



## MEHNAT IQTISODIYOTI VA INSON KAPITALI

ISSN: 3030-3117

<https://laboreconomics.uz/>



### O‘ZBEKISTONDA OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGINI INNOVATSION RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY MEXANIZMLARI VA YO‘NALISHLARI

**Axmedova Nafisa Amirdiddin qizi**

TDIU katta o‘qituvchisi (PhD)

<https://orcid.org/0009-0009-0669-2347>

[n.akhmedova@tsue.uz](mailto:n.akhmedova@tsue.uz)

**Annotatsiya.** Maqolada innovatsion rivojlanish sharoitida O‘zbekistonda oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashning iqtisodiy mexanizmlari tadqiq etilgan. Oziq-ovqat xavfsizligining ishlab chiqarish, iqtisodiy imkoniyat, sifat, barqarorlik va innovatsion rivojlanish bilan bog‘liq jihatlari tahlil qilingan. 2020–2025-yillardagi don ishlab chiqarish dinamikasi, asosiy oziq-ovqat ekinlari hajmi, hududiy ishlab chiqarish tafovutlari va oziq-ovqat narxlari o‘zgarishi statistik ma‘lumotlar asosida baholangan. Innovatsion agrotexnologiyalar, raqamlashtirish, suv va energiya tejamkor texnologiyalar hamda zamonaviy logistika oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlashning muhim omillari sifatida asoslangan. Tadqiqot natijasida innovatsion agrooziq-ovqat tizimini rivojlantirish bo‘yicha takliflar ishlab chiqilgan.

**Kalit so‘zlar:** oziq-ovqat xavfsizligi, innovatsion rivojlanish, agrar sektor, agrotexnologiya, raqamlashtirish, oziq-ovqat ishlab chiqarishi, resurs tejamkorlik, logistika, oziq-ovqat narxlari, innovatsion moliyalashtirish.

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УЗБЕКИСТАНЕ

**Ахмедова Нафиса Амирддин кизи**

Старший преподаватель ТГЭУ (PhD)

**Аннотация.** В статье исследуются экономические механизмы обеспечения продовольственной безопасности Узбекистана в условиях инновационного развития. На основе статистических данных анализируются динамика производства зерновых культур в 2020–2025 годах, производство основных продовольственных культур, региональные различия и изменения цен на продукты питания. Обоснована роль цифровизации, современных агротехнологий, ресурсосберегающего производства и инновационной инфраструктуры. Разработаны предложения по совершенствованию экономических механизмов продовольственной безопасности.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, инновационное развитие, аграрный сектор, агротехнологии, цифровизация, производство продовольствия, ресурсосбережение, логистика, цены на продукты питания, инновационное финансирование.

## ECONOMIC MECHANISMS AND DIRECTIONS FOR THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF FOOD SECURITY IN UZBEKISTAN

Akhmedova Nafisa Amirddin kizi

Senior Lecturer at TSUE (PhD)

**Abstract.** This article examines the economic mechanisms for ensuring food security in Uzbekistan under conditions of innovative development. The study analyzes grain production dynamics during 2020–2025, the production of major food crops, regional differences in agricultural output, and changes in food prices. The role of digitalization, modern agricultural technologies, resource-efficient production, and innovative infrastructure in strengthening food security is substantiated. Based on the findings, recommendations are developed to improve the economic mechanisms of an innovative agri-food system.

**Keywords:** food security, innovative development, agricultural sector, agrotechnology, digitalization, food production, resource efficiency, logistics, food prices, innovative financing.

### Kirish

Bugungi kunda oziq-ovqat xavfsizligi mamlakat iqtisodiy barqarorligi va milliy xavfsizligining muhim tarkibiy qismi sifatida namoyon bo'lmoqda. Aholi sonining o'sishi, iqlim o'zgarishi, suv resurslarining cheklanganligi, yerlarning unumdorligiga bosimning kuchayishi, tashqi bozorlardagi narxlarning o'zgaruvchanligi va global logistika zanjirlaridagi uzilishlar oziq-ovqat tizimlari oldiga yangi vazifalarni qo'yimoqda.

