



SPORTDA ILMIY TADQIQOTLAR

ILMIY_NAZARIY JURNAL

2026/03 soni



SPORT • ILM • TARAQQIYOT





A.U.Xamidjonov, Z.I.Zunniddinova - Boks bo'yicha parij-2024 olimpiada o'yinlaridagi janglarning analitik tahlili.....	80
N.A.Xudayberdiyeva - Turli yoshdagi ayollarda sog'lom turmush tarzini shakllantirishda sog'lomlashtiruvchi kompleks mashqlarning ilmiy-pedagogik asoslari.....	85
J.O.Axmedov - Bo'lajak sport murabbiylarida pedagogik intuitsiyani takomillashtirish metodikasining samaradorligi.....	89
F.Z.Ibragimov - 18-20 yoshli malakali voleybolchi-talabalarda sakrovchanlik va hujum zarbasiga mansub yetakchi komponentlarni muvozanatga asoslanishi va ularni bir o'my davomida o'sish sur'ati.....	98
L.L.Abdirahmonov - Oliy ta'lim muassasasi talabalarining jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlaridagi faollik darajasi, motivatsiyasi va sun'iy intellekt platformasiga bo'lgan ehtiyoji: so'rovnoma natijalari.....	102
M.I.Ne'matullayev - O'quv mashq bosqichida belbog'li kurashchilarning texnik usullarga o'rgatishda umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik dasturidan foydalanish samaradorligi.....	107
J.J.Mahmaraimov - Badmintonchilarga texnik elementlarini o'rgatish metodikasini qo'llash samaradorligi.....	109
N.Ramanova - Gandbol sport turida hakamlarni tayyorlash metodikasini takomillashtirish.....	113
N.X.Abduxalikova - Umumta'lim maktab o'quvchilarining sog'lomlashtiruvchi vositalar orqali jismoniy tayyorgarligini oshirishda differensial yondashuv mexanizmi.....	116
D.R.Xolboyeva - O'quv mashq bosqichidagi qo'l jangi bilan shug'illanuvchi sportchilarni jismoniy sifatlarini rivojlantirishning samarali vosita va usullari.....	119
M.B.Sabirov - Og'ir atletika bo'yicha trenerlar malakasini oshirish tizimida sport mashg'ulotlari jarayonini takomillashtirishning ilmiy-uslubiy asoslari.....	122
O'G'Rejapov - 13-14 yoshli voleybolchilarda to'p uzatish aniqligini ta'minlashga zamin yaratuvchi maxsus jismoniy sifatlarni rivojlanish sur'ati.....	127
SH.R.Urazoliyeva - Jismoniy tarbiya va sport yo'nalishi talaba qizlarining koordinatsion qobiliyatini innovatsion yondashuvlar vositasida rivojlantirish.....	131
E.I.Toirjonov - Pedagogika oliy ta'lim muassasasi bakalavrlarini tajribada o'rganish natijalari.....	133
M.K.Mamatova - O'quv mashg'uloti guruhi bosqichidagi voleybolchi qizlarning umumiy jismoniy tayyorgarliklarining hududlar miqyosidagi tahlili.....	138
A.M.Djurabayev - Lazerteg sportchilari uchun jismoniy sifatlarning zarurligi va ahamiyati.....	142
N.I.Abdullayev - 13-15 yoshli kurashchilarning jismoniy sifatlarini rivojlantirish metodikasi.....	145
У.Т.Кубейсинова - Экспериментальное обоснование развития прыжковой выносливости у юных баскетболистов.....	149
I.M.Nigmatov - Yunon-rum kurashchilarning texnik-taktik harakatlar, maxsus va umumiy jismoniy tayyorgarlik bo'yicha murabbiylar o'rtasidagi so'rovnoma tahlili.....	154
B.R.Nizomov - O'quv mashg'ulot guruhi futbolchilarning himoyadagi o'yin taktikasi.....	158
A.T.Saydullayev - Boshqaruv jarayonidagi yosh badmintonchilarning texnik harakatlarini o'rganish algoritmi.....	163
Ж.Р.Равшанов - Педагогические технологии в физическом воспитании сотрудников органов внутренних дел.....	167
B.T.Toshpo'latov - Og'ir atletikachilarda zamonaviy yuklama monitoringi asosida texnik barqarorlikni oshirish.....	170
F.M.Raximov, B.B.Xaitbayeva - Siltab ko'tarish texnikasini takomillashtirish zamonaviy yondashuvlar va innovatsion texnologiyalar asosida.....	173
A.A.Agzamov - Erkin va yunon-rum kurashchilarni musobaqa oldi tayyorgarlik davrida kombinatsion harakatlar samaradorligini oshirish uslubiyati.....	176
F.R.Hamroyeva - Tennis sport turida psixologik tayyorgarlik.....	180
Y.Y.Maxammadiyeva - O'zbek sport terminologiyasining shakllanishi, rivojlanish bosqichlari va me'yorlashtirish muammolari.....	185
D.K.Yaxyayev - Jismoniy tarbiya darslarida videotahlil tizimlaridan foydalanish metodikasi.....	189



