

OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGI TA'MINLASHDA XAVFSIZLIK ME'YORLARI VA ULARNING TAMOIYILLARI

N.X.Qobilova

Qarshi davlat texnika universiteti dotsenti

M.A.O'tkirova

Annotatsiya: Oziq-ovqat xavfsizligi bo'lmasa, oziq-ovqat xavfsizligi bo'lishi mumkin emas va oziq-ovqat ta'minoti zanjiri tobora murakkablashib borayotgan dunyoda oziq-ovqat xavfsizligining har qanday salbiy hodisasi aholi salomatligi, savdo va iqtisodiyot uchun salbiy oqibatlariga olib keladi. Shunga qaramay, oziq-ovqat xavfsizligi doimo tabiiy hol sifatida qabul qilinadi. Biz ovqatdan zaharlanishga duch kelmagunimizcha buni sezmaymiz. Xavfsiz oziq-ovqatlar diareyadan saratongacha bo'lgan 200 dan ortiq turli kasalliklarning sababi hisoblanadi.

Kalit so'zlar: oziq-ovqat xavfsizligi, patogenlar, iqlim, global o'zgarishlar, inson salomatligi, mikrobiologik, radiatsiyaviy ifloslantiruvchilar, viruslar.

Аннотация: Продовольственная безопасность невозможна без безопасности пищевых продуктов, и в мире, где цепочка поставок продовольствия становится все более сложной, любое неблагоприятное событие, связанное с безопасностью пищевых продуктов, имеет негативные последствия для общественного здравоохранения, торговли и экономики. Тем не менее, безопасность пищевых продуктов всегда воспринимается как нечто само собой разумеющееся. Мы не замечаем этого, пока не отравимся. Небезопасные продукты питания являются причиной более 200 различных заболеваний — от диареи до рака.

Ключевые слова: безопасность пищевых продуктов, патогены, климат, глобальные изменения, здоровье человека, микробиологические, радиационные загрязнители, вирусы.

Abstract: Without food safety, there can be no food security, and in a world where the food supply chain is increasingly complex, any adverse food safety event has negative consequences for public health, trade and the economy. Despite this, food safety has

always been taken for granted. We do not notice it until we encounter food poisoning. Unsafe food is the cause of more than 200 different diseases, from diarrhea to cancer.

Keywords: food safety, pathogens, climate, global change, human health, microbiological, radiation contaminants, viruses.

Har bir inson yetarli, xavfsiz va to'yimli oziq-ovqat olish huquqiga ega. Shunga qaramay, bugungi kunda sayyoramizning deyarli har o'ninchi aholisi ifloslangan oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilgandan keyin kasal bo'lib qoladi. Xavfsiz oziq-ovqatsiz bolalar o'rgana olmaydi, kattalar ishlay olmaydi: odamlar rivojlana olmaydi. Oziq-ovqat xavfsizligi salomatlikni saqlash va ochlikka barham berish uchun muhim ahamiyatga ega - 2030 yilgacha Barqaror rivojlanish kun tartibining 17 maqsadidan ikkitasi oziq-ovqat xavfsizligi va ularning asosiy tamoyillarga bag'ishlangan.

Jahon oziq-ovqat xavfsizligi kunida (WFSD) barcha manfaatdor tomonlar oziq-ovqat xavfsizligi haqida xabardorlikni oshirishga va oziq-ovqat tizimlari bilan shug'ullanadigan barcha shaxslarning alohida mas'uliyatiga e'tiborni jalb qilishga taklif qilinadi. Bugungi kunda iqlimda va global oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish va ta'minlash tizimlarida sodir bo'layotgan, iste'molchilar, sanoat va sayyoramizning o'zi uchun salbiy oqibatlariga olib keladigan o'zgarishlarni hal qilish uchun har bir inson bugungi kunda va kelajakda oziq-ovqat xavfsizligi muhimligi haqida o'ylashi kerak.