Prezident Sh.M. Mirziyoyev oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashni aholi sonining o'sishi va yer-suv resurslarining cheklanganligi sharoitida dolzarb vazifa sifatida qayd etib, ichki bozor barqarorligini, avvalo, hosildorlikni oshirish va resurslardan oqilona foydalanish orqali ta'minlash zarurligini ta'kidlagan [1]. Oziq-ovqat xavfsizligi masalasiga davlat siyosati darajasida berilayotgan ushbu e'tibor mazkur yo'nalishni faqat qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi bilan cheklab qo'ymasdan, qayta ishlash, saqlash, logistika, narx barqarorligi, oziq-ovqat sifati va aholining iqtisodiy imkoniyatlari bilan uzviy bog'liq holda tadqiq etishni talab etadi.

Shuningdek, 2026-yilgi yig'ilishda oziq-ovqat mahsulotlarini yetishtirishdan iste'molchigacha bo'lgan jarayonni kuzatish, xalqaro standartlarni joriy etish, saqlash va qayta ishlash quvvatlaridan samarali foydalanish masalalariga alohida e'tibor qaratilgan [2].

FAO oziq-ovqat xavfsizligini aholining doimiy ravishda yetarli, xavfsiz va to'yimli oziq-ovqatga jismoniy hamda iqtisodiy imkoniyatga ega bo'lishi bilan bog'laydi [2]. Demak, oziq-ovqat xavfsizligi faqat mahsulot mavjudligini emas, balki uning aholiga iqtisodiy jihatdan maqbul bo'lishini ham nazarda tutadi.

Innovatsion rivojlanish ushbu muammolarni hal etishda yangi imkoniyatlar yaratadi. Raqamli qishloq xo'jaligi, sun'iy intellekt, masofadan monitoring, dronlar, sensorlar, avtomatlashtirilgan sug'orish tizimlari, tomchilatib sug'orish, zamonaviy issiqxonalar va raqamli logistika oziq-ovqat ishlab chiqarish samaradorligini oshirish imkonini beradi.

O'zbekistonda qishloq xo'jaligi iqtisodiyotning strategik tarmoqlaridan biri hisoblanadi. Milliy statistika qo'mitasining ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yilda mamlakatda barcha xo'jalik toifalari bo'yicha don va dukkakli ekinlar ishlab chiqarish 10 112 087 tonnani tashkil etgan. Bu ko'rsatkich 2024-yilga nisbatan 13 foizga yuqori.

Mazkur holat mamlakatda oziq-ovqat ishlab chiqarish salohiyati mavjudligini ko'rsatsa-da, ishlab chiqarish hajmining o'sishini oziq-ovqat xavfsizligining yagona mezon sifatida baholash mumkin emas. Mahsulotlarning narxi, aholining daromadlari, saqlash va qayta ishlash imkoniyatlari, hududlar o'rtasidagi tafovutlar hamda ishlab chiqarish resurslaridan foydalanish samaradorligi ham hisobga olinishi kerak.

**Tadqiqot obyekti.** O'zbekistonda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashga xizmat qiluvchi agrooziq-ovqat tizimi.

**Tadqiqot predmeti.** innovatsion rivojlanish sharoitida oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash jarayonida shakllanadigan iqtisodiy munosabatlar va mexanizmlar.

**Tadqiqot maqsadi.** O'zbekistonda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashning innovatsion va iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish bo'yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqish.

Tadqiqot maqsadidan kelib chiqib quyidagi vazifalar belgilandi:

- oziq-ovqat xavfsizligining iqtisodiy mazmunini ochib berish;
- innovatsiyalarning oziq-ovqat ishlab chiqarishiga ta'sirini aniqlash;
- O'zbekistonda asosiy oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish dinamikasini tahlil qilish;
- hududlar bo'yicha oziq-ovqat ishlab chiqarish tafovutlarini baholash;
- oziq-ovqat mahsulotlari narxlarining o'zgarishini tahlil qilish;
- innovatsion texnologiyalarni moliyalashtirishdagi muammolarni aniqlash;
- oziq-ovqat xavfsizligini innovatsion rivojlantirishning iqtisodiy mexanizmini taklif etish.

