

Matnazarov Xayrulla Yuldashovich*Alfraganus university**“Sport faoliyati” kafedrası professor v.b.**Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent**ORCID ID: 0009-0008-0400-0661**Email: xmatnazarov@gmail.com*

AKADEMIK ESHKAK ESHISH SPORTIDA JAMOAVIY QAYIQLARDA HARAKAT TEXNIKASINI MUVOFIQLASHTIRISH

Annotatsiya. Mazkur maqolada akademik eshkak eshish sportida jamoaviy ekipajini shakllantirish jarayonida uchraydigan muammolar, jamoa a'zolarining texnik tayyorgarligi va harakatlar muvofiqligining sport natijalariga ta'siri bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar natijalari yoritilgan. Tadqiqotda ekipaj a'zolarining eshish texnikasi uyg'unligi hamda eshkakka beriladigan kuchning muvofiqligi tenzometrik usul yordamida baholandi va tahlil qilindi. Olingan natijalar jamoaviy harakatlarning texnik jihatdan muvofiqlashtirilishi ekipajning eshish samaradorligini oshirish hamda yuqori sport natijalariga erishishda muhim omil ekanligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: akademik eshkak eshish, jamoaviy ekipaj, ekipajni shakllantirish, tenzometrik tahlil, texnik tayyorgarlik, texnik muvofiqlik.

КООРДИНАЦИЯ ТЕХНИКИ ДВИЖЕНИЯ В КОМАНДНЫХ ЛОДКАХ В АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРЕБЛИ

Аннотация. В данной статье рассматриваются проблемы, возникающие в процессе формирования команды в академической гребле, результаты научных исследований влияния технической подготовки членов команды и координации движений на спортивные результаты. В исследовании с помощью тензометрического метода оценивалась и анализировалась координация техники гребли членов команды и координация силы, приложенной к веслу. Полученные результаты показали, что техническая координация движений команды является важным фактором повышения эффективности гребли команды и достижения высоких спортивных результатов.

Ключевые слова: академическая гребля, экипаж восьмёрки, формирование экипажа, тензометрический анализ, техническая подготовка, техническое соответствие.

COORDINATION OF MOVEMENT TECHNOLOGY ON TEAM BOATS IN

ACADEMIC ROWING

Abstract. This article examines the challenges associated with team building in academic rowing and the results of scientific research examining the impact of team members' technical training and motor coordination on athletic performance. The study used a strain gauge method to assess and analyze the team members' rowing technique coordination and the coordination of force applied to the oar. The findings demonstrate that technical coordination is an important factor in improving team rowing efficiency and achieving high athletic results.

Key words: rowing, crew of eight, crew formation, tensometric analysis, technical training, technical compliance.

Kirish. Hozirgi kunda akademik eshkak eshish sportida kuchli raqobat va sport natijalarining doimiy o'sib borishi mashg'ulot jarayoni va musobaqa faoliyatini boshqarish tizimini takomillashtirish, sportchilar tayyorgarligining samarali yo'nalishlarini tanlash ko'p yillik tayyorgarlik bosqichida tayyorgarlikning o'ziga xos xususiyatlarini aks ettiruvchi vazifalarni amalga oshirish bilan bir qatorda mazkur sport turida sportchilarni saralash va jamoaviy qayiq larni shakllantirish soha mutaxassislari va

olimlari oldida turgan dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda.

Shu o'rinda akademik eshkak eshishda jamoaviy ekipajni ularning har tomonlama tayorgarligini ya'ni, shug'ullanuvchilarning jismoniy, texnik, funksional va psixologik tayyorgarligini bir-biriga muvofiq takomillashtirish bu sport turida yuqori natijalarga erishishga asos bo'ladi.

Tadqiqotning maqsadi.

Akademik eshkak eshishda jamoaviy ekipajining texnik harakatlari muvofiqligini maxsus trenajyorda aniqlash va texnik tayyorgarlik bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Adabiyotlar sharhi. Akademik eshkak eshish sportida sportchilarning individual tayyorgarligi va texnik elementlarni mukammal ijro etish mahoratiga oid savollardan tashqari trenerlar va eshkak eshuvchilar oldida yana bir muhim vazifa – jamoaviy qayiq larda eshkak eshishning jamodagi boshqa sportchilar harakatlariga mosligi va jamoa a'zolarining har tomonlama majmualiy tayyorgarligiga erishish masalasi turadi [1,3].

