UO‘K: 613.2:677

Ermatov Nizom Jumaqulovich
Ortiqov Bobomurod Baymamatovich
Toshkent davlat tibbiyot universiteti (Toshkent, O‘zbekiston)

ISHCHILARINING MAVSUMIY OVQATLANISH HOLATINI GIGIYENIK TAHLILI

Annotatsiya. *Tadqiqotning maqsad: Ishchilarning bahor faslida kunlik ratsionini gigiyenik tahlil qilishdan iborat.* ***Tadqiqotning material va usullari:*** *Tadqiqotga Kaliy ishlb chiqarish zavodida faoliyat yuritayotgan 2045 nafar (1805 nafar erkaklar va 240 nafar ayollarni) ishchilarning haqiqiy ovqatlanish holati (uy va ish sharoitida) anketa so‘rovnoma asosida ma’lumot to‘plash va statistik qayta ishlashda «Statistica for Windows 7,0» personal kompyuterining amaliy dastur paketidan foydalanildi.* ***Olingan natijalar.*** *Bahor faslida ishchilarining kunlik ratsioni tarkibi tahlil bo‘yicha olingan ma’lumotlar uglevodlarga boy mahsulotlar, xususan, bug‘doy noni (174%), qandolat mahsulotlari (182,5%) va makaronlar (130%) me’yorlardan yuqori iste’mol qilinadi, dukkaklilar (70%), yormalar (36%) va javdar noni (23%) esa yetarli darajada iste’mol qilinmaydi. Sabzavot va mevalar iste’moli past bo‘lib, poliz mahsulotlari (18,3%), lavlagi (23,2%) va yangi mevalar (25,2%) yetishmovchiligi aniqlanadi. Go‘sht va baliq mahsulotlari orasida esa qo‘y go‘shti (403,3%) ortiqcha, mol go‘shti (20%), parranda (61,4%), baliq (31,1%) va baliq mahsulotlari (29,7%) esa yetarli emas. Sut mahsulotlari iste’moli ham past bo‘lib, tvorog (14%) va pishloq (16,7%) yetishmaslik holati aniqlandi. Bahor faslida kunlik ratsion tarkibida sut, tvorog, quyon go‘shti, poliz mahsulotlari va mevalarning fiziologik meyordan kam iste’mol qilinganligi aniqlandi.*

Kalit so‘zlar: *Ishchilarining ratsioni, bahor fasli ovqatlanish holati, oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta’minlanganlik, gigiyenik baholash.*

Ermatov Nizom Jumakulovich
Ortikov Bobomurod Baymamatovich
Tashkent State Medical University (Tashkent, Uzbekistan)

HYGIENIC ANALYSIS OF SEASONAL NUTRITIONAL STATUS OF WORKERS

Abstractю Objective: *The study aimed to perform a hygienic analysis of workers’ daily diet during the spring season.* ***Materials and Methods:*** *The study involved 2045 workers (1805 men and 240 women) employed at the Potash Production Plant. Data on actual dietary habits (at home and at work) were collected using a questionnaire survey. Statistical processing was performed using the “Statistica for Windows 7.0” software package.* ***Results:*** *Analysis of the daily diet during the spring season showed excessive consumption of carbohydrate-rich foods, particularly wheat bread (174%), confectionery products (182.5%), and pasta (130%), exceeding the recommended norms. Conversely, legumes (70%), cereals (36%), and rye bread (23%) were consumed insufficiently. Consumption of vegetables and fruits was low, with deficits observed in melons and gourds (18.3%), beetroot (23.2%), and fresh fruits (25.2%). Among meat and fish products, lamb consumption was excessive (403.3%), while beef (20%), poultry (61.4%), fish (31.1%), and fish products (29.7%) were insufficient. Dairy consumption was also low, with notable deficiencies in cottage cheese (14%) and cheese (16.7%). Overall, the spring season daily diet was characterized by consumption below physiological norms of milk, cottage cheese, rabbit meat, melons, and fruits.*

