

FUNKSIONAL TAYYORGARLIK VOSITALARI ASOSIDA KURSANTLARNI EKSTREMAL VAZIYATLARGA JISMONIY TAYYORLASH METODIKASI

Yuliyev Nuriddin¹

¹O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi Akademiyasi, Toshkent shahri, O'zbekiston Respublikasi.

e-mail: nuriddin0122@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada funksional tayyorgarlik vositalari asosida kursantlarni ekstremal vaziyatlarga jismoniy tayyorlash metodikasini ishlab chiqish va uning samaradorligini eksperimental jihatdan asoslash masalalari yoritilgan. Tadqiqot jarayonida kursantlar tajriba va nazorat guruhlariga ajratilib, funksional tayyorgarlikka yo'naltirilgan mashg'ulotlar tizimi joriy etildi. Eksperiment natijalari tezkorlik, kuch, chidamkorlik hamda funksional ish qobiliyati ko'rsatkichlarida ishonchli darajada ijobiy o'zgarishlar kuzatilganini ko'rsatdi. Olingan natijalar funksional tayyorgarlik vositalari ekstremal xizmat sharoitida jismoniy barqarorlikni ta'minlash, harakat samaradorligini oshirish va kursantlarni amaliy xizmat faoliyatiga tayyorlashda yuqori samaraga ega ekanligini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: funksional tayyorgarlik, sport, ekstremal vaziyatlar, jismoniy tayyorgarlik, jismoniy sifatlari, stress, nazorat va tajriba guruhi, psixofiziologik omillar, sport pedagogikasi.

Kirish

Hozirgi kunda harbiy va huquqni muhofaza qiluvchi organlar xodimlariga qo'yilayotgan talablar sezilarli darajada oshib bormoqda. Xizmat faoliyati jarayonida kursantlar turli xil ekstremal vaziyatlar — jismoniy zo'riqish, yuqori stress, tezkor qaror qabul qilish, cheklangan vaqt va makonda harakatlanish kabi holatlarga duch kelmoqda. Bunday sharoitlarda xizmat vazifalarini samarali bajarish, avvalo, yuqori darajadagi jismoniy va funksional tayyorgarlikni talab etadi.

An'anaviy jismoniy tayyorgarlik tizimi ko'p hollarda alohida jismoniy sifatlarni rivojlantirishga qaratilgan bo'lib, ekstremal vaziyatlarda organizmning kompleks ish qobiliyatini to'liq ta'minlab bera olmaydi. Shu boisdan zamonaviy sport pedagogikasida funksional tayyorgarlik vositalarini joriy etish, ya'ni organizmning kuch, chidamkorlik, tezkorlik, harakat muvofiqligi va psixofiziologik barqarorligini bir vaqtning o'zida rivojlantirish dolzarb masala hisoblanadi.

Funksional tayyorgarlik ekstremal xizmat sharoitlariga yaqinlashtirilgan mashqlar tizimi orqali kursantlarning jismoniy imkoniyatlarini oshirish, harakat samaradorligini ta'minlash va charchoqqa chidamliligini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Mazkur tadqiqot aynan shu masalaning ilmiy-metodik yechimini ishlab chiqishga qaratilgan.[1,2]

Bugungi kunda harbiy va huquqni muhofaza qiluvchi organlar tizimida xizmat qiladigan mutaxassislarni tayyorlash jarayoniga qo'yilayotgan talablar sezilarli darajada oshmoqda. Jamiyatdagi ijtimoiy-siyosiy barqarorlikni ta'minlash, jamoat xavfsizligini muhofaza qilish hamda favqulodda holatlarda tezkor va samarali harakat qilish kursantlardan nafaqat yuqori kasbiy bilim va malakani, balki yetarli darajada shakllangan jismoniy hamda funksional tayyorgarlikni ham talab etadi. Ayniqsa, ekstremal vaziyatlarda — kuchli jismoniy zo'riqish, yuqori psixologik bosim, cheklangan vaqt va makonda harakat qilish sharoitida xizmat vazifalarini bajarish kursant organizmining funksional imkoniyatlariga jiddiy talab qo'yadi.

