

**O‘ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT  
UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI  
DSc.30/03.12.2019. Ped.28.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

---

**O‘ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT UNIVERSITETI**

**KADIROV SHAVKAT SHAVKATOVICH**

**“AKVAKULTURA” PROFILDAGI TALABALARNI SUZISH  
VOSITALARINI QO‘LLASH AFZALLIGIDA KASBIY-AMALIY JISMONIY  
TAYYORLASH**

**13.00.04 –Jismoniy tarbiya, sport mashg‘ulotlari, sog‘lomlashtirish va adaptiv jismoniy  
tarbiya nazariyasi va metodikasi**

**pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI**

**Chirchiq – 2025**

**Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati  
mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по  
педагогическим наукам**

**Contents of dissertation abstract of doktor philosophy (PhD) on  
pedagogical sciences**

**Kadirov Shavkat Shavkatovich**

“Akvakultura” profildagi talabalarni suzish vositalarini qo‘llash afzalligida kasbiy-  
amaliy jismoniy tayyorlash.....3

**Кадыров Шавкат Шавкатович**

Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов по профилю  
«Аквакультура» с преимуществом использования средств плавания.....25

**Kadirov Shavkat Shavkatovich**

Professional-applied physical training of students on the profile “Aquaculture” with  
the advantage of using swimming facilities.....49

**E‘lon qilingan ishlar ro‘yxati**

Список опубликованных работ

List of published works .....53

**O‘ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT  
UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI  
DSc.30/03.12.2019. Ped.28.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

---

**O‘ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT UNIVERSITETI**

**KADIROV SHAVKAT SHAVKATOVICH**

**“AKVAKULTURA” PROFILDAGI TALABALARNI SUZISH  
VOSITALARINI QO‘LLASH AFZALLIGIDA KASBIY-AMALIY JISMONIY  
TAYYORLASH**

**13.00.04 –Jismoniy tarbiya, sport mashg‘ulotlari, sog‘lomlashtirish va adaptiv jismoniy  
tarbiya nazariyasi va metodikasi**

**pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI**

**Chirchiq - 2025**

**Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasida B2022.1.PhD /Ped 3242 raqam bilan ro‘yxatga olingan.**

Doktorlik dissertatsiyasi O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o‘zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengash veb-sahifaning [www.jtsu.uz](http://www.jtsu.uz) va “Ziyonet” Axborot ta’lim portalida ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)) joylashtirilgan.

**Ilmiy rahbar:**

**Kdirova Muxabbat Allaniyazovna**  
pedagogika fanlari nomzodi, dotsent

**Rasmiy opponenlar:**

**Olimov Muxsinbek Sotivoldiyevich**  
pedagogika fanlari doktori, professor

**Sadiqov Akbar Gayratovich**  
pedagogika fanlari nomzodi, professor

**Yetakchi tashkilot:**

**O‘zbekiston-Finlyandiya pedagogika instituti**

Dissertatsiya himoyasi O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01 raqamli Ilmiy kengashning 2025-yil “\_\_\_” \_\_\_\_\_ soat \_\_\_\_\_ dagi majlisida bo‘lib o‘tadi. (Manzil: 111709, Toshkent viloyati, Chirchiq shahri, Sportchilar ko‘chasi, 19 - uy. Tel.: (0-370)717-17-79, 717-27-27, faks.: (0-370) 717-17-76, veb-sayt: [www.jtsu.uz](http://www.jtsu.uz), e-mail: [info@jtsu.uz](mailto:info@jtsu.uz). (O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti, E-bino, 3-qavat, 309-auditoriya).

Dissertatsiya bilan O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti Axborot–resurs markazida tanishish mumkin (\_\_\_\_\_ raqam bilan ro‘yxatga olingan). Manzil: 111709, Toshkent viloyati, Chirchiq shahri, Metallurglar ko‘chasi, 15-uy. Tel.: (0-370)717-17-79, 717-27-27, faks.: (0-370) 717-17-76).

Dissertatsiya avtoreferati 2025-yil “\_\_\_” \_\_\_\_\_ kuni tarqatilgan.  
(2025-yil “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ dagi \_\_\_\_\_ raqamli reyestr bayonnomasi)

**R.M.Matkarimov**

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy  
kengash raisi, p.f.d. (DSc), professor

**M.A.Ibragimov**

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash  
ilmiy kotibi, p.f.b.f.d. (PhD), professor

**A.N.Shopulatov**

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash  
qoshidagi ilmiy seminar raisi,  
p.f.d. (DSc), dotsent

## **KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiya annotatsiyasi)**

**Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zaruriyati.** Dunyoda zamonaviy mutaxassislarni ish sharoitiga tayyorlash yangi innovatsion, u yoki bu kasb uchun zarur bo'lgan maxsus sifatlar majmuasini o'z ichiga oladigan yondashuvlarni talab etilmoqda. Mutaxassislar faoliyatiga qo'yiladigan talablarga muvofiq kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlikka ega bo'lish dolzarbligi kundan kunga oshib bormoqda. Talabalarni samarali ish faoliyatiga muvaffaqiyatli tayyorlashning asosi rejalashtirilgan o'quv-mashg'ulot jarayoni va OTMda butun o'qish davrida kasbiy-amaliy jismoniy sifatlarini shakllantirishdan iboratdir. Bugungi kunga qadar olimlar ishlanmalari asosida ko'plab kasblar uchun kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlik dasturlarini ishlab chiqilgan. Biroq, hozirgi kunga qadar "Akvakultura" ta'lim yo'nalishi bo'yicha tahsil olayotgan talabalar uchun kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlik dasturi ishlab chiqilmagan. Bu borada "Akvakultura" yo'nalishi bo'yicha talabalarning kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi muammosini hal etish dolzarb muammo hisoblanmoqda.

Jahonda "Akvakultura" yo'nalishi mutaxassislarini tayyorlash jarayonida ilmiy va uslubiy asoslangan kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlikni qo'llash dolzarblashib bormoqda. Har bir bo'lajak mutaxassis uchun kasbiy faoliyatga tayyorgarlik sifati, shu jumladan, jismoniy tayyorgarlik sifati ham alohida ahamiyat kasb etadi. Jismoniy tarbiyaning ilmiy-texnik taraqqiyoti talablariga javob beradigan yangi ilmiy asoslangan vosita va uslublarini izlash bugungi kunda jismoniy tarbiya va uslubiyatining eng muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Bir qator zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, mutaxassislarni jismoniy tayyorgarligi oliy o'quv yurtlari oldida turgan muammolarini to'liq hal qila olmaydi, chunki mehnatni tashkil etishdagi zamonaviy talablar mutaxassislarning o'ziga xos ko'nikma va malakalarga ega bo'lishini taqozo etmoqda. Talabalarning jismoniy tayyorgarligi kelgusi kasbiy faoliyatning sharoitlari va xarakterini hisobga olgan holda amalga oshirilishi uchun kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlik elementlariga zaruriyat yuzaga kelmoqda.

Mamlakatimizda yoshlarga sifatli ta'lim-tarbiya berish, taraqqiyot bilan hamnafas bo'ladigan mutaxassislar tayyorlash borasida izchil ishlar amalga oshirilmoqda. Bugungi kunda ta'lim sohalari va mehnat bozori o'rtasida katta tafovut mavjud, natijada oliy ma'lumot talab qiladigan lavozimlar bo'sh qolmoqda. O'zbekistonning turli tabiiy-iqlim va iqtisodiy tumanlarida ishlaydigan suv biologik resurslari va suv xo'jaligi mutaxassislarining universitet bitiruvchilari kasbiy faoliyatining o'ziga xos xususiyatlari o'quvchilarning jismoniy tayyorgarligini sharoitlar, mehnat xarakteri va kelajakdagi kasbining boshqa omillarini hisobga olgan holda profillash. "Oliy ta'lim mazmunini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish, ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror rivojlanishiga munosib hissa qo'shadigan, mehnat bozorida o'z o'rnini topa oladigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash tizimini yo'lga qo'yish"<sup>1</sup> kabi vazifalari belgilab berilgan. Shu munosabat bilan bugungi kunda talabalarning o'quv yuklamasini aniqlash va o'quv jarayonini

---

<sup>1</sup>O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktyabrdagi PF-5847-son "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni.

tashkil etishning zamonaviy shakllarini joriy etish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari amalga oshirilmoqda.

O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentyabrdagi O‘RQ-637-son “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-yanvardagi PF-5924-son “O‘zbekiston respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni, 2017-yil 20-apreldagi PQ-2909-son “Oliy ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”, 2017-yil 27-iyuldagi PQ-3151-son “Oliy ma’lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarorlari va shu sohaga tegishli boshqa me’yoriy-huquqiy xujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirish ushbu dissertatsiya ishi muayyan darajada xizmat qiladi.

**Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlariga mosligi.** Tadqiqot Respublika fan va texnologiyalarini rivojlantirishning I. «Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma’naviy-ma’rifiy rivojlantirishda innovasion g‘oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo‘llari» ustuvor yo‘nalishlari doirasida amalga oshirilgan.

**Muammoning o‘rganilganlik darajasi.** Talabalarning kasbiy va amaliy tayyorgarligi bo‘yicha Respublika mutaxassislar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarning butun spektri bo‘yicha G.M.Krasnova, M.B.Urazova, A.T.Xasanov, I.V.Panferova, D.F.Djabbarova<sup>2</sup> o‘quvchilarning kasbiy amaliy bilim va ko‘nikmalarini shakllantirish, kasb-hunar ta’lim o‘quvchilarini tayyorlashni loyihalashtirish, harbiy bilim yurtlari kursantlarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligidan foydalanish, kasbga yo‘naltirilgan kompetensiyalarini shakllantirish, pedagog kadrlar tayyorlashda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish masalalari o‘rganilgan. Biroq, talabalarning kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarligi uchun suzish vositalaridan foydalanish bo‘yicha tadqiqotlar yetarli emas.

Mustaqil Davlatlar Hamdo‘stligi yetakchi mutaxassislari V.A.Trefilov, Yu.I.Evseev, V.A.Karpov, A.I.Davidenko, G.V.Ponomareva<sup>3</sup> kabi mualliflar o‘z

---

<sup>2</sup>Краснова Г.М. Формирование профессиональных знаний и умений по плаванию у студентов института физической культуры. Автореф. дис. канд. пед. наук. 2009. - С. 8-10; Уразова М.Б. Теория и практика подготовки будущего педагога профессионального образования к проективной деятельности. Автореф. дис. канд. пед. наук. 2012. - С. 3-7; Хасанов А.Т. Педагогическая технология профессионально-прикладной физической подготовки студентов факультетов допризывного военного образования. Автореф. дис. д.ф.п.н. 2018. - С. 32-33; Панферова И.В. Формирование профессионально-ориентированной компетенции студентов высших учебных заведений. Автореф. дис. д.ф.п.н. 2019. - С. 41-43; Дjabбарова Д.Ф. Совершенствование процесса использования современных педагогических технологий в профессиональной подготовке будущих учителей. Автореф. дис. д.ф.п.н. 2022. - С. 31-33

<sup>3</sup>Трефилов, В.А. Формирование физической готовности выпускников вуза к профессиональной деятельности. / В.А. Трефилов, А.В. Дубровский // Теория и практика физической культуры. 2002. - № 7. - С. 49-51; Евсеев, Ю.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста. / Ю.И. Евсеев // Физическая культура: учебное пособие. Ростов н/Д.: Феникс, 2003. - С. 290-354; Карпов, В.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка курсантов речных училищ автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04: [ВНИИФКиС] / Карпов Виктор Андреевич. М., 2003. - 23 с.; Давиденко, А.И. Организация и содержание профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов / автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04: КГУФКСТ / Давиденко Алла Ивановна. Краснодар, 2005. - 25 с.; Пономарёва, Г.В. Формирование и развитие

tadqiqotlarida innovasion texnologiyalar, aerobika, gimnastikadan foydalangan holda turli yo‘nalishdagi talabalarining kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarligini qo‘llash muhimligini bayon qiladilar. Tadqiqotlar davomida mutaxassislarni tayyorlash masalalari yoritilmagan va talabalarni bo‘lajak kasb sharoitlariga kasbiy-amaliy tayyorlashda suzish vositalarini qo‘llash bo‘yicha yetarlicha ilmiy-uslubiy ma‘lumotlar berib o‘tilmagan.

Xorijiy olimlar J.L.Lund, M.F.Kirk, C.MacDonald, R.J.Doan, S.Chepko, L.Saraylo<sup>4</sup> tomonidan bo‘sh vaqtlarida mustaqil ta‘lim doirasida kasbiy amaliy jismoniy tarbiya vositalaridan foydalanish usullarini tavsiflangan, shunday qilib, ko‘pchilik usullar o‘z-o‘zini nazorat qilish sxemalarini tavsiflaydi. Shu bilan birga, asosiy akademik mashg‘ulotlar sifatida kasbiy amaliy jismoniy tarbiya vositalaridan foydalanishni ilmiy asoslash muammolari o‘rganilmagan. Biroq, bu yondashuvning asosiy kamchiliklari taklif etilayotgan materialni o‘zlashtirish darajasi va sifatini nazorat qila olmaslikdir.

Tahlil qilingan maxsus adabiyotlarda biz tomonimizdan talabalarining kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarligini rejalashtirish va tashkil etish masalalari bo‘yicha va mutaxassislarni bulajak kasbga sifatli tayyorlashning suzish vositalaridan yetakchi tarkibiy qismi sifatida foydalanish bo‘yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar yetarli emasligi bilan ifodalamoqda.

**Dissertatsiya tadqiqoti bajarilgan oliy ta‘lim yoki ilmiy-tadqiqot muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog‘liqligi.** Dissertatsiya ishi O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universitetining ilmiy-tadqiqot ishlari rejasidagi V-1-28 “Respublikadagi sport ta‘lim muassasalarda suv sporti va eshkak eshish turlari bo‘yicha tarbiyalanuvchi yoshlarning tayyorgarlik tizimini takomillashtirish” mavzusidagi fundamental loyiha doirasida bajarilgan.

**Tadqiqotning maqsadi** suzish vositalaridan foydalangan holda “Akvakultura” ta‘lim yo‘nalishi talabalarini tayyorlash samaradorligini oshirish bo‘yicha taklif va tavsiyalarni ishlab chiqishdan iborat.

#### **Tadqiqotning vazifalari:**

eng muhim omillarni, mehnat obyektlarini va kasbiy ahamiyatga ega bo‘lgan sifatlar va malakalarni aniqlash, ular asosida “Akvakultura” profili bo‘yicha mutaxassisning professiogrammasini tuzish;

“Akvakultura” ta‘lim yo‘nalishi talabalarining bo‘lajak kasbiy faoliyatini hisobga olgan holda maxsus jismoniy tayyorgarlik vositalarini korrektsiyalash orqali kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligining namunaviy ko‘rsatkichlarini belgilash;

fanning ishchi dasturiga o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish orqali “Akvakultura” yo‘nalishi talabalarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligini nazorat qilish jarayonini optimallashtirish;

---

профессионально важных физических качеств у студентов: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04: [МГАФК] / Пономарева Галина Владимировна. Малаховка. 2009. - 25 с.

<sup>4</sup>Jacalyn Lea Lund, Mary Fortman Kirk Performance-Based Assessment for Middle and High School Physical Education. Human Kinetics Publishers. 2010. - pp. 185-196.; Lynn Couturier MacDonald, Robert John Doan, Stevie Chepko Lesson Planning for High School Physical Education with Web Resource: Meeting the National Standards & Grade-Level Outcomes. Human Kinetics Publishers. 2017. - pp. 547-549; Jacalyn Lea Lund, Mary Fortman Kirk Performance-Based Assessment for Middle and High School Physical Education. Human Kinetics Publishers. 2019. - P. 56.; Lilia Saraylo Professional applied physical training. Our Knowledge Publishing. 2021. - pp. 36-44.

suzish vositalaridan foydalanish afzalligi bilan “Akvakultura” ta’lim yo‘nalishi talabalarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi blokli tizimini ishlab chiqish.

**Tadqiqotning obyekti** “Akvakultura” profili talabalarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlik jarayonidir.

**Tadqiqotning predmeti** “Akvakultura” profili talabalarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligining blokli tizimini mazmunidir.

**Tadqiqotning usullari.** Tadqiqotda ilmiy-metodik adabiyotlarni tahlil qilish va umumlashtirish, pedagogik kuzatuv, so‘rovnoma, professiografiya, modellashtirish, pedagogik testlar, pedagogik tajriba, matematik-statistik uslublaridan foydalanilgan.

**Tadqiqotning ilmiy yangiligi** quyidagilardan iborat:

suv sportiga ixtisoslashmagan oliy ta’lim muassasalari bitiruvchilarining mehnat faoliyati samarasini oshirish maqsadida ishlab chiqilgan ish mazmunini, kasbiy faoliyatning sohasi, faoliyatining obyektlari, muhim fazilatlarini va kompetensiyalarini birlashtirgan akvakultura sohasi mutaxassislari poressiogramma yordamida kasbga qo‘yiladigan aqliy, psixologik, jismoniy talablarini o‘z ichiga olgan xarakteristikasi shakllantirilgan;

suv xo‘jaligi sohasi talabalarining “Jismoniy tarbiya va sport” fanini o‘qitish jarayonini muvofiqlashtirish uchun ijobiy mashg‘ulot ta’sirini o‘tkazish imkonini ta’minlovchi maxsus jismoniy tayyorgarlik vositalarini o‘z ichiga olgan amaliy jismoniy tayyorgarlik kasbiy modeli takomillashtirilgan;

“Akvakultura” yo‘nalishi talabalarining zaruriy kasbiy ko‘nikmalarni o‘zlashtirish jarayonini nazorat qilish maqsadida kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik bo‘limiga suzish tayyorgarligi bo‘yicha nazorat me‘yorlarini kiritish asosida yillik siklda bajaradigan me‘yoriy talablarni bajarish samaradorligi oshirilgan;

akvakultura va suv bioresurslari yo‘nalishi talabalarining o‘quv materiallarini o‘zlashtirish sifatini oshirish va kasbiy malakalarini shakllantirish maqsadida ishlab chiqilgan suzish, amaliy suzish, akvagimnastika, akvadjogging, akvabilding, akvastreching, akvatlon, fridayving va suv ostida mo‘ljalga olish vositalarini o‘z ichiga olgan kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlikning blokli tizimi orqali talabalarni kompleks tayyorgarlik tizimini boshqarish samaradorligi oshirilgan.

**Tadqiqotning amaliy natijasi** quyidagilardan iborat:

“Akvakultura” yo‘nalish mutaxassisning professiogrammasi ishlab chiqilgan;

“Akvakultura” yo‘nalish talabalarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi namunaviy tavsiflari aniqlandi;

“Akvakultura” yo‘nalish talabalarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi ishchi dasturi optimallashtirildi;

suzish vositalaridan foydalangan holda “Akvakultura” profilidagi mutaxassisning kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi blokli tizimi ishlab chiqildi.

**Tadqiqot natijalarining ishonchliligi.** Tadqiqot natijalarining ishonchliligi ishda qo‘llanilgan yondashuv jismoniy tarbiya nazariyasi va metodologiyasi sohasidagi xorijiy va mahalliy olimlarning fikr-mulohazalariga asoslanganligi, bir-birini to‘ldiruvchi o‘rganish usullaridan foydalanilganligi bilan tasdiqlanadi. O‘rganish natijalari, topshiriqlarni miqdoriy va sifat jihatidan ta’minlash va o‘rganishni tahlil qilish, olingan eksperimental ma’lumotlar va natijalarni matematik

va statistik tahlil usullaridan foydalangan holda qayta ishlash, natijalari vakolatli tuzilmalar tomonidan tasdiqlangan.

**Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.** Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati shundan iboratki, “Akvakultura” yo‘nalishdagi mutaxassislarining kasbiy ahamiyatga ega jismoniy fazilatlari va fiziologik xususiyatlari, oliy o‘quv yurtlarida ushbu mutaxassislik bo‘yicha tahsil olayotgan talabalarining kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlikning tashkiliy va mazmunli jihatlari, kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik akademik tadqiqotlarining texnik oliy o‘quv yurtlari talabalarining umumiy va kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligiga ta’siri haqidagi g‘oyalarni kengaytirish bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati shundan iboratki, “Akvakultura” ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha talabalarni tayyorlash jarayonida kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirishga qaratilgan yangi yondashuvlar ishlab chiqildi. Bu yondashuvlar bo‘lajak kasbiy faoliyat uchun zarur bo‘lgan jismoniy sifatlar va fiziologik xususiyatlarni rivojlantirishni ta’minlashga qaratilgan. Kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlikni takomillashtirish uchun zamonaviy talablarga muvofiq blokli tizim ishlab chiqildi. Ushbu tizim talabalarni kelajakda muvaffaqiyatli kasbiy faoliyatni amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan barcha jismoniy va fiziologik ko‘nikmalarni shakllantirishda samarali vositasidir. Blokli tizim talabalarining jismoniy tayyorgarlikning yuqori darajasiga olib chiqish, ularning kasbiy kompetensiyalarini yanada kuchaytirish imkonini beradi.

**Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi.** Suzish vositalaridan foydalangan holda “Akvakultura” ta’lim yo‘nalishi talabalarini tayyorlash samaradorligini oshirish bo‘yicha o‘tkazilgan ilmiy tadqiqot ishlari asosida:

suv sportiga ixtisoslashgan oliy ta’lim muassasalari bitiruvchilarining mehnat faoliyati samarasini oshirish maqsadida ishlab chiqilgan ish mazmunini, kasbiy faoliyatning sohasi, faoliyatining obyektlari, muhim fazilatlarini va kompetensiyalarini birlashtirgan akvakultura sohasi mutaxassislari poressiogramma bo‘yicha takliflar O‘zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi akademiyasi tinlovchilarti kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlik jarayoniga tadbiiq qilingan (O‘zbekiston Respublikasi Yoshlar siyosati va sport vazirligining 2023-yil 7-dekabrdaqi 03-01/04/20/13246-son ma’lumotnomasi). Natijada, kursantlarning jismoniy va kasbiy-amaliy tayyorgarlik darajasi 39% ga oshirilgan;

suv xo‘jaligi sohasi talabalarining “Jismoniy tarbiya va sport” fanini o‘qitish jarayonini muvofiqilashtirish uchun ijobiiy mashg‘ulot ta’sirini o‘tkazish imkonini ta’minlovchi maxsus jismoniy tayyorgarlik vositalarini o‘z ichiga olgan amaliy jismoniy tayyorgarlik kasbiy modeli bo‘yicha takliflar Toshkent davlat agrar universiteti “Akvakultura” yo‘nalishida mutaxassislarni tayyorlash jarayoniga tadbiiq qilingan (O‘zbekiston Respublikasi Yoshlar siyosati va sport vazirligining 2023-yil 7-dekabrdaqi 03-01/04/20/13246-son ma’lumotnomasi). Natijada, talabalarining o‘qishga bo‘lgan qishiqishini oshirib, o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarida yaxshi va a’lo bahoga o‘qiydigan talabalar salmog‘ini 48% ga oshirish imkonini bergan;

“Akvakultura” yo‘nalishi talabalarining zaruriiy kasbiy ko‘nikmalarni o‘zlashtirish jarayonini nazorat qilish maqsadida kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik

bo'limiga suzish tayyorgarligi bo'yicha nazorat me'yorlarini kiritish bo'yicha tavsiyalar O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti Nukus filialida talabalarining mashg'ulot jarayonlariga tadbiiq etilgan (O'zbekiston Respublikasi Yoshlar siyosati va sport vazirligining 2023-yil 7-dekabrdaagi 03-01/04/20/13246-son ma'lumotnomasi). Natijada, talabalarining suzish tayyorgarligi 73% ga yaxshilangan;

akvakultura va suv bioresurslari yo'nalishi talabalarining o'quv materiallarini o'zlashtirish sifatini oshirish va kasbiy malakalarini shakllantirish maqsadida ishlab chiqilgan suzish, amaliy suzish, akvagimnastika, akvadjogging, akvabilding, akvastreching, akvatlon, fridayving va suv ostida mo'ljalga olish vositalarini o'z ichiga olgan kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlikning blokli tizimi "Astraxan davlat texnika universiteti FGBOU VO" "Akvakultura" yo'nalishi talabalarini mashg'ulot jarayonlariga tadbiiq qilingan (O'zbekiston Respublikasi Yoshlar siyosati va sport vazirligining 2023-yil 7-dekabrdaagi 03-01/04/20/13246-son ma'lumotnomasi). Natijada, talabalarning kasbiy-amaliy tayyorgarligida elementlarni to'liq bajarish imkoniyati 15 % ga oshgan.

**Tadqiqot natijalarining aprotasiyasi.** Tadqiqotning asosiy natijalari 3 ta xalqaro, 5 ta respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy anjumanlarda aprotasiyadan o'tgan.

**Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi.** Dissertatsiya mavzusi bo'yicha jami 9 ta ilmiy-uslubiy ishlar, jumladan, 1 ta darslik, O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarni chop etishga tavsiya etilgan ilmiy jurnallarda 3 ta maqola (2 respublika va 1 xorijiy jurnallarda) chop etilgan.

**Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi.** Dissertatsiya ishi kirish qismi, to'rtta bobdan iborat bo'lib, 109 sahifa matn, 15 ta rasm, 25 ta jadval, xulosalar va amaliy tavsiyalar, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan tashkil topgan.

## DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Dissertatsiyaning **Kirish** qismida mavzuning dolzarbligini va zarurati, tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligini, muammoning o'rganilganlik darajasi, dissertatsiya mavzusi tadqiqot bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligini, tadqiqotning maqsadi, vazifalari, obyektini, predmetini, usullari, ilmiy yangiligini, amaliy natijalari, tadqiqotdan olingan natijalarning ishonchliligini, tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyatini, joriy etilishi, aprotasiyasi, e'lon qilinganligini, dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi haqida ma'lumotlar berilgan.

Dissertatsiyaning "**Talabalarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi masalasining holati**" deb nomlangan birinchi bobida oliy o'quv yurtlari talabalarini bilan kasbiy-amaliy jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini rejalashtirish, tashkil etish va o'tkazish masalalari bo'yicha ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahlili berilgan.

S.N.Bogdanov, V.M.Baranov, G.P.Griban, V.A.Kozlov, M.M.Chubarov kabi olimlarning ishlarida talabalarning kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarligini rejalashtirish, tashkil etish va o'tkazish masalalari ko'rib chiqilgan.

Chet el mualliflari I.A.Gurevich, A.E.Gulyans, R.T.Raevskiy, I.L.Lyulko, A.M.Novikov, V.I.Kabachkov, S.A.Polievskiy, Yu.F.Jabin va boshqalarning ma'lumotlariga ko'ra, oliy ta'lim muassasalarida talabalarning jismoniy rivojlanish masalalari bo'yicha kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik tizimining mazmuni bazaviy tarkibi sifatida kasb yo'nalishini inobatga oladigan pedagogik tadqiqotlarning asosiy yo'nalishlardan biri ekanligi ta'kidlangan.

Ko'pgina olimlar (A.E.Volya (Polsha), Staykov, A.Geshek, A.Stoycheva, I.Nikolova (Bolgariya), G.Erbax, F.Trogsh (Germaniya)) o'z ishlarida bo'lajak mutaxassislarning kasbiy mehnatga psixofizik tayyorgarligiga, o'quvchilarning jismoniy va aqliy sifatlarini shakllantirish, umumiy va statik chidamlilik, fikrlash samaradorligi va boshqalariga alohida e'tibor berishadi.

Shunday qilib, maxsus va uslubiy adabiyotlarni tahlil qilishdan ko'rinib turibdiki, "Akvakultura" profilidagi talabalarning kasbiy faoliyati shaxsda tegishli ko'nikma, qobiliyat va fazilatlarni rivojlantirish orqali hal qilinadigan aniq motorli vazifalarni bajarish bilan bog'liq. Har xil intensivlikdagi professional jismoniy faoliyat hajmini oshirish, boshqa narsalar qatori, insonning tegishli funktsional va jismoniy tayyorgarligini nazarda tutadi. Shu munosabat bilan, "Akvakultura" mutaxassisligi bo'yicha tahsil olayotgan talabalarga tananing individual jismoniy fazilatlari va xususiyatlarining rivojlanish darajasiga talablar qo'yiladi, bu esa kasbiy faoliyatni yanada samarali bajarishga yordam beradi.

Dissertatsiyaning "**Tadqiqot usullari va uni tashkil etish**" deb nomlangan 2-bobida qo'llanilgan tadqiqot usullari, asosiy pedagogik tajribani tashkil etish va o'tkazish xususiyatlari, bajarilgan ishlarning ketma-ketligi va tuzilishi, har bir usulning qisqacha mazmuni hamda foydalanish bo'yicha tavsiyalar batafsil bayon etilgan.

Tadqiqot uch bosqichda amalga oshirildi. Birinchi bosqichda (2020-yil sentabr-dekabr oylari) tadqiqot mavzusiga oid ilmiy-metodik adabiyotlar va hujjatlar tahlil qilindi. Bundan tashqari, tadqiqotning birinchi bosqichida Akvakultura yo'nalishdagi mutaxassislar faoliyati xususiyatlari va mehnat faoliyatiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash maqsadida ishlab chiqilgan so'rovnoma bo'yicha 80 nafar respondent o'rtasida so'rovnoma o'tkazildi.

Ikkinchi bosqichda (2021-yil yanvar-iyun oylari) so'rovnoma asosida "Akvakultura" yo'nalishi mutaxassislari uchun zarur bo'lgan yetakchi fiziologik xususiyatlar va jismoniy sifatlar aniqlandi, ular asosida bu sohadagi mutaxassislarni kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlikning namunaviy xususiyatlari shakllantirildi. Shuningdek, ushbu bosqichda "Akvakultura" yo'nalishi bo'yicha mutaxassislarning professiogrammasi tuzilib, maxsus suzish vositalari tanlab olindi. Bu bosqichda kasbiy ahamiyatga ega jismoniy sifatlarini rivojlanish darajasini baholash uchun nazorat mashqlari ham takomillashtirildi va suzish vositalaridan foydalangan holda o'quvchilarning kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarligining blokli tizimi ishlab chiqildi.

Uchinchi bosqichda (2021-yil sentabr-2022-yil avgust) "Akvakultura" yo'nalishi talabalarining suzish vositalaridan foydalanish afzalligi bilan kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi blokli tizimi eksperimental tajribadan o'tkazildi. Pedagogik tajriba

Astraxan davlat texnika universitetining O‘zbekiston Respublikasi Toshkent viloyatidagi filiali bazasida o‘tkazildi. Pedagogik tadqiqotda “Akvakultura” ta’lim yo‘nalishida tahsil olayotgan 34 nafar birinchi va ikkinchi kurs talabalari ishtirok etdi. Shuningdek, ushbu bosqichda malumotlarni tizimlashtirish, matematik va statistik ishlov berish, olingan ko‘rsatkichlarni tahlil qilish va izohlash, dissertatsiyani tayyorlash va bajarish amalga oshirildi.

Dissertatsiyaning **“Akvakultura” yo‘nalishi talabalari uchun suzish vositalaridan foydalanish afzalligi bilan kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik mazmunini loyihalash**” deb nomlangan 3-bobida “Akvakultura” profilidagi mutaxassislarning jismoniy tayyorgarligi bilan bog‘liq kasbiy faoliyatining xususiyatlari ko‘rib chiqilgan. “Akvakultura” yo‘nalishdagi mutaxassislarning mehnat faoliyati tarkibi tabiiy va sun‘iy suv havzalarida, qirg‘oq zonalarida, turli iqlim sharoitida ishlash zarurligini o‘z ichiga oladi. Shuning uchun ular turli vestibulyar qo‘zg‘alishlarga qarshilikni, muvozanatni saqlash qobiliyatini, harakatlarni yuqori muvofiqlashtirish va aniqligini rivojlantirishlari kerak.

Ushbu mutaxassislikning o‘ziga xos xususiyatlarini o‘rganish va tahlil qilish jarayonida adabiy manbaalardan olingan ma’lumotlarga asoslanib, “Akvakultura” yo‘nalishdagi mutaxassisning kasbiy faoliyatini kuzatishda biz ushbu profil bo‘yicha mutaxassisning professiogrammasini tuzdik (1-jadvalga qarang).

### 1-jadval

#### “Akvakultura” mutaxassisligining professiogrammasi

| Kasbiy yo‘nalishi               | “Odam – tabiat”  |
|---------------------------------|--|
| Ish mazmuni                     | Oziq-ovqat resurslarini kengaytirishning ilmiy asoslarini ishlab chiqish, rasional baliqchilikni tashkil etish. Suv ostidagi kuzatuvlar turli xil qurilmalar (akvalang jihozlari, batiskaf, batiplan, suv osti televizion qurilmalari) yordamida amalga oshiriladi.  |
| Kasbiy faoliyatning sohasi      | Suv biologik resurslaridan oqilona foydalanish va muhofaza qilish, sun‘iy ko‘paytirish, ekologik xavfsizlikni takomillashtirish.   |
| Kasbiy faoliyatining obyektlari | Tabiiy va sun‘iy suv havzalarining ekotizimlari, qirg‘oq zonalar, suv biologik resurslari, akvakultura obyektlari.   |
| Kasbiy muhim fazilatlari        | Tabiatga muhabbat, xotira, harakatlarni muvofiqligi, jismoniy chidamlilik, kuzatuvchanlik.   |
| Kompetensiyalari                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- rus va chet tillarida og‘zaki va yozma shaklda muloqot qilish qobiliyati;</li> <li>- o‘z-o‘zini nazorat qilish va o‘z-o‘zini tarbiyalash qobiliyati;</li> <li>- to‘laqonli ijtimoiy va kasbiy faoliyatni ta’minlash uchun jismoniy tarbiya usullari va vositalaridan foydalanish qobiliyati;</li> <li>- favqulodda vaziyatlarda birinchi yordam ko‘rsatish usullarini, himoya qilish usullarini qo‘llash qobiliyati;</li> <li>- ixtiologiya, akvakultura, atrof-muhitni muhofaza qilish bo‘yicha kasbiy bilimlardan foydalanish qobiliyati;</li> <li>- materiallar, jihozlardan samarali foydalanishni amalga oshirish qobiliyati;</li> </ul> |

## 1-jadval davomi

|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- suv xo'jaligida texnologik asbob-uskunalarining ishlashga tayyorligi;</li><li>- tadqiqot ishlarida, tajribalarda ishtirok etish qobiliyati;</li><li>- suv biologik resurslari va akvakultura sohasida zamonaviy ilmiy tadqiqot usullarini qo'llash qobiliyati;</li><li>- mustaqil ravishda va ilmiy rahbarlik ostida eksperimental ma'lumotlarni yig'ish va birlamchi qayta ishlash qobiliyati;</li><li>- zamonaviy asbob-uskunalar yordamida loyiha-qidiruv ishlarida ishtirok etishga tayyorligi.</li></ul> |
| Tibbiy ko'rsatmalar | Allergik kasalliklar, bronxial astma, ongini yo'qotish bilan bog'liq kasalliklar, tayanch-harakat tizimining buzilishi.   |

**Izoh:** Professionalogramma - bu tanlagan kasbingiz bilan tanishish uchun zarur bo'lgan ma'lumot hujjati. Professionogramma - bu kasbning shaxsning shaxsiy fazilatlariga qo'yadigan asosiy talablarini o'z ichiga olgan xarakteristikasi, tavsifi: aqliy, psixologik, jismoniy va boshqalar. Kasbni to'g'ri tanlash, ehtimol, kasbiy faoliyatni to'liqroq bilishni nazarda tutadi. ish mazmuni, xarakteri va kelajakdagi mehnat faoliyati jarayonida munosabatlar. Kasb haqidagi ma'lumotlarning eng muhim manbalaridan biri bu professiogrammalardir.

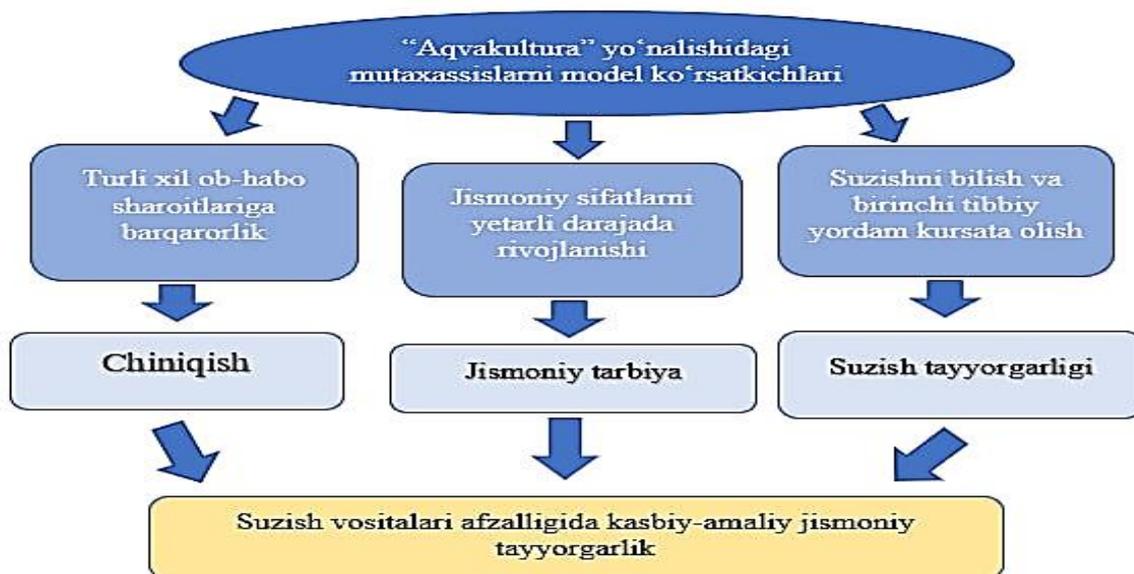
Professionogramma - bu kasb yoki mutaxassislikning xususiyatlarini tavsiflovchi hujjat. Kasblar olamini o'rganuvchi bilim sohasi professiografiya deb ataladi. Professiografiyaning vazifalaridan biri kasblarning xususiyatlarini o'rganish va professiogrammalarni yaratishdir. Kasbiyografiya kasblar dunyosining aniq, yaxlit tasavvurini shakllantirish, har qanday yangi mutaxassislikning umumiy tabiatini tez va to'g'ri yo'naltirish qobiliyatini rivojlantirish va unga muvofiqligingizni aniqlash imkonini beradi.

Tegishli tashkilotlarda ishlaydigan 80 ta universitet bitiruvchilari o'rtasida o'tkazilgan so'rov natijalariga ko'ra, yetakchi fiziologik xususiyatlar va jismoniy sifatlar ko'rsatkichlarini o'rganish "Akvakultura" mutaxassislarining kasbiy faoliyati charchoqning kuchayishi, o'ziga xos iqlim sharoitlari fonida maksimal vosita yuklari bilan tavsiflanganligini ko'rsatdi, relyefning xilma-xilligi va murakkabligi, ish joylarining ekspeditsiya bazalaridan uzoqligi, transport kommunikasiyalarining murakkabligi.