Chet el tajribasi shuni ko'rsatadiki, akademik eshkak eshish bo'yicha yetakchi sportchilar va ekipajlarni yetkazib beruvchi bir qator davlatlar o'zlarining jamoaviy qayiq larni shakllantirish mezonlariga ega. Quyidagi jadvalda ularni ko'rishimiz mumkin (1-jadval).

1-jadval

Chet mamlakatlarda ekipajni shakllantirish uchun sportchilarni saralashda qo'llaniladigan mezon va ko'rsatkichlar

Mamlakat	Mezon	Ko'rsatkichlar
Avstraliya	Musobaqaviy	1X, 2- (2 km, 5 km) da musobaqa faoliyati natijalari
	Funksional	Funksional ko'rsatkichlar
Buyuk Britaniya	Jismoniy	Jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari (kuch, chidamkorlik)
	Funksional	Funksional ko'rsatkichlar
	Morfologik	Morfologik ko'rsatkichlar
Germaniya	Musobaqaviy	1X, 2- (2 km, 6 km) da musobaqa faoliyati natijalari
	Texnik	Texnik ko'rsatkichlar
Italiya	Musobaqaviy	1X, 2- (2 km) da musobaqa faoliyati natijalari
	Texnik	Texnik ko'rsatkichlar
Kanada	Musobaqaviy	1X, 2- (2 km) da musobaqa faoliyati natijalari
	Funksional	Funksional ko'rsatkichlar
	Texnik	Texnik ko'rsatkichlar
	Jismoniy	Jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari
Yangi Zelandiya	Musobaqaviy	1X, 2- (2 km) da musobaqa faoliyati natijalari
		Ergometrda da musobaqa faoliyati natijalari (2 km)
Rossiya	Musobaqaviy	Ergometrda musobaqa faoliyati natijalari
	Morfologik	Morfologik ko'rsatkichlar
AQSh	Musobaqaviy	Ergometrda musobaqa faoliyati natijalari (6 km)
		1X, 2- (2 km) da musobaqa faoliyati natijalari

Mamlakatimizda ekipajlarni shakllantirish ilmiy asoslangan ishlanma va uslublarga tayanmasdan, asosan trenerlarning shaxsiy tajribasi asosida amalga oshiriladi. Bunda trenerlar shug'ullanuvchilarning asosan jismoniy tayyorgarligiga e'tibor qaratishadi. Bu esa o'z navbatida

ekipaj a'zolari imkoniyatlarini, ya'ni texnik, psixologik, funksional ko'rsatkichlarini har tomonlama inobatga olmasdan ekipajni shakllantirishga olib keladi. Natijada sport natijalarining beqarorligi kuzatiladi [2,4].

