

O'QUV MASHG'ULOT GURUHIDAGI UCH XATLAB SAKROVCHILARNING FUNKSIONAL TAYYORGARLIK KO'RSATKICHLARI SPORT NATIJALARIGA BOG'LIQLIGI

Shaxribonu Mannonova¹

¹Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar instituti, Chirchiq shahri, O'zbekiston Respublikasi.
e-mail: bonumannonova@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada uch xatlab sakrovchilarni funksional tayyorgarlik ko'rsatkichlari mashg'ulotdan oldin oddiy instrumental usullar va mashqlanish jarayonida Polar H 10 YuQS o'lchash tasmasi orqali aniqlangan va tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: sportchilarni tayyorlash, pedagogik texnologiya, jismoniy mashq reaksiyasi, yurak urish chastotasi, o'pkaning tiriklik sig'imi.

Kirish

Bugungi kunda shiddat bilan rivojlanib borayotgan zamonda jismoniy tarbiya va sport sohasi taraqqiyotining bosqichlarida biz shunday xususiyatlarni ko'ramizki, ular sportchini tayyorlash jarayoniga jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda va murabbiy bilan sportchi oldiga yangidan-yangi murakkab vazifa va topshiriqlarni qo'yimoqda. Bu esa yuqori malakali sportchilarni tayyorlashda o'quv-mashg'ulotlarni tashkil qilishning eng munosib shakllarini, sportchilar erishgan yuksak ko'rsatkichlar darajasini yanada oshirish, uzoq yillardan beri qo'llanilib kelayotgan tashkiliy-metodik vositalarni ham batamom takomillashtirish usullarini izlab topishni taqozo etadi. Hozirgi rivojlanish bosqichi mashg'ulotlarni zamonaviy ilg'or texnologiyalar asosida nazorat qilishning yangi usullarini qidirish zarurati vujudga keltirdi, zero bunday tayyorgarlik vositalari sportchilarda jismoniy, texnik-taktik tayyorgarlik bilan birga funksional holatini ya'ni mashg'ulot jarayonida energiya zahirasining sarflanishi va qayta tiklanishi o'rtasidagi aniq munosabatga suyanan holda, uning organizm faoliyatidagi moslanish imkoniyatlarini inobatga olib to'la amalga oshirish uchun eng munosib sharoitni boshqarishni ko'zda tutadi. Funksional tayyorgarlik harakatlarni bajarishni tejamkorligini va optimalligini aniqlaydi va oxirida sport natijasiga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir etadi. Sportchining funksional tayyorgarligi mashg'ulot va musobaqalarda

sportchi organizmining ruhiy va jismoniy ta'sirlarga moslashuvligini ifoda etadi. Zarur bo'lgan funksional tayyorgarlikning bo'lmasligi, sportchini jarohatlanishiga va kasalliklarga chalinishiga olib keladi.

Tadqiqot maqsadi: O'quv mashg'ulot guruhidagi uch xatlab sakrovchilarni funksional tayyorgarlik holatini o'rganish va tahlil qilish.

Tadqiqot vazifalari: 1.Mavzuga oid ilmiy-uslubiy adabiyotlarni o'rganish va umumlashtirish;

2. O'quv mashg'ulot guruhidagi uch hatlab sakrovchilarning funksional rivojlanish darajasini aniqlash va tahlil qilish.

Materiallar va metodlar

Sportchi organizmning funksional tizimlarini nazorati yurak-tomir, nafas olish tizimining mashg'ulotlarga moslashish imkoniyatlarini qayd etish yo'li bilan nazorat qilinadi. Jismoniy mashqqa bo'lgan organizmning reaksiyasini baholashda, yurak-qon tomir sistemasi faoliyatini aniqlash katta ahamiyatga ega. Mashg'ulot oldidan, razminkadan keyin, mashg'ulotning asosiy qismida, ba'zi mashg'ulotlarni bajargandan keyin, dam olgandan keyin yoki yuklama shiddatining pasayishi davrida puls va qon bosimi o'lchanadi.

O'pkaning tiriklik sig'imi - O'pkadagi to'liq havo chiqarilib yuborilgandan so'ng o'pkaga kirishi mumkin bo'lgan maksimal havo hajmi. Odamning chuqur nafas chiqarishidan keyin nafas olishi mumkin bo'lgan havo hajmi spirometr yordamida o'lchanadi.

