

ISSN:2181-0427 ISSN:2181-1458

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС  
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ  
ИЛМИЙ АХБОРОТНОМАСИ**

**НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК НАМАНГАНСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**



**2021 йил 3 сон**



нурафшон қияпти, ақлимизни пешлаб, ўзлимизни англаш имкониятини туғдирапти.

Юқоридагилардан кўриниб турибдики, мамлакатимизда амалга оширилаётган таълим ислоҳоти дунёнинг ривожланган мамлакатларидаги таълим ривожидаражасига эришиши учун олижаноб саъй - ҳаракатлардир. Бу бизнинг ривожланган давлатлар тарихий тажрибасидан ўринли фойдаланиш ва ўз ички имкониятларимиз, тарихий илдизларига таяниб, таълим тизимимизни яқин вақтда илғор мамлакатлар даражасига кўтариш, улардан мукамалроқ миллий таълим-тарбия тизимининг шаклланишига ижтимоий-иқтисодий асос яратишни тақозо қилади.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

- 1.Ш.М.Мирзиёев “Танқидий таҳлил, қатъий тартиб интизом ва шахсий жавобгарлик ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак”. Тошкент 2017, 45-бет
- 2.Мирзиёев Ш.М. Ўзбекистон Республикаси Президенти Олий Мажлиси Мурожаатномаси.- Тошкент, 2020, 1-февраль
- 3.Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг БМТ Бош ассамблеясининг 72-сессиясида сўзлаган нутқи /http://uz 24

#### **Интернет ресурслари**

<https://lex.uz/docs/3409650>

<https://lex.uz/docs/3286194>

<https://lex.uz/docs/3286194>

#### **SPORTCHILARNING OVQATLANISHINI BA’ZI BIR HUSUSIYATLARI**

Mirzayev Saidmahmud,

o’qituvchi.Turg’unov A’zimjon.magistr. Xamidov Shoruhmirzo.

Namangan davlat universiteti

*Аннотация. Mazkur maqolada, sportchilarning ovqatlanishini ba’zi bir hususiyatlari, hamda sportning har xil turlari uchun asosiy ozuqa moddalarni va energiyaga bo’lgan sutkalik ehtiyojini aniqlash.*

*Калит so’zlar: Sportchining ratsioni, ozuqa moddalar, kaloriya miqdori, oqsillar, yog’lar, uglevodlar, vitaminlar, mineral moddalar, ozuqa tolalari.*

#### **НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ**

Мирзаев С,

учитель Тургунов А. магистер. Хамидов Ш.

Наманганский государственный университет

*Аннотация. В этой статье мы рассмотрим некоторые характеристики диеты спортсменов, а также их основные ежедневные потребности в питательных веществах и энергии для различных видов спорта.*

*Ключевые слова: Диета спортсмена, питательные вещества, калории, белки, жиры, углеводы, витамины, минералы, пищевые волокна.*



## SOME FEATURES OF ATHLETES 'NUTRITION.

Mirzaev S,

teacher Turgunov A. magistr. Khamidov Sh.

Namangan State University

**Annotation.** In this article , we will identify some features of athlete's nutrition, as well as their basic daily nutrient and energy needs for different types of sports

**Key words:** Athlete's diet, nutrients, calorie intake, proteins,fats, carbohydrates, vitamins, minerals, dietary fibers

Respublikamizda aholini salomatligini mustahkamlash borasida ham doimiy ravishda katta ishlar amalga oshirilib kelinmoqda. Prezidentimiz tomonidan respublikamizda ommaviy sportning sifat va samaradorligini oshirish maqsadida 2017-yil 3-iyunda "Jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 30-iyundagi "O'zbekiston Respublikasida yoshlarga oid davlat siyosatini tubdan isloh qilish va yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6017-son va "Sog'lom turmush tarzini keng tatbiq etish va ommaviy sportni yanada rivojlantirish choratadbirlari to'g'risida"gi PF-6099-son Farmonlari sport ishlarini tizimli yo'lga qo'yishda dasturi amal bo'lib kelmoqda [1,2].

