



UDK: 159.9(575.1)

Xanjarbek TUXTAXO'JAYEV,
Farg'ona davlat universiteti PhD, professori mustaqil izlanuvchi,
E-mail: khanjarbek.1978@mail.ru

FaRDU professori, p.f.n A. Abdullayev taqrizi asosida

DETERMINING THE LEVEL OF INDIVIDUALIZATION IN PHYSICAL CULTURE TRAINING IN PEDAGOGICAL HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Annotation

Due to the diversity of students' physical abilities and motivational profiles, the need for an individual approach to physical education classes in pedagogical higher educational institutions has increased. This study aims to assess the current level of individualization in physical education programs, assess student satisfaction, and identify factors affecting the effectiveness of personalized training strategies.

Key words: Individualization, physical education, higher education, pedagogy, curricula, student-centered education.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗАХ

Аннотация

В связи с разнообразием физических возможностей и мотивационных профилей студентов возрастает необходимость индивидуального подхода к занятиям по физической культуре в педагогических вузах. Целью данного исследования является оценка текущего уровня индивидуализации программ физического воспитания, оценка удовлетворенности учащихся и выявление факторов, влияющих на эффективность персонализированных стратегий тренировок.

Ключевые слова: Индивидуализация, физическая культура, высшее образование, педагогика, учебные программы, личностно-ориентированное образование.

PEDAGOGIKA OLIY TA'LIM MUASSASALARIDAGI JISMONIY MADANIYAT MASHG'ULOTLARIDA INDIVIDUALLASHTIRISH DARAJASINI ANIQLASH

Аннотация

Talabalarining jismoniy qobiliyatlari va motivatsion profilining xilma-xilligi tufayli pedagogika oliy o'quv yurtlarida jismoniy tarbiya mashg'ulotlariga individual yondashuvga bo'lgan ehtiyoj ortib bordi. Ushbu tadqiqot jismoniy madaniyat dasturlarida individuallashtirishning hozirgi darajasini baholash, talabalarining qoniqishini baholash va shaxsiylashtirilgan mashg'ulot strategiyalari samaradorligiga ta'sir qiluvchi omillarni aniqlashga qaratilgan.

Kalit so'zlar: Individuallashtirish, jismoniy madaniyat, oliy ta'lim, pedagogika, o'quv dasturlari, talabalariga yo'naltirilgan ta'lim.

Kirish. Zamonaviy oliy ta'limda, ayniqsa, bo'lajak pedagoglar tayyorlanadigan pedagogika oliy o'quv yurtlarida jismoniy madaniyat nafaqat salomatlikni mustahkamlash, balki kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishda ham hal qiluvchi rol o'ynaydi. Talabalariga yo'naltirilgan ta'limga o'tish individual yondashuvlarning muhimligini ta'kidlaydi. Biroq, akademik ta'lim ko'pincha individual ta'lim uslublari va imkoniyatlariga moslashgan bo'lsa-da, ko'plab muassasalarda jismoniy tarbiya hali ham umumlashtirilgan modelga amal qiladi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Bir qator tadqiqotlar jismoniy madaniyat bo'yicha tabaqalashtirilgan o'qitishning ijobiy ta'sirini ta'kidlaydi. Smit (2019) dastlabki fitnes diagnostikasiga asoslangan moslashtirilgan o'quv dasturlari o'quvchilarning jismoniy samaradorligini oshirishga olib kelishini ta'kidlaydi. Xuddi shunday, Ivanov va Kuznetsova (2021) universitet sharoitida individual yondashuvlarni qo'llash nafaqat talabalar natijalarini yaxshilaydi, balki mas'uliyat va avtonomiyani ham kuchaytiradi. Shunga qaramay, ko'pgina universitetlar, xususan, pedagogik muassasalar hali ham o'z talabalarining turli ehtiyojlarini qondira olmaydigan yagona o'quv dasturiga

16-jadval

Sport - sog'lomlashtirish o'z-o'zini rivojlantirishga munosabat masalalari bo'yicha talaba-qizlarda o'tkazgan so'rovnomaga natijalari