O'rganish jarayonida baliqchilik profilidagi mutaxassislarning mehnat faoliyatini amalga oshirish uchun zarur ko'nikma va ko'nikmalar shakllantirildi: hududda yo'naltirish, reja va xaritalar bilan tezkor ishlash, tabiiy to'siqlarni bartaraf etish, kundalik hayotni tashkil etish, sug'urta va o'zini o'zi boshqarish.

Olingan ma'lumotlarga asoslanib, "Akvakultura" yo'nalishi talabalarining kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarligining namunaviy xususiyatlari aniqlandi (1-rasmga qarang).

Bo'lajak mutaxassislarning kasbiy jismoniy tayyorgarligiga ta'sir qiladigan eng muhim sifatlar bular: chidamlilik, kuch chidamliligi, koordinatsion va suzish qobiliyatlari.



**1-rasm. “Akvakultura” yoʻnalishdagi talabalarning kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik namunaviy xususiyatlari**

Shunday qilib, kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik metodikasini ishlab chiqishda “Akvakultura” yoʻnalishining boʻlajak mutaxassislari, ularning mehnat faoliyatiga bevosita “oʻtkazish” taʼsiriga ega boʻlgan suzish vositalaridan foydalanish kerakligi aniqlandi, bu zarur kasbiy muhim fazilatlarni shakllantirish va ularning kasbiy mahoratini oshirish imkonini beradi. Shunday qilib, dasturni takomillashtirish va suzish vositalarini mashgʻulotlarga joriy etish uchun suzish vositalarining afzalligida “Akvakultura” yoʻnalishdagi talabalari uchun kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik blokli tizimi ishlab chiqildi (2-jadvalga qarang).

**2-jadval**

**Suzish vositalari afzalligidagi kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik blokli sistemasi**

| <b>“Akvakultura” yoʻnalish tayyorgarligi 1 (2) kurs 108 soat</b> |   |             |  |
|--|---|-------------|--|
| <b>I BLOK (22 soat)</b>  |   |             |  |
| <b>Suzish tayyorgarlik turlari</b>                               | <b>Asosiy vazifalar</b>   | <b>Soat</b> | <b>Nazorat meʼyorlari</b>  |
| Suzish tayyorgarligi   | Suv muhiti bilan tanishish: yurish, yugurish, shungʻish, qalqib chiqish, suv ostida koʻzlarni ochish, nafas olib-chiqarish, suv yuzasida yotish, suv yuzasida sirpanish | 6           | suvda nafas olib-chiqarishlar - 15 marta; koʻkrakda va chalqancha yulduzcha mashqi - 15 soniya; koʻkrakda va chalqancha nayza mashqi - 15 metr; narsa topish - 3 marta             |
| Akva-gimnastika  | Suvda sogʻlomlashtiruvchi mashqlar (suzish, tubda yurish va yugurish, kuchga, umumrivojlantiruvchi mashqlar)  | 8           | joyda turib tizzalarni yuqoriga koʻtarib va qoʻllar harakatlari bilan yugurish - 1 daqiqa; suzish taxtachasi bilan mashq* - 5 marta; tekis oyoqlarni yonga kutarish - 10 martadan. |
| Akvadjogging   | Ushlab turuvchi belbogʻ bilan suvda yugurish  | 8           | 100 metrga yugurish, suv koʻkrak qafasigacha   |
| <b>II BLOK (32 soat)</b>   |   |             |  |

## 2-jadval davomi

|                           |  |    |  |
|---------------------------|--|----|--|
| Akvabilding               | Suvda kuchga mashqlar: umumrivojlantiruvchi mashqlarni bajarish (oyoqlar, qo'llar uchun, sakrashlar, orqa mushaklari uchun mashqlar) turli tezlikda bajariladi   | 8  | oyoqlarni tubdan uzib tizzalarni ko'krakka ko'tarish - 15 marta;<br>tekis oyoqlarni oldinga ko'tarish (press) - 15 marta;<br>qo'llarni yonga ko'tarish - 15 marta.                                       |
| Akvastreching             | Suvda statik va dinamik cho'zilish mashqlari   | 8  | oyoqni yonga maksimal darajaga ko'tarish - 45°; oyoqlar yelka kengligida yonga yegilish - 45°; qo'llarni orqaga maksimal darajaga cho'zish – kaftlar orasidagi sm  |
| Amaliy suzish             | Chalqancha brass va yonbosh suzishda qo'llar va oyoqlar harakatini o'rganish   | 16 | chalqancha brass usulida suzish - 50 metr;<br>yonboshlab suzish - 50 metr  |
| <b>III BLOK (30 soat)</b> |  |    |  |
| Akvavibrogi mnastika      | Tovonlarni turli xil qo'l va oyoq holadida ko'tarish   | 6  | tovonlarni ko'tarish - 15 marta;<br>tovonlarni ko'tarib ushlab turish - 15 soniya;<br>oyoq uchlarini 45°ga qayltirib tovonlarni ko'tarib ushlab turish - 15 soniya.                                      |
| Amaliy suzish             | Og'irliklar bilan chalqancha brass va yonboshlab suzish, uzunlikka sho'ng'ish, suvga oyoqlar bilan tushish va sho'ng'ish, ko'krakda krol usulida suzish bosh suvni yuzasida  | 12 | og'irliklar bilan yonboshlab suzish - 25 metr;<br>og'irliklar bilan chalqancha brass suzish – 25 metr;<br>uzunlikka sho'ng'ish - 25 metr;<br>ko'krakda krol usulida suzish bosh suvni yuzasida - 25 metr |
| Suv ostida orientirlanish | Turli xil kiyimlarda, yo'nalishlarni o'zgartirib, turli xil qo'zg'atuvchilarga orientirlanib (chiroq, tovush, narsa) suv ostida suzish   | 12 | tovushga oriyentirlanish - 1 marta;<br>sho'ng'iyaptgan narsaga oriyentirlanish - 1 marta.  |
| <b>IV BLOK (24 soat)</b>  |  |    |  |
| Fridayving                | qo'llarni ishlatmasdan, arqon bo'ylab sho'ng'ish; statik nafas ushlab turish (nafasni suv yuzasida maksimal vaqt davomida ushlab turish, statik holatda); nafasni ushlab turib maksimal masofaga suv ostida suzish | 10 | tubda o'tirgan holda nafasni ushlab turish;<br>maksimal uzunlikka suv ostida suzish;<br>suv yuzasida yotgan holda nafasni ushlab turish.   |
| Amaliy suzish             | juftlikda suzish, transportirovka usullarini o'rganish, uzoq masofalarga transportirovka qilish, kiyimda suzish, changaldan qutilish, qirg'okka olib chiqish   | 8  | juftlikda charchagan suzuvchini transportirovka qilish - 100 metr;<br>chukayotgan odamni transportirovka qilish – 50 metr;<br>bosh suvni yuzasida kiyimda suzish - 50 metr.                              |
| Akvatlon                  | Suv ostida kurashish (suv ostida suzish uchun maskani yechish, bo'g'ish va og'rik usullaridan foydalanish man etiladi)   | 6  | tasmani raqibdan tortib olish  |

**Izoh:** \*dastlabki holat: orqa bilan devorga suyanib, suv yelkadan biroz pastroqda, qo'llar tirsaklarda bukilgan. Har bir qo'lingizga taxtachani oling. Endi ularni bir vaqtning o'zida sonning o'rtasiga tushiring - kattaroq ta'sir qilish uchun iloji boricha tezroq. Taxtachalarni tushirganda nafasni chiqaring, bu mashqni osonlashtiradi.

Blokli tizimining umumiy mehnat zichligi 4 blok va 108 akademik soatni tashkil qiladi. kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik blokli tizimini joriy qilishda suzishning quyidagi vositalaridan foydalanilgan: akva gimnastikasi, akvadjogging, akvabilding, akvastreching, akvavibrogimnastika, amaliy suzish, suv ostida mo'ljallanish, fridayving, akvatlon (kurash).

O'qishning birinchi yilida kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik blokli tizimi tajriba guruhning mashg'ulotlariga kiritiladi. O'qitishning birinchi semestrda umumiy davomiyligi 54 soat bo'lgan 1 va 2-bloklarning mashqlari va topshiriqlari kiritiladi.

Tizimning birinchi bloki suv muhitini o'zlashtirish, keyingi mashqlarga tayyorgarlik ko'rish, 22 akademik soat davom etadigan suzish harakatlarining asosini shakllantirishga qaratilgan. Ikkinchi blok kuch va statistik mashqlarni va 32 soatlik amaliy suzish asoslarini o'z ichiga oladi.

Ikkinchi semestrda tizimning 3 va 4 bloklari amalga oshiriladi, ular ham 54 akademik soatga mo'ljallangan.

Uchinchi blokda suv osti mashqlari va og'irliklar bilan suzish qobiliyati amalga oshiriladi, hajmi 30 akademik soat.

To'rtinchi blokda 24 soat davomida suvga sho'ng'ish va suv ostida harakat qilish, shuningdek, cho'kayotgan odamni qutqarish bo'yicha o'qitish va malakasini oshirish ko'zda tutilgan.

Suzish vositalarini qo'llash shamollashning oldini olishni ta'minlashga imkon berdi, chiqinishga, suv muhitida mehnat sharoitlariga moslashishga, nafas olish apparatlarini mustahkamlashga, zarur maxsus jismoniy sifatlarini, tabiiy sharoitlarga chidamlilikni rivojlantirishga yordam berdi.

Dissertatsiyaning **“Akvakultura” yo'nalishi talabalari uchun suzish vositalaridan foydalanish afzalliklari bilan kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik blokli tizimini joriy etish samaradorligini eksperimental asoslash**” deb nomlangan 4-bobida suzish vositalaridan foydalanish afzalliklari bilan kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik blokli tizimini sinovdan o'tkazish natijalari keltirilgan. Ishda ushbu yo'nalishlarni suzish vositalaridan foydalanishning blokli tizimini faollashtirish (tadqiqot etish) orqali kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlik jarayoniga eng samarali tatbiq etish mumkinligi ko'rsatilgan.

Pedagogik tajriba jarayonida “Akvakultura” yo'nalishdagi bo'lajak mutaxassislarining kasbiy faoliyatini hisobga olgan holda suzish vositalaridan foydalanish afzalligi bilan kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik blokli tizimining samaradorligi aniq tasdiqlanib topgan.

Tajribada Astraxan davlat texnika universitetining Toshkent viloyatidagi filialining 34 nafar birinchi va ikkinchi kurs talabalari ishtirok etdi. Tadqiqot uchun jismoniy rivojlanish, shuningdek, jismoniy va suzish tayyorgarligi bir xil bo'lgan talabalar tanlandi (3 va 4-jadvallarga qarang).

Tajribaning boshida nazorat va tadqiqot guruhlaridagi talabalarining hech biri suzishni bilmasdi, ammo ularning hech birida suvdan qurqo'v yo'q edi.

## 3-jadval

## NG va TG tadqiqotdan oldin jismoniy tayyorgarlik darajasi (n=34)

| Mashqlar  | NG ( $\bar{x}$ ) $\pm\sigma$ | V %   | TG ( $\bar{x}$ ) $\pm\sigma$ | V %   | t    | P     |
|---|------------------------------|-------|------------------------------|-------|------|-------|
| 10 x 10 metr moksimon yugurish (soniya)                             | 28,0 $\pm$ 0,62              | 12,55 | 28,0 $\pm$ 0,54              | 12,98 | 0,61 | >0,05 |
| Statik muvozanatni baholash (Romberg probasi (soniya))              | 14,7 $\pm$ 1,56              | 14,59 | 14,5 $\pm$ 1,27              | 14,96 | 0,27 | >0,05 |
| Bir (depsinuvchan) oyoqda sakrash 20 metr                           | 5,8 $\pm$ 0,92               | 15,59 | 5,7 $\pm$ 0,78               | 15,96 | 0,21 | >0,05 |
| Qo'llarni bo'kib yozish (marta)                                     | 32,0 $\pm$ 2,45              | 14,57 | 31,6 $\pm$ 1,17              | 14,99 | 0,61 | >0,05 |
| Chalqancha yotgan holatda 1 daqiqa ichida gavgani ko'tarish (marta) | 35,0 $\pm$ 1,69              | 15,57 | 33,0 $\pm$ 1,66              | 15,97 | 0,44 | >0,05 |
| Joydan turib uzunlikka sakrash (sm)                                 | 224,0 $\pm$ 1,78             | 12,59 | 225,0 $\pm$ 1,26             | 12,99 | 0,35 | >0,05 |
| Turnikda tortilish (marta)  | 11,0 $\pm$ 1,32              | 13,56 | 11,4 $\pm$ 0,87              | 13,91 | 0,41 | >0,05 |
| Yugurib kelib uzunlikka sakrash (sm)                                | 355 $\pm$ 4,14               | 14,57 | 355,5 $\pm$ 4,0              | 14,97 | 0,24 | >0,05 |
| Kuch chidamliligi (Yuxash testi)                                    | 216 $\pm$ 3,24               | 12,56 | 218 $\pm$ 2,26               | 12,93 | 0,33 | >0,05 |
| 700 grammlı granatani uloqtirish (metr)                             | 33,0 $\pm$ 2,5               | 15,57 | 33,4 $\pm$ 2,04              | 15,95 | 0,43 | >0,05 |
| Umumiy chidamlilikni aniqlash (step-test)                           | 67,6 $\pm$ 2,35              | 13,56 | 67 $\pm$ 1,73                | 13,98 | 0,36 | >0,05 |
| 3000 metrga yugurish (soniya)                                       | 246 $\pm$ 9,68               | 14,57 | 248 $\pm$ 10,06              | 14,96 | 0,41 | >0,05 |

**Izoh:** Yuxash testi - kuch chidamliligini aniqlash uchun ishlatiladi va 6 xil mashqdan iborat bo'lib, sinov 5 daqiqa davom etadi.

Tadqiqotdan oldin nazorat va tajriba guruhları talabalarining jismoniy tayyorgarlik darajasi ko'rsatkichları deyarli bir xil darajada edi.

## 4-jadval

## NG va TG tadqiqotdan oldin suzish tayyorgarlik darajasi (n=34)

| Mashqlar                                      | NG ( $\bar{x}$ ) $\pm\sigma$ | TG ( $\bar{x}$ ) $\pm\sigma$ |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Erkin usulda 50 metrga suzish (daq, soniya.)  | bajara olishmadi             | bajara olishmadi             |
| 50 metrga chalqancha brass suzish (metr)      | bajara olishmadi             | bajara olishmadi             |
| 50 metrga yonboshlab suzish (metr)            | bajara olishmadi             | bajara olishmadi             |
| Ko'krakda «yulduzcha» (15 soniya)             | 13,1 $\pm$ 0,33              | 13,0 $\pm$ 0,28              |
| Chalqancha «yulduzcha» (15 soniya)            | 14,6 $\pm$ 0,36              | 14,3 $\pm$ 0,31              |
| Ko'krakda «nayza» (15 metr)                   | 8,1 $\pm$ 0,21               | 7,6 $\pm$ 0,35               |
| Chalqancha «nayza» (15 metr)                  | 3,3 $\pm$ 0,33               | 3,0 $\pm$ 0,30               |
| Suvda nafas olib-chiqarishlar 10 marta        | 4,1 $\pm$ 0,23               | 4,0 $\pm$ 0,39               |
| Maksimal vaqt nafasni o'shlab turish (soniya) | 43,2 $\pm$ 1,77              | 41,8 $\pm$ 1,53              |
| Maksimal uzoqlikka suv ostida suzish (metr)   | bajara olishmadi             | bajara olishmadi             |
| Tubda narsalarni topish (son)                 | bajara olishmadi             | bajara olishmadi             |

**Izoh:** 1 o'rinish beriladi.

Nazorat va tajriba guruhlarining talabaları 50 metrga erkin usulda suzishda, shuningdek, 50 metrga chalqancha va yonboshlab brass usulida ham suza olmadilar. Nazorat va tajriba guruhlarining talabaları suv ostida maksimal masofaga sho'ng'ish va tubdan narsalarni topish nazorat me'yorlarini topshirishda qo'yilgan vazifalarni bajara olmadilar.

Suzish vositalaridan foydalanish afzalligi bilan "Akvakultura" bo'yicha talabalar uchun kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlikning blokli tizimini joriy qilishda har bir mashg'ulot bloki oxirida suzish ko'nikmalarini egallash darajasi nazorat qilib borildi (5-jadvalga qarang).

**5-jadval**

**«Akvakultura» yo'nalishidagi talabalar uchun suzish vositalarini afzalligida kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik blokli sistemasi qo'llash mobaynida ng va tg suzish tayyorgarligi darajasi**

| Nazorat mashqlari  |  | NG               | TG        |
|--|--|------------------|-----------|
| <b>1 blok</b>  |  |                  |           |
| Suvda nafas olib-chiqishlar (marta)  |  | 4,2±0,33         | 10±0,61   |
| Ko'krakda «yulduzcha» (soniya)   |  | 16,8±1,08        | 28,3±1,84 |
| Chalqancha «yulduzcha» (soniya)  |  | 17,5±1,90        | 24,1±1,77 |
| Ko'krakda «nayza» (metr)   |  | 8,2±1,16         | 17,4±1,97 |
| Chalqancha «nayza» (metr)  |  | 3,7±0,66         | 16,5±2,56 |
| Tubda 3ta narsa topish (son)   |  | bajara olishmadi | 3±0,70    |
| Joyda turib tizzalami yuqoriga ko'tarib va qo'llar harakatlari bilan yugurish – (daq., soniya) |  | 1,0±0,21         | 1,0±0,48  |
| Suzish taxtachasi bilan mashq – (marta)  |  | 3,2±0,67         | 5±1,33    |
| Tekis oyoqlarni yonga kutarish – (marta)   |  | 9,3±1,29         | 10±0,71   |
| 100 metrga yugurish, suv ko'krak qafasigacha (metr)  |  | 45,9±2,82        | 100±0,79  |
| <b>2 blok</b>  |  |                  |           |
| Oyoqlarni tubdan uzib tizzalarni ko'krakka ko'tarish – (15 marta)                              |  | 9,1±0,86         | 15±2,55   |
| Tekis oyoqlarni oldinga ko'tarish (press) – (marta)  |  | 15±2,0           | 15±2,55   |
| Qo'llarni yonga ko'tarish – (marta)  |  | 13,6±1,85        | 15±2,55   |
| Oyoqlarni yonga 45° darajaga ko'tarish   |  | 36±0,8           | 44±0,7    |
| Oyoqlar yelka kengligida 45° yonga egilish   |  | 38±0,8           | 45±0,6    |
| Qo'llarni orqaga maksimal darakada cho'zish – kaftlar orasidagi sm                             |  | 12±0,3           | 7±0,2     |
| Chalqancha brass usulida suzish – 50 metr  |  | 14,6±1,51        | 50±6,85   |
| Yonboshlab suzish – 50 metr  |  | bajara olishmadi | 50±6,85   |
| <b>3 blok</b>  |  |                  |           |
| Tovonlarni ko'tarish – 15 marta  |  | 11,7±1,31        | 15±2,55   |
| Tovonlarni ko'tarib ushlab turish – 15 soniya  |  | 3,8±0,55         | 15±2,55   |
| Oyoq uchlarni 45°ga qayltirib tovonlarni ko'tarib ushlab turish – 15 soniya                    |  | 2,4±0,53         | 15±2,55   |
| Og'irliklar bilan yonboshlab suzish – 25 metr  |  | bajara olishmadi | 25±5,42   |
| Og'irliklar bilan chalqancha brass suzish – 25 metr  |  | bajara olishmadi | 25±5,42   |
| Uzunlikka sho'ng'ish – 25 metr   |  | 6,3±0,95         | 25±5,42   |
| Ko'krakda krol usulida suzish bosh suvni yuzasida – 25 metr                                    |  | 14,1±1,29        | 25±5,42   |
| Tovushga oriyentirlanish – 1 marta   |  | bajara olishmadi | 1±0,25    |
| Shung'iyaptgan narsaga oriyentirlanish – 1 marta   |  | bajara olishmadi | 1±0,25    |
| <b>4 blok</b>  |  |                  |           |
| Tubda o'tirgan holda nafasni ushlab turish (soniya)  |  | 49,3±3,53        | 91,5±3,86 |
| Maksimal uzunlikka suv ostida suzish (metr)  |  | 12,3±3,22        | 48,9±2,26 |
| Suv yuzasida yotgan holda nafasni ushlab turish (soniya)                                       |  | 32,6±8,32        | 60,8±2,74 |
| Juftlikda charchagan suzuvchini transportirovka qilish - (metr)                                |  | bajara olishmadi | 100±3,06  |
| Chukayotgan odamni transportirovka qilish – (metr)   |  | bajara olishmadi | 50±6,85   |
| Bosh suvni yuzasida kiyimda suzish - 50 metr.  |  | bajara olishmadi | 50±6,85   |
| Tasmani raqibdan tortib olish – 1 marta  |  | bajara olishmadi | 1±0,25    |

Tizimning birinchi blokida koʻzda tutilgan koʻnikmalarni oʻzlashtirish darajasini nazorat qilish uchun suzuvchanlik, nafas olish, suv ostida muljal olish va suvdagi harakatlarni bajarish kabi nazorat mashqlari tanlangan.