Oziqlanish nafaqat hayotiy zarurat yoki zavq emas. Ba'zida ovqatlanish ham inson salomatligi uchun ma'lum xavflarni keltirib chiqaradi. Patogenlar oziq-ovqat orqali shunchalik oson tarqaladiki, oziq-ovqat zaharlanishi rivojlanishi uchun bir necha soat kerak bo'ladi. Va ba'zi mahsulotlar bilan birga kimyoviy birikmalar va og'ir metallar inson tanasiga kirishi mumkin. Bugun biz ovqatlanish bilan bog'liq xavflar va xavfingizni minimallashtirish usullari haqida gaplashamiz. Oziq-ovqat xavfsizligi, birinchi navbatda, oziq-ovqat mahsulotlarini tayyorlash uchun ishlatiladigan xom ashyoning tarkibi va sifatiga, ularning to'liq zararsizligiga, shuningdek ularni ishlab chiqarish texnologiyasiga, saqlash va iste'mol qilish qoidalariga rioya qilishga bog'liq. Oziq-ovqat mahsulotlari xavfsiz bo'lishi kerak, ya'ni inson salomatligi va hayoti va kelajak avlodlari uchun xavf tug'dirmasligi kerak.

Oziq-ovqat mahsulotlarining inson salomatligi va hayoti uchun xavfsizligi quyidagilarning mavjudligi (yoki yo'qligi) bilan belgilanadi:

-jismoniy ifloslantiruvchi moddalar: oziq-ovqat mahsulotiga tasodifan kiradigan begona jismlar yoki ularning bo'laklari;

-mikrobiologik va radiatsiyaviy ifloslantiruvchilar: viruslar (noroviruslar), bakteriyalar (salmonellalar, listeriyalar, yersiniyalar), biotoksinlar (stafilokokklar, botulinum toksinlari),

-yuqumli kasalliklar va oziq-ovqat zaharlanishining qo'zg'atuvchisi bo'lgan protozoa, gelmintlar va radionuklidlar, hatto kichik dozalarda ham tirik organizmning barcha hujayralariga radiatsiya ta'siriga salbiy ta'sir qiladi;

-kimyoviy ifloslantiruvchi moddalar: oziq-ovqat mahsulotlarida to'plangan pestitsidlar, bifenillar, akrilamid, nitratlar yoki og'ir metallar (masalan, simob).

Allergenlarni individual oziq-ovqat intoleransi omili sifatida alohida ajratib ko'rsatish mumkin. Inson salomatligi va hayotiga tahdid soladigan barcha omillar majburiy gigiena standartlariga bo'ysunadi. Biz iste'mol qilayotgan oziq-ovqat mahsulotlarining xavfsiz bo'lishi va kasallikka olib kelmasligini ta'minlashda ishlab chiqarish zanjirining har bir ishtirokchisi – ishlab chiqaruvchidan tortib to iste'molchigacha o'z o'rnini bor.

Oziq-ovqat mahsulotlarining sifati va xavfsizligini ta'minlashning asosiy muammosi mikrobiologik xavf omili bo'lib qolmoqda. Zero, oziq-ovqat mahsulotlari dastlab xavfsiz bo'lsa ham, tarkibida patogen viruslar, mikroorganizmlar va kimyoviy moddalar bo'lmasa, lekin sanitariya-gigiyena me'yori va qoidalariga rioya qilinmasa noto'g'ri saqlash, o'zaro zaharlanish va hokazo turli kasalliklarni keltirib chiqarishi, oziq-ovqatdan zaharlanishga olib kelishi mumkin. Oziq-ovqat, suv va issiqlik mavjud bo'lganda, mikroblar ko'payib boshlaydi va keyin 6 soat ichida bir bakteriya 16 milliongacha nasl qoldirishi mumkin. Hamma mikroblar ham xavfli emas. Ulardan ba'zilari ovqat hazm qilish, dori ishlab chiqarish yoki ovqat va ichimliklar tayyorlashga yordam beradi. Boshqalar kasalliklarga olib kelmaydi, balki ovqatning ko'rinishini, ta'mini va hidini buzadi. Haqiqatan ham xavfli mikroorganizmlar patogen deb ataladi. Ular ovqatning ko'rinishini yoki ta'mini o'zgartirmaydi, lekin ular kasallik va hatto o'limga olib kelishi mumkin. Bularga, masalan,

salmonella bakteriyalari, shigella, ichak tayoqchasi, Trichinella, gepatit A virusi va norovirus kabi parazitlar kiradi. Ishlab chiqaruvchi, albatta, oziq-ovqat mahsulotlarining xavfsizligi uchun javobgardir, lekin iste'molchi ham asosiy qoidalarini eslab qolishi kerak, ularga rioya qilish sog'liq uchun mumkin bo'lgan xavflarni kamaytiradi.