### **Mavzuga oid adabiyotlar sharhi**

Oziq-ovqat xavfsizligi masalasi iqtisodiy o'sish, agrar iqtisodiyot, inson farovonligi va barqaror rivojlanish nazariyalari bilan chambarchas bog'liq.

FAOning yondashuviga ko'ra, oziq-ovqat xavfsizligi oziq-ovqat mahsulotlarining mavjudligi, ulardan foydalanish imkoniyati, barqarorligi va oziqaviy qiymatini qamrab oluvchi kompleks tushunchadir [1]. Ushbu yondashuv oziq-ovqat xavfsizligini faqat ishlab chiqarish hajmi bilan emas, balki aholining oziq-ovqatga real iqtisodiy imkoniyati bilan ham bog'laydi.

J.A.Shumpeter innovatsiyalarni iqtisodiy rivojlanishning asosiy harakatlantiruvchi kuchlaridan biri sifatida baholagan. Uning nazariyasida yangi mahsulot, yangi texnologiya, yangi ishlab chiqarish usuli va yangi bozorlarning shakllanishi iqtisodiy rivojlanish jarayonini tezlashtiradi [2].

Agrar iqtisodiyot nuqtayi nazaridan mazkur yondashuv qishloq xo'jaligiga yangi texnologiyalarni joriy etishning iqtisodiy samaradorligini

tushuntirish imkonini beradi. Masalan, suvni tejovchi texnologiyalar nafaqat suv sarfini kamaytiradi, balki ishlab chiqarish tannarxini pasaytirish va hosildorlikni oshirish imkonini ham yaratadi.

D.N. Saidova, I.B. Rustamova va Sh.A. Tursunov oziq-ovqat xavfsizligini agrar siyosatning muhim yo'nalishi sifatida ko'rib, unda davlatning iqtisodiy roli, ishlab chiqarish samaradorligi hamda oziq-ovqat bilan barqaror ta'minlash masalalarini birgalikda baholash zarurligini asoslaydi [3].

X.P. Abulkosimov va T.S. Rasulov oziq-ovqat xavfsizligining nazariy jihatlarini tadqiq etib, uning shakllanishida ishlab chiqarish imkoniyatlari, iqtisodiy omillar va davlat tomonidan tartibga solish mexanizmlarining o'zaro bog'liqligiga e'tibor qaratadi [4].

B.E. Mamaraximov O'zbekistonda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash va oziq-ovqat sanoatini rivojlantirish masalalarini tadqiq qilib, ishlab chiqarish bazasini mustahkamlash va sanoatni rivojlantirishning o'zaro aloqadorligini ko'rsatadi [5].

FAOning O'zbekistondagi tadqiqotlarida bilim, innovatsiya va raqamlashtirish agrar sektorning uzoq muddatli transformatsiyasining muhim omillari sifatida ko'rsatiladi [4]. Shu bilan birga, ilmiy ishlanmalar, fermer xo'jaliklari va biznes o'rtasidagi bilim almashinuvini kuchaytirish zarurligi ta'kidlanadi.

Jahon banki tadqiqotlarida O'zbekistonda qishloq xo'jaligida ilm-fan, bilim va innovatsiyalar tizimini kuchaytirish zarurligi qayd etilib, ilmiy-tadqiqot ishlarini moliyalashtirish, institutsional muvofiqlashtirish va ilmiy ishlanmalarni ishlab chiqarishga transfer qilish masalalari muhim muammolar sifatida ko'rsatilgan [4].

### **Tadqiqot metodologiyasi**

Tadqiqotda tizimli, qiyosiy, statistik, iqtisodiy va mantiqiy tahlil usullaridan foydalanildi. Tizimli yondashuv asosida oziq-ovqat xavfsizligi ishlab chiqarish, qayta ishlash, saqlash, logistika, savdo va iste'mol bosqichlarining o'zaro bog'langan tizimi sifatida ko'rib chiqildi.