T/r	Savollar/javob variantlar	NG (n=22)		TG (n=22)	
		TB	TO	TB	TO
Sport - sog'lomlashtirish o'z-o'zini rivojlantirish bo'yicha munosabat:					
1.		n	%	n	%
2.	Qoniqarli	23	95,8	23	95,8
3.	Befarq	1	4,2	1	4,2
4.	Qoniqarsiz	-	0	-	0
Sport - sog'lomlashtirish, o'z-o'zini rivojlantirish bilan shug'ullanishga Sizing istagingiz:					
1.		n	%	n	%
2.	Har doim	4	16,7	3	12,5
3.	Tez-tez	12	50	15	62,5
4.	Ba'zan	8	33,3	6	25

Sport - sog'lomlashtirish mashg'ulotlardan qoniqish:									
1.		n	%	n	%	n	%	n	%
2.	To'liq qoniqish	8	33,3	9	37,5	3	12	10	40
3.	Ba'zan qoniqish	11	45,8	13	54,2	18	72	15	60
4.	Qoniqmayman	5	20,8	2	8,3	4	16	-	0
Haftada sport - sog'lomlashtirish, o'z-o'zini rivojlantirish bilan haftada mustaqil qanchalik tez-tez shug'ullanasiz?									
1.		n	%	n	%	n	%	n	%
2.	1-2 marta	11	45,8	12	50	16	64	15	60
3.	3-4 marta	11	45,8	8	33,3	6	24	10	40
4.	Shug'ullanmayman	2	8,3	4	16,7	3	12	-	0
Jismoniy holatingiz:									
1.		n	%	n	%	n	%	n	%
2.	Yaxshi	6	25	5	20,8	5	20	9	36
3.	Qoniqarli	17	70,8	17	70,8	19	76	16	64
4.	Qoniqsiz	1	4,2	2	8,3	1	4	-	0
Jismoniy mashg'ulotning funksional holat va sog'liqqa ta'siri to'g'risidagi bilimlaringizni baholash:									
1.		n	%	n	%	n	%	n	%
2.	"A'lo"	2	8,3	4	16,7	3	12	5	20
3.	"Yaxshi"	17	70,8	18	75	12	48	20	80
4.	"Qoniqarli"	3	12,5	2	8,3	10	40	-	0
5.	"Qoniqsiz"	2	8,3	-	0	-	0	-	0
Sport - sog'lomlashtirish mashg'ulotlardan so'ng sizning holatingiz:									
1.		n	%	n	%	n	%	n	%
2.	Yomon	-	0	1	4,2	1	4	-	0
3.	Yaxshi	17	70,8	18	75	19	76	15	60
4.	A'lo	7	29,2	5	20,8	5	20	10	40
Sizning holatingizga ta'sir qiluvchi asosiy sabablar quyidagilardir:									
1.		n	%	n	%	n	%	n	%
4.	Funksional imkoniyatlar darajasining pastligi	4	16,7	14	58,3	4	16	13	52
5.	Sog'liq holatining past darajasi	9	37,5	8	33,3	8	32	11	44
6.	Jismoniy tayyorgarlik darajasining pastligi	11	45,8	2	8,3	13	52	1	4
Sport - sog'lomlashtirish, o'z-o'zini rivojlantirishga bo'lgan eng katta qiziqish quyidagilardan kelib chiqadi:									
1.		n	%	n	%	n	%	n	%
2.	Sport yutuqlari	3	12,5	2	8,3	4	16	1	4
3.	Jismoniy mashg'ulotning sog'liqqa ta'siri	11	45,8	17	70,8	15	60	23	92
4.	Sog'liq holatining va ta'lim muvaffaqiyat o'rtasidagi aloqa	10	41,7	5	20,8	6	24	1	4
Sport - sog'lomlashtirish o'z-o'zini rivojlantirish sog'liqni mustahkamlaydimi:									
1.		n	%	n	%	n	%	n	%
2.	Qo'shilaman	23	95,8	24	100	25	100	25	100
3.	Aytish qiyin	1	4,2	-	0	-	0	-	0
4.	Qo'shilmayman	-	0	-	0	-	0	-	0
Sog'liq madaniyati haqida bilimlarni egallashning qaysi shakli siz uchun eng muhim:									
1.		n	%	n	%	n	%	n	%
2.	O'z-o'zini rivojlantirish	10	41,7	9	37,5	9	36	7	28
3.	Sog'liq madaniyati haqida ma'ruza	6	25	12	50	10	40	17	68
4.	Sog'lomlashtirish dasturlarini ko'rib chiqish	8	33,3	3	12,5	6	24	1	4