Ma'lumki sportchi organizmining energiya va ozuqa moddalariga bo'lgan ehtiyoji birinchi navbatda sportning turiga va bajariladigan ishning hajmiga hamda sport mahoratining darajasiga, emotsional holatiga va shaxsiy odatlariga bog'liq bo'ladi. Shuning uchun sportning har xil turlarini sportchilarga tavsiya qilinadigan dietalar sportchining tayyorlash etaplarini, yilning fasillarini va klimatik sharoitlarini hamda yoshi, jinsi, tanasining massasi, sport staji va sportchining boshqa individual sifatlarini hisobga olgan holda tuzilishi kerak. Optimal ovqatlanishdan ishonchli g'alaba keladi. Sportda, har bir odamda bo'lgani kabi, to'g'ri ovqatlanish yetarli miqdordagi kaloriya miqdorini kafolatlaydi, bu esa to'qimalarning aylanishi va o'sishi uchun metabolik ehtiyojlarni qondiradi.

Shu vaqtda sportchining ratsioni:

- hozirgi vaqtdagi uning energiya sarfiga to'g'ri kelishi kerak;
- balanslashtirilgan bo'lishi, ya'ni barcha kerakli ozuqa moddalarni (oqsillar, yog'lar, uglevodlar, vitaminlar, mineral moddalar, ozuqa tolalarini) kerakli proporsiyada tutishi kerak;
- tarkibida ham hayvon ham o'simlik mahsulotlari bo'lishi kerak;
- turli-tuman bo'lishi, tarkibida etarli miqdorda yangi sabzavotlar, mevalar va ko'katlar bo'lsht kerak;
- organizm oson hazm qilaoladigan bo'lishi kerak.

Sport dietalari uchun ozuqalarga pazandalik ishlov berish muhim ahamiyatga ega. Bu yerda mahsulotlarning tabiiy sifatlarini maksimal saqlab qolishga, ularning xilma-xilligiga va ovqatlarni bezash va hatto stollarni servirovkasiga alohida e'tibor berilishi kerak.

Ovqatlanishning oddiy tartibi (rejimi) ozuqalarni 3 marta qabul qilishni nazarda tutadi, lekin yuqori malakali sportchilar uchun 4 yoki 5 martali ovqatlanish abzalroq hisoblanadi. Shu bilan birga, ko'p martalik invensiv mashiqlanish va musobaqalar sharoitida

biologik qiymati oshirilgan mahsulotlardan (masofada, musobaqalar vaqtida, sport o'yinlari turlarida, mashqlanishlar oralig'ida, tanaf-fusda, mashqlanishdan keyin va hokazolar) aniq bir maqsadga yo'naltirib foydalanish hisobiga ovqatlanishning sonini ko'paytirish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Umuman olganda, sportchilarning sport ish qobiliyatini yuqori darajada ushlab turish uchun organizmga kirayotgan ozuqa moddalar faqat kerakli miqdordagina emas, balki, hazm bo'lish uchun optimal nisbatda ham bo'lishi kerak.