Birinchi oʻrgatish blokining oxirida suzish tayyorgarligini koʻrsatadigan testlari olindi, “nafas olib-chiqarish” nazorat guruhida 4,2 marta va tajriba guruhida 10 martani tashkil etdi. Koʻkrakda “yulduzcha” testida (15 soniya) oʻrtacha koʻrsatkich nazorat guruhida 16,8 soniyani va tajriba guruhida 28,3 soniyani tashkil etdi. Chalqancha “yulduzcha” testida nazorat guruhida oʻrtacha vaqt 17,5 soniyani, tajriba guruhida esa 24,1 soniyani tashkil etdi. Koʻkrakda “oʻq” testida oʻrtacha koʻrsatkich nazorat guruhida 8,2 metr va tajriba guruhida 17,4 metrni tashkil etdi. Chalqancha oʻq testida guruhlarning oʻrtacha koʻrsatkichlari nazorat guruhi uchun 3,7 metrni va tajriba guruh uchun 16,5 metrni tashkil etdi. Tubdan 3 ta narsani topish testida oʻrtacha natijalar tajriba guruhida 3 marta boʻldi, nazorat guruhidagi talabalar bu vazifani bajara olmadilar. 1 daqiqa davomida tizzalarni baland koʻtarib va qoʻl harakatlari bilan joyida yugurish testida nazorat va tajriba guruhlarda oʻrtacha koʻrsatkich 1,0 minutni tashkil etdi. Suzish taxtachasi bilan mashqni bajarishda nazorat guruhi uchun oʻrtacha koʻrsatkich 3,2 marta, tajriba guruhida 5,0 martani tashkil qildi. Tekis oyoqni yonga koʻtarish testida, har bir oyogʻini yon tomonga 10 marta koʻtarish kerak boʻlganda, nazorat guruhi uchun oʻrtacha natija 9,3 marta, tajriba guruh uchun esa 10,0 martani tashkil etdi. Birinchi blokning oxirgi nazorat meʼyori koʻkrak qafasigacha boʻlgan chuqurlikdagi suvda 100 metrga yugurish boʻlib, bu sinovda nazorat guruhining oʻrtacha arifmetik koʻrsatkichi 45,9 metrni tashkil etdi va tajriba guruhida barcha talabalar belgilangan 100 metr masofani bosib oʻtishdi.

Kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlikning ikkinchi blokining oxirida suzish tayyorligi koʻrsatadigan testlarida oyoqlarni tubdan uzib koʻkrakka koʻtarish nazorat guruhida 9,1 marta, tajriba guruhida 15 martani tashkil etdi. Toʻgʻri oyoqlarni oldinga koʻtarish testida (press) nazorat va tajriba guruh talabalari maksimal natijani koʻrsatdilar. Oyoqni yon tomonga maksimal  $45^{\circ}$  ga koʻtarish testida nazorat guruhidagi oʻrtacha natijalar  $36^{\circ}$ , va tajriba guruhida  $44^{\circ}$ . Keyingi sinovda oyoqlar yelka kengligida,  $45^{\circ}$  yon tomonga egilish, nazorat guruhidagi oʻrtacha natijalar  $38^{\circ}$ , va tajriba guruhida  $45^{\circ}$ . Qoʻllarni orqaga maksimal masofaga olib oʻtish testida nazorat guruhidagi oʻrtacha natijalar 12 sm, tajriba guruhida esa 7 sm. 50 metr chalqancha brass suzib oʻtish boʻyicha nazorat guruhining koʻrsatkichlari 14,6 metrni, tajriba guruhi esa 50 metrni tashkil etdi. Nazorat guruhidagi birorta talaba ham yonboshlab 50 metrga suza olmadi, bu uning suzish harakatlarni bajarishning murakkab texnikasi bilan tavsiflanadi va harakatlarni muvofiqlashtirishni yuqori darajada rivojlantirishni talab qiladi va suzish texnikasini oʻrgatmasdan, bu usulni oʻzlashtirish mumkin emas, oʻz navbatida, tajriba guruh talabalari 50 metr masofani bosib oʻtishdi. Kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik oʻqitishning uchinchi bloki tugagandan soʻng, oyoqlarni koʻtarish - 15 marta testida oʻrtacha koʻrsatkich nazorat guruhida 11,7 marta, tajriba guruhida 15 martani tashkil etdi. Nazorat guruhida oyoqlarni 15 soniya davomida koʻtarish va ushlab turish testida nazorat guruhida oʻrtacha koʻrsatkich 3,8 soniyani, tajriba guruhida 15 soniyani tashkil etdi. Oyoqlar uchini 450 yonga qaratib oyoq kaftini

kutarib ushlab turish nazorat guruhida o‘rtacha ko‘rsatkich 2,4 soniyani, tajriba guruhda 15 soniyani tashkil etdi. Og‘irliklar bilan yonboshlab suzish testi - 25 metr, tajriba guruhda o‘rtacha ko‘rsatkich 25 metrni tashkil etdi, ammo nazorat guruhidagi talabalar bu vazifani bajara olmadilar. Og‘irliklar bilan chalqancha brass usulida suzish - 25 metr va 25 metrga uzunlikka sho‘ng‘ish testlarida vaziyat avvalgi test kabi bo‘lgan. Boshni ko‘tarib ko‘krakda krol suzish testida - 25 metr, nazorat guruhining ko‘rsatkichlari 14,1 metrni, tajriba guruhida esa 25 metrni tashkil etdi. Keyingi testlarda 1 marta tovushga yo‘nalish va suvda cho‘kayotgan narsaga yo‘nalish - 1 marta, tajriba guruhning barcha vakillari sinov shartlarini bajarishdi, lekin nazorat guruhi vakillaridan topshiriqlarni bajara olmagan.

Kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik tizimining to‘rtinchi blokini tugatgandan so‘ng, maksimal chuqurlikda o‘tirgan holda nafasni ushlab turish testida suzish tayyorgarligi ko‘rsatkichlari nazorat guruhida 49,3 soniya va tajriba guruhda 91,5 soniyani tashkil etdi. Keyingi sinovda maksimal masofaga (m) sho‘ng‘ishda nazorat guruhida o‘rtacha ko‘rsatkich 12,3 metrni, tajriba guruhda 48,9 metrni tashkil etdi. Suv yuzasida nafasni maksimal vaqt ushlab turish testi (soniya) nazorat guruhida o‘rtacha 32,6 soniya, tajriba guruhda esa 60,8 soniyani tashkil etdi. Sinovlarda charchagan suzuvchini juftlikda transportirovka qilish - 100 metr, cho‘kayotgan odamni transportirovka qilish - 50 metr va boshini ko‘tarib kiyimda suzish - 50 metr testlarida tajriba guruhi talabalari topshiriqni bajarib, belgilangan masofani bosib o‘tishdi, nazorat guruhi talabalari o‘zlariga yuklatilgan vazifalarni bajara olmadilar. Keyingi sinovda suv osti kurashida raqibdan lentani olish (1 marta), tajriba guruhining jamoasi raqibni yengib, lentani egallab oldi.

Suzish vositalaridan foydalanish afzalligi bilan “Akvakultura” profili talabalarining kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi blokli tizimining 4 ta bo‘limini tamomlagandan so‘ng, nazorat va tajriba guruhlardagi talabalarga jismoniy va suzish tayyorgarligining nazorat me‘yorlarini qaytadan topshirish taklif qilindi (6 va 7-jadvallarga qarang).

## 6-jadval

### NG va TG tadqiqotdan so‘ng jismoniy tayyorgarlik darajasi (n=34)

| Mashqlar  | NG ( $\bar{x}$ ) $\pm$ $\sigma$ | V %   | TG ( $\bar{x}$ ) $\pm$ $\sigma$ | V %   | t    | P     |
|---|---------------------------------|-------|---------------------------------|-------|------|-------|
| 10 x 10 metrga moksimon yugurish (soniya)                           | 27,6 $\pm$ 0,6                  | 12,11 | 23,2 $\pm$ 0,2                  | 12,16 | 2,26 | <0,05 |
| Statik muvozanatni baholash (Romberg probasi (soniya))              | 15 $\pm$ 0,2                    | 14,14 | 17 $\pm$ 0,2                    | 14,11 | 1,74 | >0,05 |
| Bir (depsinuvchan) oyoqda sakrash 20 m (soniya)                     | 5,6 $\pm$ 0,4                   | 15,17 | 4,9 $\pm$ 0,2                   | 15,11 | 1,75 | >0,05 |
| Qo‘llarni bo‘kib yozish (marta)                                     | 36,6 $\pm$ 0,4                  | 14,16 | 42,2 $\pm$ 0,3                  | 14,14 | 1,97 | >0,05 |
| Chalqancha yotgan xolatda 1 daqiqa ichida gavdani ko‘tarish (marta) | 40,6 $\pm$ 0,3                  | 15,12 | 57,2 $\pm$ 0,2                  | 15,12 | 1,75 | >0,05 |
| Joydan turib uzunlikka sakrash (sm)                                 | 228,6 $\pm$ 0,3                 | 12,15 | 242,2 $\pm$ 0,2                 | 12,14 | 3,04 | <0,01 |
| Turnikda tortilish (marta)  | 11,0 $\pm$ 1,1                  | 12,14 | 14,8 $\pm$ 1,2                  | 12,14 | 2,48 | <0,05 |
| Yugurib kelib uzunlikka sakrash (sm)                                | 359,3 $\pm$ 0,2                 | 14,13 | 370,7 $\pm$ 0,2                 | 14,13 | 1,73 | >0,05 |
| Kuch chidamliligi (Yuxash testi)                                    | 228 $\pm$ 3,1                   | 12,13 | 231 $\pm$ 3,2                   | 12,11 | 2,33 | <0,05 |
| 700 grammlı granatani uloqtirish (metr)                             | 37 $\pm$ 1,1                    | 15,15 | 38 $\pm$ 1,2                    | 15,14 | 3,11 | <0,01 |
| Umumiy chidamlilikni aniqlash (step-test)                           | 72,2 $\pm$ 0,3                  | 12,12 | 81,2 $\pm$ 0,2                  | 12,13 | 2,37 | <0,05 |
| 3000 metrga yugurish (soniya)                                       | 244 $\pm$ 5,1                   | 14,14 | 234 $\pm$ 4,2                   | 14,15 | 2,30 | <0,05 |

Jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari NG va TGda tadqiqot tugagandan so'ng, 10 x 10 m (s) masofaga moksimon yugurish testida nazorat guruhida  $27,6 \pm 0,6$  soniya, tajriba guruhda  $23,2 \pm 0,2$  soniyani tashkil etdi,  $P < 0,01$ .

Statik muvozanatni baholash testida (polda Romberg testi (soniya)) ko'rsatkichlar nazorat guruhida  $15 \pm 0,2$  soniya, tajriba guruhda  $17 \pm 0,2$  soniyani tashkil etdi,  $P < 0,01$ . Keyingi bir (depsinish) oyoqda 20 m (soniya) sakrash testida nazorat guruhida  $5,6 \pm 0,4$  soniya, tajriba guruhda  $4,9 \pm 0,2$  soniyani tashkil etdi,  $P < 0,01$ .

Qo'llarni bo'kib yozish testida (marta soni) nazorat guruhi ko'rsatkichlari  $36,6 \pm 0,4$  marta, tajriba guruhda  $42,2 \pm 0,3$  martani tashkil etdi,  $P < 0,01$ .

Yotgan holatdan 1 daqiqa ichida tanani ko'tarish testida (marta) nazorat guruhining ko'rsatkichlari  $40,6 \pm 0,3$  marta, tajriba guruhda  $57,2 \pm 0,2$  martani tashkil etdi,  $P < 0,01$ .

Turgan joydan uzunlikka sakrash (sm) testida nazorat guruhida ko'rsatkich  $228,6 \pm 0,3$  sm, tajriba guruhda  $242,2 \pm 0,2$  sm tashkil etdi,  $P < 0,01$ .

Turnikda tortilish testida (marta) nazorat guruhida ko'rsatkich  $11,0 \pm 1,1$  marta, tajriba guruhda  $14,8 \pm 1,2$  martani tashkil etdi,  $P < 0,01$ .

Yugurib turib uzunlikka sakrash (sm) testida nazorat guruhida ko'rsatkichlar  $359,3 \pm 0,2$  sm, tajriba guruhda  $370,7 \pm 0,2$  sm tashkil etgan,  $P < 0,01$ .

Kuch chidamliligi (Yuxash testi) testi ko'rsatkichlari nazorat guruhida  $228 \pm 3,1$  marta, tajriba guruhda  $231 \pm 3,2$  martani tashkil etgan,  $P < 0,01$ .

700 g og'irlikdagi sport anjomini uloqtirish (m) testida nazorat guruhida ko'rsatkich  $37 \pm 1,1$  metr, tajriba guruhda  $38 \pm 1,2$  metrni tashkil etgan,  $P < 0,01$ .

Keyingi testda umumiy chidamlilikni aniqlash (step-test) nazorat guruhidagi ko'rsatkichlari  $72,2 \pm 0,3$ , tajriba guruhda  $81,2 \pm 0,2$  tashkil etdi,  $P < 0,01$ .

Va 3000 m yugurish (s) testida nazorat guruhi ko'rsatkichlari  $244 \pm 5,1$  soniya, tajriba guruhda  $234 \pm 4,2$  soniyani tashkil qilgan,  $P < 0,01$ .

## 7-jadval

### NG va TG tadqiqotdan so'ng suzish tayyorgarlik darajasi (n=34)

| Mashqlar                                      | NG ( $\bar{x}$ ) $\pm\sigma$ | TG ( $\bar{x}$ ) $\pm\sigma$ |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Erkin usulda 50 metrga suzish (daq, soniya)   | 1:13,9 $\pm$ 1,23            | 47,6 $\pm$ 0,31              |
| 50 metrga chalqancha brass suzish (metr)      | 16,8 $\pm$ 0,77              | 50,0 $\pm$ 0,38              |
| 50 metrga yonboshlab suzish (metr)            | bajara olmadi                | 50,0 $\pm$ 0,12              |
| Ko'krakda «yulduzcha» (15 soniya)             | 17,1 $\pm$ 1,48              | 33,3 $\pm$ 0,27              |
| Chalqancha «yulduzcha» (15 soniya)            | 17,8 $\pm$ 0,56              | 42,7 $\pm$ 0,68              |
| Ko'krakda «nayza» (15 metr)                   | 8,5 $\pm$ 1,12               | 19,4 $\pm$ 1,44              |
| Chalqancha «nayza» (15 metr)                  | 4,1 $\pm$ 1,28               | 19,5 $\pm$ 1,45              |
| Suvda nafas olib-chiqarishlar 10 marta        | 4,4 $\pm$ 0,67               | 10,0 $\pm$ 0,86              |
| Maksimal vaqt nafasni o'shlab turish (soniya) | 49,5 $\pm$ 0,78              | 93,8 $\pm$ 0,96              |
| Maksimal uzoqlikka suv ostida suzish (metr)   | 12,4 $\pm$ 0,75              | 58,4 $\pm$ 0,91              |
| Tubda narsalarni topish (son)                 | bajara olmadi                | 5,0 $\pm$ 0,13               |

O'rganilayotgan nazorat va tajriba guruhlarining suzish tayyorgarligi ko'rsatkichlari 50 metrga erkin usulda suzish bo'yicha testda nazorat guruhida 1:13,9 soniya, tajriba guruhida 47,6 soniyani tashkil etdi.

50 metrga chalqancha brass suzish testida nazorat guruhida o'rtacha 16,8 metr, tajriba guruhida 50 metr, yonboshlab 50 metrga suzish bo'yicha nazorat guruhi topshiriqni bajara olmadi, tajriba guruh talabalari 50 metr masofani bosib o'tishdi.

Ko'krakda va chalqancha "Yulduzcha" testlarida nazorat guruhining o'rtacha ko'rsatkichlari mos ravishda 17,1 va 17,8 soniyani, tajriba guruhda mos ravishda 33,3 va 42,7 soniyani tashkil etdi.

Ko'krakda va chalqancha "O'q" testlarida nazorat guruhida birinchi sinovda o'rtacha 8,5 metrni, ikkinchisida 4,1 metrni tashkil etdi. Tajriba guruhda birinchi sinov uchun o'rtacha ko'rsatkich 19,4 metrni, ikkinchisida esa 19,5 metrni tashkil etdi.

Suvda nafas olib-chiqarishlar mashqlarini bajarishda o'rtacha ko'rsatkich nazorat guruhida 4,4 marta va tajriba guruhda 10 martani tashkil etdi. Keyingi testda maksimal vaqt nafasni o'shlab turish, nazorat guruhida maksimal vaqt 49,5 soniya, tajriba guruhda esa 93,8 soniyani tashkil etdi.

Maksimal uzoqlikka suv ostida suzish testida, ko'rsatkichlar nazorat guruhida 12,4 metr va tajriba guruhda 58,4 metrni tashkil etdi. Tubda narsalarni topish testida tajriba guruhning barcha vakillari 5 ta obyektini topdilar, nazorat guruhi vakillari esa tubda sochilgan narsalarni topish vazifasini bajara olmadilar.

## XULOSALAR

1. "Akvakultura" profilidagi mutaxassislarning kasbiy faoliyati xususiyatlari va shartlarini tahlil qilish, shuningdek, organizmga qo'yiladigan talablar, kasbiy faoliyat turli xil iqlim sharoitlarida ishning o'ziga xos xususiyatlari, tayanch-harakat apparati kuchlanishi, diqqat konsentratsiyasi va e'tiborligi bilan tavsiflanadi. Bu omillarning barchasi tez charchash va ish qobiliyatining pasayishiga olib keladi. Bunday sharoitda uzoq muddatli ish surunkali kasalliklarga olib kelishi mumkin.

2. "Akvakultura" profilidagi mutaxassisning kasbiy faoliyati mazmunining xususiyatlarini tahlil qilish professional faoliyatni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zarur bo'lgan mutaxassisning yetakchi jismoniy fazilatlariga qo'yiladigan asosiy talablarni belgilashga imkon berdi: harakatlarning tezligi va aniqligi, diqqatni keskin o'zgartirish va barqarorlik, umumiy va maxsus chidamlilik, kuch, epchillik va harakatlarni koordinatsiyasi, organizm chiniqishi; diqqat, suv transportini boshqarish ko'nikma va malakalarini rivojlantirish, ish faoliyatini saqlab qolish va yaxshilash uchun jismoniy mashqlardan foydalanish.