Samarqand davlat pedagogika instituti tayanch
doktoranti

SH.R.Urzoliyeva

Samarqand, O'zbekiston

JISMONIY TARBIYA VA SPORT YO'NALISHI TALABA QIZLARINING KOORDINATSION QOBILIYATINI INNOVATSION YONDASHUVLAR VOSITASIDA RIVOJLANTIRISH

Muallif bilan bog'lanish uchun:

Email: shaxnozaurazoliyeva315@gmail.com

Tel: 94 5302094

Аннотация

В данной статье научно проанализирована эффективность инновационных подходов в развитии координационных способностей 150 студенток, обучающихся по направлению физической культуры и спорта. В исследовании использовалась измерительная единица St-150 для комплексной оценки координационной деятельности. Применялись технологии сенсомоторной интеграции, цифровые тренажеры движения и системы занятий на основе геймификации. Результаты эксперимента оценивались в сравнении с традиционными методами, что подтвердило значительное повышение координационных способностей при инновационном подходе.

Ключевые слова: координационные способности, измерительная единица St-150, инновационный подход, физическое воспитание, студентки, двигательные навыки, геймификация, сенсомоторная интеграция.

Annotation

Ushbu maqolada jismoniy tarbiya va sport yo'nalishida ta'lim olayotgan 150 nafar talaba qizning koordinatsion qobiliyatini rivojlantirishda innovatsion yondashuvlarning samaradorligi ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Tadqiqotda St-150 o'lchov birligi koordinatsion faoliyatni keng qamrovli baholash maqsadida qo'llanilgan. Sensor-motor integratsiya texnologiyalari, raqamli harakatli trenerlar va gamifikatsiya asosidagi mashg'ulot tizimlari joriy etilgan. Tajriba natijalari an'anaviy usullar bilan solishtirish ko'rsatkichlar orqali baholangan va innovatsion metodlarning koordinatsion qobiliyatni sezilarli darajada oshirishi isbotlangan.

Kalit so'zlar: koordinatsion qobiliyat, St-150 o'lchov birligi, innovatsion yondashuv, jismoniy tarbiya, talaba qizlar, motor ko'nikmalar, gamifikatsiya, sensor-motor integratsiya.

This article scientifically analyzes the effectiveness of innovative approaches in developing the coordinative abilities of 150 female students enrolled in physical education and sports programs. The St-150 measurement unit was used for comprehensive assessment of coordinative performance. Sensorimotor intTGratation technologies, digital motion trainers, and gamification-based training systems were applied. Experimental results were evaluated in comparison with traditional methods, confirming that innovative approaches significantly improve coordinative abilities.

Key words: coordinative ability, St-150 measurement unit, innovative approach, physical education, female students, motor skills, gamification, sensorimotor intTGratation.

Dolzarbligi. Zamonaviy ta'lim tizimida jismoniy tarbiya va sport yo'nalishi talabalarining kasbiy tayyorgarligi nafaqat kuch va chidamlilikni, balki murakkab harakatli faoliyatni boshqarish imkonini beruvchi koordinatsion qobiliyatlarni ham qamrab olishini talab etadi. Koordinatsion qobiliyat o'tganda organizmning turli muskul guruhlari bir-biri bilan muvofiqlashtirib, aniq va tejimli harakat bajarish layoqati tushuniladi. Bu qobiliyat jismoniy tarbiya mutaxassislarida ayniqsa muhim ahamiyat kasb etadi, chunki ular kelgusida o'quvchilarga harakat texnikasini o'rgatuvchi pedagoglar sifatida faoliyat yuritadilar [1]. Ammo mavjud tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, an'anaviy mashg'ulot usullari talaba qizlarning koordinatsion qobiliyatini to'liq rivojlantirish uchun ko'pincha yetarli bo'lmayapti. Harakatli reaksiya tezligi, muvozanat saqlash va fazoviy yo'nalishni idrok etish ko'rsatkichlari past darajada qolmoqda. Bundan tashqari, koordinatsion qobiliyatni obyektiv va keng qamrovli o'lchash metodologiyasi ham jismoniy tarbiya amaliyotida yetarlicha rivojlanmagan. Shu muammolarni bartaraf etish maqsadida ushbu tadqiqotda St-150 o'lchov birligi qo'llanildi — bu tizim bir vaqtda olti xil koordinatsion ko'rsatkichni standartlashtirilgan mezon asosida baholash imkonini beradi [2]. Zamonaviy texnologiyalar rivojlanishi sport pedagogikasida innovatsion yondashuvlarning keng tatbiq etilishiga zamin yaratmoqda. Sensor qurilmalar, raqamli trenerlar