Oziq-ovqat xavfsizligining 5 ta asosiy tamoyilini aniqlash odatiy xoldir;

1. Tozalikni saqlash: qo'l gigienasi va oshxonani toza saqlash.
2. Xom va tayyor oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash vaqtida ajratish, tayyorlash va tashish.
3. Idishlarni yaxshilab issiqlik bilan ishlov berish.
4. Oziq-ovqat mahsulotlarini to'g'ri saqlash.
5. Xavfsiz mahsulotlar, suv va xom ashyoni sotib olish va ulardan foydalanish.

Oziq-ovqat xavfsizligining birinchi tamoyili uni toza saqlashdir Mikroorganizmlar iflos qo'llar, latta va oshxona anjomlari, kesish taxtalari, kalitlar va idish-tovoqlar orqali tarqaladi. Biror narsa toza ko'rinsa, bu haqiqatan ham shunday degani emas. 250 ml suvning loyqalanishi uchun 2,5 milliarddan ortiq bakteriya kerak bo'ladi, lekin ba'zi hollarda odamni kasal qilish uchun atigi 15-20 patogen bakteriya kifoya qiladi. Ushbu tamoyilga rioya qilish uchun quyidagilar zarur: oziq-ovqat bilan aloqa qilishdan oldin, xom go'sht, parranda yoki baliq bilan ishlagandan so'ng, vaqti-vaqti bilan ovqat tayyorlash paytida va ovqatlanishdan oldin qo'lingizni yuving; ovqat tayyorlashda ishlatiladigan oshxona yuzalarini va jihozlarini yaxshilab tozalash; oshxonani hasharotlar, parazitlar va boshqa hayvonlardan himoya qiling. Ko'pincha mikroorganizmlar qo'llar orqali bir joydan ikkinchi joyga ko'chiriladi, shuning uchun qo'l yuvish oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda juda muhim rol o'ynaydi.

Ikkinchi tamoyil - xom ashyoni tayyordan ajratish. Xom ovqatlar, ayniqsa go'sht, parranda go'shti, dengiz mahsulotlari va ularning sharbatlarida pishirish yoki saqlash vaqtida boshqa oziq-ovqatlarga o'tishi mumkin bo'lgan xavfli mikroorganizmlar bo'lishi mumkin. Xom go'sht, parranda go'shti va dengiz mahsulotlarini boshqa oziq-ovqatlardan ajratib oling va xom ovqatlarni qayta ishlash uchun alohida pichoq va kesish taxtasidan

foydalaning. Xom ovqatni pishirilgan ovqat bilan aloqa qilmaslik uchun ovqatni idishlarda saqlash yaxshiroqdir. Muzlatgichda xom go'sht, parranda go'shti va dengiz mahsulotlarini o'zaro kontaminatsiyani oldini olish uchun tayyor ovqatlar ostida saqlang.

Uchinchi tamoyil - issiqlik bilan ishlov berishni ehtiyotkorlik bilan bajarishdir.