Balanslashtirilgan ovqatlanishning hamma uchun qabul qilingan formulaga binoan sport bilan shug'ullanmagan kishilarning sutkalik ratsionida oqsillar, yog'lar va uglevodlarning miqdori 1:1:4 nisbatda yoki ozuqaning umumiy kaloriyasini 14:31:55 foizlarini tashkil qilishi lozim. Sutkalik ovqatlarning umumiy kaloriyasi qancha bo'lmasin asosiy ozuqa moddalarining ana shu nisbati saqlanishi shart. Sportchilarning ovqati sport bilan shug'ullanmagan odamlarnikiga nisbatan oqsil va uglevodlarga boyroq va yog'lar nisbatan kamroq bo'lishi kerak, bu oqsillar, yog'lar va uglevodlarning miqdori 1:0,7-0,8:4 nimbati yoki sutkalik ozuqaning umumiy energiyasini 15:25:60 foizlari bilan ta'minlanadi. Endi asosiy ozuqa moddalarning energetik koefitsentlaridan (oqsillar va uglevodlar 4,1 kkal, yog'lar 9,3 kkal) foydalanib, ana shu asosiy ozuqa komponentlarining har birini beradigan energiyasining miqdorini (kilokaloriyalarda) va o'zlarining miqdorini (gramlarda) hisoblab chiqish qiyin emas. Misol uchun, bir sutkalik ratsionining kaloriyaliligi 4000 kkal bo'lsa, sport bilan shug'ullanmaydigan kishilar uchun oqsillarning hissasiga 560 kkal yoki 137 g, yog'larning hissasiga 1240 kkal yoki 130 g va uglevodlarning hissasiga 2200 kkal yoki 537 g to'g'ri kelishi kerak. Sportchilar uchun ovqatning kaloriyaliligi huddi jismoniy mehnat kishilarinikidek (4000 kkal) bo'lganda bu nisbatlar boshqacha bo'ladi, ya'ni oqsillar – 600 kkal yoki 146 g, yog'lar – 1000 kkal yoki 108 g va uglevodlar – 2400 kkal yoki 585g.

**Sportning har xil turlari uchun asosiy ozuqa moddalarni va energiyaga bo'lgan sutkalik ehtiyoji (har 1 kg tana massasiga)**

<b>Sport turlari</b>	<b>Oqsillar, gr</b>	<b>Yog'lar, gr</b>	<b>Uglevodlar, gr</b>	<b>Kaloriyalilik, kkal</b>
Gimnastika, figurali uchish	2,2-2,5	1,7-1,9	8,6 -9,75	59-66
Yengil atletika: sprint, sakrashlar	2,3-2,5	1,8-2,0	9,0-9,8	62-67
O'rtacha va uzoq masofaga yugurish	2,4-2,8	2,0-2,1	10,3-12,0	69-78
Marafon	2,5-2,9	2,0-2,2	11,2-13,0	73-84
Suzish va suv polosi	2,3-2,5	2,2-2,4	9,5-10,0	67-72
Og'ir atletika, kulturizm, disk, nayza, yadro otish	2,5-2,9	1,8-2,0	10,0-11,8	66-77
Kurash, boks	2,4-2,8	1,8-2,2	9,0-11,0	62-75
Sport o'yinlari turlari	2,3-2,6	1,8-2,2	9,5-10,6	63-72
Velosport	2,3-2,7	1,8-2,1	10,6-14,3	69-87
Chang'i sporti: qisqa masofa	2,3-2,5	1,9-2,2	10,2-11,0	67-74
Uzoq masofa	2,4-2,6	2,0-2,4	11,5-12,6	74-82
Konki sporti	2,5-2,7	2,0-2,3	10,0-10,9	69-74

Lekin sportchilarning ratsionida asosiy ozuqa moddalarning bu nisbatlari sport turiga va bajarilayotgan mashqlarning harakteriga qarab faqat o'zgarishi mumkingina emas, balki

ularning mashqlanish va musobaqalashish faoliyatlarining yo'nalishiga qarab har xil sport turlarining vakillari uchun qat'iy individual hamdir. Jumladan, sportchi organizmining oqsillarga bo'lgan sutkalik ehtiyojining eng katta ko'rsatkichlari o'rta va uzoq masofaga yugurish, og'ir atletika, kulturizm, marofon sport turlarida har 1 kg tana massasiga **2,5-2,9 g**, oqsillarga bo'lgan sutkalik ehtiyojning eng kichik ko'rsatkichi – yengil atletikada – sprint, sakrash va chang'i sporti – qisqa masofa, suzish va suv polosi – **2,3-2,5 g**, gimnastika va figurali uchish – **2,2-2,5 g** larda kuzatiladi.