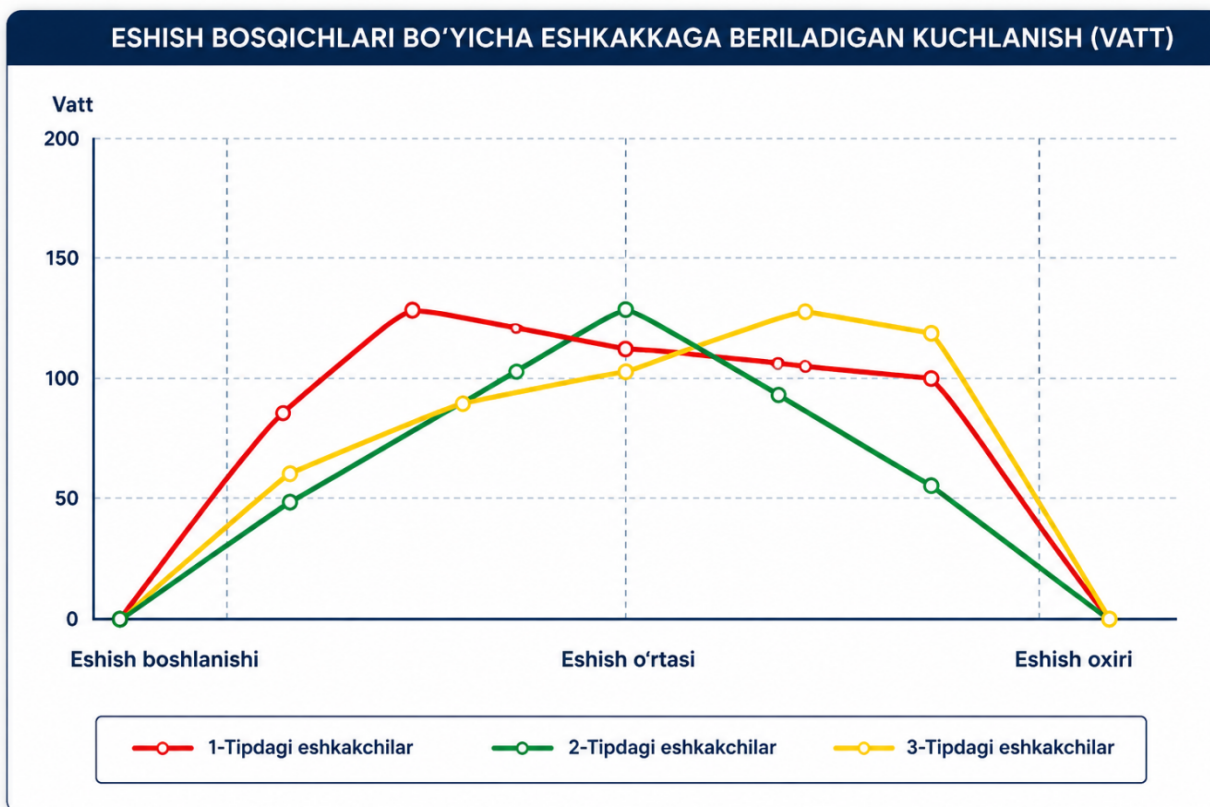
Metodologiya. Akademik eshkak eshish sportida jamoaviy ekipajni shakllantirishda shug'ullanuvchilarning texnik tayyorgarligi va ularning jamoa a`zolari texnikasi bilan muvofiqligi katta ahamiyatga ega. Chunki, ekipaj a`zolarining barchasi bir vaqtning o`zida eshkak yuzasi bilan suvni lilishi, eshkakka bir xil kuchlanish berishi va bir vaqtning o`zida eshkakni suvdan chiqarishi yuqori sport natijalariga erishishga zamin yaratadi.

Bu o`rinda shuni ta`kidlash kerakki, ekipajni shakllantirishda trenerlarga to`laqonli yordam beruvchi moddiy-texnik bazaning yetishmasligi jamoaviy ekipajlarni shakllantirishda bir qator muammolarni yuzaga keltiradi. Shuning uchun eng samarali uslublardan biri hisoblanuvchi eshkakka beriladigan kuchlanishni qayd qiluvchi tenzometrik uslub tayyorgarlik jarayonida ekipajni shakllantirishda kam qo`llaniladi. Murakkab sharoitlardan kelib chiqib trenerlar aksariyat hollarda pedagogik va ekspert tavsifi uslublarini qo`llagan holda ekipajni shakllantiradi.

Tahlil va natijalar. Biz tajribamizda jamoa a`zolarining texnik

tayyorgarligi muvofiqligini aniqlash va ularni mukammal darajada moslashtirish maqsadida eshkakka beriladigan kuchlanish tenzometriyasi uslubidan foydalandik. Bu uslubdan foydalanishda sportchilar tomonidan CONCEPT-2 eshkak eshish ergometrida eshkakka beriladigan kuchlanishning egri chizig'i aniqlandi. Tajribamiz jarayonida akademik eshkak eshishda barcha sportchilar eshkakka beriladigan kuchlanish bo'yicha uchta tipga bo'linishi ma'lum bo'ldi (1-rasm).

Tadqiqotimiz jarayonida, ya'ni to'rt oy mobaynida biz shakllantirgan ekipaj a`zolarining alohida tenzometrik ko'rsatkichlarini umumiy muvofiqlikka yaqinlashtirish maqsadida CONCEPT-2 eshkak eshish ergometrida va suvda qator mashqlarni tayyorgarlik jarayonida qo'lladik va bu jamoaviy ekipajni tajriba guruhi sifatida qabul qildik. Nazorat guruhi sifatida ikkinchi jamoaviy ekipaj olindi hamda ular amaldagi dastur asosida trenirovka mashg'ulotlarini olib borishdi.