3. Professiografiya faktorlarini, mehnat obyektlari va kasbiy ahamiyatga ega bo'lgan sifatlar va malakalar to'g'risidagi kasbiy ma'lumotlarni tahlil qilish, "Akvakultura" profilidagi mutaxassisning mehnati kesishmoq joylarda yurish, joylarda yo'llanishlari bilan bog'liq bo'lgan yuqori harakat faolligi bilan ajralib turadi. Muhim kasbiy sifatlar hamda kompetensiyalarni hisobga olib mazkur ixtisoslik mutaxassislari professiogrammasi takomillashtirildi va bu o'z o'rnida maxsus chidamkorlik darajasi 17% ga, kuch va tezkor-kuch sifatlarining darajasi

12% ga, harakatlar koordinasiyani rivojlanish darajasini 10% ga oshirishga yordam berdi.

4. “Akvakultura” yo‘nalishdagi talabalarning kasbiy faoliyatining xususiyatlarini inobatga olgan holda, kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlikning model xususiyatlari ishlab chiqilgan va asosiy inobatga olinishi zarur bo‘lgan tayyorgarliklar turlari aniqlangan, bular jismoniy va suzish tayyorgarligi hamda chiniqish.

5. Suzish vositalarini o‘z ichiga olgan talabalarning kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligining 4 ta o‘zaro bog‘langan ketma-ket bloklarini eksperimental sinovdan o‘tkazish jarayonida “Akvakultura” profili talabalarining kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarligi jarayonini nazorat qilish jarayoni fanning o‘quv dasturida kasbiy ahamiyatga ega jismoniy sifatlarini topshirish nazorat me‘yorlarini joriy etish orqali optimallashtirildi. Hamda kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlikning blokli tizimi talabalarning suzish va kasbiy tayyorgarlik darajasini oshirish imkonini berib talabalarning suzish tayyorgarligini 73% ga yaxshiladi.

6. Talabalarda suv ostida va ko‘rish imkoniyati cheklangan sharoitlarda ishlash ko‘nikmalarini shakllantirishda amaliy suzish va fridayving vositalaridan foydalanish yuqori samaradorligi ko‘rsatilgan, bu ularning kelajakdagi kasbiy faoliyatining muhim qismidir. Ushbu turdagi mashg‘ulotlarni amaliy qo‘llash talabalarining kasbiy sharoitlarga moslashish qobiliyatlarini sezilarli darajada yaxshilaydi.

7. Jismoniy tayyorgarlik sohasidagi ishlab chiqilgan usullar va yondashuvlar akvakultura yo‘nalishdagi talabalarida yuqori kasbiy mobillikni shakllantirishga yordam beradi, bu ularning keng qo‘llaniladigan va ixtisoslashgan sohalarda ishlatilishi mumkin bo‘lgan ko‘nikmalarini egallaganlari hisobiga. Ushbu ko‘nikmalar mutaxassislarni mehnat bozorida yanada raqobatbardosh qiladi.

8. “Akvakultura” yo‘nalishi uchun suzish vositalarini o‘z ichiga olgan talabalarning kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligining blokli tizimini sinovdan o‘tkazish natijasida kasbiy-amaliy jismoniy tarbiya mashg‘ulotlarini o‘tkazishning blokli tizimini ushbu profil bo‘yicha mutaxassislar tayyorlaydigan oliy o‘quv yurtlariga tavsiya etish mumkinligi isbotlandi.

## **AMALIY TAVSIYALAR**

1. “Akvakultura” ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha talabalarning kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligi jarayonida ularning kasbiy kasalliklarning paydo bo‘lish ehtimolini oldindan belgilab beradigan kelajakdagi kasbiy faoliyatining xususiyatini hisobga olish tavsiya etiladi.

2. Talabalarning jismoniy tayyorgarligi va funksional holatini diagnostikasi yuqori samaradorlik va kasbiy tayyorgarlikni belgilovchi eng muhim omillarni o‘rganilishiga asoslangan bo‘lishi kerak.

3. Talabalarning kelajakdagi kasbiy faoliyatida zarur bo‘lgan kasbiy muhim jismoniy fazilatlarini rivojlantirish uchun kasbiy amaliy jismoniy tayyorgarlik dasturi o‘quv jarayonida suzish vositalaridan foydalanish afzalligi bilan qo‘llanilishi zarur.

4. Jismoniy ko‘rsatkichlar darajasini belgilovchi sifat bo‘lgan chidamlilikni rivojlantirish uchun amaliy suzish vositalaridan foydalanish kerak. Chidamlilikni

shakllantirish bir dars davomida ham, o'quv yili davomida ham katta hajmdagi mehnatni talab qiladi.

5. Kasbiy ko'nikmalarni bajarish samaradorligini oshirish uchun - kasbiy mahorat va aniq harakatlarni amalga oshirish hamda kasbiy vazifalarni bajarishda harakatlarni farqlash uchun harakatlarni muvofiqlashtirishni rivojlantirish uchun maxsus mo'ljallangan jismoniy mashqlar to'plamidan foydalanish kerak.

6. Talabalarning kelajakdagi kasbiy faoliyatida zarur bo'lgan psixofiziologik xususiyatlarini rivojlantirish va takomillashtirishga qaratilgan vositalar va usullarni tanlashda muntazam ravishda vosita vazifalarini bosqichma-bosqich murakkablashtirish, ularning yangiligi, mashqlarni bajarish usuli va shartlarini vaqti-vaqti bilan o'zgartirish kerak.

7. Talabalar o'rtasida ish faoliyatini yaxshilash va sog'lom turmush tarzini yaxshilash uchun jismoniy tarbiya vositalaridan foydalanishga bo'lgan barqaror ehtiyojni shakllantirish uchun ularning kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarligida kasbiy faoliyat xususiyatlariga, kasb kasalliklariga, maxsus jismoniy tarbiya usullariga va ish qobiliyatini diagnostikasiga e'tibor qaratish lozim.

8. Talabalarni kelajakdagi kasbiy faoliyatiga tayyorlash masalasini hal qilish uchun asosiy e'tibor jismoniy tarbiya o'quv dasturini to'g'irlash, kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlik bo'yicha mashg'ulotlar vaqtini ko'paytirish, uni kelajakdagi kasbiy faoliyatini amalga oshirish uchun talabalarning jismoniy va funksional imkoniyatlarini to'liq rivojlantirishni ta'minlash kerak.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.30/03.12.2019. Ped.28.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ УЗБЕКСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
УНИВЕРСИТЕТЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

---

**УЗБЕКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

**КАДЫРОВ ШАВКАТ ШАВКАТОВИЧ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА  
СТУДЕНТОВ ПО ПРОФИЛЮ «АКВАКУЛЬТУРА» С  
ПРЕИМУЩЕСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ПЛАВАНИЯ**

**13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки,  
оздоровительной и адаптивной физической культуры**

**АВТОРЕФЕРАТ**

**диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам**

**Чирчик - 2025**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистан под номером № B2022.1.PhD /Ped 3242.**

Диссертация доктора философии (PhD) выполнена в Узбекском государственном университете физической культуры и спорта.

Автореферат диссертации размещен на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) на веб-сайте [www.jtsu.uz](http://www.jtsu.uz), а также на информационно-образовательном портале "ZiyoNet" ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)).

**Научный руководитель**

**Кдирова Мухаббат Алланиязовна**  
кандидат педагогических наук, доцент

**Официальные оппоненты:**

**Олимов Мухсинбек Сотиволдиевич**  
доктор педагогических наук, профессор

**Садыков Акбар Гайратович**  
кандидат педагогических наук, профессор

**Ведущая организация:**

**Узбекско-Финский педагогический институт**

Защита диссертации состоится на заседании Научного совета при Узбекском государственном университете физической культуры и спорта под номером DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01, заседание пройдет в \_\_\_\_\_ часов "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2025 года. (Адрес: 111709, Ташкентская область, город Чирчик, улица Спортивная, дом 19). Тел.: (0-370) 717-17-79, 717-27-27; факс.: (0-370) 717-17-76; веб-сайт: [www.jtsu.uz](http://www.jtsu.uz), e-mail: [info@jtsu.uz](mailto:info@jtsu.uz). (Узбекский государственный университет физической культуры и спорта, Е-корпус, 3 этаж, 309-аудитория).

С диссертацией можно ознакомиться в информационно-ресурсном центре Узбекского государственного университета физической культуры и спорта (зарегистрирована под номером \_\_\_\_\_). (Адрес: 111709, Ташкентская область, город Чирчик, улица Металлургов, дом 15, Тел.: (0-370) 717-17-79, 717-27-27; факс.: (0-370) 717-17-76).

Автореферат диссертации разослан «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 года.  
(реестр протокола рассылки № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 года).

**Р.М.Маткаримов**

Председатель Научного совета по присуждению  
ученых степеней, д.п.н. (DSc), профессор

**М.А.Ибрагимов**

Ученый секретарь Научного совета  
по присуждению ученых степеней,  
д.ф.п.п.н. (PhD), профессор

**А.Н.Шопулатов**

Председатель научного семинара при  
Научном совете по присуждению  
ученых степеней, д.п.н. (DSc), доцент

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** В современном мире подготовка специалистов к условиям труда требует новых инновационных подходов, включающих комплекс специфических качеств необходимых для той или иной профессии. Становится все более актуальным организация профессионально-прикладной физической подготовки в соответствии с требованиями, предъявляемыми к профессии. Основу успешной подготовки студентов к высокопроизводительному труду составляет процесс планомерной учебно-тренировочной работы и формирования профессионально-прикладных физических качеств на протяжении всего времени обучения в вузе. На сегодняшний день специалистами разработаны программы профессионально-прикладной физической подготовки по многим профессиям, основанных на разработках ученых. Однако для студентов обучающихся по профилю образования «Аквакультура» до настоящего времени программа профессионально-прикладной физической подготовки не разработана. В этой связи решение проблемы профессионально-прикладной физической подготовки студентов направления «Аквакультура» является актуальной.

В мире становится все более актуальным научно и методически обоснованное применение профессионально-прикладной физической подготовки в процессе подготовки работников профиля «Аквакультура». Качество подготовки, в том числе и физической, к предстоящей профессиональной деятельности для каждого молодого специалиста приобретает особое значение. Изыскание новых научно обоснованных форм, средств и методов физического воспитания, соответствующих требованиям научно-технического прогресса, является в настоящее время важнейшей задачей теории и методики физкультурного движения. Ряд современных исследований показывают, что физическая подготовка специалистов не в состоянии полностью решить задачи, стоящие перед вузами, так как современные требования в организации труда диктуют от специалистов наличие конкретных навыков и умений. Физическое воспитание студентов должно осуществляться с учетом условий и характера предстоящей профессиональной деятельности, а значит, содержать в себе элементы профессионально-прикладной физической подготовки.

В стране проводится последовательная работа по предоставлению молодежи качественного образования, подготовке специалистов, идущих в ногу с прогрессом. Поднятие содержания высшего образования на качественно новый уровень, налаживание системы подготовки высококвалифицированных кадров, способных найти свое место на рынке труда, внести достойный вклад в стабильное развитие социальной сферы и отраслей экономики<sup>1</sup> является одной из приоритетных задач. На сегодняшний день имеется большой разрыв между

---

<sup>1</sup>Указ Президента Республики Узбекистан Ш. Мирзиёева № УП-5847 «Об утверждении Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года» от 8 октября 2019 года. Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан.

направлениями образования и рынком труда, в результате остаются вакантными места, требующие высшего образования. Особенности профессионального труда специалистов водных биоресурсов и аквакультуры, работающих в различных природно-климатических и экономических регионах Узбекистана, требуют профилирования физического воспитания студентов с учетом условий, характера труда и других факторов будущей профессии выпускников вуза. В этой связи сегодня ведутся меры для совершенствования системы внедрения современных форм определения учебной нагрузки и организации учебного процесса студентов.

В определенной степени послужит решению задач поставленных в Законе Республики Узбекистан № ЗРУ-637 от 23 сентября 2020 года «Об Образовании», Указе Президента Республики Узбекистан № УП-5924 от 24 января 2020 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию и популяризации физической культуры и спорта в Республике Узбекистан», Концепции развития физической культуры и спорта Республики Узбекистан до 2025 года, Постановлении Президента Республики Узбекистан № ПП-2909 от 20 апреля 2017 года «О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования», Постановлении № ПП-3151 от 27 июля 2017 года «О мерах по дальнейшему расширению участия отраслей и сфер экономики в повышении качества подготовки специалистов с высшим образованием».

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики.** Настоящее исследование выполнено в рамках приоритетного направления развития науки и технологий республики: I. «Пути формирования и реализации инновационных идей в социально-правовом, экономическом, культурном, духовно-нравственном развитии информационного общества и демократического государства».

**Степень изученности проблемы.** По всему спектру исследований актуальных вопросов профессионально-прикладной подготовки студентов отечественными специалистами Красновой Г.М., Уразовой М.Б., Хасановым А.Т., Панферовой И.В., Джаббарово Д.Ф.<sup>2</sup> изучались вопросы формирования профессионально-прикладных знаний и умений студентов, проектирования подготовки студентов профессионального образования, использования профессионально-прикладной физической подготовки курсантов военных училищ, формирования профессионально-ориентированных компетенций, использования современных технологий в подготовке учителей. Однако исследований на тему применения средств плавания для профессионально-прикладной физической подготовки студентов не проводилось.

---

<sup>2</sup>Краснова Г.М. Формирование профессиональных знаний и умений по плаванию у студентов института физической культуры. Автореф. дис. канд. пед. наук. 2009. С. 8-10; Уразова М.Б. Теория и практика подготовки будущего педагога профессионального образования к проективной деятельности. Автореф. дис. канд. пед. наук. 2012. С. 3-7; Хасанов А.Т. Педагогическая технология профессионально-прикладной физической подготовки студентов факультетов допризывного военного образования. Автореф. дис. д.ф.п.н. 2018. С. 32-33; Панферова И.В. Формирование профессионально-ориентированной компетенции студентов высших учебных заведений. Автореф. дис. д.ф.п.н. 2019. С. 41-43; Джаббарова Д.Ф. Совершенствование процесса использования современных педагогических технологий в профессиональной подготовке будущих учителей. Автореф. дис. д.ф.п.н. 2022. С. 31-33

Такие авторы как Трефилов В.А., Евсеев Ю.И., Карпов В.А., Давиденко А.И., Пономарёва Г.В.<sup>3</sup> в своих исследованиях описывают значимость применения профессионально-прикладной физической подготовки студентов различных специальностей с применением инновационных технологий, средств аэробики, гимнастики. Однако исследования специалистов стран содружества не затрагивают подготовку специалистов профиля «Аквакультура» и не рассматривают применение средств плавания при профессионально-прикладной подготовке студентов к условиям будущей специальности.

Ведущими зарубежными специалистами Жакалин Леа Лунд, Мэри Фортман Кирк, Линн Кутюрье МакДональд, Роберт Джон Доан, Стиви Чепко, Лилия Сарайло<sup>4</sup> описаны методики применения средств профессионально-прикладной физической подготовки в рамках самостоятельных занятий в свободное от занятий время, таким образом большинство методик описывают схемы самообразования. При этом не исследованы проблемы научного обоснования применения средств профессионально-прикладной физической подготовки в качестве основных академических занятий. Однако основными минусами такого подхода являются не имение возможности контроля за уровнем и качеством освоения, предлагаемого материала.

Таким образом, в изученной специальной литературе нам не удалось обнаружить научно обоснованных рекомендаций по вопросам планирования и организации профессионально-прикладной физической подготовки студентов профиля «Аквакультура» и применению средств плавания как ведущего компонента содержания качественной подготовки специалистов к будущей профессии.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного или научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация:** Диссертационная работа выполнена в рамках тематического плана научно-исследовательских работ Узбекского государственного университета физической культуры и спорта по теме № I-28 «Совершенствование системы

---

<sup>3</sup>Трефилов, В.А. Формирование физической готовности выпускников вуза к профессиональной деятельности. / В.А. Трефилов, А.В. Дубровский // Теория и практика физической культуры. 2002. - № 7. - С.49-51; Евсеев, Ю.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста. / Ю.И. Евсеев // Физическая культура: учебное пособие. Ростов н/Д.: Феникс, 2003. - С.290 -354; Карпов, В.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка курсантов речных училищ автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04: [ВНИИФКиС] / Карпов Виктор Андреевич. М., 2003. – 23 с.; Давиденко, А.И. Организация и содержание профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов / автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04: КГУФКСТ / Давиденко Алла Ивановна. Краснодар, 2005. - 25с.; Пономарёва, Г.В. Формирование и развитие профессионально важных физических качеств у студентов: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04: [МГАФК] / Пономарева Галина Владимировна. Малаховка. 2009. -25с.

<sup>4</sup>Jacalyn Lea Lund, Mary Fortman Kirk Performance-Based Assessment for Middle and High School Physical Education. Human Kinetics Publishers. 2010. P. 185-196.; Lynn Couturier MacDonald, Robert John Doan, Stevie Chepko Lesson Planning for High School Physical Education with Web Resource: Meeting the National Standards & Grade-Level Outcomes. Human Kinetics Publishers. 2017. P. 547-549; Jacalyn Lea Lund, Mary Fortman Kirk Performance-Based Assessment for Middle and High School Physical Education. Human Kinetics Publishers. 2019. P. 56.; Lilia Saraylo Professional applied physical training. Our Knowledge Publishing. 2021. P. 36-44.

подготовки молодежи обучающихся в спортивных образовательных учреждениях Республики по водным и гребным видам спорта».

**Цель исследования** заключается в разработке предложений и рекомендаций по повышению эффективности подготовки студентов направления образования «Аквакультура» путем применения средств плавания.

**Задачи исследования:**

составить профессиограмму специалиста профиля «Аквакультура» путем выявления наиболее значимых факторов, объектов труда и профессионально важных качеств и компетенций;

определить модельные показатели профессионально-прикладной физической подготовки студентов направления образования «Аквакультура» с учетом будущей профессиональной деятельности для коррекции средств специальной физической подготовки;

оптимизировать процесс контроля за профессионально-прикладной физической подготовкой студентов профиля «Аквакультура» посредством внесения изменений и дополнений в рабочую программу предмета;

разработать блоковую систему профессионально-прикладной физической подготовки студентов направления образования «Аквакультура» с преимуществом использования средств плавания.

**Объектом исследования** является процесс профессионально-прикладной физической подготовки студентов профиля «Аквакультура» с учетом будущей профессиональной деятельности.

**Предметом исследования** является содержание блоковой системы ППФП для студентов профиля «Аквакультура».

**Методы исследования:** анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, анкетирование, моделирование, профессиографирование, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

**Научная новизна** исследования состоит в следующем:

разработан профиль специалиста по аквакультуре, объединяющий в себе содержание должности, сферу профессиональной деятельности, объекты деятельности, важные качества и компетенции, разработанные в целях повышения эффективности труда выпускников высших учебных заведений не специализированного профиля с использованием профессиограммы, включающей умственные, психологические и физические требования профессии;

усовершенствована модель профессионально прикладной физической подготовки, включающая специальные средства физической подготовки, обеспечивающие положительный обучающий эффект для координации процесса обучения студентов по предмету «Физическая культура и спорт» в области водного хозяйства;

повышена эффективность выполнения нормативных требований в течении годового цикла на основании внедрения контрольных нормативов по плаванию в раздел профессионально-прикладной физической подготовки в

целях контроля процесса освоения необходимых профессиональных навыков студентами специальности «Аквакультура»;

повышена эффективность управления процессом комплексной подготовки студентов за счет внедрения разработанной блоковой системы профессионально-прикладной физической подготовки, включающей в себя средства плавания, прикладного плавания, аквагимнастики, акваджоггинга, аквабилдинга, аквастретчинга, акватлона, фридайвинга, подводного ориентирования, разработанной для повышения качества усвоения учебных материалов и формирования профессиональных навыков у студентов направления аквакультура и водные биоресурсы.

