BOLALAR VA O‘SMIRLARNING OVQATLANISHIDAGI ASOSIY FAZILATLAR VA NORMALARI

Toshkent turizm va madaniy meros texnikumi
Direktorning ishlab chiqarish ta’limi bo‘yicha o‘rinbosari
Abdullayeva Muazzamxon Abdusalomovna
e-mail. abdullayevamuazzam43@gmail.com

ANNOTATSIYA: *Mazkur ilmiy tezisda bolalar va o‘smirlarning ovqatlanishidagi asosiy fazilatlar va me’yoriy normalar tahlil qilindi. Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, biologik qiymati yuqori mahsulotlar, muvozanatli ratsion, vitamin va mineral moddalar yetarligi, shuningdek, gigiyena qoidalariga rioya qilish bolalarning organizmini rivojlantirish, immunitetni mustahkamlash va aqliy hamda jismoniy faoliyatini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Tezisda ovqatlanish normativlari, energiya va makronutrientlar miqdori, shuningdek, pedagogik ahamiyati ko‘rib chiqilgan.*

Kalit so‘zlar: *bolalar, o‘smirlar, ovqatlanish, ratsion, sog‘lom ovqatlanish, ovqatlanish normasi, gigiyena.*

ANNOTATION: *This scientific thesis analyzes the main characteristics and nutritional standards for children and adolescents. The study shows that high-biological-value foods, a balanced diet, sufficient intake of vitamins and minerals, as well as adherence to hygiene rules are essential for the development of children’s bodies, strengthening immunity, and enhancing mental and physical performance. The thesis covers nutritional norms, energy and macronutrient requirements, as well as pedagogical significance.*

Key words: *children, adolescents, nutrition, diet, healthy eating, nutritional standards, hygiene.*

Аннотация: *В данной научной тезисе проанализированы основные свойства питания и нормативы для детей и подростков. Исследование*

показало, что продукты с высокой биологической ценностью, сбалансированный рацион, достаточное количество витаминов и минералов, а также соблюдение санитарно-гигиенических правил имеют важное значение для развития организма детей, укрепления иммунитета и повышения умственной и физической активности. В тезисе рассмотрены нормы питания, количество энергии и макронутриентов, а также педагогическая значимость.

Ключевые слова: *дети, подростки, питание, рацион, здоровое питание, нормы питания, гигиена.*

Zamonaviy ta’lim va sog‘liqni saqlash tizimlarida bolalar va o‘smirlarning sog‘lom ovqatlanishi jamiyatda asosiy ahamiyatga ega. Organizmning normal o‘sishi va rivojlanishi, immun tizimining mustahkamligi, aqliy va jismoniy faoliyatning samarali bo‘lishi, bolalar ovqatlanishining sifatli va me’yoriy bo‘lishiga bevosita bog‘liq. Shu nuqtai nazardan, bolalar va o‘smirlarning ovqatlanishida oziq-ovqat mahsulotlarining biologik qiymati, vitamin va mineral moddalar bilan boyligi, shuningdek, ularning kunlik normativlari dolzarb ilmiy masalalardan biridir.

Ovqatlanish odatlari, me’yoriy norma va ratsionning balansliligi bolalarda metabolik jarayonlarni optimallashtiradi, ortiqcha vazn yoki kam oziqlanish kabi salbiy holatlarning oldini oladi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, bolalarning o‘sish davri har xil yosh bosqichlariga bo‘lingan bo‘lib, har bir bosqichda energiya, oqsil, yog‘ va uglevodlarga bo‘lgan talablar farqlanadi. Shu sababli, bolalar va o‘smirlarning ovqatlanishida sog‘lom, muvozanatli va biologik jihatdan to‘g‘ri tuzilgan ratsion muhim ahamiyat kasb etadi.

1. Bolalar va o‘smirlarning ovqatlanishidagi asosiy fazilatlar. Biologik qiymati yuqori oziq-ovqatlar: Oqsil, vitamin, mineral va mikroelementlar bilan boy ovqatlar bolalarning organizmini rivojlantirishda asosiy rol o‘ynaydi. Masalan, sut va sut mahsulotlari, tuxum, go‘sht, baliq,

sabzavot va mevalar. **Ratsionning muvozanatli tarkibi:** Ovqatlanish ratsionida oqsil, yog‘, uglevod va mikroelementlar nisbati yoshga mos bo‘lishi kerak. **Toza va gigiyenik ovqatlanish:** Ovqat tayyorlash va saqlash shartlariga rioya qilish, mikroblardan va zararli moddalar ta’siridan himoyalanishga yordam beradi.