Sport-sog'lomlashtirishga eng katta qiziqish, so'rovda qatnashgan qizlarning ko'pchiligida o'z - o'zini takomillashtirish jismoniy mashqlarning sog'liqqa ta'sirini, shuningdek, sog'liq holati va ta'lim olish muvaffaqiyatining o'zaro bog'liqligini keltirib chiqaradi degan fikrlar berildi (nazorat guruhidagi qizlarda birlamchi tadqiqotda 41,7% va takroriy tadqiqotda 17-jadval

20,8%, eksperimental guruhdagi qizlarda mos ravishda 24% va 4%). Sog'liqni saqlash madaniyati haqidagi bilimlarni o'zlashtirishning eng muhim shakllari bu qizlar mustaqil ta'lim olish va OTMda sog'liqni saqlash madaniyati bo'yicha ma'ruzalar deb hisoblashadi. (17 - jadval).

Talaba-qizlarning sog'lig'ini o'rganishning subyektiv o'z-o'zini baholash so'rovnoma natijalari, (X±m)

T/r	Natijalar	NG (n=22)				TG (n=22)			
		TB		TO		TB		TO	
1.	Ballar	8,8±4,4		9,3±3,9		9,0±3,1		8,5±3,2	
2.		p>0,1				p>0,1			
3.		p1>0,1; p2>0,1							
4.	Sog'liqni subyektiv o'z-o'zini baholash	n	%	n	%	n	%	n	%
5.	Yaxshi	5	20,8	4	16,7	3	12	6	24
6.	Qoniqarli	18	75	17	70,8	21	84	19	76
7.	Yomon	1	4,2	3	12,5	1	4	-	0
8.	Juda yomon	-	0	-	0	-	0	-	0

Tadqiqotning keyingi bosqichining boshida va oxirida pedagogik tajriba ishtirokchilarning bo'yi, vazni va ko'krak qafasining aylanasini ko'rsatkichlari qayd etildi, shuningdek, 18-jadval

subyektlarning ma'lum somatik turlarga mansubligini tavsiflovchi integral indekslar hisoblab chiqilgan. 18-jadvalda talaba-yigitlarning somatometrik tadqiqotlari natijalari keltirilgan.

Talaba-yigitlarning somatometrik tadqiqotlari natijalari, (X±m)

T/r	Ko'rsatkichlar	NG (n=22)				TG (n=22)			
		TB		TO		TB		TO	
1.	Bo'y,sm	177,7±4,6		177,9±4,5		178,5±5,1		178,6±5,0	
2.		p>0,1							
3.		p1>0,1; p2>0,1							
4.	Og'irlik, kg	71,9±9,8		72,3±10,4		70,5±6,0		71,1±5,8	
5.		p>0,1							
6.		p1>0,1; p2>0,1							
7.	KQA(ko'krak qafasi aylanasini),sm	93,0±10,4		93,3±10,2		90,8±6,6		91,1±6,3	
8.		p>0,1							
9.		p1>0,1; p2>0,1							
10.	TMI (tana massa indeksi),kg/m2	22,7±2,2		22,8±2,4		22,1±1,9		22,3±1,6	
11.		p>0,1							
12.		p1>0,1; p2>0,1							
13.	TMI, daraja	n	%	n	%	n	%	n	%
14.	Me'yor	17	77,3	17	77,3	18	81,8	18	81,8
15.	Massa kamligi	2	9,1	2	9,1	2	9,1	2	9,1
16.	Massa ko'pligi	3	13,6	3	13,6	2	9,1	2	9,1
17.	Semizlik-yog' bosish	-	0	-	0	-	0	-	0

18.	Pinye indeksi, daraja	n	%	n	%	n	%	n	%
19.	Yuqori	6	27,3	6	27,3	5	22,7	5	22,7
20.	O'rtadan baland	9	40,9	7	31,8	8	36,4	9	40,9
21.	O'rtada	2	9,1	5	22,7	4	18,2	4	18,2
22.	O'rtadan past	5	22,7	4	18,2	4	18,2	4	18,2
23.	Past	-	0	-	0	1	4,5	-	0

