

**SPORT SUZISH TEXNIKASINING RIVOJLANISH BOSQICHLARI**

Rajapov G'olibbek Oripovich

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti NTM assistant o'qituvchisi

Annotatsiya. Maqolada sport suzish texnikasining rivojlanish bosqichlari tahlil qilinadi. Qadimiy instinktiv harakatlardan tortib XXI asrning raqamli texnologiyalar yordamida o'rganilgan zamonaviy texnikalargacha bo'lgan evolyutsiya yoritiladi. Suzish texnikasining o'qitish metodlari, shu jumladan bosqichma-bosqich o'qitish, ko'rgazmali usullar, individual yondashuv va biofeedback texnologiyalari ham ko'rib chiqiladi. Shuningdek, O'zbekiston sportchilari tajribasi va texnik rivojlanishdagi yondashuvlar ham tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: suzish, texnika, rivojlanish bosqichlari, o'qitish metodikasi, videoanaliz, biofeedback.

Аннотация. В статье анализируются этапы развития техники спортивного плавания. Рассматривается эволюция от инстинктивных движений древности до современных техник, изучаемых с помощью цифровых технологий XXI века. Обсуждаются методы обучения плаванию: поэтапное обучение, наглядные методы, индивидуальный подход и технологии биологической обратной связи (biofeedback). Также рассмотрен опыт узбекских спортсменов и подходы к совершенствованию техники.

Ключевые слова: плавание, техника, этапы развития, методика обучения, видеоанализ, биологическая обратная связь.

Annotation. The article analyzes the development stages of sports swimming techniques. It covers the evolution from instinctive movements in ancient times to modern techniques studied using 21st-century digital technologies. Teaching methods are discussed, including step-by-step instruction, visual aids, individualized approaches, and biofeedback technologies. The experience of Uzbek swimmers and methods for technical improvement are also reviewed.



Keywords: *swimming, technique, development stages, teaching methodology, video analysis, biofeedback.*

Kirish.

Sport suzish — insoniyat tarixida eng qadimiy jismoniy faoliyat turlaridan biridir. U dastlab hayotiy zarurat sifatida paydo bo'lgan bo'lsa, keyinchalik sog'lomlashtiruvchi va sport turi sifatida shakllandi. Hozirda suzish olimpiya o'yinlarining eng muhim yo'nalishlaridan biri bo'lib, inson organizmining kuch, chidamlilik va muvofiqlik imkoniyatlarini to'liq namoyon etadi.

Suzish texnikasi deganda suvda harakat qilishning energetik va mexanik jihatdan samarali uslublari tushuniladi. Uning rivojlanish bosqichlari sport ilmi-fanining taraqqiyoti bilan chambarchas bog'liqdir.

Suzish texnikasining dastlabki bosqichi. Qadim zamonlarda suzish texnikasi tabiiy harakatlardan iborat bo'lgan. Misr, Gretsiya va Rim davrida suzish harbiy tayyorgarlik va hayotiy ko'nikma sifatida o'rgatilgan. O'rta asrlarda suzish sport emas, balki hayot uchun zarur faoliyat deb qaralgan[1].

XIX asrning o'rtalariga kelib, Yevropada suzish bo'yicha musobaqalar o'tkazila boshlandi. Shu davrda "basseyn suzishi" shakllandi va texnik tahlilga asoslangan o'qitish usullari paydo bo'ldi.

Ilmiy yondashuv davri (XX asr boshlarida). XX asr boshlarida suzish texnikasini ilmiy asosda o'rganish boshlandi. Biomekanik tadqiqotlar natijasida suzuvchining harakatlari, suv qarshiligi va tananing suvdagi holati chuqur o'rganildi[5].

Bu davrda brass, kroul, delfin va orqa bilan suzish kabi uslublar shakllandi. Har bir uslub uchun nafas olish, qo'l va oyoq harakatlari muvofiqligi alohida ilmiy tahlil qilindi.

Masalan, kroul uslubi 1912-yilda jahon chempionatida qo'llanila boshladi va qisqa masofalarda eng tezkor suzish usuli sifatida tan olindi.

Texnik tahlil va innovatsion davr (1950–1980-yillar). Bu davrda suzish texnikasini o'rganishda foto va kinotahlil, suv osti suratga olish texnologiyalari keng



qo'llanila boshlandi. Natijada suzuvchilarning har bir harakati, suvda sirpanish burchaklari va mushak faolligi aniqlik bilan tahlil qilina boshlandi.