Keywords: *Workers’ diet, spring season nutrition, food supply, hygienic assessment, dietary provision.*

Эрматов Низом Жумакулович
Ортиков Бобомурод Баймаматович
Ташкентский государственный медицинский университет (Ташкент, Узбекистан)

ГИГИЕНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЕЗОННОГО ПИТАНИЯ РАБОТНИКОВ

Аннотация. *Цель исследования: Провести гигиенический анализ суточного рациона работников в весенний период.* ***Материалы и методы:*** *В исследовании приняли участие 2045 работников (1805 мужчин и 240 женщин) калийного завода. Данные о фактическом питании (дома и на работе) собирались с помощью анкетного опроса. Статистическая обработка проводилась с использованием программного пакета «Statistica for Windows 7.0».* ***Результаты:*** *Анализ суточного рациона весной показал избыточное потребление продуктов, богатых углеводами, особенно пшеничного хлеба (174%), кондитерских изделий (182,5%) и макаронных изделий (130%), превышающее нормативы. В то же время бобовые (70%), крупы (36%) и ржаной хлеб (23%) потреблялись недостаточно. Потребление овощей и фруктов было низким: дефицит отмечен в потреблении бахчевых (18,3%), свеклы (23,2%) и свежих фруктов (25,2%). Среди мясных и рыбных продуктов избыточное потребление наблюдалось у баранины (403,3%), тогда как говядина (20%), птица (61,4%), рыба (31,1%) и рыбные продукты (29,7%) были недостаточно потреблены. Потребление молочных продуктов также было низким: выявлен дефицит творога (14%) и сыра (16,7%). В*

целом, весной суточный рацион характеризовался потреблением ниже физиологических норм молока, творога, кролика, бахчевых и фруктов.

Ключевые слова: *Рацион работников, питание в весенний период, обеспечение продуктами питания, гигиеническая оценка.*

Kirish. Bugungi kunda sanoat tarmoqlarida faoliyat yuritayotgan ishchilar salomatligini muhofaza qilish hamda ularning mehnat samaradorligini oshirishda ratsional va muvozanatli ovqatlanish alohida ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, og‘ir jismoniy mehnat va zararli ishlab chiqarish omillari ta’sirida ishlovchi xodimlar organizmi doimiy ravishda yuqori energiya sarfi, kuchli jismoniy zo‘riqish va noqulay tashqi muhit omillariga duch keladi. Bunday sharoitda ovqatlanish nafaqat energiya ehtiyojini qoplash, balki organizmning fiziologik holatini barqaror saqlash, ish qobiliyatini tiklash va kasbiy xavflarga chidamliligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi [5,8,14].

Shu bois ishchilarning kunlik ovqatlanish ratsioni yetarli miqdorda energiya berishi bilan bir qatorda, ularning organizmini zarur oziq moddalar — oqsillar, yog‘lar, uglevodlar, vitaminlar va mineral moddalarga bo‘lgan ehtiyojini to‘liq qondirishi lozim. To‘g‘ri tashkil etilgan ovqatlanish ishchilarning umumiy sog‘lig‘ini mustahkamlash, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish hamda kasbiy kasalliklarning oldini olishda muhim omil sifatida xizmat qiladi.So‘nggi yillarda dunyo miqyosida noto‘g‘ri ovqatlanish bilan bog‘liq kasalliklar soni ortib bormoqda. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma’lumotlariga ko‘ra, aholining katta qismida ratsionning muvozanatsizligi, ya’ni ayrim oziq moddalar yetishmasligi yoki ortiqcha iste’moli kuzatiladi. Bu esa yurak-qon tomir kasalliklari, semirish, qandli diabet va boshqa alimentar kasalliklarning rivojlanishiga sabab bo‘ladi[1,6,9,10].