O'pkaning tiriklik sig'imi (OTS) va o'pkaning maksimal ventilyatsiyasini (O'MV) mashq davomida, mashqdan oldin, mashqlar oralig'ida va mashqdan keyin aniqlanadi. Yengil mashqlardan keyin bu ko'rsatkichlar ozgina oshadi yoki kamayadi (O'TS 100-200 ml ga, O'MV 2-4 litrga). Haddan tashqari

katta mashqlardan keyin O'TS 300- 500 ml ga OMV 5-10 litrga kamayishi mumkin.

Biz tadqiqotimiz davomida O'quv mashg'ulot guruhidagi uch xatlab sakrovchilarni tajriba va nazorat guruhlariga ajratib, ularni funksional tayyorgarlik holatini tekshiruvdan o'tkazdik.

1-Jadval. Tajriba guruhi sinaluvchilarining tadqiqotdan oldin funksional tayyorgarlik ko'rsatkichlari.

T/r	F.I.SH	SB mm.sm.us.	DB mm.sm.us.	Me'yor Spirometr	Amaldagi Spirometr	Spirometr % hisobida
1	S-ev M	105	78	3,87	3,50	91
2	A -ev N	120	80	4,32	4,53	100
3	V-ev	117	70	3,88	2,79	72
4	R-ev E	100	85	3,63	2,61	71
5	I-ov M	103	75	4,34	3,36	77
6	S-ov	90	68	4,84	2,38	49
7	T-ev E	100	70	5,12	3,34	74
8	G-ov V	113	70	5,23	4,07	78
9	U-ov S	120	82	5,34	3,91	73
10	E-ov G'	119	75	5,04	3,60	71
11	J-ov Sh	120	80	5,55	2,85	51
12	J-ov U	110	75	5,29	4,13	84
	\bar{X}	109,7	75,4	4,7	3,19	69,9
	Σ	9,6	4,2	0,64	0,74	2,04
	V	8,7	5,5	13,6	23,4	2,9

2-Jadval. Nazorat guruhi sinaluvchilarining tadqiqotdan oldin funksional tayyorgarlik ko'rsatkichlari.

T/r	F.I.SH	SB mm.sm.us.	DB mm.sm.us.	Me'yor Spirometr	Amaldagi Spirometr	Spirometr % hisobida
1	S-ov M.	120	79	3,57	3,41	97
2	A-ov G'.	103	75	3,38	3,57	85
3	A-ev J.	94	60	4,28	3,74	90
4	T-ov U.	100	75	2,8	3,35	100
5	X-ev Z.	120	80	3,33	3,07	95
6	U-rov I.	126	84	3,53	2,17	70
7	N-ov N.	97	69	3,42	2,14	72
8	O-ov J.	118	73	3,04	1,11	42
9	A-ov S.	113	70	4,11	2,59	51
10	M-ov Sh.	120	85	3,26	1,89	44
11	Q-ov J.	110	70	3,34	3,91	100
12	O'-yev I.	120	82	3,29	4,28	100
	\bar{X}	111,7	75,1	3,44	2,93	78,8
	Σ	10,2	7,4	0,39	0,9	6,2
	V	9,1	9,8	11,4	30,09	8,1

Natijalar va muhokama

O'tkazilgan tadqiqot davomida shug'ullanuvchilarning funksional

tayyorgarlik ko'rsatkichlari quyidagicha qayd etildi. Unga ko'ra, tajriba guruhida qonning sistolik va diastolik bosimi hajmi $109,7 \pm 9,6$; $75,4 \pm 4,2$ ni, nazorat guruhida esa