Amaldagi jismoniy tayyorgarlik tizimi, ko'p hollarda, alohida jismoniy sifatlarni (kuch, tezkorlik, chidamkorlik) rivojlantirishga qaratilgan bo'lib, ekstremal xizmat faoliyatiga xos bo'lgan kompleks harakatlar va yuqori darajadagi funksional barqarorlikni to'liq ta'minlab bera olmaydi. Ekstremal vaziyatlarda kursantlar bir vaqtning o'zida bir nechta jismoniy va psixofiziologik omillar ta'sirida harakat qilishga majbur bo'ladi: tezkor qaror qabul

qilish, harakatlarni aniq muvofiqlashtirish, charchoqqa qarshi bardoshlilikni saqlab qolish hamda tashqi muhit omillariga moslashish. Bu esa jismoniy tayyorgarlikning yangi, integrativ yondashuvlarini joriy etishni taqozo etadi.[3]

Materiallar va metodlar

Tadqiqot O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar organlari tizimiga qarashli ta'lim muassasasida tahsil olayotgan kursantlar ishtirokida o'tkazildi. Tadqiqotda jami 40 nafar 18–22 yoshli kursant qatnashib, ular tasodifiy tanlash usuli orqali tajriba guruhi (n=20) va nazorat guruhi (n=20)ga ajratildi. Barcha qatnashchilar tibbiy ko'rikdan o'tgan bo'lib, jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotlariga ruxsat etilgan. Tadqiqot boshlanishidan oldin kursantlarning jismoniy tayyorgarlik darajasi bo'yicha dastlabki ko'rsatkichlari baholandi va guruhlar o'rtasidagi farq statistik jihatdan ahamiyatli emasligi aniqlandi ($p>0,05$).

Tadqiqot pedagogik eksperiment shaklida tashkil etildi va u 12 hafta davom etdi. Eksperiment davomida har ikki guruh haftasiga 3 marta, har bir mashg'ulot 90 daqiqadan o'tkazildi.[4,5]

- Nazorat guruhida mashg'ulotlar amaldagi an'anaviy jismoniy tayyorgarlik dasturi asosida tashkil etildi.

- Tajriba guruhida esa ishlab chiqilgan funksional tayyorgarlikka yo'naltirilgan metodika qo'llanildi.

Eksperimental metodika mazmuni.

Funksional tayyorgarlikka asoslangan metodika ekstremal xizmat faoliyatiga yaqinlashtirilgan mashqlar tizimidan iborat bo'ldi. Mashg'ulotlar quyidagi asosiy yo'nalishlarda tashkil etildi:

Kuch tayyorgarligi

- o'z vazni bilan bajariladigan mashqlar (tortilish, o'pchoq, planka);

- funksional jihozlardan foydalangan holda kuch mashqlari.

Chidamkorlik tayyorgarligi

- yuqori intensivlikdagi aylanma mashqlar (circuit training);

- qisqa dam olish oraliq'ida bajariladigan interval yugurish mashqlari.

Tezkorlik va harakat muvofiqligi

-tezkorlikka qaratilgan funksional harakatlar;

- to'siqlardan o'tish, yo'nalishni tez o'zgartirish mashqlari.

Qo'llanilgan testlar va ko'rsatkichlar.

Kursantlarning jismoniy va funksional tayyorgarlik darajasini baholash uchun quyidagi test sinovlari qo'llanildi:

- 100 m yugurish - tezkorlikni baholash uchun;

- 3000 m yugurish - umumiy chidamkorlikni baholash uchun;

- Turnikda tortilish - kuch tayyorgarligini baholash uchun;

- Funksional kompleks test - ekstremal harakatlarga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun.

Natijalar va muhokama

Olingan natijalar matematik-statistik usullar yordamida qayta ishlandi. Ko'rsatkichlarning o'rtacha qiymati (\bar{X}), standart og'ish (σ) aniqlandi hamda guruhlar o'rtasidagi farq Studentning t-kriteriysi orqali baholandi. Natijalar $p<0,05$ darajada ishonchli deb qabul qilindi.

1-Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, eksperiment yakunida tajriba guruhida barcha jismoniy va funksional ko'rsatkichlar bo'yicha sezilarli yaxshilanish kuzatildi. Ayniqsa:

- 3000 m yugurish natijalarida chidamkorlik darajasi **9%**ga oshdi;

- tortilish mashqlarida kuch ko'rsatkichlari **23%**ga o'sdi;

- funksional kompleks test natijalari ekstremal vaziyatlarga jismoniy tayyorgarlik darajasining yuqori sur'atda oshganini ko'rsatdi.

Muhokama. Mazkur tadqiqot natijalari funksional tayyorgarlik vositalari asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar kursantlarni ekstremal vaziyatlarga jismoniy tayyorlashda yuqori samaradorlikka ega ekanligini yaqqol namoyon etdi. Eksperiment davomida tajriba guruhida kuzatilgan ijobiy o'zgarishlar nafaqat

alohida jismoniy sifatlar rivojida, balki organizmning umumiy funksional

imkoniyatlari va xizmat faoliyatiga moslashuv darajasida ham namoyon bo'ldi.