Talaba-qizlarning somatometrik ma'lumotlarini eksperimental guruhda 28%, takroriy tekshirishda nazorat baholashda tana vaznining oz miqdordagi yetishmasligi bo'lgan guruhida 20,8% va eksperimental guruhda 16%) aniqlandi (19-ko'plab qizlar (birinchi marta nazorat guruhida 25% va 19-jadval

Talaba-qizlarning somatometrik tadqiqotlari natijalari, (X±m)

T/r	Ko'rsatkichlar	NG (n=22)				TG (n=22)			
		TB		TO		TB		TO	
1.	Bo'y, sm	166,8±4,3		167,1±4,2		167,9±6,8		168,1±6,6	
2.		p>0,1				p>0,1			
3.		p1>0,1; p2>0,1							
4.	Og'irlik, kg	57,3±7,7		57,8±6,4		59,5±8,0		59,6±6,7	
5.		p>0,1				p>0,1			
6.		p1>0,1; p2>0,1							
7.	KQA(ko'krak qafasi aylanas), sm	87,0±6,1		87,2±5,7		87,1±5,4		87,4±5,4	
8.		p>0,1				p>0,1			
9.		p1>0,1; p2>0,1							
10.	TMI (tana massa indeksi), kg/m2	20,5±2,3		20,7±1,9		21,1±2,8		21,1±2,2	
11.		p>0,1				p>0,1			
12.		p1>0,1; p2>0,1							
13.	TMI, daraja	n	%	n	%	n	%	n	%
14.	Me'yor	17	70,8	18	75	14	56	18	72
15.	Massa kamligi	6	25	5	20,8	7	28	4	16
16.	Massa ko'pligi	1	4,2	1	4,2	4	16	3	12
17.	Semizlik	-	0	-	0	-	0	-	0
18.	Pinye indeksi, daraja	n	%	n	%	n	%	n	%
19.	Yuqori	4	16,7	3	12,5	3	12	4	16
20.	O'rtadan baland	4	16,7	6	25	7	28	7	28
21.	O'rtada	4	16,7	5	20,8	4	16	5	20
22.	O'rtadan past	10	41,7	9	37,5	9	36	7	28
23.	Past	2	8,3	1	4,2	2	8	2	8

Yurak - qon tomir tizimining funksional holati ko'rsatkichlarini o'rganayotganda, pedagogik eksperimentning oxiriga kelib barcha yosh talabalarda xotirjamlikda yurak qisqarish chastotasi (YUQCH)ning ozgina pasayishi, shuningdek, 20-jadval

nazorat guruhidagi talabalarning o'zgarish dinamikasiga nisbatan eksperimental guruh ishtirokchilarida dozalangan jismoniy yuklamadan keyin YUQCHni tiklashning yaxshilanishi qayd etildi (20-jadval).

Talaba-yigitlarning yurak-qon tomir tizimi funksional holat ko'rsatkichlarini tadqiq etish natijalari, (X±m)