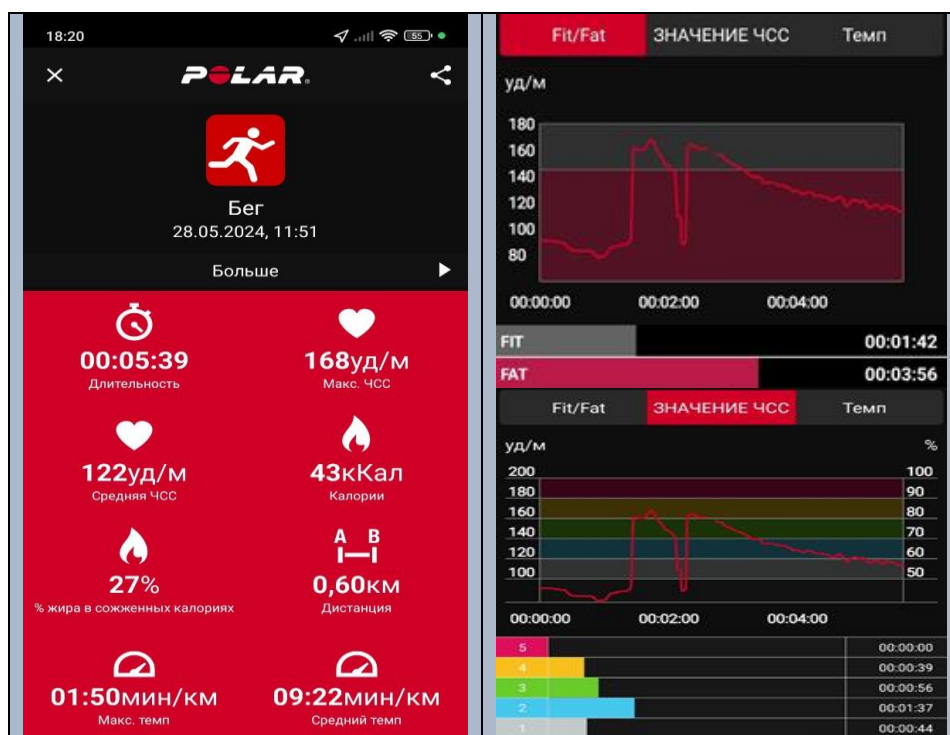
bu ko'rsatkichlar $111,7 \pm 10,2$; $75,1 \pm 7,4$, o'pkaning tiriklik sig'imi tajriba guruhida me'yorida spirometr $4,7 \pm 0,64$, amaldagi spirometr $3,19 \pm 0,74$, foiz hisobida $69,9 \pm 2,04$ litrni, nazorat guruhida me'yorida spirometr $3,44 \pm 0,39$, amaldagi spirometr $2,93 \pm 0,9$, foiz hisobida $78,8 \pm 6,2$ litrni tashkil etganini ko'rishimiz mumkin.

Organizmning funktsional holatining muhim ko'rsatkichi-bu pul's tiklanishining tezligi. Yaxshi moslashgan sportchilarning pulsi tinch holatda minutiga 60-80 ta, jismoniy yuklamadan keyin 2 minutdan keyin 180 urishdan 120 urishgacha pasayadi. Arterial qon bosimning o'zgarishlari organizmni jismoniy mashqqa chidamliligini aniqlashga imkoniyat beradi.

Yuklama shiddati va xarakteriga ko'ra, pulsning o'zgarishi va tez tiklanishi

organizm funktsional holati darajasini aniqlash imkonini beradi. Masalan, agar 400 metrga 70 sekund davomida yugurishda sportchi pul'si 160 ursha va 2 min dan keyin 120 gacha tiklansa, shu bilan birga, navbatdagi xuddi shunday yuklamadan keyin 150 ursha va 3 min dan keyin tiklansa, bu hol YuQT sistemasini funktsional holatining yomonlashishini ko'rsatadi.

Biz tadqiqotimizda sportchilarning jismoniy mashqqa organizm holatining javob reaksiyasi ya'ni mashg'ulotdan oldin, mashg'ulot jadallashuvida va undan so'ng funktsional holati, energiya sarfi, shiddat zonalari bo'yicha taqsimlanishi, tiklanish jarayoni davomiyligini Polar H 10 YUQS o'lchash tasmasi orqali tekshiruvdan o'tkazdik.



1-rasm. Tajriba guruhu sinaluvchilarining tadqiqotdan oldin funktsional tayyorgarlik ko'rsatkichlari (Polar H 10 YUQS o'lchash tasmasi orqali).