1-jadval. Kursantlarning jismoniy va funksional tayyorgarlik ko'rsatkichlari dinamikasi ($\bar{X} \pm \sigma$).

№	Ko'rsatkichlar	Guruh	Tadqiqot oldidan	Tadqiqot yakunida	O'zgarish, %
1.	100 m yugurish (s)	Nazorat	13,9 ± 0,4	13,6 ± 0,3	-2,2
		Tajriba	13,8 ± 0,5	13,1 ± 0,3	-5,1
2.	3000 m yugurish (min)	Nazorat	13,45 ± 0,35	13,10 ± 0,30	-2,6
		Tajriba	13,40 ± 0,40	12,20 ± 0,25	-9,0
3.	Turnikda tortilish (marta)	Nazorat	10,2 ± 1,1	11,3 ± 1,0	+10,8
		Tajriba	10,4 ± 1,2	12,8 ± 1,1	+23,1
4.	Funksional kompleks test (s)	Nazorat	145 ± 8,5	138 ± 7,9	-4,8
		Tajriba	146 ± 9,0	126 ± 7,2	-13,7

Izoh: Manfiy (%) ko'rsatkich vaqtning qisqarishini, musbat (%) ko'rsatkich esa natijaning o'sishini anglatadi.

Olingan natijalarga ko'ra, tajriba guruhida tezkorlik, kuch va chidamkorlik ko'rsatkichlarining bir vaqtning o'zida o'sishi funksional tayyorgarlik mashg'ulotlarining kompleks ta'siri bilan izohlanadi. Xususan, 3000 metrga yugurish natijalarining ishonchli darajada yaxshilanishi kursantlarda aerob va anaerob chidamkorlik imkoniyatlarining rivojlanganini ko'rsatadi. Bu esa ekstremal vaziyatlarda uzoq davom etuvchi jismoniy zo'riqlashlarga bardosh berish qobiliyatini oshiradi.[6]

Turnikda tortilish mashqlari bo'yicha qayd etilgan yuqori o'sish sur'atlari funksional mashqlarning ko'p mushak guruhlarini bir vaqtda faol ishga jalb qilishi bilan bog'liq. Bunday mashqlar ekstremal xizmat faoliyatida zarur bo'lgan umumiy va maxsus kuchni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, funksional tayyorgarlik mashg'ulotlari harakatlarning muvofiqligi va samaradorligini oshirib, kursantlarning charchoq holatida ham aniq harakat qilish qobiliyatini rivojlantiradi.

Funksional kompleks test natijalarining sezilarli darajada yaxshilanishi tadqiqotning muhim ilmiy xulosalaridan biri hisoblanadi.

Mazkur test ekstremal vaziyatlarga yaqinlashtirilgan sharoitda kursantlarning jismoniy ish qobiliyatini aks ettiradi. Tajriba guruhida ushbu ko'rsatkichning yuqori sur'atda yaxshilanishi funksional tayyorgarlik vositalari ekstremal xizmat vazifalarini modellashtirish imkonini berishi hamda jismoniy va psixofiziologik omillarni kompleks rivojlantirishga xizmat qilishini tasdiqlaydi.

Nazorat guruhida ham ijobiy o'zgarishlar kuzatilgan bo'lsa-da, ular asosan an'anaviy mashg'ulotlar doirasida alohida jismoniy sifatlarni rivojlantirish bilan cheklangan. Bu esa ekstremal vaziyatlarga xos bo'lgan yuqori zo'riqlash va harakatlar uyg'unligi talablarini to'liq qondirmaydi. Natijada nazorat guruhidagi o'sish sur'atlari tajriba guruhiga nisbatan past bo'lib qoldi.

Tadqiqot natijalari ilmiy adabiyotlarda keltirilgan ma'lumotlar bilan taqqoslanganda, funksional tayyorgarlik mashg'ulotlarining xizmatga yo'naltirilgan xususiyati yana bir bor tasdiqlandi. Ilmiy manbalarda funksional mashqlarning sportchilarda jismoniy sifatlarni kompleks rivojlantirishda samarali ekanligi ta'kidlangan bo'lsa, mazkur tadqiqot ularni harbiy va huquqni muhofaza qiluvchi

organlar kursantlarini tayyorlash tizimiga moslashtirish mumkinligini ko'rsatdi.