va gamifikatsiya elementlari asosida tuzilgan mashg'ulot tizimlari talabaning jismoniy va kognitiv faoliyatini bir vaqtda stimullash imkonini beradi. Ushbu tadqiqot 150 nafar talaba qiz ishtirokida amalga oshirilgan bo'lib, innovatsion yondashuvlar asosidagi koordinatsion mashg'ulot modelining samaradorligini tajriba tekshirishga bag'ishlangan [3].

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda 150 nafar talaba qiz ishtirok etdi (yoshi 18–22). Ular ikki teng guruhga ajratildi: tajriba guruh (TG, n=75) — innovatsion yondashuvlar asosidagi mashg'ulot dasturiga; nazorat guruh (NG, n=75) — an'anaviy jismoniy tarbiya dasturiga jalb etildi. Koordinatsion qobiliyatni o'lchash uchun St-150 o'lchov birligi qo'llanildi, bu tizim natijalarni 0 dan 150 gacha bo'lgan shkala bo'yicha standartlashtirilgan holda baholaydi. Tadqiqot 16 hafta davomida olib borildi. Dastlabki va yakuniy testlash (pretest va posttest) metodidan foydalanildi [4,5].

Tadqiqot vazifalari. Tadqiqot jarayonida quyidagi vazifalar hal etildi: (1) St-150 o'lchov birligi yordamida 150 talaba qizning koordinatsion qobiliyatlarining dastlabki holati aniqlandi; (2) innovatsion yondashuvlar asosidagi mashg'ulot modeli ishlab chiqildi va joriy etildi; (3) tajriba yakunida TG va NG o'rtasidagi farqlar statistik jihatdan tahlil qilindi; (4) olingan natijalar asosida amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.



1-jadval

Tadqiqot ishtirokchilarining St-150 o'lchov birligi bo'yicha dastlabki koordinatsion ko'rsatkichlari

№	Ko'rsatkich (St-150 shkala)	Jami n=150	TG n=75	NG n=75	O'rtacha ball (M)	St. og'ish ($\pm\sigma$)
1	Muvozanat saqlash (statik)	150	75	75	68,4	$\pm 8,2$
2	Reaksiya tezligi (harakat)	150	75	75	71,6	$\pm 7,9$
3	Fazoviy yo'nalishni idrok etish	150	75	75	64,3	$\pm 9,1$
4	Harakatlar ketma-ketligi	150	75	75	69,8	$\pm 8,5$
5	Ritmik muvofiqlashtiruv	150	75	75	66,2	$\pm 9,7$
6	Ko'rish-harakat koordinatsiyasi	150	75	75	72,1	$\pm 7,4$

Izoh: TG — tajriba guruh (n=75); NG — nazorat guruh (n=75); M — o'rtacha qiymat; σ — standart og'ish; St-150 shkala bo'yicha maksimal ball 150.

Tadqiqot natijalari va muhokamasi. 1-jadvalda keltirilgan dastlabki test (pretest) natijalari TG va NG o'rtasida statistik jihatdan sezilarli farq yo'qligini tasdiqlamoqda ($p>0,05$). Barcha oltita koordinatsion ko'rsatkich bo'yicha guruhlar o'rtacha 60–72 ball oralig'ida boshlang'ich holatda ekanligini ko'rsatdi, bu esa St-150 shkalasida o'rta daraja sifatida talqin etiladi. Shu sababli eksperiment sof pedagogik taqqoslash uchun yetarli shart-sharoitga TGa edi [5].

Innovatsion mashg'ulot modeli uch asosiy komponentdan tashkil topdi: birinchisi — sensor-

motor integratsiya mashqlari bo'lib, muvozanat taxtachasi va ko'rish-harakat koordinatsiyasini rivojlantiruvchi texnologiyalar qo'llanildi; ikkinchisi — raqamli harakatli trener bo'lib, harakat tezligi va reaksiya vaqtini real vaqtda kuzatuvchi sensor qurilmalar orqali mashg'ulotlar tashkil etildi; uchinchisi — gamifikatsiya elementi bo'lib, mashg'ulotlarga progress ballar, virtual belgilar va jamoaviy musobaqa tizimi kiritildi. Bu uch komponentning sinergistik ta'siri talabaning ham jismoniy, ham kognitiv jihatdan faol jalb etilishini ta'minladi [6,7].

