзамов Р.М**

*Ўзбекистон Давлат Жисмоний тарбия ва спорт университети*

Чим устида хоккей билан шуғулланадиган спортчиларнинг техник-тактик кўрсаткичларини антропометрик кўрсаткичлар орасидаги боғланишлар

Сафарова Д.Д., Аъзамов Р.М.

Ўзбекистон Давлат жисмоний тарбия ва спорт университети

Evaluation of the relationship between the technical and tactical activities of athletes specializing in field hockey with their anthropometric indicators

Safarova D.D., Azamov R.M.

*Uzbek State University of Physical Culture and Sports*

[azamov2020phd@mail.ru](mailto:azamov2020phd@mail.ru)

**Аннотация:** В работе исследованы взаимосвязи между технико-тактическими показателями и уровнем физического развития спортсменов в хоккее на траве. Установлены статистически достоверные взаимосвязи между тотальными размерами тела, показателями физической работоспособности, аэробных возможностей организма игроков хоккея на траве с показателями специальной физической подготовленности и технико-тактической деятельностью спортсменов в хоккее на траве.

**Ключевые слова:** масса тела, длина тела, массо-ростовой индекс, физическая работоспособность, аэробные возможности, корреляция, хоккей на траве

**Аннотация:** Чим устида хоккей билан шуғулланадиган спортчиларнинг техник-тактик кўрсаткичлари билан антропометрик белгилари билан боғланишлар аниқланди. Спортчиларни функционал холатини баҳоловчи кўрсаткичларни спортчиларнинг махсус харакат айёргарлиги ва жисмоний ишчанлиги орасида ҳам боғланишлар мавжудлиги аниқланди.

**Калит сўзлар:** тана вазни, тана узунлиги, вазн/бўй индекси, жисмоний ишчанлик, аэроб имкониятлар, корреляция, чим устида хоккей

**Актуальность:** На современном этапе спортивная тренировка и соревновательная деятельность, в том числе и в хоккее на траве характеризуется возрастанием физических и нервных нагрузок. Особо следует выделить увеличение роли и эффективности тех коллективных методов ведения игры, которые базируются на высокой функциональной подготовленности и высоких требованиях к технико-тактическим действиям в условиях силового противодействия и дефицита времени (S. Schmid, B. Alejo, 2002; В. Пшыбильски, 2004, Е.В.Федотова, 2007, В.М. Костюкевич, 2008, 2010, Зациорский В.М., 2013, Шестаков В.М., 2013). Современный хоккей стал более комбинационным, более быстрым во всех компонентах игры, так и более жестким из-за возрастания конкуренции и «цены» победы. В структуре игровой деятельности спортсменов, представляющих игровые виды спорта, различают движения без мяча (ходьба, бег, прыжки, остановки) и движения с мячом (ведение, обводки, передачи, перехваты, обводки, удары по воротам). Эти два вида движений взаимосвязаны и фактически определяют результат соревнований. (Федотова Е.В., 2001, В.Н. Платонов, 2004, Красников А.А., 2005, Костюкевич В.М., 2006, 2008, Шестаков В.М., 2013). По мнению В.М. Костюкевича, 2008, если движения без мяча характеризуют уровень физической и функциональной подготовленности, то движения с мячом, позволяют хоккеисту принимать участие в игре, взаимодействовать с партнерами по игре с целью достижения высокого спортивного результата. Однако мастерство спортсмена определяется не только его технико-тактическими показателями, но и уровнем развития физического развития, которая основана на антропометрические признаки, что явилось обоснованием для проведения данного исследования.

**Цель исследования:** взаимосвязи между технико-тактическими показателями и уровнем физического развития спортсменов в хоккее на траве.

**Методы исследования:**

Педагогическими и медико-биологическими методами исследований исследованы квалифицированные хоккеисты на траве, обучающиеся в УЗГУФКС, а также

**Hozirgi taraqqiyot bosqichida jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlarini tashkil qilishning istiqbollari: muammo va yechimlar.** Xalqaro miqyosidagi ilmiy amaliy-anjuman. 2022 yil 28-29 aprel

высококвалифицированные хоккеисты, являющиеся членами сборной команды Республики Узбекистан по хоккею на траве. Обследование хоккеистов проводилось на кафедре анатомии и физиологии, на кафедре зимних видов спорта, а также в спортивном Олимпийском комплексе г. Андижана, также в спортивном комплексе «Дустлик» Ташкентской области. Всего обследовано 40 высококвалифицированных хоккеистов имеющих спортивные квалификации кандидата в мастера спорта, мастера спорта.

В работе использованы следующие методы исследования:

- антропометрия; педагогическое тестирование; физиологические методы по оценке функционального состояния хоккеистов, методы математической статистики.

#### **Результаты исследований и их обсуждение:**

Проведены измерения тотальных признаков телосложения хоккеистов на основе показателей веса, длины тела, МРИ – массо-ростового показателя.