#### **Практические результаты исследования.**

разработана профиограмма специалиста профиля «Аквакультура»;

определены модельные характеристики профессионально-прикладной физической подготовки студентов профиля «Аквакультура»;

оптимизирована рабочая программа профессионально-прикладной физической подготовки студентов профиля «Аквакультура»;

разработана блоковая система профессионально-прикладной физической подготовки специалиста профиля «Аквакультура» с применением средств плавания.

**Достоверность результатов исследования.** Достоверность результатов исследования подтверждается тем, что используемый в работе подход основан на мнениях зарубежных и отечественных ученых в области теории и методики физического воспитания, используются методы взаимодополняющих исследований в соответствии с результатами исследования, количественном и качественном обеспечении задач и анализа исследования, переработкой полученных экспериментальных данных и результатов с помощью методов математического и статистического анализа, результаты которого подтверждаются компетентными структурами.

#### **Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость заключается в расширении представлений о влиянии академических занятий ППФП на общую и профессионально-прикладную физическую подготовленность студентов технических вузов. Теория и методика физического воспитания взрослого населения дополнена положениями о профессионально значимых физических качествах и физиологических свойствах специалистов профиля «Аквакультура», а также об организационных и содержательных аспектах ППФП студентов, обучающихся в технических вузах по данной специальности.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что в соответствии с современными требованиями разработана блочная система профессионально-прикладной физической подготовки, обеспечивающая развитие физических качеств и физиологических способностей, необходимых для будущей профессиональной деятельности, что повышает уровень профессионально-прикладной физической подготовленности студентов профиля «Аквакультура».

**Внедрение результатов исследования.** На основании исследования проведенного в сфере совершенствования профессионально-прикладной физической подготовки студентов направления «Аквакультура» в практику внедрены:

внедрены предложения по профессиональному профилю для специалистов аквакультуры, объединяющему содержание труда, сферу профессиональной деятельности, объекты деятельности, важные качества и компетенции в целях повышения эффективности трудовой деятельности выпускников высших учебных заведений, не специализирующихся на водных видах спорта, в процесс профессиональной и прикладной физической подготовки слушателей Академии МВД Республики Узбекистан (справка Министерства молодежной политики и спорта Республики Узбекистан № 03-01/04/20/13246 от 7 декабря 2023 года). В результате уровень физической и профессионально-практической подготовки курсантов повысился на 39%.

внедрены предложения по профессиональной модели прикладной физической подготовки, включающей специальные средства физической подготовки, обеспечивающие положительный обучающий эффект для координации процесса обучения предмету «Физическая культура и спорт» для студентов направления водного хозяйства в процесс подготовки специалистов на кафедре «Аквакультура» Ташкентского государственного аграрного университета (справка Министерства молодежной политики и спорта Республики Узбекистан № 03-01/04/20/13246 от 7 декабря 2023 года). В результате повысилась мотивация учащихся к учебе и удалось увеличить процент учащихся с хорошими и отличными оценками по показателям освоения материала на 48%;

внедрены контрольные нормативы оценки плавательной подготовленности в раздел профессионально-прикладной физической подготовки в целях контроля процесса освоения необходимых профессиональных навыков студентами специальности «Аквакультура» были внедрены в учебный процесс студентов Нукусского филиала Узбекского государственного университета физической культуры и спорта (Справка Министерства молодежной политики и спорта Республики Узбекистан № 03-01/04/20/13246 от 7 декабря 2023 года). В результате плавательная подготовленность студентов улучшилась на 73%;

разработана блоковая система профессиональной прикладной физической подготовки, включающая плавание, практическое плавание, аквагимнастику, акваджоггинг, аквабилдинг, аквастретчинг, акватлон, фридайвинг и подводное таргетинг, в целях повышения качества учебных материалов и формирования профессиональных навыков студентов специальности «Аквакультура» ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет» (справка Министерства молодежной политики и спорта Республики Узбекистан № 03-01/04/20/13246 от 7 декабря 2023 года). В результате способность студентов в полной мере осваивать элементы профессиональной и практической подготовки возросла на 15%.

**Апробация результатов исследования.** Основные результаты исследования были представлены в научных докладах на 3 международных и 5 национальных научно-практических конференциях.

**Опубликованность результатов исследований.** По теме диссертации опубликовано 9 научно-методических работ, в том числе 1 учебник, 3 статьи в научных изданиях (2 - в республиканских, 1 - в зарубежных журналах), рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Кабинете Министров Республики Узбекистан для опубликования основных научных результатов докторской диссертации.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация изложена на 109 страницах текста и состоит из введения, четырех глав, 15 рисунков, 25 таблиц, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Во введении** определены актуальность и востребованность темы диссертации, связь исследования с приоритетными направлениями развития науки и технологий республики, степень изученности проблемы, связь исследования с планом научно-исследовательских работ высшего учебного заведения, где была выполнена диссертация, цель, задачи, объект и предмет исследования, дана информация о методах исследования, его научной новизне, практических результатах исследования, достоверности результатов исследования, научном и практическом значении результатов исследования, внедрении и апробации результатов исследования, их публикации, данные по структуре и объему диссертации.

**В первой главе диссертации «Состояние вопроса профессионально-прикладной физической подготовки студентов»** приводится анализ научно-методической литературы по вопросам подготовки, организации и проведения профессионально-прикладной физической культуры со студентами высших учебных заведений.

В трудах таких ученых как С.Н.Богданова, В.М.Баранова, Г.П.Грибана, В.А.Козлова, М.М.Чубарова рассматриваются вопросы планирования, организации и проведения профессионально-прикладной физической подготовки студентов.

Согласно данных зарубежных авторов И.А.Гуревич, А.Е.Гульянц, Р.Т.Раевский, И.Л.Люлько, А.М.Новиков, В.И.Кабачков, С.А.Полиевский, Ю.Ф.Жабин и др. одним из основных направлений педагогических исследований по вопросам физического развития студентов в высших учебных заведениях, как одного из базовых компонентов содержания системы профессионально-прикладной физической подготовки является учет профессиональной направленности.

Многие ученые (А.Е.Воля (Польша), Стайкова, А.Гешека, А.Стойчева, И.Николова (Болгария), Г.Эрбаха, Ф.Трогша (Германия)) в своих работах особое внимание уделяют психофизической подготовленности будущих

специалистов к профессиональному труду, формированию у студентов физических и психических качеств, общей и статической выносливости, оперативности мышления и т.д.

Таким образом, из анализа специальной и методической литературы следует, что профессиональная деятельность студентов профиля подготовки «Аквакультура» связана с выполнением конкретных двигательных задач, которые решаются путем формирования у человека соответствующих умений, навыков и качеств. Повышение объема профессиональной двигательной активности различной интенсивности предполагает кроме всего прочего еще и соответствующую функциональную и физическую подготовку человека. В связи с этим к студентам, обучающимся по специальности «Аквакультура» предъявляются повышенные требования к уровню развития отдельных физических качеств и свойств организма, которые способствуют более эффективному выполнению профессиональной деятельности.

**Во второй главе диссертации «Методы и организация исследования»** подробно описаны примененные методы исследования, особенности организации и проведения основного педагогического эксперимента, изложена последовательность и структура выполненных работ, краткая аннотация по каждому из методов, а также рекомендации по применению.

Исследования проведены в три этапа. На первом этапе (сентябрь - декабрь 2020 г.) анализировалась научно-методическая литература и документы по интересующей нас проблеме. Кроме того, в ходе первого этапа исследования был проведен опрос 80 респондентов по разработанному опроснику для выявления особенностей деятельности и факторов, влияющих на трудовую деятельность специалистов профиля «Аквакультура».

На втором этапе (январь – июнь 2021 г.) на основании проведенного опроса были выявлены ведущие физиологические характеристики и физические качества необходимые для специалистов профиля «Аквакультура», на основании которых были сформированы модельные характеристики профессионально-прикладной физической подготовки специалиста данной области. Также на данном этапе составлялась профессиограмма специалиста профиля «Аквакультура», и подбирались специальные плавательные средства. На данном этапе также были усовершенствованы контрольные упражнения для оценки уровня развития профессионально значимых физических качеств и разработана блоковая система профессионально-прикладной физической подготовки студентов с применением средств плавания.

На третьем этапе (сентябрь 2021 – август 2022 г.) проводилась экспериментальная апробация блоковой системы профессионально-прикладной физической подготовки студентов профиля «Аквакультура» с преимуществом использования средств плавания.

Педагогический эксперимент осуществлялся на базе Филиала ФГБОУ ВО Астраханского государственного технического университета в Ташкентской области Республики Узбекистан. В педагогическом эксперименте было задействовано 34 студента первого и второго курсов обучающихся по профилю

образования «Аквакультура».

Также на данном этапе была проведена систематизация данных, математико-статистическая обработка, анализ и интерпретация полученных показателей, подготовка и оформление диссертации.

**В третьей главе диссертации «Проектирование содержания ПШФП студентов направления «Аквакультура» с преимуществом использования средств плавания»** рассмотрены особенности профессиональной деятельности специалистов профиля «Аквакультура», связанные с их физической подготовленностью. В структуру трудовой деятельности специалистов профиля «Аквакультура» входит необходимость работать на естественных и искусственных водоемах, прибрежных зонах, в различных климатических условиях. Поэтому у них должна быть выработана устойчивость к различным вестибулярным раздражениям, умение сохранять равновесие, высокая координация и точность движений.

В ходе изучения и анализа специфики данной специальности, на основании полученных данных из литературных источников, наблюдения профессиональной деятельности специалиста профиля «Аквакультура» нами составлена профессиограмма специалиста данного профиля (см. табл. 1).

**Таблица 1**

**Профессиограмма специальности «Аквакультура»**

| <b>Профессиональная направленность</b> | <b>«Человек – природа»</b>  |
|--|---|
| Содержание труда                       | Разработка научных основ расширения добычи пищевых ресурсов, организация рационального рыбного хозяйства. Проводят подводные наблюдения с помощью разных аппаратов (акваланги, батискафы, батипланы, средства подводного телевидения).  |
| Область профессиональной деятельности  | Рациональное использование и охрана водных биологических ресурсов, искусственное воспроизводство, повышение экологической безопасности.   |
| Объекты профессиональной деятельности  | Экосистемы естественных и искусственных водоемов, прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры.   |
| Профессионально важные качества        | Любовь к природе, память, координация движений, физическая выносливость, наблюдательность.  |
| Компетенции                            | - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках; - способностью к самоорганизации и самообразованию; - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; - способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; - способностью использовать профессиональные знания ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды; - способностью реализовать эффективное использование материалов, оборудования; - готовностью к эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре; - способностью участвовать в научно-исследовательских работах, экспериментах; |

## Продолжение таблицы 1

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры;</li> <li>- способностью самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку экспериментальной информации;</li> <li>- готовностью к участию в выполнении проектно-исследовательских работ с использованием современного оборудования.</li> </ul> |
| Медицинские противопоказания | Аллергические заболевания, бронхиальная астма, болезни, связанные с потерей сознания, нарушения функций опорно-двигательного аппарата.   |

**Примечание:** Профессиограмма является информационным документом, необходимым для ознакомления с избираемой профессией. Профессиограмма - характеристика, описание профессии, включающее в себя основные требования, предъявляемые профессией к личным качествам человека: умственным, психологическим, физическим и др. Правильный выбор профессии предполагает возможно, более полное знание содержания, характера труда и отношений в процессе будущей трудовой деятельности. Одним из важнейших источников информации о профессии являются профессиограммы.

Профессиограмма - документ, в котором описаны особенности профессии или специальности. Отрасль знаний, которая изучает мир профессий, называется профессиографией. Одной из задач профессиографии является изучение особенностей профессий и создание профессиограмм. Профессиография позволяет составить ясное, целостное представление о мире профессий, выработать умение быстро и правильно ориентироваться в общем характере любой новой специальности и определить свою пригодность к ней.

На основании опроса, проведенного среди 80-ти выпускников вуза, работающих в профилирующих организациях, исследовании показателей ведущих физиологических характеристик и физических качеств показали, что профессиональная деятельность специалистов «Аквакультуры» характеризуется максимальными двигательными нагрузками на фоне нарастающего утомления, специфическими климатическими условиями, разнообразием и сложностью рельефа местности, удалённостью участков работ от баз экспедиций, сложностью транспортного сообщения.

В ходе исследования были установлены необходимые умения и навыки для выполнения трудовых действий специалистов рыбо-хозяйственного профиля: ориентирование на местности, оперативная работа с планами и картами, преодоление естественных препятствий, организация быта, обеспечение страховки и самостраховки.

На основании полученных данных были определены модельные характеристики профессионально-прикладной физической подготовки студентов профиля «Аквакультура» (см. рис. 1).



**Рисунок 1. Модельные характеристики ППФП студентов профиля «Аквакультура»**

Выявлено, что наиболее значимыми качествами, влияющими на профессиональную физическую подготовку будущих специалистов, являются: выносливость, силовая выносливость, координация и умение плавать.

Таким образом, установлено, что при разработке методики профессионально-прикладной физической подготовки, будущих специалистов профиля «Аквакультура», необходимо применять средства плавания, которые имеют прямой «перенос» тренирующего воздействия на их трудовую деятельность, что позволит сформировать необходимые профессионально важные качества и повысить свое профессиональное мастерство. Таким образом для усовершенствования программы и внедрения средств плавания в обучение была разработана блоковая система ППФП студентов профиля «Аквакультура» с преимуществом средств плавания (см. табл. 2).

**Таблица 2**

**Блоковая система профессионально-прикладной физической подготовки с применением средств плавания**

| Профиль подготовки «Аквакультура» 1 (2) курс 108 ч. |   |              |   |
|---|---|--------------|---|
| I БЛОК (22 часа)                                    |   |              |   |
| Виды плавательной подготовки                        | Основные задачи   | Кол-во часов | Контрольные нормативы   |
| Плавательная подготовка                             | Освоение с водной средой: ходьба, бег, погружения, всплывания, открывание глаз в воде, дыхание, лежание на воде, скольжение на воде | 6            | серия вдохов-выдохов в воде - 15 раз; упражнение звездочка на груди и на спине - 15 секунд; упражнение стрела на груди и на спине - 15 метров; найти предмет - 3 раз. |
| Аква-гимнастика                                     | Оздоровительные занятия в воде (плавание, ходьба и бег)   | 8            | бег на месте с высоким подниманием колен и движениями   |

## Продолжение таблицы 2

|                            |   |    |  |
|----------------------------|---|----|--|
|                            | по дну, силовые, общеразвивающие упражнения под музыку)   |    | руками - 1 минута; упражнение с плавательной доской* - 5 раз; отведение прямых ног в сторону - по 10 раз.  |
| Акваджоггинг               | Бег в воде с поддерживающим поясом  | 8  | бег на 100 метров, глубина воды по грудь   |
| <b>II БЛОК (32 часа)</b>   |   |    |  |
| Аквабилдинг                | силовые упражнения в воде: выполнение общеразвивающих упражнений в воде (для ног, рук, прыжки, упражнения для мышц спины) с различной скоростью движения  | 8  | поднимание коленей к груди с отрыванием ног от дна - 15 раз; поднимание прямых ног вперед (пресс) - 15 раз; поднимание рук в стороны - 15 раз.   |
| Аквастречинг               | Статистические и динамические упражнения на растяжку в воде   | 8  | отведение ноги в сторону на максимальное расстояние - 45°; ноги на ширине плеч, наклон в сторону - 45°; отведение рук за спину на максимальное расстояние - см расстояние между кистями              |
| Прикладное плавание        | Изучение движений ног и рук при плавании брассом на спине и на боку   | 16 | проплавание брассом на спине - 50 метров; проплавание на боку - 50 метров.   |
| <b>III БЛОК (30 часов)</b> |   |    |  |
| Аквавиброгимнастика        | Поднятие стоп в различных положениях ног и рук  | 6  | поднятие стоп - 15 раз; поднятие и удержание стоп - 15 секунд; поднятие и удержание стоп при отведении носочков на 45° - 15 секунд.  |
| Прикладное плавание        | Плавание на боку и брассом на спине с отягощениями, проныривания в длину, ныряния и погружения в воду ногами, плавание кролем на груди с поднятой головой | 12 | проплавание с отягощением на боку - 25 метров; проплавание с отягощением брассом на спине - 25 метров; проныривание в длину - 25 метров; проплавание с поднятой головой кролем на груди - 25 метров. |
| Подводное ориентирование   | Проныривания под водой в различной одежде, меняя направления, ориентируясь на различные раздражители (свет, звук, предмет)                                | 12 | ориентирование на звук - 1 раз; ориентирование на погружающийся предмет - 1 раз.   |
| <b>IV БЛОК (24 часа)</b>   |   |    |  |
| Фридайвинг                 | ныряние вдоль троса, без использования рук; статическое апноэ (задержка дыхания на максимальное   | 10 | задержка дыхания сидя на максимальной глубине; проныривание на максимальное расстояние;  |

## Продолжение таблицы 2

|                     |   |   |   |
|---------------------|---|---|---|
|                     | время на поверхности воды, в статике); проныривание максимальной дистанции на задержке дыхания  |   | задержка дыхания на максимальное время лежа на поверхности воды.  |
| Прикладное плавание | Плавание с партнером, отработка видом транспортировок, транспортировки на длинные расстояния, плавание в одежде, освобождения от захватов, вынос на берег | 8 | транспортировка уставшего пловца в паре - 100 метров; транспортировка утопающего – 50 метров; плавание в одежде с поднятой головой - 50 метров. |
| Акватлон            | Единоборство под водой (запрещается срывать маску для подводного плавания, проводить удушающие и болевые приемы)  | 6 | отобрать ленточку у соперника   |

**Примечание:** \*исходное положение: прислонившись спиной к стене, вода чуть ниже плеч, руки согнуты в локтях. Возьмите по доске под каждую руку. Теперь одновременно опускайте их до середины бедра – как можно быстрее, для большего эффекта. Выдыхайте, когда опускаете доски, это облегчит выполнение упражнения.

Общая трудоемкость блоковой системы составляет 4 блока и 108 академических часов. При реализации блоковой системы ППФП были использованы такие средства плавания как: аквагимнастика, акваджоггинг, аквабилдинг, аквастречинг, аквавиброгимнастика, прикладное плавание, подводное ориентирование, фридайвинг, акватлон (борьба).

На первом курсе обучения в занятия экспериментальной группы будет включена блоковая система ППФП. В первом семестре обучения будут введены упражнения и задания 1 и 2 блоков, общей длительностью в 54 часа.

Первый блок системы направлен на освоение с водной средой, подготовку к последующим упражнениям, заложение основ плавательных движений, который будет длиться 22 академических часа.

Второй блок включает в себя силовые и статистические упражнения и основы прикладного плавания в объеме 32 часов. Во втором семестре реализуются 3 и 4 блоки системы которые также рассчитаны на 54 академических часа.

В третьем блоке реализуются упражнения подводного характера и умение плавать с отягощениями, объемом в 30 академических часов.

В четвертом блоке запланировано обучение и совершенствование умений проныривать и действовать под водой, а также спасение утопающих в объеме 24 часов.

Активизация средств плавания позволила обеспечить профилактику простудных заболеваний, способствовали закаливанию, адаптации к условиям работы в водной среде, укреплению дыхательного аппарата, развитию необходимых специальных физических качеств, выносливости к природным условиям.