2-jadval

TG va NG ning pretest va posttest natijalarini qiyosiy tahlili (St-150 o'lchov birligi asosida, $M\pm\sigma$)

Koordinatsion ko'rsatkichlar	TG (n=75)		O'sish %	NG (n=75)		O'sish %
	Oldin ($M\pm\sigma$)	Keyin ($M\pm\sigma$)	TG	Oldin ($M\pm\sigma$)	Keyin ($M\pm\sigma$)	NG
Muvozanat saqlash (sek)	12,3 $\pm$ 1,4	19,8 $\pm$ 1,1	60,9%	12,1 $\pm$ 1,5	14,4 $\pm$ 1,3	19,0%
Reaksiya tezligi (ms)	319 $\pm$ 18	246 $\pm$ 14	22,9%	322 $\pm$ 17	294 $\pm$ 16	8,7%
Fazoviy yo'nalish (ball)	62,1 $\pm$ 8,3	89,4 $\pm$ 6,2	44,0%	61,8 $\pm$ 8,1	71,3 $\pm$ 7,4	15,4%
Harakatlar aniqligi (ball)	58,4 $\pm$ 7,6	93,7 $\pm$ 5,8	60,4%	57,9 $\pm$ 7,8	70,6 $\pm$ 6,9	21,9%
Ritmik muvofiqlashuv (ball)	60,2 $\pm$ 8,9	91,3 $\pm$ 6,1	51,7%	59,8 $\pm$ 9,1	72,1 $\pm$ 7,8	20,6%
Ko'r.-harakat koord. (ball)	65,8 $\pm$ 7,2	96,4 $\pm$ 5,4	46,5%	64,9 $\pm$ 7,4	78,3 $\pm$ 6,6	20,6%

Izoh: TG — tajriba guruh (n=75); NG — nazorat guruh (n=75); yashil rangdagi kataklarda TG ning posttest ko'rsatkichlari; M — o'rtacha qiymat; σ — standart og'ish; $p<0,05$ (Student t-kriteriysi bo'yicha).

2-jadvaldagi ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, TG barcha oltita koordinatsion ko'rsatkich bo'yicha statistik jihatdan ishonchli ijobiy o'zgarishlarga erishdi. Muvozanat saqlash testida o'sish 60,9%ni, reaksiya tezligida yaxshilanish 22,9%ni, fazoviy yo'nalish aniqligida 44,0% ni, harakatlar aniqligida 60,4%ni, ritmik muvofiqlashuvda 51,7%ni va ko'rish-harakat koordinatsiyasida 46,5%ni tashkil etdi. NGda ham ijobiy dinamika qayd etildi, ammo o'rtacha ko'rsatkichlar atigi 8,7–21,9% oralig'ida bo'ldi

($p<0,05$). Bu esa innovatsion yondashuvlarning an'anaviy usullarga nisbatan uch-to'rt barobar yuqori samaradorlikka TGa ekanligini ko'rsatmoqda [7,8]. Innovatsion yondashuvlarning yuqori samaradorligi bir qator omillar bilan izohlanadi. Sensor-motor integratsiya mashqlari miya va muskul o'rtasidagi neyromuskulyar aloqani faollashtiradi va harakatlarni boshqarish mexanizmlarini takomillashtiradi. Raqamli trenerlarning real vaqt rejimidagi qayta aloqasi talabaga xatolarini darhol anglash va tuzatish



imkonini beradi. Gamifikatsiya elementi esa darsga qatnashish sifatini va ichki motivatsiyani oshiradi. Barcha bu omillar birgalikda ta'sir etib, St-150 shkala bo'yicha o'lganadigan koordinatsion faoliyatning tezroq va barqarorroq rivojlanishini ta'minladi [8].

Xulosa. 150 nafar talaba qiz ishtirokida amalga oshirilgan tadqiqot natijalari jismoniy tarbiya va sport yo'nalishi talaba qizlarining koordinatsion qobiliyatini rivojlantirishda innovatsion yondashuvlarning an'anaviy metodlarga nisbatan ancha yuqori samaradorlikka ega ekanligini isbotladi. St-150 o'lchov birligi yordamida olingan ma'lumotlar tajriba guruhda barcha oltita koordinatsion ko'rsatkich bo'yicha o'rtacha 47,7% ijobiy o'zgarish kuzatilganini ko'rsatdi, nazorat guruhda esa bu ko'rsatkich o'rtacha 14,4%ni tashkil etdi.