Sanoat ishchilari orasida ovqatlanish muammolari yanada dolzarb hisoblanadi, chunki ular yuqori energiya sarfi bilan bog‘liq mehnat faoliyatini amalga oshiradi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ratsionda oqsil, vitamin va mineral moddalarning yetishmovchiligi mehnat qobiliyatining pasayishiga, tez charchashga va kasalliklar xavfining oshishiga olib keladi[3,4,8,].

Oziq-ovqat va qishloq xo‘jaligi tashkiloti ma’lumotlariga ko‘ra, aholi ratsionida sabzavot, meva va hayvon oqsillarining yetarli darajada bo‘lmasligi mikroelementlar tanqisligiga olib keladi. Shu bilan birga, uglevodlarga boy mahsulotlarning ortiqcha iste’moli metabolik buzilishlarni keltirib chiqaradi[2,7,11].

Bahor faslida esa bu muammo yanada keskinlashadi, chunki ushbu davrda yangi sabzavot va mevalar yetishmovchiligi, vitaminlar kamayishi va organizmning moslashuv jarayonlari kuzatiladi. Bu esa ishchilarning ratsionini gigiyenik jihatdan baholashni, ayniqsa mavsumiy omillarni hisobga olgan holda o‘rganishni talab etadi[13,15].

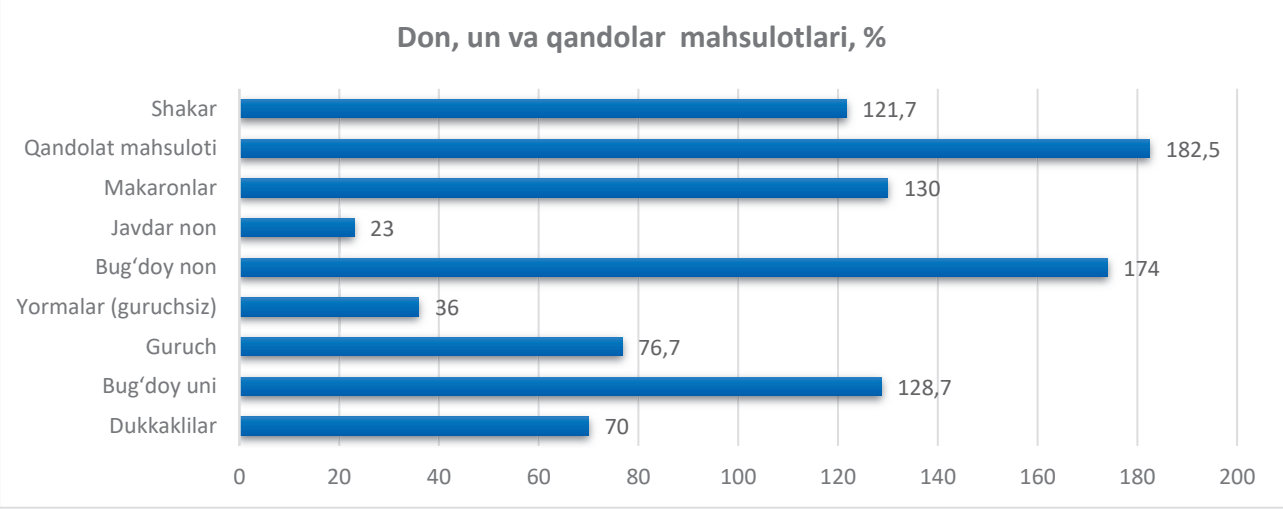
Shu sababli, ishchilarning bahor faslidagi ovqatlanish ratsionini gigiyenik tahlil qilish, oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta’minlanganlik darajasini aniqlash va ratsionni muvozanatlashtirish bo‘yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish bugungi kunning dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi.