Shu narsani ta'kidlab o'tish kerakki, asosan chidamkorlikni namoyon qiladigan sport turlari bilan ixtisoslashayotgan sportchilarga tavsiya qilinadigan ovqat ratsionida organizmning energiyaga bo'lgan ehtiyojining **14-15% ni** oqsillar ta'minlaydi, tezkorlik-kuchlilik sport turlarida **17-18%**, ayrim hollarda to **20%** (kulturizm, shtanga). Shu bilan birga, hatto sportning shunday turlari – og'ir atletika, yadro, disk va nayza otish, atletik gimnastika sportchilariga ham har 1 kg tana og'irligiga 3 grammdan ko'proq miqdordagi oqsilni qabul qilish tavsiya qilinmaydi, chunki bunday miqdordagi oqsil organizmdagi metabolik jarayonlarga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Jumladan, jigar va buyraklarning funksiyalari buziladi. Oshqozon-ichak yo'lida hazm bo'lmay qolgan oqsillar va aminokislotalar yo'g'on ichakla bakterial bijg'ish jarayoniga duchor bo'lib, ulardan ko'pgina zaharli moddalar – toksinlar (H<sub>2</sub>S, metilmerkaptan, kadaverin, putrestsin, feniletilamin, tiramin, triptamin, krezal, fenol, skatol, indol) hosil bo'ladi. Qonga so'rilib, barcha organ va to'qamalarda moddalar va energiya almashinuv jarayonlarini normal borishini buzadi.

Balanslashtirilgan ovqatlanishning boshqa muhim doimiy komponentlaridan biri hayvon va o'simliklarning yog'lari – **triglitsyeridlardir**. Yog'larning biologik qiymati ularning yuqori kaloriyaliligi (**9,3 kkal oqsillar** va uglevodlarning **4,1 kkal** nisbatan) va tarkibida huddi vitaminlar, almashinmaydigan aminokislotalar va boshqa kofaktorlar kabi odam organizmida sintezlanishi juda chegaralangan almashinmaydigan komponentlar – ko'p to'yinmagan moy kislotalarini tutishi bilan belgilanadi. Ularga, asosan o'simlik moylari tarkibida organizmga kiradigan *linol*, *linolen* va *araxidon* kislotalari kiradi.

Katta yoshdagi odamlarning yog'larga bo'lgan sutkalik ehtiyoji 90g va ko'p to'yinmagan moy kislotalarga bo'lgan ehtiyoji esa **3-6 g** tashkil qiladi. Odatda **25-30 g o'simlik moyi** odam organizmini ana shu miqdordagi ko'p to'yinmagan moy kislotalari bilan bimalol ta'minlay oladi.

Sportchilar uchun yog'larni istemol qilish normasi sporting turiga qarab 1,7 dan to 2,4 g/kg bo'ladi. Sutkalik ratsionda bu miqdordagi yog'lar ozuqalarning umumiy kaloriyasini to 30% ni ta'minlashga imkon beradi. Lekin, ayniqsa intensiv mashqlanishlar va musobaqalar davrida sportchilarning ratsionida yog'larning miqdorini ozuqalarning umumiy kaloriyasidan **25% gacha** va ko'proqqa kamaytirish maqsadga muvofiq hisoblanadi, chunki ular yuqori jismoniy va emotsional yuklamalar vaqtida yomon hazm bo'ladi.

Sportchilar organizmining uglevodlarga bo'lgan ehtiyoji mashqlanish va musobaqalar vaqtidagi energiyani sarflanishi bilan bog'liq bo'ladi. Katta yoshli odamlarning bir sutkalik uglevodlarga bo'lgan ehtiyoji 450-500g.ni tashkil qiladi. Sportchilar uchun uglevodlarning sutkalik normasi sportning turiga qarab har 1 kg tana og'irligiga **8,3 dan to 14,3 grammni** tashkil qiladi va shu bilan birga **64% kraxmalga** va **36%** oddiy qantlarga (glyukoza, fruktoza, saxaroza) to'g'ri kelishi kerak.

Sportning turlari va tayyorgarlik davriga qarab sportchilarning sutkalik ovqat ratsionida uglevodlarning miqdori to **800-900 grammgacha** oshishi mumkin.