Из функциональных признаков проведена оценка хоккеистов физической работоспособности по методу Карпмана, 1986 - PWC-170 аэробные возможности оценены по информативному признаку МПК- максимального потребления кислорода и ЖЕЛ – жизненной ёмкости легких. Проведено педагогическое тестирование по тестам, диагностирующим уровень развития специальных двигательных и технико-тактических показателей по таким признакам как - бег на 1000 м ; бег на 100 м; метание назад набивного мяча (3 кг; бросок мяча клюшкой на длинную дистанцию; удар мяча по воротам с дистанции 7 м; количество дриблингов в течение 1 мин. Также существует среднестатистическая взаимосвязь между тотальными размерами тела и некоторыми показателями как общей и специальной физической подготовленности, так и показателями техническими действиями :- бег на 100м и рост ( $r= 0,49$ ;- челночный бег 100 х 4 и рост ( $r= 0,55$ ; - метание назад набивного мяча (3 кг) и рост ( $r= 0,48$ ;- прыжок в длину и вес ( $r= 0,51$ ); - удар мяча по воротам с дистанции 7 м и рост ( $r= 0,44$ ); - количество дриблингов в течение 1 мин и рост ( $r= 0,49$ ;- зигзагообразное ведение мяча на 30м и рост ( $r= 0,44$ );

таблица № 1

#### **Корреляционные взаимосвязи между тотальными размерами тела, показателями физической работоспособности и общей и специальной физической подготовленности**

	Вес	Рост	МРИ	ЖЕЛ	PWC 170	МПК
Бег на 1000м	-0,37	-0,25	-0,49	-0,17	-0,46	0,2
бег на 100м	0,32	0,49	0,31	0,16	0,28	-0,29
челночный бег 100х4	-0,21	0,55	-0,13	0,01	-0,36	-0,37
метание назад набивного мяча (3 кг)	0,41	0,4	0,31	0,02	0,49	-0,06
прыжок в длину	0,51	0,15	0,43	-0,2	0,18	-0,36
Бросок мяча клюшкой на длинную дистанцию	0,37	0,23	0,32	-0,57	0,33	-0,19
удар мяча по воротам с дистанции 7 м	0,36	0,44	0,23	-0,54	-0,02	-0,46
количество дриблингов в течение 1 мин	0,71	0,49	0,52	-0,01	0,57	-0,25
зигзагообразное ведение мяча на 30м	-0,28	-0,44	-0,2	0,02	-0,48	-0,03
вес	-	-	0,86	-0,01	0,70	-0,56
рост	-	-	0,57	-0,01	0,33	-0,70

Примечение:      - сильная статистическая взаимосвязь

     - средняя статистическая взаимосвязь

Следует указать, что качество выносливости оценивали по результатам теста 1000м, с характеристиками телосложения, в частности с ростом-весовым индексом, существует также среднестатистическая связь ( $r = 0,49$ ,  $p < 0,05$ ), а с таким функциональным показателем как физическая работоспособность - PWC 170 ( $r = 0,46$ ). Основываясь на полученных данных, можно предположить, что на этапе спортивного совершенствования у хоккеистов продолжают процессы перестройки структуры взаимозависимости показателей физической и технической подготовленности хоккеистов. Для исследования структуры физической и технической подготовленности проведенный корреляционный анализ который позволил выявить общую тенденцию значимости и взаимозависимости между конкретными показателями физического

**Hozirgi taraqqiyot bosqichida jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlarini tashkil qilishning istiqbollari: muammo va yechimlar.** Xalqaro miqyosidagi ilmiy amaliy-anjuman. 2022 yil 28-29 aprel

развития (рост, вес, МРИ) и показателями функциональной подготовленности взаимосвязи с показателями технических действий. Кроме того, наблюдается среднестатистическая взаимосвязь между некоторыми показателями физического развития, функциональных показателей с показателями общей и специальной физической подготовленности, такими как:

- бег на 1000 м и МРИ ( $r=0,49$ )
- бег на 1000 м и PWC 170 ( $r=0,46$ ),
- метание назад набивного мяча (3 кг) и PWC 170 ( $r=0,49$ ),
- бросок мяча клюшкой на длинную дистанцию и ЖЕЛ ( $r=0,57$ ),
- удар мяча по воротам с дистанции 7 м и ЖЕЛ ( $r=0,54$ ),
- количество дриблингов в течение 1 мин и МРИ ( $r=0,52$ ),
- количество дриблингов в течение 1 мин и PWC 170 ( $r=0,57$ ).

Наиболее высокие статистические взаимосвязи установлены между весом тела и количеством дриблингов в течение 1 мин -  $r=0,71$ , массо-ростовым признаком -  $r=0,86$ , PWC 170 и весом -  $r=0,71$ , а также между МПК и длиной тела,  $r$  =составило - 0,70.

**Закключение:** Проведенные исследования позволили установить корреляционные взаимосвязи между тотальными размерами тела, показателями физической работоспособности, аэробных возможностей организма игроков хоккея на траве с показателями специальной физической подготовленности и технико-тактической деятельностью спортсменов в хоккее на траве.