В 4-ой главе диссертации «Экспериментальное обоснование эффективности реализации блоковой системы ППФП для студентов направления «Аквакультура» с преимуществом использования средств плавания» представлены результаты экспериментальной проверки блоковой системы ППФП с преимуществом использования средств плавания. В работе показано, что наиболее эффективно эти направления могут быть реализованы через активизацию (внедрение) в процесс профессионально-прикладной физической подготовки блоковой системы применения средств плавания.

В ходе педагогического эксперимента получены конкретные подтверждения эффективности блоковой системы ППФП с преимуществом использования плавательных средств, учитывающей профессиональную деятельность будущих специалистов профиля «Аквакультура».

В эксперименте участвовали 34 студента первого и второго курсов филиала ФГБОУ ВО Астраханского государственного технического университета в Ташкентской области. Для исследования были выбраны студенты, имеющие одинаковое физическое развитие, а также физическую и плавательную подготовленность (см. Таблицы 3, 4).

В начале эксперимента ни один студент контрольной и экспериментальной групп не умел плавать, но все они не имели водобоязни.

Исследуемые контрольной и экспериментальной групп не смогли преодолеть отрезок в 50 метров вольным стилем, также, как и брассом на спине и на боку. Исследуемые контрольной и экспериментальной групп не смогли справиться с задачами, поставленными при сдаче контрольных нормативов проныривание под водой на максимальное расстояние и нахождение предметов на дне.

Таблица 3

**Показатели физической подготовленности КГ и ЭГ в начале эксперимента (n=34)**

| Упражнения   | КГ ( $\bar{x}$ )± $\sigma$ | V %   | ЭГ ( $\bar{x}$ )± $\sigma$ | V %   | t    | P    |
|--|----------------------------|-------|----------------------------|-------|------|------|
| Челн. бег 10 по 10 м (секунды)                                       | 28,0 ± 0,62                | 12,55 | 28,0 ± 0,54                | 12,98 | 0,61 | >0,5 |
| Оценка статического равновесия. (Проба Ромберга на полу (секунды))   | 14,7 ± 1,56                | 14,59 | 14,5 ± 1,27                | 14,96 | 0,27 | >0,5 |
| Прыжки на одной (толчковой) ноге 20 м (секунды)                      | 5,8 ± 0,92                 | 15,59 | 5,7 ± 0,78                 | 15,96 | 0,21 | >0,5 |
| Сгибание и разгибание рук (кол-во раз)                               | 32,0 ± 2,45                | 14,57 | 31,6 ± 1,17                | 14,99 | 0,61 | >0,5 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин (кол-во раз) | 35,0 ± 1,69                | 15,57 | 33,0 ± 1,66                | 15,97 | 0,44 | >0,5 |
| Прыжок в длину с места, (см)   | 224,0 ± 1,78               | 12,59 | 225,0 ± 1,26               | 12,99 | 0,35 | >0,5 |
| Подтяг. на пер. (кол. раз)   | 11,0 ± 1,32                | 13,56 | 11,4 ± 0,87                | 13,91 | 0,41 | >0,5 |
| Прыжок в длину с разбега (см)  | 355 ± 4,14                 | 14,57 | 355,5 ± 4,0                | 14,97 | 0,24 | >0,5 |
| Силовая выносливость (Тест Юхаша)                                    | 216 ± 3,24                 | 12,56 | 218 ± 2,26                 | 12,93 | 0,33 | >0,5 |
| Метание гранаты весом 700 г (метр)                                   | 33 ± 2,5                   | 15,57 | 33,4 ± 2,04                | 15,95 | 0,43 | >0,5 |
| Определение общей выносливости (степ-тест)                           | 67,6 ± 2,35                | 13,56 | 67 ± 1,73                  | 13,98 | 0,36 | >0,5 |
| Бег на 3000 м (секунды)  | 246 ± 9,68                 | 14,57 | 248 ± 10,06                | 14,96 | 0,41 | >0,5 |

**Примечание:** тест Юхаша - используется для определения силовой выносливости и состоит из 6 разноплановых упражнений, тест длится 5 минут.

До начала исследования уровень физической подготовленности студентов контрольной и экспериментальной групп был практически одинаковым.

**Таблица 4**

**Показатели плавательной подготовленности КГ и ЭГ в начале эксперимента (n=34)**

| Упражнения  | КГ ( $\bar{x}$ )± $\sigma$ | ЭГ ( $\bar{x}$ )± $\sigma$ |
|---|----------------------------|----------------------------|
| Плавание 50 метров вольным стилем (мин, секунды)          | н/выполнили                | н/выполнили                |
| Проплывание брасс на спине 50 метров (метры)              | н/выполнили                | н/выполнили                |
| Проплывание на боку 50 метров (метры)                     | н/выполнили                | н/выполнили                |
| «Звездочка» на груди (15 секунды)                         | 13,1±0,33                  | 13,0±0,28                  |
| «Звездочка» на спине (15 секунды)                         | 14,6±0,36                  | 14,3±0,31                  |
| «Стрелочка» на груди (15 метры)                           | 8,1±0,21                   | 7,6±0,35                   |
| «Стрелочка» на спине (15 метры)                           | 3,3±0,33                   | 3,0±0,30                   |
| Серия «вдохи-выдохи» 10 раз                               | 4,1±0,23                   | 4,0±0,39                   |
| Задержка дыхания максимальное время (секунды)             | 43,2±1,77                  | 41,8±1,53                  |
| Проныривание под водой на максимальное расстояние (метры) | н/выполнили                | н/выполнили                |
| Нахождение предметов на дне (кол-во)                      | н/выполнили                | н/выполнили                |

**Примечание:** тест выполняется 1 раз.

При реализации блоковой системы профессионально-прикладной физической подготовки студентов профиля «Аквакультура» с преимуществом использования средств плавания осуществлялся контроль за уровнем овладения плавательными навыками по завершении каждого блока обучения (см. табл. 5).

Для контроля уровня овладения навыками, предусмотренными первым блоком системы, были подобраны контрольные упражнения на плавучесть, дыхание, ориентирование под водой и движения в воде.

Показатели плавательной подготовленности по завершении первого блока обучения составили в тесте серия «вдохи - выдохи» составили 4,2 раза в контрольной группе и 10 раз в экспериментальной группе. В тесте «звездочка» на груди (15 сек) в контрольной группе средний показатель составил 16,8 секунд, в экспериментальной группе 28,3 секунды. В следующем тесте «звездочка» на спине (15 сек) в контрольной группе средний показатель составил 17,5 секунды, в экспериментальной 24,1 секунду. Средние показатели в тесте «стрелочка» на груди (15 м) составили 8,2 метра в контрольной группе и 17,4 метра в экспериментальной группе. Средние показатели групп в тесте «стрелочка» на спине составили 3,7 метра для контрольной группы и 16,5 метра для экспериментальной группы. В тесте нахождение 3 предметов на дне средние показатели составили 3 раза в экспериментальной группе, студенты контрольной группы не смогли справиться с этой задачей. В тесте бег на месте с высоким подниманием колен и движениями руками за 1 минуту средние показатели составили по 1,0 минуте в контрольной и в экспериментальной группах. При выполнении упражнения с плавательной доской средний показатель контрольной группы составил 3,2 раза, в экспериментальной 5,0 раз. В тесте отведение прямых ног в сторону, где необходимо было выполнить 10 отведений каждой ноги сторону средний показатель контрольной группы

Показатели плавательной подготовленности КГ и ЭГ в ходе реализации блоковой системы ШФП студентов профиля «Аквакультура» с преимуществом средств плавания

| Контрольные упражнения  |  | КГ           | ЭГ        |
|---|--|--------------|-----------|
| <b>1 блок</b>   |  |              |           |
| Серия «вдохи-выдохи» 10 раз   |  | 4,2±0,33     | 10±0,61   |
| «Звездочка» на груди (15 секунд)  |  | 16,8±1,08    | 28,3±1,84 |
| «Звездочка» на спине (15 секунд)  |  | 17,5±1,90    | 24,1±1,77 |
| «Стрелочка» на груди (15 метров)  |  | 8,2±1,16     | 17,4±1,97 |
| «Стрелочка» на спине (15 метров)  |  | 3,7±0,66     | 16,5±2,56 |
| Нахождение 3 предметов на дне (кол-во)                                    |  | не выполнили | 3±0,70    |
| Бег на месте с высоким подниманием колен и движениями руками – 1 минута.  |  | 1,0±0,21     | 1,0±0,48  |
| Упражнение с плавательной доской – 5 раз.                                 |  | 3,2±0,67     | 5±1,33    |
| Отведение прямых ног в сторону – по 10 раз                                |  | 9,3±1,29     | 10±0,71   |
| Бег на 100 метров, глубина воды по грудь                                  |  | 45,9±2,82    | 100±0,79  |
| <b>2 блок</b>   |  |              |           |
| Поднимание коленей к груди с отрыванием ног от дна - 15 раз.              |  | 9,1±0,86     | 15±2,55   |
| Поднимание прямых ног вперед (пресс) - 15 раз.                            |  | 15±2,0       | 15±2,55   |
| Поднимание рук в стороны - 15 раз.  |  | 13,6±1,85    | 15±2,55   |
| Отведение ноги в сторону на максимальное расстояние - 45°                 |  | 36°±0,8      | 44°±0,7   |
| Ноги на ширине плеч, наклон в сторону -45°                                |  | 38°±0,8      | 45°±0,6   |
| Отведение рук за спину на максимальное расстояние – см между кистями      |  | 12±0,3       | 7±0,2     |
| Проплывание брассом на спине - 50 метров.                                 |  | 14,6±1,51    | 50±6,85   |
| Проплывание на боку – 50 метров.  |  | не выполнили | 50±6,85   |
| <b>3 блок</b>   |  |              |           |
| Поднятие стоп – 15 раз.   |  | 11,7±1,31    | 15±2,55   |
| Поднятие и удержание стоп – 15 секунд.                                    |  | 3,8±0,55     | 15±2,55   |
| Поднятие и удержание стоп при отведении носочков на 45° – 15 секунд       |  | 2,4±0,53     | 15±2,55   |
| Проплывание с отягощением на боку – 25 метров.                            |  | не выполнили | 25±5,42   |
| Проплывание с отягощением брассом на спине – 25 метров.                   |  | не выполнили | 25±5,42   |
| Пронькивание в длину – 25 метров.   |  | 6,3±0,95     | 25±5,42   |
| Проплывание с поднятой головой кролем на груди – 25 метров.               |  | 14,1±1,29    | 25±5,42   |
| Ориентирование на звук – 1 раз.   |  | не выполнили | 1±0,25    |
| Ориентирование на погружающийся предмет – 1 раз.                          |  | не выполнили | 1±0,25    |
| <b>4 блок</b>   |  |              |           |
| Задержка дыхания сидя на максимальной глубине (секунды)                   |  | 49,3±3,53    | 91,5±3,86 |
| Проныривание на максимальное расстояние (метры)                           |  | 12,3±3,22    | 48,9±2,26 |
| Задержка дыхания на максимальное время лежа на поверхности воды (секунды) |  | 32,6±8,32    | 60,8±2,74 |
| Транспортировка уставшего пловца в паре - 100 метров.                     |  | не выполнили | 100±3,06  |
| Транспортировка утопающего – 50 метров.                                   |  | не выполнили | 50±6,85   |
| Плавание в одежде с поднятой головой - 50 метров.                         |  | не выполнили | 50±6,85   |
| Отобрать ленточку у соперника (1 раз)                                     |  | не выполнили | 1±0,25    |

составил 9,3 раза, а экспериментальной 10,0 раз. Последним контрольным тестом первого блока был бег на 100 метров при глубине воды по грудь, средняя арифметическая контрольной группы в этом тесте составила 45,9 метра, а в экспериментальной группе все студенты преодолели указанное расстояние в 100 метров.

По завершении второго блока ППФП показатели плавательной подготовленности составили в тесте поднимание коленей к груди с отрыванием ног от дна в контрольной группе 9,1 раза, в экспериментальной группе 15 раз. С тестом поднимание прямых ног вперед (пресс) студенты контрольной и экспериментальной групп показали максимальный результат. В тесте отведение ноги в сторону на максимальное расстояние - 45° средние показатели в контрольной группе составили 36°, в экспериментальной группе 44°. В следующем тесте Ноги на ширине плеч, наклон в сторону на 45°, показатели контрольной группы составили 38°, экспериментальной 45°. В тесте отведение рук за спину на максимальное расстояние средние показатели контрольной группы составили 12 см, а экспериментальной 7 см. В тесте проплывание брассом на спине 50 метров, показатели контрольной группы составили в 14,6 метра, а экспериментальной группы 50 метров. Проплыть 50 метров на боку в контрольной группе не смог ни один испытуемый, это связано с тем, что плавание на боку отличается сложной техникой выполнения движений и требует высокого уровня развития координации движений, и без обучения технике плавания этим стилем не возможно овладеть, в свою очередь исследуемые экспериментальной группы преодолели требуемую дистанцию в 50 метров.

После окончания третьего блока обучения ППФП средние показатели в тесте поднятие стоп - 15 раз составили в контрольной группе 11,7 раз, в экспериментальной группе 15 раз. Тест поднятие и удержание стоп в течении 15 секунд в контрольной группе средний показатель составил 3,8 секунды, в экспериментальной группе 15 секунд. В тесте поднятие и удержание стоп при отведении носочков на 45° - 15 секунд в контрольной группе средний показатель составил 2,4 секунды, в экспериментальной группе 15 секунд. Тест проплывание с отягощением на боку - 25 метров в экспериментальной группе средний показатель составил 25 метров, студенты же контрольной группы не смогли справиться с этой задачей. В тестах проплывание с отягощением брассом на спине - 25 метров и проныривание в длину - 25 метров картина развернулась тем же образом, что и в предыдущем тесте. В тесте проплывание с поднятой головой кролем на груди - 25 метров показатели контрольной группы составили 14,1 метра, а экспериментальной группы 25 метров. В последующих тестах ориентирование на звук 1 раз и ориентирование на погружающийся предмет - 1 раз все представители экспериментальной группы справились с условиями тестов в отличии от представителей контрольной группы, которые не смогли справиться с поставленными задачами.

По завершению четвертого блока системы ППФП показатели плавательной подготовленности в тесте задержка дыхания сидя на

максимальной глубине составили в контрольной группе 49,3 секунды, в экспериментальной группе 91,5 секунды. В следующем тесте проныривание на максимальное расстояние (м) средние показатели в контрольной группе были 12,3 метра, в экспериментальной 48,9 метра. Тест задержка дыхания на максимальное время лежа на поверхности воды (сек) в контрольной группе средний показатель 32,6 секунды, а в экспериментальной группе 60,8 секунды. В тестах транспортировка уставшего пловца в паре - 100 метров, транспортировка утопающего – 50 метров и плавание в одежде с поднятой головой - 50 метров исследуемые экспериментальной группы выполнили задание и преодолели указанное расстояние, исследуемые же контрольной группы не справились с поставленными перед ними задачами. В следующем тесте отобрать ленточку у соперника (1 раз) при подводной борьбе команда экспериментальной группы поборола соперника и завладела лентой.

После завершения 4 разделов блоковой системы профессионально-прикладной физической подготовки студентов профиля «Аквакультура» с преимуществом использования средств плавания студентам контрольной и экспериментальной групп было предложено повторно сдать контрольные нормативы физической и плавательной подготовленности (см. Таблицы 6, 7).

Показатели физической подготовленности КГ и ЭГ после завершения эксперимента в тесте челночный бег 10 по 10 м (с) в контрольной группе  $27,6 \pm 0,6$  секунд, в экспериментальной группе  $23,2 \pm 0,2$ , где  $P < 0,01$ .

**Таблица 6**

**Показатели физической подготовленности КГ и ЭГ по завершению эксперимента (n=34)**

| Упражнения  | КГ ( $\bar{x}$ )± $\sigma$ | V %   | ЭГ ( $\bar{x}$ )± $\sigma$ | V %   | t    | P     |
|---|----------------------------|-------|----------------------------|-------|------|-------|
| Челночный бег 10 по 10 м (секунды)                                      | 27,6±0,6                   | 12,11 | 23,2±0,2                   | 12,16 | 2,26 | <0,05 |
| Оценка статического равновесия (Проба Ромберга на полу (секунды))       | 15±0,2                     | 14,14 | 17±0,2                     | 14,11 | 1,74 | >0,05 |
| Прыжки на одной (толчковой) ноге 20 м (сек.)                            | 5,6±0,4                    | 15,17 | 4,9±0,2                    | 15,11 | 1,75 | >0,05 |
| Сгибание и разгибание рук (кол-во раз)                                  | 36,6±0,4                   | 14,16 | 42,2±0,3                   | 14,14 | 1,97 | >0,05 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 минуту (кол-во раз) | 40,6±0,3                   | 15,12 | 57,2±0,2                   | 15,12 | 1,75 | >0,05 |
| Прыжок в длину с места (см)   | 228,6±0,3                  | 12,15 | 242,2±0,2                  | 12,14 | 3,04 | <0,01 |
| Подтягивание на перекладине (кол. раз)                                  | 11,0±1,1                   | 12,14 | 14,8±1,2                   | 12,14 | 2,48 | <0,05 |
| Прыжок в длину с разбега (см)   | 359,3±0,2                  | 14,13 | 370,7±0,2                  | 14,13 | 1,73 | >0,05 |
| Силовая выносливость (Тест Юхаша)                                       | 228±3,1                    | 12,13 | 231±3,2                    | 12,11 | 2,33 | <0,05 |
| Метание гранаты весом 700 г (метры)                                     | 37±1,1                     | 15,15 | 38±1,2                     | 15,14 | 3,11 | <0,01 |
| Определение общей выносливости (степ-тест)                              | 72,2±0,3                   | 12,12 | 81,2±0,2                   | 12,13 | 2,37 | <0,05 |
| Бег на 3000 м (секунды)   | 244±5,1                    | 14,14 | 234±4,2                    | 14,15 | 2,30 | <0,05 |

В тесте оценка статического равновесия (Проба Ромберга на полу (сек.)) показатели составили в контрольной группе  $15 \pm 0,2$  секунд, в экспериментальной группе  $17 \pm 0,2$ , где  $P < 0,01$ . В следующем тесте прыжки на

одной (толчковой) ноге 20 м (сек.) в контрольной группе составили  $5,6 \pm 0,4$  секунд, в экспериментальной группе  $4,9 \pm 0,2$ , где  $P < 0,01$ .

Тест сгибание и разгибание рук (кол-во раз) в контрольной группе  $36,6 \pm 0,4$ , в экспериментальной  $42,2 \pm 0,3$  раз, где  $P < 0,01$ .

В тесте поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин (кол-во раз) показатели контрольной группы составили  $40,6 \pm 0,3$  раз, в экспериментальной группе  $57,2 \pm 0,2$  раз, где  $P < 0,01$ .

Тест прыжок в длину с места, (см) в контрольной группе  $228,6 \pm 0,3$  см, в экспериментальной группе  $242,2 \pm 0,2$  см., где  $P < 0,01$ .

В тесте подтягивание на перекладине (кол. раз) в контрольной группе  $11,0 \pm 1,1$  раз, в экспериментальной группе  $14,8 \pm 1,2$ , где  $P < 0,01$ .

Тест прыжок в длину с разбега (см) в контрольной группе показатели составили  $359,3 \pm 0,2$  см., в экспериментальной группе  $370,7 \pm 0,2$  см., где  $P < 0,01$ .

Тест силовая выносливость (Тест Юхаша) показатели составили в контрольной группе  $228 \pm 3,1$  раз, в экспериментальной группе  $231 \pm 3,2$  раз, где  $P < 0,01$ .