Yuqorida ko'rsatilganidek, ozuqa tolalari ovqatlarni normal hazm qilish jarayoni uchun kerak: ular ichak mikroflorasining faoliyati natijasiga hosil bo'lgan toksik (zaharli) moddalar uchun adsorbent bo'lib hizmat qiladi, o't kislotaoarini bog'lab oladi, sterinlarni adsorbtsiya qilib oladi, xolesterinning miqdorini kamaytiradi, ichakning to'liqinsimon harakatini kuchaytiradi va hokozolar. Ozuqa tolalarining manbalari bo'lib hizmat qiladi: yirik tortilgan unning noni, bug'doy kepaklari, karam, sabzi, rediska, lavlagi, turp, sholg'om, na'matak, olxo'ri, malina, yer tuti, qoraqand (smorodina), ko'k piyoz, ukrop, kashnich, petrushka, salat, selderey va boshqalar.

Agar asosiy ozuqa moddalarning o'zaro nisbati sport bilan shug'ul-lanmaydigan odamlarnikiga nisbatan boshqacha bo'lishi sportchilarni ovqat-lanishini muhim xususiyatlaridan biri bo'lsa, vitaminlar va mineral elementlarning iste'mol qilishni ancha yuqori normalari sportchilarning ovqatlanishini boshqa muhim xususiyati hisoblanadi. Vitaminlarga oshirilgan ehtiyojni fermentlarni yuqori daraja faolligini va hujayra va to'qimalarda kofermentlarning miqdorini yanada yuqoriroq bo'lishini talab qiladigan sport mashqlarini bajarish vaqtidagi moddalar almashinuvining yuqori intensivligi bilan tushuntirish mumkin. Ma'lumki, ko'pchilik vitaminlar yoki o'zlari koferment hisoblanadi yoki turli kofermentlarning tarkibiga kiradi, ya'ni ular 100 dan ortiq fermentlar tarkibida moddalar almashinuvi jarayonlarida ishtirok etadi.

Sportchilarni tayyorlash jarayonida, ayniqsa jismoniy yuklamalarning hajmi va intensivligi katta bo'lganda, askorbin kislotasi, tiamin, riboflavin, nikotinamid va tokoferollarga bo'lgan talab kuchayadi. Lekin, sportchilarning ovqatidagi vitaminlarning miqdorini energiya sarfini hisobga olgan holda ko'rib chiqish kerak. Masalan, har **1000 kkal** energiyaga qo'shimcha miqdorda quyidagi vitaminlar talab qilinadi: **C – 35 mg, B<sub>1</sub> – 0,8 mg, B<sub>2</sub> – 0,8 mg, PP – 7 mg va E – 5 mg.**

Sportchilarning ratsional balanslashtirilgan ovqatlanishining ancha ahamiyatli kerakli komponentlaridan biri **mineral moddalar**, ya'ni bazi bir kimyoviy elementlarning ionlari hisoblanadi. Odatda, ularni organizmdagi miqdoriga qarab ikki guruhga bo'lishadi – makro va mikroelementlar (yuqoriga qarang). Ular odamning (sportchining) ozuqasida suv-tuz almashinuvini boshqarish, kislota-ishqorli muvozanatni ushlab turish, asosiy metabolik jarayonlarni normal borishi uchun kerak. Jumladan, ko'pchilik metallarning ionlari (**Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Mn<sup>2+</sup>, Mo<sup>2+</sup>, Fe<sup>2+</sup>** va boshqalar) fermentlarning faol markazini tarkibiga kirib, substratlarni bog'lab olish va ularni reaksiyasining ohirgi mahsulotlariga aylantirish jarayonlarida bevosita qatnashadi. Ulardan boshqa birlari (**Cu<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>, Hg<sup>2+</sup>, Pb<sup>2+</sup>**) bir qator fermentlarning ingibitorlari sifatida qatnashadi. Ayniqsa mashiqlanish vaqtida ham, musobaqada ham juda ko'p terlash kuzatiladigan sport turlarida sport bilan susbematik shug'ullanish jarayonida organizmning mineral moddalarga bo'lgan talabi kuchayadi.