Olingan natijalar: Tadqiqot yilning bahor fasli (mart, aprel va may oylari)da olib borilib, unda ishchilarning ovqatlanish holatini baholash maqsadida maxsus ishlab chiqilgan so‘rovnoma hamda kunlik ovqatlanish ratsionining gigiyenik tahlili qo‘llanildi. Ushbu yondashuv orqali ishchilarning haqiqiy ovqatlanish darajasi, ratsion tarkibi va uning fiziologik ehtiyojlarga mosligi aniqlab chiqildi.

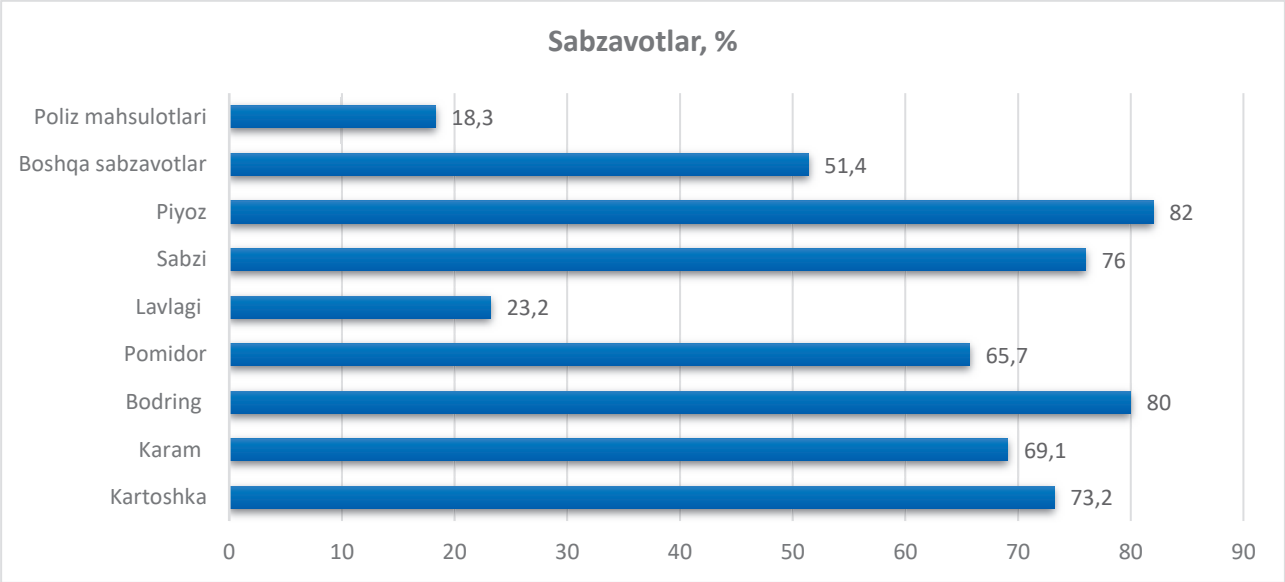
Kaliy ishlab chiqarish korxonasi ishchilarining kunlik ovqatlanish ratsionida mavjud bo‘lgan 42 turdagi oziq-ovqat mahsulotlari iste’moli fiziologik me’yoriy ko‘rsatkichlar bilan qiyosiy tahlil qilindi. Olingan natijalar amaldagi me’yoriy hujjat — “O‘zbekiston Respublikasi aholisini yosh, jins va kasbiy faoliyat guruhlari bo‘yicha sog‘lom ovqatlanishning o‘rtacha kunlik ratsion normalari” (SanMvaQ 0007-20) talablari asosida baholandi.