T/r	Ko'rsatkichlar	NG (n=22)				TG (n=22)			
		TB		TO		TB		TO	
1.	YUQCH 1.zarba/daq.	75,6±5,1		75,0±4,7		76,4±4,8		75,1±4,3	
2.		p>0,1				p>0,1			
3.		p1>0,1; p2>0,1							
4.	YUQCH 2.zarba/daq.	118,7±7,6		117,8±7,9		119,8±7,6		110,1±7,2	
5.		p>0,1				p>0,1			
6.		p1>0,1; p2>0,1							
7.	YUQCH 3.zarba/daq.	95,3±8,9		95,5±8,2		96,1±8,7		88,5±7,8	
8.		p>0,1				p>0,1			
9.		p1>0,1; p2>0,1							
10.	Rufye indeksi nisbiy birlik	8,9±2,0		8,8±1,9		9,2±1,9		7,4±1,7	
11.		p>0,1				p>0,1			
12.		p1>0,1; p2>0,1							
13.	Rufye indeksi, daraja	n	%	n	%	n	%	n	%
14.	Yuqori	-	0	-	0	-	0	-	0
15.	O'rtadan baland	4	18,2	4	18,2	5	22,7	11	50
16.	O'rtada	8	36,4	10	36,4	5	22,7	8	36,4
17.	O'rtadan past	10	45,5	8	45,5	12	54,5	3	13,6
18.	Past	-	0	-	0	-	0	-	0
19.	ABsx	118±9,2		119,4±6,1		116,3±7,6		117,8±4,7	
20.		p>0,1				p>0,1			
21.		p1>0,1; p2>0,1							
22.	ABdx	75,4±6,8		75,5±5,2		74,1±5,5		75,5±3,4	
23.		p>0,1				p>0,1			
24.		p1>0,1; p2>0,1							
25.	ABsyu	130,5±7,9		129,9±6,9		127,1±9,9		129,7±5,4	
26.		p>0,1				p>0,1			
27.		p1>0,1; p2>0,1							
28.	ABdyu	72,9±8,4		72,2±6,1		73,4±8,4		73,0±5,1	
29.		p>0,1				p>0,1			
30.		p1>0,1; p2>0,1							
31.	ABso'	89,6±6,5		90,2±4,6		88,2±5,1		89,6±3,0	
32.		p>0,1				p>0,1			
33.		p1>0,1; p2>0,1							
34.	Jismoniy yuklamaga ABning reaksiyasi	n	%	n	%	n	%	n	%
35.	Normatonik	14	63,6	15	68,2	12	54,5	17	77,3
36.	Gipertonik	5	22,7	4	18,2	6	27,3	5	22,7
37.	Gipotonik	2	9,1	2	9,1	2	9,1	-	0
38.	Distonik	1	4,5	1	4,5	2	9,1	-	0

Biz dozalangan yuklamaga gipertonik reaksiyaga ega bo'lgan tekshirilgan yigitlarning katta sonini qayd etdik (eksperiment boshida 22,7% va eksperiment oxirida 18,2% va tajriba guruh mos ravishda 27,3% va 22,7%), bu jismoniy

faiyatga moslashish jarayonida mushaklarning ishlashini tartibga solish mexanizmlarining zo'riqishini aks ettiradi, bunda vegetativ asab tizimining simpatik tarkibiy qismi ustunlik qiladi. (21-jadval).

21-jadval

Talaba-qizlarning yurak-qon tomir tizimi funksional holat ko'rsatkichlarini tadqiq etish natijalari, (X±m)

T/r	Ko'rsatkichlar	NG (n=22)				TG (n=22)			
		TB		TO		TB		TO	
	YUQCH 1.zarba/daq.	76,1±4,4		76,5±4,6		76,7±4,5		75,9±4,3	
		p>0,1		p>0,1		p>0,1		p>0,1	
		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1	
	YUQCH 2.zarba/daq.	122,6±8,1		121,5±7,1		122,0±7,9		115,6±7,0	
		p>0,1		p>0,1		p>0,1		p>0,1	
		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1	
	YUQCH 3.zarba/daq.	99,8±8,2		101,2±8,3		100,5±8,4		91,3±8,7	
		p>0,1		p>0,1		p>0,1		p>0,1	
		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1	
	Rufye indeksi, nisbiy birlik	9,9±1,7		9,9±1,6		10,0±1,6		8,3±1,8	
		p>0,1		p>0,1		p>0,1		p>0,1	
		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1	
	Rufye indeksi, daraja	n	%	n	%	n	%	n	%
	Yuqori	-	0	-	0	-	0	-	0
	O'rtadan baland	1	4,2	-	0	1	4	8	32
	O'rta	8	33,3	9	37,5	7	28	10	40
	O'rtadan past	15	62,5	15	62,5	17	68	7	28
	Past	-	0	-	0	-	0	-	0
	ABsx	112,2±10,9		114,3±8,0		114,0±9,0		117,4±7,2	
		p>0,1		p>0,1		p>0,1		p>0,1	
		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1	
	ABdx	71,1±6,8		73,8±5,1		75,0±5,6		75,9±2,8	
		p>0,1		p>0,1		p>0,1		p>0,1	
		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1	
	ABsyu	122,1±9,9		125,3±11,2		125,9±9,8		134,0±9,3	
		p>0,1		p>0,1		p>0,1		p>0,1	
		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1	
	ABdyu	67,3±7,8		71,5±6,6		73,0±7,5		71,2±3,8	
		p>0,1		p>0,1		p>0,1		p>0,1	
		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1	
	ABo'r	84,8±7,5		87,3±5,4		88,0±6,1		89,8±3,5	
		p>0,1		p>0,1		p>0,1		p>0,1	
		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1		p1>0,1; p2>0,1	
	Jismoniy yuklamaga ABning reaksiyasi	n	%	n	%	n	%	n	%
	Normatonik	15	62,5	15	62,5	16	64	20	80
	Gipertonik	4	16,7	5	20,8	5	20	3	12
	Gipotonik	3	12,5	3	12,5	3	12	2	8
	Distonik	2	8,3	1	4,2	1	4	-	0