Qiyosiy tahlil orqali turli yillardagi oziq-ovqat ishlab chiqarish ko'rsatkichlari va hududlar o'rtasidagi farqlar baholandi. Statistik tahlil yordamida 2020–2025-yillardagi don ishlab chiqarish dinamikasi, 2025-yil yanvar–iyun oylaridagi asosiy oziq-ovqat ekinlari ishlab chiqarish hajmi, hududiy don ishlab chiqarish ko'rsatkichlari va oziq-ovqat mahsulotlari narxlarining o'zgarishi tahlil qilindi.

### **Tahlil va natijalar**

Don ishlab chiqarish dinamikasi. Oziq-ovqat xavfsizligining muhim ko'rsatkichlaridan biri mamlakatning asosiy oziq-ovqat mahsulotlari bilan ichki ta'minlanganlik darajasidir. O'zbekistonda don mahsulotlari mazkur tizimning asosiy tarkibiy qismlaridan biridir.

1-jadval

**O‘zbekistonda don va dukkakli ekinlar ishlab chiqarish dinamikasi, 2020–2025-yillar**

| Yil  | Ishlab chiqarish hajmi, ming tonna | Oldingi yilga nisbatan o‘zgarish, % |
|------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 2020 | 7 662,6                            | —                                   |
| 2021 | 7 669,5                            | 100,1                               |
| 2022 | 8 035,5                            | 104,8                               |
| 2023 | 8 509,8                            | 105,9                               |
| 2024 | 8 946,9                            | 105,1                               |
| 2025 | 10 112,1                           | 113,0                               |

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi ma‘lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari. 2020–2024-yillar ma‘lumotlari bazasi, 2025-yil ma‘lumoti Milliy statistika qo‘mitasining dastlabki yillik ma‘lumotlari asosida.

Jadval ma‘lumotlari 2020–2025-yillarda O‘zbekistonda don va dukkakli ekinlar ishlab chiqarish hajmi umumiy jihatdan o‘rib borganini ko‘rsatadi. 2020-yildagi 7,66 mln tonnalik hajm 2025-yilda 10,11 mln tonnaga yetgan. Demak, olti yillik davrda ishlab chiqarish qariyb 32 foizga oshgan. Ayniqsa, 2025-yilda ishlab chiqarishning 13 foizga o‘sishi e‘tiborga loyiq. Biroq ishlab chiqarish hajmining o‘sishini faqat ekin maydonlarini kengaytirish hisobiga ta‘minlash uzoq muddatli istiqbolida samarali strategiya bo‘la olmaydi. Yer va suv resurslarining cheklanganligi sharoitida hosildorlikni oshirish, raqamli monitoring va resurs tejamkor texnologiyalarni joriy etish muhimdir. Shu sababli oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashning innovatsion modeli “ko‘proq resurs sarflab ko‘proq mahsulot olish” tamoyilidan “mavjud resurslardan samaraliroq foydalanib ko‘proq qiymat yaratish” tamoyiliga o‘tishni nazarda tutishi kerak. Quyidagi 2-jadvalda Asosiy oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish holati keltirilgan.

2-jadval

**O‘zbekistonda asosiy oziq-ovqat ekinlari ishlab chiqarish hajmi va o‘shish sur‘ati, 2025-yil yanvar–iyun**

| Mahsulot turi                  | Ishlab chiqarish hajmi, ming tonna | O‘shish sur‘ati, % |
|--------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| <b>Don va dukkakli ekinlar</b> | 6 142,0                            | 104,5              |
| <b>Kartoshka</b>               | 1 889,3                            | 103,4              |
| <b>Sabzavotlar</b>             | 3 824,6                            | 103,8              |
| <b>Poliz mahsulotlari</b>      | 369,3                              | 108,3              |
| <b>Meva va rezavorlar</b>      | 1 151,3                            | 106,6              |
| <b>Uzum</b>                    | 56,3                               | 107,8              |

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi, 2025-yil yanvar–iyun qishloq xo‘jaligi statistikasi.

2025-yilning birinchi yarmida asosiy oziq-ovqat ekinlarining barchasi bo‘yicha o‘shish kuzatilgan. Don va dukkakli ekinlar 6,14 mln tonna, sabzavotlar 3,82 mln tonna, kartoshka 1,89 mln tonna hajmida ishlab

chiqarilgan. Poliz mahsulotlari 108,3 foizlik o'sish sur'ati bilan eng yuqori ko'rsatkichlardan birini qayd etgan.