Shu yillarda mashg'ulotlarda biomekanik modellar, gorizontal tanani ushlab turish va energiya tejash tamoyillari asosida texnika takomillashtirildi. Sport suzish texnikasi endi nafaqat tezlikka, balki samarali energiya sarfiga ham e'tibor qaratadigan bosqichga o'tdi[4].

Zamonaviy davr: texnologiya va raqamli tahlil (1990-yildan hozirgacha). XX asr oxiri va XXI asr boshlarida sport suzish texnikasi raqamli texnologiyalar yordamida yangi bosqichga ko'tarildi[2].

Videoanalitika yordamida sportchining harakatlari 3D formatda tahlil qilinadi.

Suv osti sensorlari suzuvchining tezligi, ritmi, yurak urish tezligi va harakat kuchini o'lchaydi.

Sun'iy intellekt tizimlari mashg'ulot samaradorligini oshirish, xatolarni avtomatik aniqlash va individual mashq dasturlarini shakllantirish imkonini beradi.

Zamonaviy suzish texnikasida gidrodinamika va energiya balansini optimallashtirish muhim rol o'ynaydi. Suzuvchi suvning qarshiligini kamaytirish uchun tanani aerodinamik holatda ushlab turadi, bu esa natijani keskin yaxshilaydi.

Suzish texnikasining o'qitish usullari. Bugungi kunda suzish texnikasini o'rgatishda quyidagi metodlar keng qo'llaniladi:

1. Bosqichma-bosqich o'qitish – har bir harakatni alohida o'rganish orqali murakkab koordinatsiyalarni shakllantirish.
2. Ko'rgazmali o'qitish – video, 3D-modellar va suv osti tahlillar yordamida o'quvchilar texnikani to'g'ri anglaydi.
3. Individual yondashuv – sportchining yosh, jismoniy holati va ruhiy tayyorgarligiga qarab mashg'ulot dasturlarini moslashtirish.
4. Biologik qayta aloqa (biofeedback) texnologiyasi – suzuvchining real vaqtdagi fiziologik ko'rsatkichlarini kuzatish orqali texnikani to'g'rilash[3].

O'zbekiston suzuvchilari tajribasida texnik rivojlanish. O'zbekiston mustaqillikka erishgach, suzish sporti tez sur'atlarda rivojlandi. Milliy terma jamoa



sportchilari xalqaro musobaqalarda qatnashib, texnik jihatdan yuqori natijalarga erishmoqda.

O'zbek sport tahlilchilari suzish texnikasini ilmiy o'rganishda videoanaliz, fiziologik monitoring va psixologik tayyorgarlik usullarini joriy etmoqda. Bu esa yosh sportchilarni zamonaviy metodlar asosida tayyorlash imkonini bermiqda.

Xulosa.

Sport suzish texnikasining rivojlanish bosqichlari inson jismoniy imkoniyatlarini mukammal tahlil qilish va ilmiy yondashuv bilan chambarchas bog'liq. Qadimiy instinktiv harakatlardan tortib zamonaviy raqamli tahlil texnologiyalarigacha bo'lgan yo'l suzish texnikasining uzluksiz evolyutsiyasini ko'rsatadi. Bugungi kunda suzish texnikasi faqat tezlikni emas, balki energiyani tejash, mushak muvofiqligi va ruhiy tayyorgarlikni ham o'z ichiga oladi. Shu bois, texnika ustida ishlash sportchining muvaffaqiyat kalitidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Saidov, D. O'zbekiston sportida suzish texnikasining rivojlanishi. — Toshkent, 2020.
2. Бурцев А.Н. Техника спортивного плавания. — Москва: Физкультура и спорт, 2018.
3. Maglischo, E. W. Swimming Fastest. — Human Kinetics, 2015.
4. Platonov V. N. Sistema podgotovki plovtsov v sovremennom sporte. — Kiev, 2017.
5. FINA Official Reports. Swimming Techniques and Biomechanics. — Lausanne, 2022.
6. Sunatov, J. R., Zikrillayeva, F., Husenova, M., & Sanayeva, M. (2025). INGLIZ TILINI O 'QITISHDAGI MUAMMOLAR. University Research Base, 560-568.
7. Sunatov, J. R., Rustamov, R., & Dustmurodova, M. (2024). KOMPYUTER LINGVISTIKASIDA FONETIK TAHLIL JARAYONI. Modern Science and Research, 3(5), 191-195.



8. Сунатов, Д., Хусенова, М., Санаева, М., & Зикриллаева, Ф. (2025). О 'zbek tilining xorijda o 'qitilishi. Объединяя студентов: международные исследования и сотрудничество между дисциплинами, 1(1), 139-141.