1- jadval

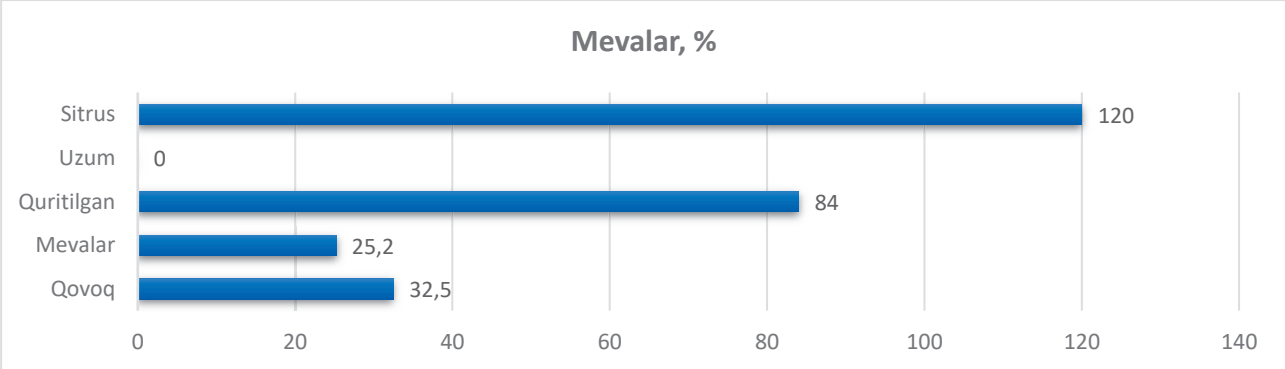
Kaliy ishlab chiqarish korxonasi ishchilarini mutloq ovqatlanish holatining tahlili



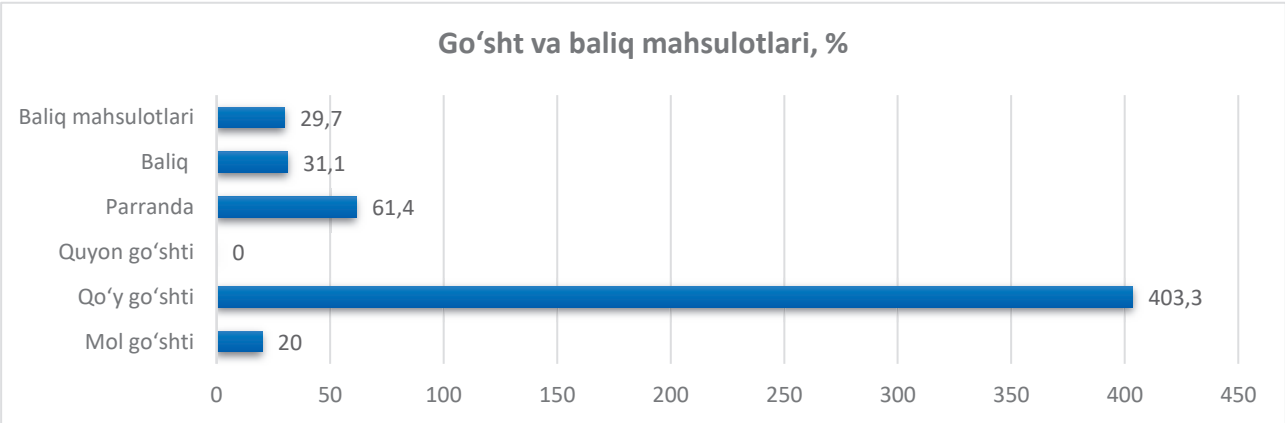
Don, un va qandolat mahsulotlari guruhida bug‘doy noni (174%), qandolat mahsulotlari (182,5%), makaron mahsulotlari (130%) va bug‘doy uni (128,7%) me’yorlardan yuqori darajada iste’mol qilinayotganligi aniqlangan. Shu bilan birga, dukkaklilar (70%), guruch (76,7%), yormalar (36%) va ayniqsa javdar noni (23%) yetarli darajada iste’mol qilinmayotgani kuzatildi. Bu holat ratsionda uglevodlarning sifatsiz manbalari ustun ekanligini ko‘rsatadi.