Mazkur ko'rsatkichlar oziq-ovqat ishlab chiqarish tarkibida diversifikatsiya jarayoni mavjudligini ko'rsatadi. Biroq ishlab chiqarish hajmi oshishi bilan birga mahsulotlarni saqlash va qayta ishlash imkoniyatlarini kengaytirish ham talab etiladi. Aks holda mavsumiy taklifning ortishi ayrim mahsulotlar narxining keskin pasayishiga, boshqa davrlarda esa narxlarning oshishiga olib kelishi mumkin. Oziq-ovqat xavfsizligining yana bir muhim jihati hududlarning ishlab chiqarish salohiyatidan samarali foydalanishdir. Don ishlab chiqarishining hududiy tarkibi ayrim hududlarda ishlab chiqarish salohiyati yuqori ekanligini ko'rsatadi. Quyidagi 3-jadvalda don ishlab chiqarishining hududiy taqsimoti keltirilgan.

**3-jadval**

**O'zbekistonda don va dukkakli ekinlar ishlab chiqarishining hududiy tarkibi, 2025-yil**

| <b>Hudud</b>                  | <b>Ishlab chiqarish hajmi, tonna</b> | <b>Respublika jami hajmidagi ulushi, %</b> |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| Farg'ona viloyati             | 1 147 009                            | 11,34                                      |
| Samarqand viloyati            | 1 016 447                            | 10,05                                      |
| Qashqadaryo viloyati          | 954 617                              | 9,44                                       |
| Jizzax viloyati               | 892 369                              | 8,82                                       |
| Surxondaryo viloyati          | 888 322                              | 8,79                                       |
| Namangan viloyati             | 831 942                              | 8,23                                       |
| Andijon viloyati              | 788 663                              | 7,80                                       |
| Toshkent viloyati             | 769 613                              | 7,61                                       |
| Buxoro viloyati               | 761 690                              | 7,53                                       |
| Xorazm viloyati               | 724 217                              | 7,16                                       |
| Sirdaryo viloyati             | 635 304                              | 6,28                                       |
| Qoraqalpog'iston Respublikasi | 393 256                              | 3,89                                       |
| Navoiy viloyati               | 308 258                              | 3,05                                       |
| O'zbekiston Respublikasi      | 10 112 087                           | 100,00                                     |

Manba: O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.

2025-yilda don va dukkakli ekinlar ishlab chiqarishida Farg'ona viloyati 1,147 mln tonna bilan birinchi o'rinni egallagan. Keyingi o'rinlarda Samarqand va Qashqadaryo viloyatlari joylashgan. Ushbu uch hududning jami ishlab chiqarishdagi ulushi qariyb 30,8 foizni tashkil etadi.

Hududiy konsentratsiya oziq-ovqat xavfsizligi uchun ikki xil natijaga olib kelishi mumkin. Bir tomondan, ishlab chiqarish salohiyati yuqori hududlarda zamonaviy saqlash, qayta ishlash va logistika markazlarini tashkil etish samaradorlikni oshiradi. Ikkinchi tomondan, haddan tashqari hududiy konsentratsiya tabiiy-iqlimiy yoki logistika xavflari yuzaga kelganda ta'minot barqarorligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli hududiy oziq-ovqat siyosatida ishlab chiqarishning hududlararo diversifikatsiyasi, transport

infratuzilmasi va strategik oziq-ovqat zaxiralarini shakllantirishga e’tibor qaratish maqsadga muvofiq.

Oziq-ovqat xavfsizligini innovatsion rivojlantirishda texnologiyalarning kim tomonidan qo’llanilayotgani ham muhim. 2025-yilning yanvar–iyunidagi ma’lumotlar asosiy mahsulotlar bo’yicha ishlab chiqaruvchilar tarkibida sezilarli farqlar mavjudligini ko’rsatadi.