To'g'ri issiqlik bilan ishlov berish deyarli barcha xavfli mikroorganizmlarni o'ldiradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, oziq-ovqatni 70°C ga qizdirish uni xavfsiz iste'mol qilishi mumkin. Alohida e'tibor talab qiladigan mahsulotlarga maydalangan go'sht, go'shtli non, go'shtning katta bo'laklari va butun parranda go'shti kiradi. Oziq-ovqatlarni yaxshilab isitish tavsiya etiladi, ayniqsa go'sht, parranda go'shti, tuxum va dengiz mahsulotlarini pishirganda. Sho'rva va sho'rvalarni qaynatishga keltirish yaxshidir. Go'shtli idishlarni tayyorlashda, go'shtdan olingan sharbatlar shaffof va shaffof bo'lishi va qon qoldiqlari bilan pushti emasligiga ishonch hosil qiling. Mikroto'lqinli pechda issiqlik ta'siri notekis bo'lishi mumkin va xavfli bakteriyalar omon qolishi mumkin bo'lgan ishlov berilmagan joylarni qoldirishi mumkin. Mikroto'lqinli pechda ovqat bir tekis qizdirilganligiga ishonch hosil qiling. Bundan tashqari, mikroto'lqinli pechdan foydalanganda, ba'zi plastik idishlar qizdirilganda zaharli birikmalar chiqarishini unutmang. Foydalanadigan idishlaringiz mikroto'lqinli pechda xavfsiz ekanligiga ishonch hosil qiling. Ko'pincha butun go'shtning markaziy qismi sterildir. Aksariyat bakteriyalar uning tashqi yuzasida joylashgan. Go'shtning butun bo'laklarini (masalan, qovurilgan mol go'shti) pushti markaz bilan iste'mol qilish odatda xavfli emas (agar go'sht yuqori sifatli va xavfsiz bo'lsa). Biroq, qiyma, go'shtli non yoki parranda go'shti ham tashqi, ham ichkarida bakteriyalarni saqlashi mumkin, shuning uchun ularni pishirishda ehtiyot bo'ling.

To'rtinchi tamoyil - ovqatni to'g'ri saqlash. Oziq-ovqat xona haroratida saqlansa, mikroorganizmlar juda tez ko'payishi mumkin. +6 ° C dan past va + 60 ° C dan yuqori haroratlarda ularning rivojlanishi keskin sekinlashadi yoki butunlay to'xtaydi. Oziq-ovqat mahsulotlarini xavfsiz saqlash uchun quyidagi shartlarga rioya qilish kerak: tayyor ovqatni xona haroratida 2 soatdan ortiq qoldirmang; barcha tayyorlangan va tez buziladigan mahsulotlarni (sut va sut mahsulotlari, kolbasa, qaymoqli qandolat mahsulotlari va boshqalar) muzlatgichda +2...+6°C haroratda (yoki yorliqda ko'rsatilgan) saqlash;

Xizmat qilishdan oldin pishirilgan ovqatni issiq (60°C dan yuqori) saqlang; Oziq-ovqatlarni hatto muzlatgichda ham uzoq vaqt saqlamang. Yaroqlilik muddati o'tganidan keyin ishlab chiqaruvchi mahsulotlarning xavfsizligini kafolatlay olmaydi. Muzlatilgan ovqatlarni xona haroratida muzdan tushirmang - muzlatgich yoki mikroto'lqinli pechdan foydalaning. Mikroto'lqinli pechda muzdan tushirishda ovqatni darhol pishirish kerak. Sovutish yoki muzlatish mikroorganizmlarni o'ldirmaydi, lekin ularning rivojlanishini to'xtatadi. Yana bir nechta saqlash bo'yicha maslahatlar: oz miqdorda pishiring, shunda sizda kamroq qoldiq bo'ladi; Qoldiqlarni muzlatgichda 3 kundan ortiq saqlamang yoki bir necha marta qizdirmang; Tez sovutish uchun qoldiqlarni ochiq idishga yoki salqin idishga joylashtiring; go'shtning katta bo'laklarini kichik qismlarga kesib, sovutib oling; Qoldiqlarni belgilang, shunda ular qancha davom etishini bilasiz. Ushbu oddiy saqlash maslahatlari oziq-ovqatlarda mikroorganizmlarning ko'payishini oldini olishga yordam beradi.