Me’yoriy kaloriya va porsiyalar: Bolalar va o‘smirlarning kunlik energiya ehtiyoji yosh, jins, faoliyat darajasi va o‘sish tezligiga qarab belgilanadi.

2. Oziq-ovqat normalari. Energiya va kaloriya normasi: Masalan, 7–10 yosh bolalar uchun kunlik energiya 1600–2000 kkal, 11–15 yosh o‘smirlar uchun 2200–2600 kkal bo‘lishi tavsiya etiladi. **Oqsil, yog‘ va uglevodlar miqdori:** Bolalar va o‘smirlar ratsionida oqsil 1–1,5 g/kg tana vazni, yog‘ 60–70 g, uglevodlar 250–300 g atrofida bo‘lishi kerak. **Vitamin va mineral moddalar:** A, D, E, C vitaminlari, kalsiy, temir, magniy va ruxning yetarli miqdorda qabul qilinishi muhim. **Suv iste’moli:** Bolalar va o‘smirlar kunlik 1,5–2 l suv iste’mol qilishi tavsiya etiladi.

3. Ovqatlanishning ijtimoiy va pedagogik ahamiyati. Sog‘lom ovqatlanish bolalarning aqliy faoliyatini va maktabdagi o‘quv samaradorligini oshiradi. Parhez va ratsion nazorati orqali semizlik, kam ovqatlanish yoki oziqlanish buzilishlarining oldini olish mumkin. Ta’lim muassasalarida ovqatlanish madaniyati va gigiyena qoidalarini o‘rgatish bolalarda mustahkam odatlarni shakllantiradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR Mazkur tezisda bolalar va o‘smirlarning ovqatlanishidagi asosiy fazilatlar va me’yoriy normalar tahlil qilindi. Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki: Bolalar va o‘smirlarning ovqatlanishida biologik qiymati yuqori mahsulotlar va muvozanatli ratsion muhim rol o‘ynaydi. Energiya, oqsil, yog‘, uglevod, vitamin va mineral moddalar bo‘yicha yosh va faoliyat darajasiga mos normativlarni bajarish zarur. Gigiyena qoidalariga rioya qilish

ovqatlanish xavfsizligini ta’minlaydi va organizmning normal o‘sishi va rivojlanishini qo‘llab-quvvatlaydi. Sog‘lom ovqatlanish bolalarning aqliy va jismoniy rivojlanishini rag‘batlantiradi, ularning maktabdagi va kundalik hayotdagi faoliyatini yaxshilaydi.

Shu bilan birga, ovqatlanish nazorati va pedagogik targ‘ib bolalar va o‘smirlarda sog‘lom turmush tarzini shakllantirishda muhim vosita hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Abdurahmonov, I. (2019). *Oziq-ovqat sanoatida tuxum mahsulotlari texnologiyasi*. Toshkent: O‘zbekiston Milliy Universiteti.

2. Karimov, T. (2020). *Parranda go‘shti va tuxum mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi*. Toshkent: Qishloq xo‘jaligi nashriyoti.

3. Sattarova, N. (2018). *Oziq-ovqat gigiyenasi va sanitariya qoidalari*. Toshkent: Akademnashr.

4. Mirzaev, A. (2021). *Tovuq tuxumi va biologik qiymati*. Toshkent: Texnika nashriyoti.

5. FAO. (2017). *Eggs and poultry meat: production and food safety guidelines*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

6. Faxriddin B., No‘monbek A. ABS SISTEMASI BILAN JIHOZLANGAN M1 TOIFALI AVTOMOBILLARNING TORMOZ SAMARADORLIGINI MATEMATIK NAZARIY TAHLILI //International journal of scientific researchers (IJSR) INDEXING. – 2024. – T. 4. – №. 1. – C. 333-337.