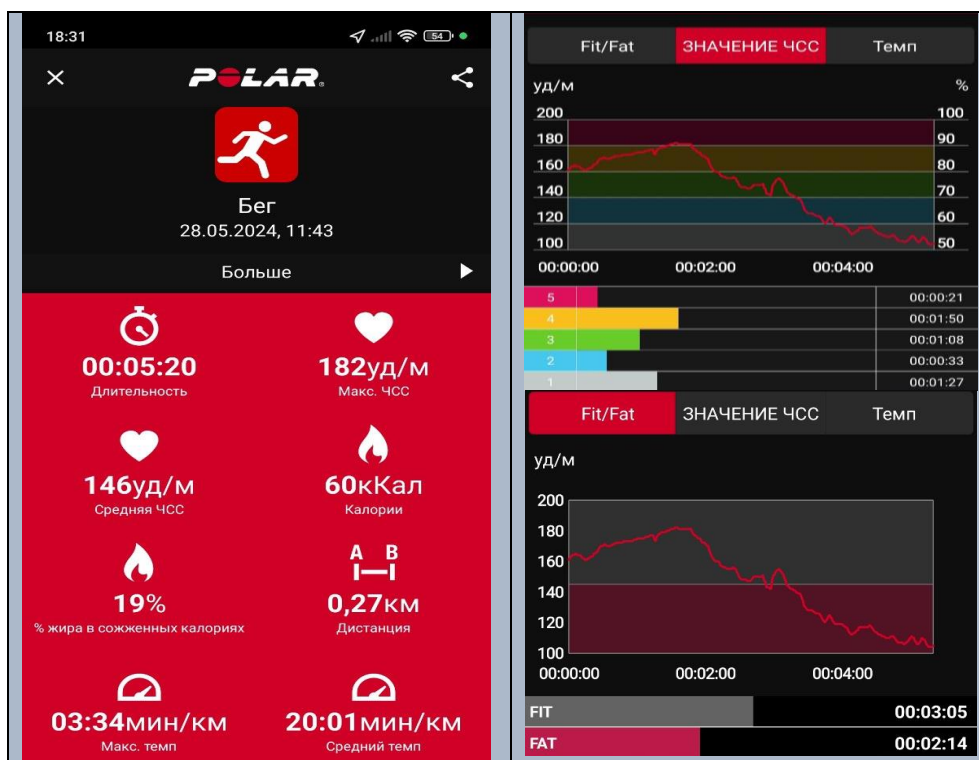
Ushbu rasmda tajriba va nazorat guruhidagi uch xatlab sakrovchilarni maxsus yugurish yo'lagida yugurish mashqi orqali organizmning funktsional holati nazorat qilindi.

Tajriba guruhida yugurish davomiyligi 5:39 daqiqani tashkil etdi. Maksimal YUQS 168 zar/daq.ni tashkil etdi. O'rtacha

122 zar/daq. kuzatildi. Energiya sarfi 43 kkal va yog' 27 % yoqilishi kuzatildi. Mashg'ulotni 3.56 daqiqasini aerob zonada va 1:42 daqiqa anaerob zonada amalga oshirdi. Mashg'ulotni shiddat zonalari bo'yicha tahlil qiladigan bo'lsak, 1-shiddat zonasida 0.44 daq., 2-shiddat zonasida 1:37 daq., 3-shiddat zonasida 0:56 daq. 4-shiddat

zonasida 0:39 daqiqani tashkil etdi. Maksimal zonalarda yuklama kattaligi kuzatilmadi. Ushbu ko'rsatkichlardan shunday xulosa qilish mumkinki, tajriba

guruhidagi uch hatlab sakrovchilarni umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasi me'yorida ekanligi aniqlandi.



2-rasm. Nazorat guruhi sinaluvchilarining tadqiqotdan oldin funksional tayyorgarlik ko'rsatkichlari (Polar H 10 YUQS o'lchash tasmasi orqali).

Nazorat guruhidagi uch xatlab sakrovchilarni maxsus yugurish yo'lagida yugurish davomiyligi 5:20 daqiqani tashkil etdi. Maksimal YUQS 182 zar/daq.ni tashkil etdi. O'rtacha 146 zar/daq. kuzatildi. Energiya sarfi 60 kkal va yog' 19 % yoqilishi kuzatildi. Mashg'ulotni 2:14 daqiqasini aerob zonada va 3:05 daqiqa anaerob zonada amalga oshirdi. Mashg'ulotni shiddat zonalari bo'yicha tahlil qiladigan bo'lsak, 1-shiddat zonasida 1:27 daq., 2-shiddat zonasida 0:33 daq. va uchinchi shiddat zonasida 1:08 daq., 4-shiddat zonasida 1:50 daq., 5-shiddat zonasida 00:21 daqiqali yuklama kattaligi kuzatildi. Ushbu ko'rsatkichlardan shunday xulosa qilish mumkinki, nazorat guruhidagi uch xatlab sakrovchilarni umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasi qoniqarli ekanligi aniqlandi.