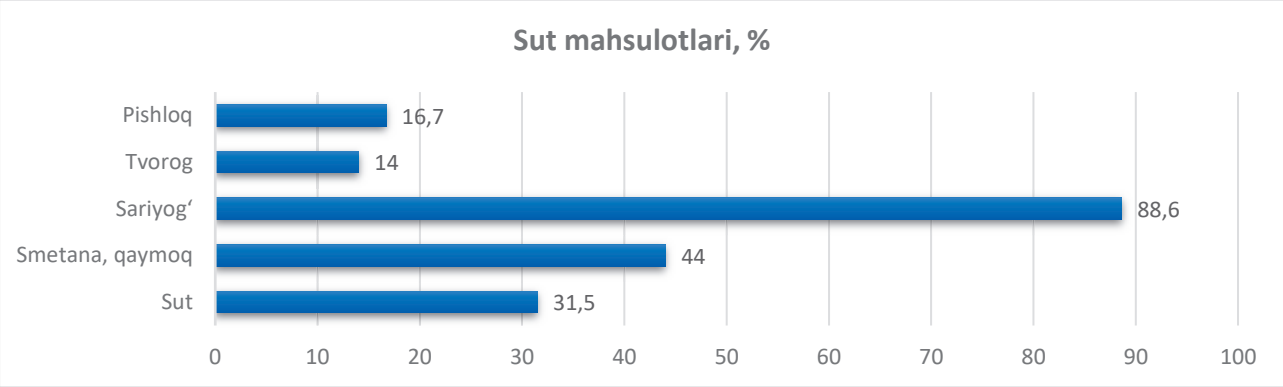
Sabzavotlar iste’moli bo‘yicha ko‘rsatkichlar ham yetarli emas. Kartoshka (73,2%), karam (69,1%), pomidor (65,7%), sabzi (76%) va boshqa sabzavotlar (51,4%) me’yorlardan past darajada iste’mol qilinmoqda. Ayniqsa, lavlagi (23,2%) va poliz mahsulotlari (18,3%) keskin yetishmovchilikni ko‘rsatadi. Faqat ayrim mahsulotlar, masalan bodring (80%) va piyoz (82%) nisbatan yuqoriroq darajada iste’mol qilinadi, ammo umumiy holatda sabzavotlar yetishmaydi.



Mevalar guruhi bo‘yicha ham salbiy tendensiya kuzatiladi. Mevalar (25,2%), qovoq (32,5%) va uzum (0%) iste’moli juda past darajada. Quritilgan mevalar (84%) nisbatan yaxshiroq bo‘lsa-da, yangi mevalar tanqisligi seziladi. Faqat sitrus mevalar (120%) ortiqcha iste’mol qilinmoqda.



Go‘sht va baliq mahsulotlari guruhida ham keskin nomutanosiblik aniqlangan. Qo‘y go‘shti (403,3%) juda yuqori darajada iste’mol qilinayotgan bo‘lsa, mol go‘shti (20%), parranda go‘shti (61,4%), baliq (31,1%) va baliq mahsulotlari (29,7%) me’yorlardan ancha past. Quyon go‘shti umuman iste’mol qilinmagan (0%). Bu esa oqsil manbalarining noto‘g‘ri taqsimlanganligini ko‘rsatadi.



Sut mahsulotlari bo‘yicha ham yetishmovchilik kuzatiladi. Sut (31,5%), smetana va qaymoq (44%), tvorog (14%) va pishloq (16,7%) iste’moli juda past darajada. Faqat sariyog‘ (88,6%) nisbatan yuqoriroq bo‘lsa-da, umumiy holatda sut mahsulotlari yetarli emasligi aniqlangan.