7. Qurbonazarov S. et al. ANALYSIS OF THE FUNDAMENTALS OF MATHEMATICAL MODELING OF WHEEL MOVEMENT ON THE ROAD SURFACE OF CARS EQUIPPED WITH ABS //Multidisciplinary Journal of Science and Technology. – 2024. – T. 4. – №. 8. – C. 45-50.

8. Xuzriddinovich B. F. et al. ABS BILAN JIHOZLANGAN AVTOMOBILNI TORMOZ PAYTIDA O ‘ZO ‘ZIDAN VA MAJBURIY TEBRANISHLARINI TORMOZ SAMARADORLIGIGA TA’SIRINI TAHLIL QILISH //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 47. – №. 4. – С. 81-87.

9. Xusinovich T. J., Ro‘zibayevich M. N. M1 TOIFALI AVTOMOBILLARNI TURLI MUHITLARDA TORMOZLANISHINI TAHLIL QILISH VA PARAMETRLARINI O ‘RGANISH.

10. Karshiev F. U., Abduqahorov N. ABS BILAN JIHOZLANGAN M1 TOIFALI AVTOMOBILLAR TORMOZ TIZIMLARINING USTIVORLIGI //Academic research in educational sciences. – 2024. – Т. 5. – №. 5. – С. 787-791. 11. Каршиев Фахридин Умарович, Н.Абдуқаҳоров ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ СТАЛИ В МАТЕРИАЛОВЕДЕНИ//https://www.iupr.ru/6-121-2024 https://www.iupr.ru/_files/ugd/b06fdc_15c4798c874a4ddab326a52bd3af34ea.pdf?index=true

12. Xusinovich T. J., Ro‘zibayevich M. N. M1 TOIFALI AVTOMOBILLARNI TURLI MUHITLARDA TORMOZLANISHINI TAHLIL QILISH VA PARAMETRLARINI O ‘RGANISH.

13. Farxadjonovna, Bekimbetova Elmira, and Abduqahorov No‘monbek. "STARTING ENGINES AT LOW TEMPERATURES." Multidisciplinary Journal of Science and Technology 5.2 (2025): 83-87.

14. Xusinovich, Turdialiyev Jonibek, and Mo‘minov Nurali Ro‘zibayevich. "M1 TOIFALI AVTOMOBILLARNI TURLI MUHITLARDA TORMOZLANISHINI TAHLIL QILISH VA PARAMETRLARINI O ‘RGANISH."

15. Абдуқаҳоров Н., Турдиалиев Ж., Мўминов Н. АВТОМОБИЛИ M1 В РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ АНАЛИЗ И ПАРАМЕТРЫ ТОРМОЖЕНИЯ

УЧИТЬСЯ //Журнал научно-инновационных исследований в Узбекистане. – 2024. – Т. 2. – №. 4. – С. 377-386.

16. Каршиев Ф. У., Абдукахоров Н. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ СТАЛИ В МАТЕРИАЛОВЕДЕНИИ //Экономика и социум. – 2024. – №. 6-2 (121). – С. 1142-1145.

17. Oybek o‘g A. N. et al. ABS BILAN JIHOZLANGAN AVTOMOBILLARDA TORMOZLASH JARAYONIDAGI TEBRANISHLAR VA ULARNING TORMOZ SAMARADORLIGIGA TA’SIRI //PEDAGOGS. – 2025. – Т. 92. – №. 1. – С. 127-132.

18. Xuzriddinovich B. F. et al. SURXONDARYO VILOYATIDAGI TABIIY-IQLIM SHAROITLARIDA AVTOMOBILLARNING ISH SHAROITLARINI TASNIFLASH //Tadqiqotlar. – 2025. – Т. 63. – №. 2. – С. 26-32.

19. Abduqahorov N., Turdialiyev J., Mo‘minov N. M1 VEHICLES IN DIFFERENT ENVIRONMENTS ANALYSIS AND PARAMETERS OF BRAKING LEARN //Journal of science-innovative research in Uzbekistan. – 2024. – Т. 4. – №. 4. – С. 377-386.