Birlamchi tadqiqotda ikkala guruhdagi qizlar Rufye indeksi "o'rtacha" va "o'rtachadan past" bo'ldi. Tadqiqot jarayonida eksperimental guruh vakillarida sezilarli yaxshilanish kuzatildi: masalan, dastlabki tadqiqotda ishtirokchilarning 68 foizi "o'rtacha darajadan past", 28 foizi "o'rtacha" va 4 foizi "yuqori", takroriy tadqiqotda esa mos ravishda -28% 40% va 32%, o'sha paytda ijobiy dinamikani nazorat guruhining vakillarida kuzatilmadi.

Ko'pgina qizlarda dozalangan jismoniy yuklamaga reaksiya normotonik edi (nazorat guruhidagi qizlarning 62,5 foizida tajriba boshida ham, oxirida ham, eksperimental guruhda mos ravishda 64 va 80 foizi), ammo subyektlarning 8% dan 20% gacha -giper yoki gipotonik reaksiya va 4% dan 8% gacha-distonik reaksiya bilan tavsiflandi. Bu yana bir bor mashqlarni

tuzishda va sog'lomlashtirish yo'nalishidagi jismoniy yuklamani dozalashda shaxsga yo'naltirilgan yondashuvning muhimligini ta'kidlaydi.

Xulosa. Tadqiqot natijasida ishlarni nazariy tahlil qilish va salomatlikni mustahkamlash va saqlash muammosini empirik o'rganish asosida jismoniy tarbiya bo'yicha sog'lomlashtirish dasturlarini individuallashtirish uchun pedagogik sharoitlarni yaratishning eng dolzarb tendentsiyalari aniqlandi. Asosiy fanlararo tadqiqotlar natijalarini tahlil qilish sog'liq konsepsiyasi-tushunchasining yetishmasligidan dalolat beradi. Sog'lom jismoniy faoliyatga bog'liq bo'lgan somatik salomatlikni mustahkamlash, rivojlantirish va saqlash muammosi ham ilmiy va amaliy yechimdan uzoqdir.

ADABIYOTLAR

1. Букова Л.М. Индивидуальный подход к построению оздоровительных программ // Проблемы физической культуры и здоровья. – 2020. – С. 18–20.
2. Foreign sources Shephard R.J. The role of individualized physical training in promoting health // Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. – 2020. – Vol. 60. – Pp. 183–189.
3. Романов В.А. Мониторинг и коррекция индивидуальных тренировочных программ // Вестник теории и практики физической культуры. – 2020. – С. 32–40.
4. Хомьяков Г.К. Педагогический контроль в физической подготовке // Научные ведомости. – 2020. – С. 182–184.
5. Смирнов М.Р. Показатели функционального состояния при индивидуализации нагрузки // Актуальные проблемы физической культуры. – 2021. – С. 18–26.
6. Cairney J. Physical activity and mental health in children and youth: A scoping review // Journal of Physical Activity and Health. – 2021. – Vol. 18. – Pp. 371–383.
7. Гришина Т.С. Индивидуализация в физическом воспитании студентов // Наука и спорт: современные тенденции. – 2022. – С. 346.
8. Алексеев В.М. Методы педагогического контроля при оздоровительной физической активности // Физкультура в школе. – 2020. – С. 22.
9. Амосов Н.М. Мысли о здоровье и физической активности. – Киев: Здоровья, 1987. – С. 45–49.
10. Макеева В.С. Современные аспекты адаптации физических нагрузок // Физическая культура: теория и практика. – 2021. – С. 41–43.