В тесте метание спортивного снаряда весом 700 г (м) в контрольной группе  $37 \pm 1,1$  метров, в экспериментальной группе  $38 \pm 1,2$  метров, где  $P < 0,01$ .

В следующем тесте определение общей выносливости (степ-тест) в контрольной группе показатели составили  $72,2 \pm 0,3$ , в экспериментальной группе  $81,2 \pm 0,2$ , где  $P < 0,01$ .

И в тесте бег на 3000 м (с) составили  $244 \pm 5,1$  секунд, в экспериментальной группе  $234 \pm 4,2$  секунд, где  $P < 0,01$ .

**Таблица 7**

**Показатели плавательной подготовленности КГ и ЭГ по завершению эксперимента (n=34)**

| <b>Упражнения</b>   | <b>КГ (<math>\bar{x}</math>)<math>\pm</math>б</b> | <b>ЭГ (<math>\bar{x}</math>)<math>\pm</math>б</b> |
|---|---|---|
| Плавание 50 метров вольным стилем (мин, сек)              | 1:13,9 $\pm$ 1,23                                 | 47,6 $\pm$ 0,31                                   |
| Проплывание брасс на спине 50 метров (метры)              | 16,8 $\pm$ 0,77                                   | 50,0 $\pm$ 0,38                                   |
| Проплывание на боку 50 метров (метры)                     | не выполнили                                      | 50,0 $\pm$ 0,12                                   |
| «Звездочка» на груди (15 секунды)                         | 17,1 $\pm$ 1,48                                   | 33,3 $\pm$ 0,27                                   |
| «Звездочка» на спине (15 секунды)                         | 17,8 $\pm$ 0,56                                   | 42,7 $\pm$ 0,68                                   |
| «Стрелочка» на груди (15 метры)                           | 8,5 $\pm$ 1,12                                    | 19,4 $\pm$ 1,44                                   |
| «Стрелочка» на спине (15 метры)                           | 4,1 $\pm$ 1,28                                    | 19,5 $\pm$ 1,45                                   |
| Серия «вдохи-выдохи» 10 раз                               | 4,4 $\pm$ 0,67                                    | 10,0 $\pm$ 0,86                                   |
| Задержка дыхания максимальное время (сек)                 | 49,5 $\pm$ 0,78                                   | 93,8 $\pm$ 0,96                                   |
| Проныривание под водой на максимальное расстояние (метры) | 12,4 $\pm$ 0,75                                   | 58,4 $\pm$ 0,91                                   |
| Нахождение предметов на дне (кол-во)                      | не выполнили                                      | 5,0 $\pm$ 0,13                                    |

Показатели плавательной подготовленности исследуемых контрольной и экспериментальной групп в тесте плавание 50 метров вольным стилем составили 1:13,9 секунды в контрольной группе, в экспериментальной группе 47,6 секунды.

В тесте проплывание брасс на спине 50 метров в контрольной группе средний показатель составил 16,8 метра, в экспериментальной группе 50 метров, а в тесте проплывание на боку 50 метров контрольная группа не справилась с задачей, исследуемые же экспериментальной группы преодолели расстояние в 50 метров.

В тестах «Звездочка» на груди и «Звездочка» на спине средние показатели контрольной группы составили 17,1 и 17,8 секунды соответственно, в экспериментальной группе 33,3 и 42,7 секунды соответственно.

В тестах «Стрелочка» на груди и «Стрелочка» на спине в контрольной группе средний показатель составил 8,5 метра в первом тесте и 4,1 метра во втором. В экспериментальной группе средний показатель первого теста составил 19,4 метра, а второго 19,5 метра.

При выполнении серий «вдохов-выдохов» средние показатели составили 4,4 раза в контрольной группе и 10 раз в экспериментальной группе. В следующем тесте задержка дыхания максимальное время в контрольной группе средний показатель составил 49,5 секунды, и 93,8 секунды в экспериментальной.

Тест проныривание под водой на максимальное расстояние показатели составили 12,4 метров в контрольной группе и 58,4 в экспериментальной группе. В тесте нахождение предметов на дне все представители экспериментальной группы нашли по 5 предметов, а представители контрольной группы не справились с задачей найти предметы, разбросанные на дне.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

1. Анализ особенностей и условий, в которых протекает профессиональная деятельность специалистов профиля «Аквакультура», и требований, предъявляемых к организму, свидетельствуют, что профессиональная деятельность характеризуется спецификой работы в различных климатических условиях, напряженностью опорно-двигательного аппарата; сосредоточенностью и концентрацией внимания. Все перечисленные факторы ведут к быстрому утомлению, снижению работоспособности. Длительная работа в подобных условиях может привести к возникновению хронических заболеваний.

2. Анализ особенностей содержания профессиональной деятельности специалиста профиля «Аквакультура» позволил установить основные требования к ведущим физическим качествам специалиста, необходимым для успешного выполнения профессиональной деятельности: быстрота и точность движений, устойчивость и переключение внимания, общая и физическая выносливость, сила, ловкость и координация движений, закаленность

организма; внимание, формирование умений и навыков вождения водного транспорта, использования физических упражнений для поддержания и совершенствования работоспособности.

3. Модельными показателями профессионально-прикладной физической подготовки, учитывающими особенности профессиональной деятельности студентов профиля «Аквакультура» являются: физическая и плавательная подготовленность, закаленность.

4. Анализ профессиографических данных факторов, объектов труда и профессионально важных качеств и компетенций позволил определить, что труд специалиста профиля «Аквакультура» отличается высокой двигательной активностью, связанной с ориентированием на местности, перемещением по пересеченной местности и требует развития специальной выносливости, силовых и скоростно-силовых способностей, координации движений.

5. В процессе экспериментальной проверки 4-х последовательных взаимосвязанных блоков профессионально-прикладной физической подготовки студентов включающая средства плавания оптимизирован процесс контроля за процессом профессионально-прикладной физической подготовки студентов профиля «Аквакультура» посредством внедрения в рабочую программу предмета контрольных нормативов по сдаче профессионально значимых физических качеств.

6. В результате апробирования блоковой системы профессионально-прикладной физической подготовки студентов профиля «Аквакультура», включающей средства плавательной подготовки, доказано, что блоковая система проведения занятий по профессионально-прикладной физической подготовке может быть рекомендована для высших учебных заведений, осуществляющих подготовку специалистов данного профиля.

7. Показана высокая эффективность применения прикладного плавания и фридайвинга для формирования у студентов навыков работы в условиях ограниченной видимости и под водой, что является важной частью их будущей профессиональной деятельности. Практическое использование этих видов тренировки значительно улучшает способности студентов адаптироваться к профессиональным условиям.

8. Разработанные методы и подходы в области физической подготовки способствуют формированию у студентов аквакультуры более высокой профессиональной мобильности, поскольку они приобретают навыки, которые могут быть использованы в широком спектре прикладных и специализированных областей. Эти навыки делают специалистов более конкурентоспособными на рынке труда.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. В процессе профессионально-прикладной физической подготовки студентов направления образования «Аквакультура» целесообразно учитывать

характер их будущей профессиональной деятельности, который предопределяет вероятность возникновения профессиональных заболеваний.

2. Диагностика физической подготовленности и функционального состояния студентов должна основываться на изучении наиболее важных факторов, определяющих высокий уровень работоспособности и профессионально-прикладной подготовки.

3. Для воспитания профессионально важных физических качеств, необходимых студентам в их будущей профессиональной деятельности, в учебном процессе следует использовать программу ППФП с преимуществом использования средств плавания.

4. Для воспитания выносливости, которая является качеством, определяющим уровень физической работоспособности следует использовать средства прикладного плавания. Формирование выносливости требует значительного объема работы как во время одного занятия, так и в течении учебного года.

5. Для повышения эффективности выполнения профессиональных навыков - совершать профессионально умелые и точные движения руками при относительно неподвижном туловище, манипулировать стоматологическим инструментом и дифференцировать усилия при выполнении профессиональных заданий, следует использовать специально разработанные комплексы физических упражнений для развития координации движений.

6. При подборе средств и методов, направленных на развитие и совершенствование психофизиологических свойств у студентов, необходимых в их будущей профессиональной деятельности, необходимо регулярно применять постепенное усложнение двигательных заданий, их новизну, периодически изменять способ и условия выполнения упражнения.

7. С целью воспитания устойчивой потребности у студентов использования средств физической культуры для повышения работоспособности и активного образа жизни, в их профессионально-прикладной физической подготовке необходимо акцентировать внимание на особенности профессиональной деятельности, профессиональных заболеваний, методик специальной физической подготовки, диагностики работоспособности.

8. Для решения вопроса подготовки студентов к их будущей профессиональной деятельности следует ориентироваться на корректировку учебной программы физического воспитания, увеличив время в занятиях на профессионально-прикладную физическую подготовку, обеспечивая полноценное развитие физического и функционального потенциала студентов для его реализации в будущей профессиональной деятельности.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC DEGREES  
DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01. AT THE UZBEK STATE UNIVERSITY  
OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT**

---

**UZBEK STATE UNIVERSITY OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS**

**KADIROV SHAVKAT SHAVKATOVICH**

**PROFESSIONAL-APPLIED PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS ON  
THE PROFILE “AQUACULTURE” WITH THE ADVANTAGE OF USING  
SWIMMING FACILITIES**

**13.00.04 - Theory and methodology of physical education, sports training, health-improving  
and adaptive physical culture**

**DISSERTATION ABSTRACT  
of the doctor of philosophy (PhD) on pedagogical sciences**

**Chirchik-2025**

**The dissertation theme of Doctor of Philosophy (PhD) was registered at the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan under № B2022.1.PhD /Ped 3242.**

The doctoral dissertation was completed at the Uzbek State University of Physical Education and Sports.

The dissertation abstract has been published into three languages (Uzbek, Russian, English), and it has put into the web-site of the Scientific Council which is named after www.jtsu.uz and Ziyonet Information Educational Portal (www.ziyonet.uz).

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Scientific advisers:</b>  | <b>Kdirova Mukhabbat Allaniyazovna</b><br>candidate of pedagogical sciences, docent  |
| <b>Official opponents :</b>  | <b>Olimov Mukhsinbek Sotivoldievich</b><br>Doctor of Pedagogical Sciences, Professor<br><b>Sadykov Akbar Gayratovich</b><br>Candidate of Pedagogical Sciences, Professor |
| <b>Leading organization:</b> | <b>Uzbek-Finnish Pedagogical Institute</b>   |

The defense of the dissertation will take place at the meeting of the Scientific Council at the Uzbek State University of Physical Education and Sports under number DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01, the meeting will be held at \_\_\_\_ o'clock "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2025. (Address: 111709, Tashkent region, Chirchik city, Sportchilar street, house 19). Tel.: (0-370) 717-17-79, 717-27-27; fax.: (0-370) 717-17-76; website: www.jtsu.uz, e-mail: info@jtsu.uz. (Uzbek State University of Physical Education and Sports, E-building, 3rd floor, 309-auditorium).

The dissertation can be found at the information resource center of the Uzbek State University of Physical Education and Sports (registered under number \_\_\_\_\_). (Address: 111709, Tashkent region, Chirchik city, Metallurgov street, house 15, Tel.: (0-370) 717-17-79, 717-27-27; fax.: (0-370) 717-17-76).

The dissertation abstract was distributed on "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2025.  
(Register protocol under number \_\_\_\_\_ from "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2025).

**R.M.Matkarimov**  
Deputy Chairman of the scientific council  
awarding scientific degrees,  
doctor of pedagogical sciences (DSc), professor

**M.A.Ibragimov**  
Scientific Secretary of the Scientific Council  
awarding of scientific degrees doctor of  
phylosophy on pedagogical sciences (PhD), professor

**A.N.Shopulatov**  
Chairman of the academic seminar under the  
scientific council awarding of scientific degrees,  
doctor of pedagogical sciences (DSc), docent

## **INTRODUCTION**

**(the dissertation abstract of (PhD) Doctor of Philosophy)**

**The aim of the research** is to develop proposals and recommendations for improving the effectiveness of training students in the field of education "Aquaculture" through the use of swimming equipment.

**The object of the research** is the process of professional-applied physical training of students of the "Aquaculture" profile, taking into account future professional activities..

**The subject of the research** is the content of the PAPT block system for students of the "Aquaculture" profile.

**The scientific novelty of the research is:**

a profile of an aquaculture specialist has been developed, combining the content of the position, the scope of professional activity, objects of activity, important qualities and competencies, developed in order to improve the efficiency of graduates of higher educational institutions of a non-specialized profile using a job description, including the mental, psychological and physical requirements of the profession;

a professional model of applied physical training has been improved, including special means of physical training, providing a positive learning effect for coordinating the process of training students in the specialty "Physical Education and Sports" in the field of water management;

the efficiency of swimmers' fulfillment of regulatory requirements during the annual cycle has been increased based on the introduction of control standards for training in swimming in order to control the process of mastering the necessary professional skills by students of the specialty "Aquaculture" at the Department of Professional Practical Physical Training;

The efficiency of managing the integrated system of student training has been increased due to the block system of professional practical physical training, including swimming, practical swimming, aqua gymnastics, aqua jogging, aqua building, aqua stretching, aquathlon, free diving, underwater target designation, developed to improve the quality of students' assimilation of educational and methodological materials and the formation of their professional skills.

**Implementation of research results.** Based on the research conducted in the field of improving the professional and applied physical training of students majoring in "Aquaculture", the following have been introduced into practice:

proposals for a professional profile for aquaculture specialists have been introduced, combining the content of work, the scope of professional activity, objects of activity, important qualities and competencies in order to improve the efficiency of work of graduates of higher educational institutions not specializing in water sports, in the process of professional and applied physical training of students of the Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan (certificate of the Ministry of Youth Policy and Sports of the Republic of Uzbekistan No. 03-01 / 04/20/13246 dated December 7, 2023). As a result, the level of physical and professional-practical training of cadets has increased by 39%. proposals for a

professional model of applied physical training, including special means of physical training, providing a positive learning effect for coordinating the process of teaching the subject "Physical Education and Sports" for students of the water management direction in the process of training specialists at the Department of Aquaculture of the Tashkent State Agrarian University (certificate of the Ministry of Youth Policy and Sports of the Republic of Uzbekistan No. 03-01 / 04/20/13246 dated December 7, 2023) have been introduced. As a result, the students' motivation to study increased and it was possible to increase the percentage of students with good and excellent grades in terms of material mastery indicators by 48%; A block system of professional applied physical training has been developed, including swimming, practical swimming, aqua gymnastics, aqua jogging, aqua building, aqua stretching, aquathlon, free diving and underwater targeting, in order to improve the quality of educational materials and the formation of professional skills of students majoring in Aquaculture at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Astrakhan State Technical University (certificate of the Ministry of Youth Policy and Sports of the Republic of Uzbekistan No. 03-01/04/20/13246 dated December 7, 2023). As a result, the ability of students to fully master the elements of professional and practical training has increased by 15%.

**The structure and volume of the dissertation.** The dissertation paper consists of an introduction, 4 chapters, 109 pages of text, 15 figures, 25 tables, conclusions and practical recommendations, a list of references and appendices

**E'LON QILINGAN ILMİY ISHLAR RO'YXATI**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I bo'lim (I часть; I part)**

1. Kadyrov Sh. Professional and applied physical training of the profiles of the “Aquaculture” profile with the advantage of using the fuel service // Mental enlightenment scientific - methodological JOURNAL // Published: 2023. - PP. 89-96. [13.00.00 №18].

2. Кадыров Ш.Ш. Совершенствование профессионально-прикладной физической подготовки студентов профиля «Аквакультура» // “FAN-SPORTGA”, илмий-назарий журнал 2022/2. - Б. 39 – 42. [13.00.00 №16].

3. Кадыров Ш.Ш. Профессиограмма как интегральная модель оценки подготовленности специалистов профиля «Аквакультура» к труду // FAN-SPORTGA”, илмий-назарий журнал 2023/1. - Б. 25 – 27. [13.00.00 №16].

4. Кадыров Ш.Ш. Методология модернизации процесса профессиональноприкладной физической подготовки студентов технических вузов // “Среднее профессиональное и высшее образование в сфере физической культуры и спорта: современное состояние и перспективы развития” Всероссийская научно-практическая конференция. Челябинск, - 2022. - Б. 124-126.

5. Кадыров Ш.Ш. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов профиля «Аквакультура» как ведущее средство подготовки к будущей профессии // 66-я Международная научная конференция астраханского государственного технического университета. Астрахань - 2022. - Б. 764-768.

6. Кадыров Ш.Ш. Проблема подготовки студентов к профессиональной деятельности средствами физической культуры // O‘zbekiston respublikasi oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi, O‘zbekiston respublikasi sportni rivojlantirish vazirligi, O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti “Jismoniy tarbiya, sport sohasidagi muammolar, yechimlar va istiqbollar” Respublika ilmiy – amaliy anjumani to‘plami. - 2022. - В. 219- 222.

7. Кадыров Ш.Ш. Инновационная модель ППФП студентов профиля «Аквакультура» с применением средств плавания // O‘zbekiston respublikasi oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi, O‘zbekiston respublikasi sportni rivojlantirish vazirligi, O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti “Jismoniy tarbiya, sport sohasidagi muammolar, yechimlar va istiqbollar” Respublika ilmiy –amaliy anjumani to‘plami. - 2022. - В. 222-225.

**II bo'lim (II часть; II part)**

8. Кадыров Ш.Ш. Современные виды двигательной активности. Учебник для студентов направления образования: 35.03.08 - Водные биоресурсы и

аквакультура по профилю подготовки «Аквакультура». Т: печатное издательство УзГУФКиС, 2022. - 188 с.

9. Кадыров Ш.Ш., Кадырова А.Б. Метод программирования как основа обучения прикладному плаванию студентов профиля аквакультура. // “FAN-SPORTGA”, илмий-назарий журнал 2023/7. - Б. 50 – 52. [13.00.00 №16].

10. Кадыров Ш.Ш., Кадырова А.Б. Пути повышения общей выносливости пловцов в учебно-тренировочных группах 2 года обучения. // “FAN-SPORTGA”, илмий-назарий журнал 2024/3. - Б. 50 – 52. [13.00.00 №16].

11. Кадыров Ш.Ш. Физическое воспитание студентов профиля «Аквакультура» как особенность подготовки к профессиональной деятельности // СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ XI-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых «университетский спорт: здоровье и процветание нации» Chirchik Toshkent “O‘zkitobsavdonashriyoti” nmiu 2022. - Б. 453-454.

12. Кадыров Ш.Ш., Кадырова А.Ш. Использование инновационных педагогических технологий при обучении технике плавания способом кроль на груди для студентов 1 курса. // “Suv sport turlarini rivojlantirish muammolari” Respublika ilmiy-amaliy anjumani to‘plami. – Chirchiq. 2024 – С 8-11.

13. Кадыров Ш.Ш. К вопросу о важности занятиями физической культурой и спортом для студентов очно-заочных направлений. // Murakkab-texnik sport turlari nazariyasi va uslubiyati kafedrasida 2024-yil 23-aprel. – С 47-49.

Avtoreferat “Fan-sportga” ilmiy nazariy jurnal tahririyati tahrirdan o‘tkazildi  
va o‘zbek, rus va ingliz tillaridagi matnlarini mosligi tekshirildi.

**Bosmaxona litsenziyasi:**



**9338**

Bichimi: 84x60 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. «Times New Roman» garniturası.  
Raqamli bosma usulda bosildi.  
Shartli bosma tabog‘i: 3,5. Adadi 100 dona. Buyurtma № 20/25.

Guvohnoma № 851684.  
«Tipograff» MCHJ bosmaxonasida chop etilgan.  
Bosmaxona manzili: 100011, Toshkent sh., Beruniy ko‘chasi, 83-uy.