Beshinchi tamoyil - xavfsiz mahsulotlardan foydalanish. Xavfsiz suv va oziq-ovqat - bu kasallik yoki kasallikka olib kelishi mumkin bo'lgan miqdorda xavfli mikroorganizmlar va zaharli kimyoviy moddalar bo'lmagan suvdur. Shuning uchun mahsulotlarni faqat belgilangan chakana savdo joylarida sotib oling. Siz har doim sotuvchidan mahsulotlarning kelib chiqishi, sifati va xavfsizligini tasdiqlovchi hujjatlarni ko'rsatishni so'rashga haqlisiz. Bunday ma'lumotlar har doim oziq-ovqat mahsulotlarini sotadigan do'konda bo'lishi kerak.

Oziq-ovqat sotib olayotganda, esda tutingki, xom oziq-ovqat, tozalanmagan suv kabi, xavfli bakteriyalar, toksinlar va kimyoviy moddalarni o'z ichiga olishi mumkin. Qayta ishlangan oziq-ovqatlarni, masalan, pasterizatsiyalangan sutni xom sutdan ko'ra tanlash eng xavfsizdir. Ammo bu holatda ham muddati o'tgan mahsulotni sotib olmaslik uchun ishlab chiqarilgan sanaga e'tibor berish kerak. Faqat yangi mahsulotlarni, chirigan va mog'orsiz, va terisi shikastlanmagan meva va sabzavotlarni tanlash yaxshidir. Hatto butunlay toza ko'rinadigan meva va sabzavotlarni ham yaxshilab yuvish kerak, ayniqsa ularni xom holda iste'mol qilish rejalashtirilgan bo'lsa.

Agar oziq-ovqat mog'orlangan bo'lsa, mog'orlangan bo'lakni kesib tashlamasdan, uni butunlay tashlab yuborish kerak; qolgan qismini pishirish uchun ishlatmaslik kerak. Sovutgich kameralaridan yoki muzlatgichsiz yoki iflos peshtaxtalardan sotilmaydigan

go'sht va baliqlarni xarid qilmaslik kerak. Bozor yaqinida quyoshda turgan sotuvchilardan sut mahsulotlarini xarid qilishdan ham qochishingiz kerak. Mahsulotlarni tanlashda siz mahsulot tarkibini ko'rsatadigan yorlig'iga e'tibor berishingiz kerak. Unda an'anaviy xomashyodan tashqari, oziq-ovqat mahsulotlariga ularning xavfsizligi, yaroqlilik muddatini oshirish, saqlanishi yoki ta'mi, mustahkamligi yoki tashqi ko'rinishini yaxshilash uchun qo'shiladigan moddalar ro'yxati keltirilgan. Ular oziq-ovqat qo'shimchalari deb ataladi.

Oziq-ovqat qo'shimchalari o'simlik, hayvon, mineral yoki sintetik kelib chiqishi mumkin. Oziq-ovqat qo'shimchalari iste'molchi, qoida tariqasida, hatto shubhalanmaydigan maxsus texnologik maqsadlarga erishish uchun ataylab oziq-ovqat mahsulotlariga kiritiladi. Bugungi kunda bir necha ming oziq-ovqat qo'shimchalari qo'llaniladi, ularning har biri o'ziga xos funktsiyani bajaradi. Oziq-ovqat qo'shimchalaridan sanoatda foydalanish xavfsiz va iste'molchilar orasida tashvish tug'dirmasligi kerak. Ushbu oddiy qoidalarga rioya qilish orqali har bir kishi o'zini uyda paydo bo'ladigan eng keng tarqalgan oziq-ovqat tahdidlaridan himoya qilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. 2019-yil 4-oktabrdagi "2019—2030-yillar davrida O'zbekiston Respublikasining "Yashil" Iqtisodiyotga o'tish 213 strategiyasini tasdiqlash to'g'risida" O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-4477 son Qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 10- iyuldagi "O'zbekiston Respublikasi suv xo'jaligini rivojlantirishning 2020 — 2030-yillarga mo'ljallangan konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" gi PF-6024-son Farmoni.
3. Qobilova N. X. Boymuradov Q., XAVFSIZ OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARI ISTE'MOLI VA GENETIK MODIFIKATSIYALANGAN ORGANIZMLAR //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 35. – №. 3. – С. 147-149.
4. Qobilova N.X, Do'stqobilova M. S. (2023). Suli donining morfologik xususiyatlari, kimyoviy tarkibi va ozuqaviy qiymat ko'rsatgichlarining tasniflanishi. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 18(8), 127– 128