Xulosa

Biz tadqiqotimiz davomida shunday xulosaga kelishimiz mumkinki, yuqori malakali sportchilarni tayyorlashda tayyorgarlikning barcha tomonlari; jismoniy, texnik-taktik, ruhiy va funksional tayyorgarlik o'zaro chambarchas bog'liqdir. Musoboqa bellashuvlarida sportchilarning texnik va amaliy mahoratini samaradorligi, barqarorligi va ustuvorligi energiya zahirasining sarflanishi va qayta tiklanishi o'rtasidagi aniq munosabatga suyangan holda, uning organizm faoliyatidagi moslanish imkoniyatining yuqori ko'rsatkichlari bilan baholanadi, ya'ni funksional tayyorgarlik sportchilarning natijalarida o'z ta'sirini ko'rsatadi.

Uch hatlab sakrovchilarni Polar H 10 YUQS o'lchash tasmasi orqali tekshiruvdan o'tkazilganda tajriba guruhi sinaluvchilarining funksional tayyorgarlik

darajasi va tiklanish vaqti mashg'ulotdan so'ng 3-5-minutlarda yurak urish chastotasi oldingi holatiga yaqinlashgan bo'lsa, nazorat

guruhi sinaluvchilarida tiklanish vaqti biroz kechikkanligi va qoniqarli darajada ekanligi aniqlandi.

The dependence of the functional readiness indicators of triple jumpers in the training group on sports results

Shakhrisona Mannonova¹

¹Research Institute of Physical Culture and Sports, Chirchik, Republic of Uzbekistan. e-mail: bonumannonova@gmail.com

Abstract. The article defines and analyzes the indices of functional fitness of triple jumpers using conventional instrumental methods before training and during training using a Polar H 10 heart rate monitor to measure heart rate.

Keywords: athlete training, pedagogical technology, response to physical exercise, heart rate, vital capacity of the lungs.

Зависимость спортивных результатов от показателей функциональной подготовленности прыгунов в тройном прыжке учебно-тренировочной группы

Шахрибону Маннонова¹

¹Научно-исследовательский институт физической культуры и спорта, г. Чирчик, Республика Узбекистан. e-mail: bonumannonova@gmail.com

Аннотация. В статье определены и проанализированы показатели функциональной подготовленности прыгунов в тройном прыжке с помощью обычных инструментальных методов перед тренировкой и в процессе тренировки с использованием пульсометра Polar H 10 для измерения частоты сердечных сокращений.

Ключевые слова: подготовка спортсменов, педагогическая технология, реакция на физические упражнения, частота сердечных сокращений, жизненная емкость легких.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Salomov R.S. Sport mashg'ulotning nazariy asoslari – Toshkent, O'zbekiston Davlat jismoniy madaniyat instituti, 2005y.
2. Allamurotov. Sh.I. "Fiziologiya va sport fiziologiyasi" Toshkent. Turon-Iqbol. 2010
3. Abdullayev M.J., Olimov M.S., To'xtaboyev N.T. "Yengil atletika va uni o'qitish metodikasi". Darslik. –T., 2017.
4. Olimov M.S., Soliyev I.R., Xaydarov B.Sh. "Sport pedagogik mahoratini oshirish". – T.: 2017. - 320 b
5. Olimov M.S., Shakirjanova K.T., To'xtaboyev N.T., Rafiyev H.T., Smurigina L.V., Kolobov V.A. va boshqalar. Yengil atletika nazariyasi va uslubiyati // Darslik. T.: 2018. - 872 b.
6. Raxmonov R.R. "Yengil atletika (sakrash turlari texnikasi va uni o'rgatish usuliyoti)." O'quv qo'llanma. "Muharrir nashriyoti," –T.,2019.
7. Soliyev I.R., Xaydarov B., Mirzatillayev I., Xo'jamkeldiyev G', Ziyayev F./ Functional training level of runners student-athletes sprinters. // International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol. 24, Issue 05, 2020, <http://www.psychosocial.com/article/PR201878/17061/>.
8. Sultonov U.N. Chuqurlashtirilgan ixtisoslik bosqichi uzoq masofaga yuguruvchilar mashg'ulot jarayonini innovation texnologiyalar asosida boshqarish. Diss. 2020. 143 b.

9. Tajibayev S.S., Abdullayev M.J., Niyazov A.T., Niyazov O.Y. Improving Methodology Of Action Games In Training Athletes Of Different Ages. European Journal of Molecular & Clinical Medicine, Volume 07, Issue 06, 2020, 2909-2914

10. To'xtaboyev N.T. "Ko'p yillik tayyorgarlik bosqichlarida balandlikka sakrovchi qizlarning o'quv-mashg'ulot jarayonlarini boshqarish" nomzodlik dissertatsiyasi. Chirchiq 2022.