1. Karomatovich I. A. PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF YOUNG TEAM ATHLETES //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 02. – С. 1011-1016.

2. Ibragimov A. K. DEVELOPING THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF TEACHERS AS A PEDAGOGICAL PROBLEM //E-Conference Globe. – 2021. – С. 333-338.

3. Karomatovich I. A. METHODS OF TEACHING CHILDREN FOR MOVEMENT ACTIVITIES IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 242-249.

4. Ibragimov A. K. Catalog of training tasks for training special endurance of young girl handball players. *Academica: An International Multidisciplinary Research Journal*. Year: 2020, Volume: 10, Issue: 11. P: 486-492. DOI: 10.5958/2249-7137.2020. 01410. X.

5. Narzullayev, Farrux. "Qizlar sporti yo'nalishi bo'yicha tahsil olayotgan qizlarning yengil atletika darslarida kuch siaftlarini rivojlantirishning pedagogik asoslari." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 1.1 (2020)*.

6. Ashrapovich, N. F. (2021). Determination of physical development of primary school students through national movement games. *Middle European Scientific Bulletin*, 11.

7. Ashrapovich, N. F. (2022). FORMS OF CONTROL OVER THE PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL ACTIVITY OF THE TRAINER AND ITS PEDAGOGICAL SIGNIFICANCE. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(1), 372-379.

8. Narzullayev, Farrux Ashrapovich, and Dinara Olimovna Begimkulova. "Sport psixodiagnostikasi fanini o'qitishda ta'lim texnologiyalardan foydalanishning o'ziga xos xususiyatlari." *Science and Education 3.4 (2022)*: 1724-1730.

9. Nematovich K. S. Abduyeva Sitorabonu Savridin kizi, Fatullayeva Muazzam Azimovna, Kurbanov Shukhrat Kuldoshevich. Using of innovation terms in physical education and sport lessons and their social and educational features //Journal of Critical Reviews. doi. – Т. 10. – С. 470-471.

10. Abdueva S. S. Q. Determining the speed and strength of 14-15 year old handball players in jumping //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – Т. 10. – №. 11. – С. 1212-1220.

11. Abdueva S. S., Khurbonov S., Sabirova N. Evolution of physical performance and techniques of handball girls aged 11-12 //International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology (IJARSET). – 2019.

12. Abdueva S. S. Activities that increase children's interest in the sport of handball //Innovatsionnoerazvitienauki I obrozovaniemejdunarodnayanauchno-prakticheskayakonferensiya. – 2020.

13. Rasulovna S. N. THE PLACE OF PHYSICAL TRAINING AND SPORTS IN THE LIFE OF SCHOOL STUDENTS //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021. – Т. 2. – №. 04. – С. 306-312.

**Hozirgi taraqqiyot bosqichida jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlarini tashkil qilishning istiqbollari: muammo va yechimlar.** Xalqaro miqyosidagi ilmiy amaliy-anjuman. 2022 yil 28-29 aprel

14. Rasulovna S. N. TOOLS FOR DEVELOPING SPECIAL PHYSICAL TRAINING AND PHYSICAL QUALITIES IN SPORTS GAMES //E-Conference Globe. – 2021. – С. 299-305.
15. Sabirova Nasiba Rasulovna. Basics and Advantages of Individual Training to Increase Technical and Tactical Training of Basketball Players. AMERICAN JOURNAL OF SOCIAL AND HUMANITARIAN RESEARCH. ISSN: 2690-9626 Vol.3, No 1, 2022
- 16.
17. Akmalovich, D. B., Khalilovich, T. M., Rasulovna, S. N., & Savrievich, F. F. (2020). Psychological impact of football games to the formation of individuality of the student. *Journal of Critical Reviews*, 7(6), 466-469.
18. Сабирова Н. Р. Значение физической культуры в современном обществе //Проблемы педагогики. – 2020. – №. 6 (51).
19. Усмонов, Ш. Х., Самадов, С. С., & Фармонов, А. Ч. (2021). Физкультурно-спортивные интересы и мотивационные установки студентов. *Вопросы науки и образования*, (4), 129.
20. Xujamurodovich, U. S. (2022). CORRECTIONS IN JUMPING IN THE DEFENSIVE BLOCK AGAINST AN OPPONENT IN VOLLEYBALL. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(1), 442-450.
21. Azimovna F. M. The quality assessment technology and development techniques in volleyball players //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021. – Т. 2. – №. 04. – С. 242-248.
22. Azimovna F. M. et al. Educational importance of physical education, sports and health measures in higher educational institutions //E-Conference Globe. – 2021. – С. 321-325.
23. Azimovna F. M. Formation of spiritual and moral values of pupils in physical education lessons //Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). – 2020. – Т. 9. – №. 11. – С. 99-103.
24. Nematovich K. S. Abduyeva Sitorabonu Savriddin kizi, Fatullayeva Muazzam Azimovna, Kurbanov Shukhrat Kuldoshevich. Using of innovation terms in physical education and sport lessons and their social and educational features //Journal of Critical Reviews. doi. – Т. 10. – С. 470-471.