Shuningdek, funksional tayyorgarlikka asoslangan metodika kursantlarda jismoniy barqarorlik bilan bir qatorda psixofiziologik chidamlilikni ham oshirishi qayd etildi. Ekstremal vaziyatlarda jismoniy charchoq psixologik zo'riqish bilan uyg'un holda namoyon bo'ladi. Funksional mashg'ulotlar esa kursantlarni aynan shu sharoitlarda harakat qilishga o'rgatib, ularning stressga qarshi bardoshlilikini kuchaytiradi.[7,8]

Tadqiqot jarayonida aniqlangan yana bir muhim jihat — funksional tayyorgarlik vositalariga asoslangan mashg'ulotlarning moslashuvchanligi hisoblanadi. Bunday mashg'ulotlar yuklama hajmi va intensivligini individual imkoniyatlarga muvofiq tarzda o'zgartirish imkonini beradi, bu esa tayyorgarlik jarayonining xavfsiz va samarali tashkil etilishini ta'minlaydi.

Umuman olganda, mazkur tadqiqot natijalari funksional tayyorgarlik vositalari asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar kursantlarni ekstremal vaziyatlarga jismoniy tayyorlashda an'anaviy usullarga nisbatan ustun ekanligini ilmiy jihatdan asoslab berdi. Olingan ma'lumotlar jismoniy tayyorgarlik tizimini takomillashtirish, xizmat faoliyatiga yo'naltirilgan mashg'ulotlar ulushini oshirish va kursantlarning ekstremal vaziyatlardagi harakat samaradorligini ta'minlashda amaliy ahamiyatga ega.[9,10]

Xulosa

Mazkur tadqiqotda funksional tayyorgarlik vositalari asosida kursantlarni ekstremal vaziyatlarga jismoniy tayyorlash metodikasini ishlab chiqish va uning samaradorligini eksperimental jihatdan asoslashga qaratilgan ilmiy izlanish natijalari tahlil qilindi. Olingan ma'lumotlar tadqiqot oldiga qo'yilgan maqsad va vazifalar to'liq bajarilganini ko'rsatdi.

Tadqiqot natijalari shuni tasdiqladiki, funksional tayyorgarlikka yo'naltirilgan mashg'ulotlar kursantlarning jismoniy tayyorgarlik darajasini sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqadi. Eksperimental

guruhda kuzatilgan tezkorlik, kuch va chidamkorlik ko'rsatkichlarining ishonchli darajada yaxshilanishi funksional mashqlarning organizmga kompleks ta'siri bilan izohlanadi. Bunday mashg'ulotlar ekstremal xizmat faoliyatida muhim ahamiyatga ega bo'lgan jismoniy sifatlarni bir vaqtning o'zida rivojlantirish imkonini beradi.

Funksional kompleks test natijalarining sezilarli darajada yaxshilanishi kursantlarning ekstremal vaziyatlarda jismoniy harakatlarni bajarish samaradorligi va umumiy ish qobiliyati oshganini ko'rsatdi. Bu holat funksional tayyorgarlik vositalari xizmat faoliyatiga yaqinlashtirilgan sharoitda harakat qilish qobiliyatini shakllantirishda samarali ekanligini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, mazkur metodika kursantlarning charchoqqa qarshi bardoshlilikini oshirib, yuqori jismoniy zo'riqish sharoitida ham harakat barqarorligini ta'minlaydi.

Nazorat guruhida qayd etilgan ijobiy o'zgarishlar an'anaviy jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotlarining muayyan darajada samarali ekanligini ko'rsatgan bo'lsa-da, ular ekstremal vaziyatlarga xos bo'lgan kompleks talablarni to'liq qondirmadi. Tajriba guruhida esa funksional tayyorgarlikka asoslangan mashg'ulotlar jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlarining o'sish sur'ati va sifati bo'yicha ustun ekanligi aniqlandi.

Olingan natijalar asosida funksional tayyorgarlik vositalari kursantlarni ekstremal vaziyatlarga jismoniy tayyorlashda ustuvor o'quv-metodik yo'nalish sifatida qo'llanilishi mumkin degan xulosaga kelindi. Ishlab chiqilgan metodika jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotlarining mazmunini boyitish, xizmat faoliyatiga yo'naltirilgan mashqlar ulushini oshirish hamda kursantlarning amaliy tayyorgarligini takomillashtirishga xizmat qiladi.