Sensor-motor integratsiya texnologiyalari, raqamli harakatli trenerlar va gamifikatsiya elementlarini o'z ichiga olgan kompleks innovatsion mashg'ulot modeli oliy ta'lim muassasalarining jismoniy tarbiya dasturlariga joriy etish uchun tavsiya etiladi. Bundan tashqari, koordinatsion qobiliyatni baholashda St-150 o'lchov birligi keng qamrovli va ishonchli natijalarga erishish imkonini beradi. Kelajakdagi tadqiqotlarda ushbu modelni turli sport ixtisosliklari hamda boshqa ta'lim bosqichlari bo'yicha kengaytirib o'rganish maqsadga muvofiqdir [8].

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 3-iyundagi PQ-3031-sonli "Jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori. – T., 2017.
2. Bernstein N.A. The Co-ordination and Regulation of Movements. – Oxford: Pergamon Press, 1967. – 196 p.
3. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
4. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – М.: Советский спорт, 2005. – 820 с.
5. Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L. From game design elements to gamefulness: defining gamification // Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference. – 2011. – P. 9–15.
6. Baca A., Dabnichki P., Heller M., Kornfeind P. Ubiquitous computing in sports: A review and analysis // Journal of Sports Sciences. – 2009. – Vol. 27 (12). – P. 1335–1346.
7. Yusupova M.O. Jismoniy tarbiya darslarida zamonaviy texnologiyalarni qo'llash metodikasi. – T.: Fan va texnologiya, 2020. – B. 45–62.
8. Nazarov A.N., Toshmatov R.K. Sport pedagogikasida innovatsion usullar: nazariya va amaliyot. – Samarqand: SamDPI nashriyoti, 2022. – B. 78–95.



Andijon davlat universiteti Sport va madaniyat fakulteti o'qituvchisi, 3-bosqich doktoranti
E.I. Toirjonov
Andijon, O'zbekiston

Muallif bilan bog'lanish uchun:

E-mail: elvorbektoirjonov89@gmail.com
Tel: +998916170029

PEDAGOGIKA OLIIY TA'LIM MUASSASASI BAKALAVRLARINI TAJRIBADA O'RGANISH NATIJALARI

Аннотация

Целью данного исследования является изучение студентов высших педагогических учебных заведений на основе экспериментальной работы и выявление изменений в их уровне физической подготовки. В ходе исследования физические качества студентов – сила, ловкость, выносливость и гибкость – оценивались с помощью специальных тестов. Полученные результаты показали эффективность системы тренировок и методических подходов, использованных в ходе эксперимента. По итоговым результатам наблюдалось положительное динамическое повышение уровня физической подготовки студентов, что подтверждает важность организации уроков физкультуры на научной основе.

Ключевые слова: бакалавриат, экспериментальная работа, физическая подготовка, физические качества, сила, скорость, выносливость, гибкость, методологический подход, анализ результатов.

Annotation

Mazkur tadqiqot pedagogika oliy ta'lim muassasasi bakalavrlarini tajriba-sinov ishlari asosida o'rganish va ularning jismoniy tayyorgarlik darajasidagi o'zgarishlarni aniqlashga qaratilgan. Tadqiqot jarayonida talabalar jismoniy sifatleri — kuch, tezkorlik, chidamlilik va moslashuvchanlik ko'rsatkichlari maxsus testlar yordamida baholandi. Olingan natijalar tajriba davomida qo'llanilgan mashg'ulotlar tizimi va metodik yondashuvlar samaradorligini ko'rsatdi. Yakuniy natijalarga ko'ra, talabalar jismoniy tayyorgarligi darajasida ijobiy dinamik o'sish kuzatilib, jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini ilmiy asosda tashkil etish muhimligi asoslab berildi.

Kalit so'zlar: bakalavrlar, tajriba-sinov ishlari, jismoniy tayyorgarlik, jismoniy sifatlar, kuch, tezkorlik, chidamlilik, moslashuvchanlik, metodik yondashuv, natijalar tahlili.

The purpose of this study was to examine students at higher pedagogical educational institutions through experimental testing and to identify changes in their physical fitness. During the study, the students' physical abilities—strength, agility, endurance, and flexibility—were assessed using specialized tests. The results demonstrated the effectiveness of the training system and methodological approaches used in the experiment. The final results demonstrated a positive, dynamic increase in the students' physical fitness, confirming the importance of organizing physical education lessons based on scientific principles.

Key words: bachelor's degree, experimental work, physical training, physical properties, strength, speed, yield, flexibility, methodological approach, analysis of results.