1-rasm. CONCEPT-2 eshkak eshish ergometrida eshkakka beriladigan kuchlanishning egri chizig'i

Tadqiqotimiz boshida va oxirida CONCEPT-2 eshkak eshish ergometrida ekipaj a'zolarining alohida 2000 m ga eshkak eshish natijalarining

o'rtacha ko'rsatkichi va suvda to'liq ekipajning 2000 m ga eshkak eshish natijalarini qiyosiy tahlil qildik (2-jadval).

2-jadval

Tajriba va nazorat guruhlarining test natijalari

Test	Nazorat guruhi		Nisbi y o'sish (%)	Tajriba guruhi		Nisbi y o'sish (%)
	Tajribada n oldin	Tajribada n keyin		Tajribada n oldin	Tajribada n keyin	
CONCEPT-2 ergometrida 2000 m ga eshkak eshish o'rtacha natijasi	8:18,12	8:09,41	1,8	8:19,34	8:01,54	3,6

(daq., soniya)						
Suvda 2000 m ga eshkak eshish (daq., soniya)	8:21,43	8:13,52	1,6	8:21,16	8:07,38	2,8

Muhokama. Concept-2 ergometrida 2000 m masofani bosib o'tish natijalari tahlili shuni ko'rsatdiki, nazorat guruhida o'rtacha vaqt 8:18,12 daqiqadan 8:09,41 daqiqagacha yaxshilanib, nisbiy o'sish 1,8 % ni tashkil etdi. Tajriba guruhida esa mazkur ko'rsatkich 8:19,34 daqiqadan 8:01,54 daqiqagacha yaxshilanib, nisbiy o'sish 3,6 % ga yetdi. Bu tajriba guruhidagi sportchilarning maxsus ish qobiliyati, aerob chidamliligi hamda eshish texnikasi ergometr sharoitida sezilarli darajada takomillashganligini ko'rsatadi.

Suvda 2000 m masofaga eshkak eshish natijalari ham shunga o'xshash tendensiyani namoyon etdi. Nazorat guruhida natija 8:21,43 daqiqadan 8:13,52 daqiqagacha yaxshilanib, nisbiy o'sish 1,6 % ni tashkil etdi. Tajriba guruhida esa vaqt 8:21,16 daqiqadan 8:07,38 daqiqagacha qisqarib, nisbiy o'sish 2,8 % ni tashkil etdi. Ushbu natijalar ishlab chiqilgan mashg'ulot metodikasi nafaqat laboratoriya (ergometr) sharoitida, balki real musobaqa sharoitiga yaqin

bo'lgan suvdagi eshkak eshish samaradorligini ham oshirganligini tasdiqlaydi.

Sportchilarni jamoaga saralash jarayonida har bir sportchining individual tayyorgarlik darajasi muhim ahamiyatga ega. Buni esa faqat kichik qayiqlarda va jismoniy tayyorgarlik testlarini hisobga olgan holda (ergometrdan) aniqlash mumkin. Masalan, 1,2,3 va 4 reytingga ega to'rtta sportchidan ikkita teng kuchli ikkitalik ekipajni faqat 1-4 va 2-3 shaklda joylashtirish orqali erishish mumkin.

Musobaqa yakunida yetakchi ekipaj aniqlansa ham yetakchi sportchilarni aniqlash imkonsiz bo'ladi. Chunki, musobaqada yutgan ekipaj kuchli kombinatsiya asosida tuzilmasdan, nisbatan kuchsiz (3 yoki 4) sportchilar ham ekipaj a'zosi hisoblanadi. Aksincha, nisbatan kuchli sportchilar (1 yoki 2) yutqazgan ekipaj tarkibida bo'lib saralashdan o'ta olmaydilar. Xuddi shunday holat sakkiz kishilik (8+) ekipajni shakllantirishda ham uchraydi.

Xulosa. Hozirgi kunda mamlakatimizda jamoaviy ekipajlarni shakllantirish bo'yicha har tomonlama majmuaviy o'rganilgan hamda ilmiy asoslangan, zamonaviy sport yutuqlarini o'zida mujassam etgan uslubiyatlarning yetishmasligi bu mavzu bo'yicha chuqurroq ilmiy tadqiqot ishlarini olib borish zaruratini yuzaga keltirmoqda.