Tadqiqotning amaliy ahamiyati shundaki, ishlab chiqilgan funksional tayyorgarlik metodikasi harbiy va huquqni muhofaza qiluvchi ta'lim muassasalarida jismoniy tayyorgarlik darslari jarayoniga joriy etilishi

mumkin. Metodikani qo'llash kursantlarni ekstremal vaziyatlarda samarali harakat qilishga tayyorlash, jismoniy va funksional barqarorlikni oshirish hamda xizmat vazifalarini bajarish samaradorligini ta'minlashga xizmat qiladi.

Shu bilan birga, tadqiqot natijalari keyingi ilmiy izlanishlar uchun asos bo'lib xizmat

qilishi mumkin. Kelgusida funksional tayyorgarlik vositalarining psixofiziologik ko'rsatkichlarga ta'sirini chuqurroq o'rganish, shuningdek, ekstremal xizmat faoliyati turlari bo'yicha maxsuslashtirilgan mashg'ulot dasturlarini ishlab chiqish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Methodology of physical training of cadets for extreme situations based on functional training tools

Yulliev Nuriddin¹

¹Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan, Tashkent city, Republic of Uzbekistan.
e-mail: akrom.mir1988@gmail.com

Abstract. This article addresses the development of a methodology for preparing cadets for extreme situations through physical training based on functional training tools, as well as the experimental substantiation and evaluation of its effectiveness. During the study, the cadets were divided into experimental and control groups, and a training system focused on functional fitness development was implemented. The experimental results demonstrated statistically significant positive changes in indicators of speed, strength, endurance, and functional work capacity. The findings confirm that functional training tools are highly effective in ensuring physical resilience under extreme service conditions, enhancing movement efficiency, and preparing cadets for practical professional duties.

Keywords: functional training, sport, extreme situations, physical training, physical qualities, stress, control and experimental groups, psychophysiological factors, sports pedagogy.

Методика физической подготовки курсантов к экстремальным ситуациям на основе средств функциональной подготовки

Юллиев Нуриддин¹

¹Академия Министерства внутренних дел Республики Узбекистан, город Ташкент, Республика Узбекистан.
e-mail: nuriddin0122@gmail.com

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы разработки методики физической подготовки курсантов к экстремальным ситуациям на основе средств функциональной подготовки, а также её экспериментального обоснования и оценки эффективности. В ходе исследования курсанты были распределены на экспериментальную и контрольную группы, после чего была внедрена система тренировочных занятий, ориентированная на развитие функциональной подготовленности. Результаты эксперимента показали статистически достоверные положительные изменения показателей быстроты, силы, выносливости и функциональной работоспособности. Полученные данные подтверждают, что средства функциональной подготовки обладают высокой эффективностью в обеспечении физической устойчивости в экстремальных условиях служебной деятельности, повышении эффективности двигательных действий и подготовке курсантов к практической служебной деятельности.

Ключевые слова: функциональная подготовка, спорт, экстремальные ситуации, физическая подготовка, физические качества, стресс, контрольная и экспериментальная группы, психофизиологические факторы, спортивная педагогика.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. АЛИМОВ, Ш.Х., & ХАКИМОВ, Ф.М. (2019). Harbiy xizmatda kursantlarning jismoniy tayyorgarligi va uning metodikasi. Toshkent: Harbiy nashriyot.
2. Bobojonov, A.M. (2020). Funktsional tayyorgarlik va ekstremal vaziyatlarda harakatlar samaradorligi. *Journal of Military Education*, 5(2), 45–52.
3. Ганиев, Р.К. (2018). Harbiy va sport pedagogikasi asoslari. Samarqand: Universitet nashriyoti.
4. Bompa, T., & Haff, G. (2009). *Periodization: Theory and Methodology of Training*. Champaign, IL: Human Kinetics.
5. Zokirov, S. (2021). Kursantlarning jismoniy va funktsional tayyorgarligini baholash usullari. *Physical Culture and Sports*, 12(4), 33–41.
6. Verkhoshansky, Y. (2010). *Special Strength Training: Manual for Coaches*. Moscow: Soviet Sport.
7. Shakirov, B., & Islomov, D. (2017). Ekstremal vaziyatlarda harbiylar jismoniy tayyorgarligi. Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti.
8. Bompa, T.O., & Carrera, M. (2015). *Functional Training for Sports*. Champaign, IL: Human Kinetics.
9. Karimov, N. (2022). Kursantlar tayyorgarligini optimallashtirishda zamonaviy texnologiyalar. *Journal of Military and Sports Science*, 6(1), 22–30.
10. Verkhoshansky, Y., & Siff, M.C. (2009). *Supertraining*. Denver: Supertraining Institute.