5. Qobilova N.X, Shamshaddinova I.M “Oziq-ovqat mahsulotlari va ular tarkibida gi genetik modifikatsiyalangan organizmlar”. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ// Выпуск журнала №-35 Часть–3_ Декабрь –2023.143-146 betlar.
6. Махмудов Р.А.,Мажидов К.Х., Жабборова N.Qobilova., Д.Р.Study of amaranth seeds as the raw material for the extraction of biologically active additives. TEST Engineering Management (Scopus) May-June 2020. ISSN:0193-4120 Page.№29349-29353
7. N.Kobilova, R,Adizov, K.Madjdov. Improvement of quality and indicators wheat mixing amaranta flour . Austrian Journal of Technical and Natural Sciences, 2020.
8. Qobilova Nilufar Xudoyshukurovna, Mirzayeva Shuxrida Mirza qizi, NON SANOATIDAGI YAXSHILAGICHLARNING XUSUSIYATLARI VA TA’SIRI , International Educators Conference: 2025: IEC-MARch International Educators Conference Hosted online from Toronto, Canada Website: econfseries.com
9. N.Qobilova, I.Murodova. O‘zbekistonda yetishtiriladigan bug‘doy donining texnologik ahamiyatli ko‘rsatkichlarini o‘rganish. Международныйнаучныйжурнал№10(100), часть2 «Научный импульс»Мая, 2023-1181-1184 betlar.
10. Qobilova Nilufar Xudoyshukurovna, Xudoyqulova Dilafruz Yo‘ldosh qizi, NON VA NON MAHSULOTLARINI ISHLAB CHIQARISHDAGI USTUVOR VAZIFALAR , International Educators Conference: 2025. International Educators Conference, 156-158. <http://econfseries.com/index.php/2/article/view/1233>.
11. Кобилова Н. Х. ХАРАКТЕРИСТИКА ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНОГО ХЛЕБА //ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ. – С. 75.
12. Qobilova N. X., O‘tayeva N. S. XAMIRNING REOLOGIK XUSUSIYATLARINI YAXSHILASH REJIMI TANLASHDA SULI UNIDAN FOYDALANISH //Science and innovation. – 2024. – Т. 3. – №. Special Issue. – С. 92-93.

13. Кобилова Н. Х. РАСЧЁТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОРОШКА ШИПОВНИКА В ПРОИЗВОДСТВЕ ЛЕПЁШЕК ОБИ–НОН //Экономика и социум. – 2024. – №. 4-2 (119). – С. 749-752.
14. Кобилова Н. Х., Мухаммаддаминова Д. Б., Курбанов Ш. Ш. РАСЧЁТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЛУОБЕЗЖИРЕННОЙ ЛЬНЯНОЙ МУКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЛЕПЁШЕК ШИРМАЙ–НОН //Экономика и социум. – 2024. – №. 4-2 (119). – С. 753-757.
15. Кобилова Н. Х., Туробов У. А., Мурадов А. А. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МУКИ ИЗ СЕМЯН ТЫКВЫ НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛЕЙКОВИНЫ ПШЕНИЧНОГО ТЕСТА: Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari //Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari. – 2024. – Т. 6. – №. 4. – С. 96-100.
16. Boymurodov Q., Abdishukurov F., Xudoyshukurovna Q. N. MORUS ALBA (OQ TUT) SHINNISINING FOYDALALI XUSUSIYATLARI UNING KIMYOVIY TARKIBI //PEDAGOGS. – 2024. – Т. 54. – №. 1. – С. 77-80.
17. Кобилова Н. Х., Зиядуллаева Ш. Ш., Кабулова К. М. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ БЕЛКОВОЙ АРАХИСНОЙ МАССЫ НА ПОКАЗАТЕЛИ ХЛЕБА: Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari //Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari. – 2024. – Т. 6. – №. 4. – С. 75-79.