20. Абдуқаҳоров Н., Турдиалиев Ж., Мўминов Н. АВТОМОБИЛИ М1 В РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ АНАЛИЗ И ПАРАМЕТРЫ ТОРМОЖЕНИЯ УЧИТЬСЯ //Журнал научно-инновационных исследований в Узбекистане. – 2024. – Т. 2. – №. 4. – С. 377-386.

21. Oybek o‘g A. N. et al. ABS BILAN JIHOZLANGAN AVTOMOBILLARDA TORMOZLASH JARAYONIDAGI TEBRANISHLAR VA ULARNING TORMOZ SAMARADORLIGIGA TA’SIRI //PEDAGOGS. – 2025. – Т. 92. – №. 1. – С. 127-132.

22. Bakhramov F., Abdukahorov N., Tilavkobilova D. Analysis of the braking path of cars equipped with ABS in different environments //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing LLC, 2025. – Т. 3268. – №. 1. – С. 020052.

23. Karshiev F. U., Abduqahorov N. ABC BILAN JIHOZLAHGAN M1 TOIFALI AVTOMOBILLAR TORMOZ TIZIMLARINING USTIVORLIGI //Экономика и социум. – 2024. – №. 6-1 (121). – С. 334-337.

24. O‘G‘Li A. A. U., Raxmatovich K. M., Shoykulovich A. O. UZUN QOZIQLI BARABANNI PAXTA TARKIBIDAN OG ‘IR ARALASHMALARNI AJRATISHGA TA’SIRINI NAZARIY O ‘RGANISH NATIJALARI //Механика и технология. – 2025. – Т. 1. – №. 18. – С. 133-139.

25. Raxmatovich K. M. URUG ‘TOZALASh MAShINASINING MAQBUL PARAMETRLARINI ANIQLASh //Механика и технология. – 2024. – №. 2 (9) Спецвыпуск. – С. 79-86.

26. Astanakulov K. D. et al. The separation of light impurities of safflower seeds in the cyclone of the grain cleaning machine //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2020. – Т. 614. – №. 1. – С. 012141.

27. Karimov M. R. et al. Safflower seed cleaning machine and determining the rotational speed of its supplying roller //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2021. – Т. 868. – №. 1. – С. 012050.

28. O‘G‘Li A. A. U., Raxmatovich K. M., Shoykulovich A. O. UZUN QOZIQLI BARABANNI PAXTA TARKIBIDAN OG ‘IR ARALASHMALARNI AJRATISHGA TA’SIRINI NAZARIY O ‘RGANISH NATIJALARI //Механика и технология. – 2025. – Т. 1. – №. 18. – С. 133-139.

29. Raxmatovich K. M. URUG ‘TOZALASh MAShINASINING MAQBUL PARAMETRLARINI ANIQLASh //Механика и технология. – 2024. – №. 2 (9) Спецвыпуск. – С. 79-86.

30. Astanakulov K. D. et al. The effect of safflower oil (Carthamus Tinctorius L.) and inositol supplementation on egg production.

31. Raxmatovich K. M. URUG ‘TOZALASh MAShINASINING MAQBUL PARAMETRLARINI ANIQLASh //Механика и технология. – 2024. – №. 2 (9) Спецвыпуск. – С. 79-86.

32. Bazaluk O. et al. Improving energy efficiency of grain cleaning technology //Applied Sciences. – 2022. – Т. 12. – №. 10. – С. 5190.

33. Ishmuradov S. U., Abdumajidov R. B. Determination results of disc plough hang mechanism and support disc parameters //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2022. – Т. 1076. – №. 1. – С. 012039.

34. Raxmatovich K. M. URUG ‘TOZALASh MAShINASINING MAQBUL PARAMETRLARINI ANIQLASh //Механика и технология. – 2024. – Т. 5. – №. Спецвыпуск 2. – С. 79-86.

35. Safarov N. K., Karimov M. R. Testing the development of a seed extraction device with acceptable parameters and studying the influence on the technological indications of saw fiber separation //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2022. – Т. 1076. – №. 1. – С. 012072.

36. Karimov M. R. Researching the parameters sieve of the safflower seed cleaner machine //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2021. – Т. 868. – №. 1. – С. 012054.

37. Astanakulov K. D. et al. The effect of safflower oil (Carthamus Tinctorius L.) and inositol supplementation on egg production.