Jamoaviyekipajini shakllantirishda jamoa a'zolarining texnik tayyorgarligi va texnik muvofiqligi yuqori sport natijalariga erishishda muhim ahamiyatga ega. Chunki, jamoa a'zolarining barcha texnik harakatlarni sinxron va bir-biriga muvofiq bajarishi

liderning jamoani muvaffaqiyatli boshqarish qobiliyati bilan birgalikda qayiq tezlanishida muhim omil hisoblanadi.

O'tkazilgan tadqiqot davomida sportchilar texnik muvofiqligi bo'yicha qo'llanilgan uslubiyat sport natijalarining yaxshilanishiga olib keldi. Ya'ni, tajriba guruhi sifatida olingan va tayyorgarlik jarayonida maxsus mashqlar qo'llanilgan ekipaj a'zolarining sport natijalari nazorat guruhi natijalariga nisbatan yaxshi bo'lganligi biz qo'llagan uslubiyatning samarali ekanligidan dalolat beradi.

FOYDALANGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Kleshnev V. Rowing Biomechanics Newsletter. №1, vol. 5, January, 2005
2. Korbut, V. M., Matnazarov, X. Y., & Ikramov, B. F. (2017). Eshkak eshish nazariyasi va uslubiyati. *O 'quv qo 'llanma T.*
3. Matnazarov, X. Y., Israillova, P. G., & Israillova, Z. U. (2021). АНАЛИЗ УЧАСТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ СБОРНОЙ КОМАНДЫ УЗБЕКИСТАНА ПО АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРЕБЛЕ НА XXXII ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ В ТОКИО (ЯПОНИЯ)-2020Г. *Fan-Sportga*, (6), 16-18.
4. Mambetnazarov I.M. Akademik eshkak eshishda katta ekipajni shakllantirish: xorijiy mamlakatlarning zamonaviy tajribasi. *Fan sportga* 2021/1. 78-84.
5. Matnazarov, X., Ikramov, B., & Azimov, Z. (2022). Innovative methodology of training of kayakers 10–11 years. *Academic research in educational sciences*, 3(11), 83-89.
6. Matnazarov, X. Y., & Ibodullayeva, D. X. Q. (2022). АКАДЕМИК ESHKAK ESHISH SPORTIDA SAKKIZ KISHILIK QIZLAR EKIPAJIDA JAMOAVIY HARAKAT TEXNIKASINI MUVOFIQLASHTIRISH. *Academic research in educational sciences*, 3(4), 958-963.
7. Matnazarov, K. Y. (2025). CONSTRUCTION OF A MACROCYCLE FOR HIGHLY QUALIFIED ATHLETES IN ROWING. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 6(08), 178-186.

8. Ниязова, Р. Р. (2026). ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ХАПКИДИСТОВ. Новости образования: исследование в XXI веке, 4(41), 142-147.
9. Azamov, R. M. (2025). THE IMPORTANCE OF COORDINATION AND STRENGTH TRAINING IN COMBINATION WITH METHODS OF SELF-REGULATION OF MENTAL STATES IN THE PREVENTION OF INJURIES IN RACING SKIERS. *World Scientific Research Journal*, 46(1), 252-255.
10. Xasan, O. T. (2024). WAYS TO SOLUTION THE PROBLEM OF PHYSICAL INACTIVITY IN SCHOOLCHILDREN BY IMPLEMENTING A SYSTEM OF MASS SPORTS. *Alfraganus*, (5 (10)), 22-26.
11. Gupta, D., Iroda, K., Faridovna, I. M., Hamidova, M., Muminjon, K., Saidjonovich, M. S., & Babayeva, Z. (2026). School-Based Support and Educational Transitions: Communication and Cognition in Genetic Syndromes. In *Interdisciplinary Perspectives on Genetic Syndromes and Human Development* (pp. 27-62). IGI Global Scientific Publishing.
12. Abduraimova, N., Sharopova, N., Khujaev, M., Sapayev, V., Fattoyeva, O., & Yusufov, S. (2025). Economic development through analysis of the education and entrepreneurship impacts. *Economic Annals-XXI/Ekonomičnij Časopis-XXI*, 214(3/4), 84.
13. O'tashev, X. (2025). OLIY TA'LIM MUASSASASIDA SPORT ISHLARINING USTUVOR VAZIFASI SIFATIDA SPORT MADANIYATINI SHAKLLANTIRISHNING MUHIM JIHATLARI. Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук *Actual Problems of Humanities and Social Sciences.*, 5(3), 487-492.