Xulosa: Bahor faslida ishchilarning ovqatlanish ratsioni tarkibi bir qator mahsulotlarda fiziologik meyorlarga javob bermasligi aniqlandi. Kunlik ratsionda yuqori kaloriyali uglevod mahsulotlari ortiqcha iste’mol kuzatilga bo‘lsa, sabzavot, meva, go‘sht va sut mahsulotlari istenol darajasi fizologik meyoriy darajadan kam ekanligi aniqlandi. Bu holat organizmning vitamin, mineral va to‘liq qimmatli oqsillarga bo‘lgan ehtiyojini ta’minlamaydi. Shuning uchun ratsionni gigiyenik talablar asosida korreksiyalash zarurligini ko‘rsatib turibdi.

Tavsiyalar:

Yuqorida qayd etilgan mahsulotlarning kunlik ratsiondagi istemol darajasi fiziologik meyoriy darajaga keltirish uchun korreksiyalashni talab etadi.

Ishchi organizmi uchun zaruriy mahsulotlarning yetarlicha kiritish mehnat sharoitining zararli omillariga qarshi kurashish darajasini oshiradi.

Bugungi kunda ishchilar uchun profilaktik ovqatlanishni joriy etish salomatlik mustaxkamlash, yuqori mehnat qilishi qobilyatini ta’minlashda ahamiyati katta.

ADABIYOTLAR

1. Азизова Ф. Л., Бўрибоев Э. М. Тамаки корхона ишчиларингнинг ёз мавсумидаги овқатланишини гигиеник баҳолаш. – 2024.

2. Ахмадходжаева М. М. и др. Анализ и оценка качества питания детей м нв дошкольных образовательных учреждениях //Медицинские новости. – 2019. – №. 12 (303). – С. 74-76.

3. Трофимова Н. Б. и др. Натурные испытания эффективности специализированного продукта с пектином в лечебно-профилактическом питании рабочих горнорудной промышленности //Profilakticheskaya Meditsina. – 2018. – Т. 21. – №. 4.

4. Baymamatovich O. B. et al. Hygienic assessment of the nutritional status of workers of a mining and metallurgical plant //American Journal of Applied Medical Science. – 2026. – Т. 4. – №. 1. – С. 161-165.

5. Baymamatovich O. B. et al. Analysis of vitamins contained in the daily diet of manufacturing enterprises workers. – 2024. 35-40 betlar.

6. Bor H. The relationship between nutrition and worker efficiency //Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. – 2020. – Т. 14. – №. 2. – С. 305-11.

7. FAO. Dietary guidelines and nutrition. Rome, 2019.

8. Mazhaeva T. V. et al. Characteristics of the diet and nutritional status of workers at various industrial enterprises of the Sverdlovsk Region //Voprosy Pitaniia. – 2017. – Т. 87. – №. 1. – С. 72-78.

9. Ortikov B. B. HYGIENIC ANALYSIS OF THE NUTRITION STATUS OF WORKERS //Медицинский журнал молодых ученых. – 2026. – №. 17 (03). – С. 403-406.

10. Ortiqov B. B. Kaliy ishlab chiqarish korxonalarida ishlovchi ishchilarning ovqatlanish tartibiga qo ‘yiladigan gigiyenik talablar //Медицинский журнал молодых ученых. – 2025. – №. 13 (03). – С. 194-200.

11. Ortiqov B. B., Baxtiyorova G. R., Tugilova S. N. Analysis of the main risk group products in the daily diet of tekstil enterprises'employees. – 2024.

12. Ortiqov B. B., Omonov J. P. Hygienic justification of the nutrition of workers in the bread production industry //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2025. – Т. 3. – №. 33. – С. 43-48.

13. Sunaryo M., Ratriwardhani R. A. Analysis of the effect of nutritional status, workload and work period on worker productivity //Bali Medical Journal. – 2023. – Т. 12. – №. 3. – С. 2774-2777.

14. Trihina V. V. et al. Nutritional factor in ensuring health and reliability increase of professional activities of industrial workers //Foods and Raw materials. – 2015. – Т. 3. – №. 1. – С. 86-96.

15. World Health Organization (WHO). Healthy diet. Geneva, 2020.