Sportchilarning ovqatlanishida hayvon va o'simliklardan olingan mahsulotlarning o'zaro to'g'ri nisbati muhim ahamiyatga ega. Hayvon mahsulotlaridan tayyorlangan ozuqa kislotalik xarakterli moddalarga boy bo'ladi, o'simlik ozuqalari esa ishqoriy xarakterli moddalarga boy. Sportchi ratsionini o'simlik mahsulotlari bilan boyitish organizmning ishqorlik rezervlarini (BE) ko'payishiga olib keladi va chidamkorligini oshiradi. Shuning



uchun ham ovqatlarning sutkalik kaloriyasini 15-20% ni yangi sabzovotlar, mevalar va ko'k o'tlar hisobiga to'g'ri kelishi kerak.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:**

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Жисмоний тарбия ва оммавий спортни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарори (2017. 3 июн). Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами № 23. -Тошкент, 2017. 12 июн.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 30-iyundagi "O'zbekiston Respublikasida yoshlarga oid davlat siyosatini tubdan isloh qilish va yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6017-son (Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 01.07.2020 й., 06/20/6017/1021-сон)
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 30-oktabrdagi "Sog'lom turmush tarzini keng tatbiq etish va ommaviy sportni yanada rivojlantirish choratadbirlari to'g'risida"gi PF-6099-son (Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 31.10.2020-y., 06/20/6099/1450-сон)
4. Valixanov M. N. Biokimyo. Toshkent- 2010.
5. Donald Mc Laren. James Morton. Biochemistry for Sport and Exercise Metabolism. 2012.
6. Avdeeva L.V. pod red. Severin E.S. Bioximiya.GEOTAR-MED, 2013.
7. To'ychiboev M.U. Bioximiya va sport bioximiyasi. Toshkent-2015.
- 8 To'ychiboev M.U., Ziyamuhamedova S.A. Sportchilar ovqatlanishining biokimyoviy asoslari. 2011.
- 9 To'ychiboev M.U., Ziyamuhamedova S.A. Sportda biokimyoviy nazorat. 2011.
- 10 Raxmatov N.O., Maxmudov T.M., Mirzaev S. Biokimyo, Toshkent. 2012.
- 11 Yakovlev N.N. Biohimiya 1974.
- 12 Menshikov N.N. i dr Biohimiya, 1986.

УДК 378

#### **EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY**

Kodirova Dilafuz Alimdjanovna

Senior teacher

Karshi Engineering-economics institute

Tel: 97 3127200 E-mail: [dilya07@gmail.com](mailto:dilya07@gmail.com)

***Annotation:** This article highlights the importance of educational technology in teaching all subjects. It is so important to determine their formation, structure and components for effective use. This helps teachers to more effectively disseminate good practice among academic groups. This article briefly analyzes some main points of these processes.*

***Key words:** complex, technical progress, discipline, activity, outcome.*

#### **TA'LIM TEXNOLOGIYASINING SAMARADORLIGI**

Kodirova Dilafuz Alimdjanovna

Katta o'qituvchi



	ҲОМИДОВ Ҳ.К. ....	561
111	Sportchilarning ovqatlanishini ba'zi bir hususiyatlari	
	Mirzayev S. ....	566
112	Effectiveness of educational technology	
	Kodirova D.A. ....	571
113	Педагогик меҳнатни илмий асосда ташкил этиш тамойиллари ва қоидалари	
	Туманов У.Ф. ....	576
114	Ўрта махсус таълимда “оптика” ни ўқитишнинг услубий жиҳатлари	
	Қодирова Ҳ.Н. ....	580
115	Umumkasbiy fanlarni kognitiv-vizual o'qitish orqali yuqori samaradorlikka erishish	
	Хо'جйиев М.У. ....	585