#### **4-jadval**

#### **Asosiy oziq-ovqat ekinlari ishlab chiqarishining xo’jalik toifalari bo’yicha taqsimoti, 2025-yil yanvar–iyun**

| <b>Mahsulot</b>         | <b>Fermer xo’jaliklari, ming tonna</b> | <b>Dehqon va tomorqa xo’jaliklari, ming tonna</b> | <b>Qishloq xo’jaligi tashkilotlari, ming tonna</b> |
|-------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Don va dukkakli ekinlar | 4 946,2                                | 483,2                                             | 712,6                                              |
| Kartoshka               | 263,8                                  | 1 606,6                                           | 18,9                                               |
| Sabzavotlar             | 534,1                                  | 3 182,0                                           | 108,5                                              |
| Poliz mahsulotlari      | 123,5                                  | 235,7                                             | 10,1                                               |
| Meva va rezavorlar      | 463,9                                  | 661,3                                             | 26,1                                               |
| Uzum                    | 31,0                                   | 24,4                                              | 0,9                                                |

Manba: O’zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo’mitasi, 2025-yil yanvar–iyun ma’lumotlari.

Jadvalda mahsulotlar bo’yicha ishlab chiqaruvchilar tarkibining bir-biridan sezilarli farq qilishi ko’rinadi. Masalan, don ishlab chiqarishida fermer xo’jaliklari asosiy o’rinni egallagan bo’lsa, kartoshka va sabzavot yetishtirishda dehqon va tomorqa xo’jaliklarining hissasi katta. 2025-yil yanvar–iyunida dehqon va tomorqa xo’jaliklari 3,18 mln tonna sabzavot va 1,61 mln tonna kartoshka ishlab chiqargan.

Bu holat innovatsion siyosatni ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega. Innovatsiyalar faqat yirik fermer xo’jaliklariga yo’naltirilsa, oziq-ovqat tizimining katta qismi texnologik modernizatsiyadan chetda qolishi mumkin.

Shuning uchun kichik ishlab chiqaruvchilar uchun mini-texnologiyalar, lizing, kooperatsiya, raqamli maslahat xizmatlari, arzon sensorlar, suv tejoychi qurilmalar va lection bozor platformalaridan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish zarur.

Oziq-ovqat xavfsizligi mahsulotning jismoniy mavjudligi bilan bir qatorda aholining uni sotib olish qobiliyatiga ham bog’liq. Shu sababli oziq-ovqat narxlari dinamikasini tahlil qilish muhim.

2025-yil yakunida oziq-ovqat mahsulotlari narxlari bo’yicha turlicha tendensiyalar kuzatilgan. Ayrim mahsulotlar, xususan tuxum va un narxlarida yillik pasayish qayd etilgan bo’lsa, go’sht mahsulotlari va paxta yog’ida sezilarli o’sish kuzatilgan. Masalan, qo’y go’shti narxi bir yil davomida 26,8 foizga, suyaksiz mol go’shti 25 foizga, paxta yog’i esa 17,7 foizga oshgan.

5-jadval

**O‘zbekistonda ayrim oziq-ovqat mahsulotlari narxlarining 2025-yil dekabrda yillik o‘zgarishi**

| Mahsulot              | Yillik narx o‘zgarishi, % |
|-----------------------|---------------------------|
| Tuxum                 | -14,5                     |
| Birinchi navli un     | -4,7                      |
| Sut                   | +5,7                      |
| Paxta yog‘i           | +17,7                     |
| Suyaksiz mol go‘shiti | +25,0                     |
| Suyakli mol go‘shiti  | +23,9                     |
| Qo‘y go‘shiti         | +26,8                     |
| Parranda go‘shiti     | +3,7 – +4,2               |

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi, 2025-yil dekabr iste‘mol narxlari indeksi.

Mazkur holat oziq-ovqat xavfsizligini baholashda “mavjudlik” va “iqtisodiy imkoniyat” mezonlarini birgalikda qo‘llash zarurligini ko‘rsatadi. Mahsulotning bozorda mavjudligi aholining barcha qatlamlari uchun uni xarid qilish imkoniyati mavjudligini anglatmaydi.

Shuning uchun oziq-ovqat xavfsizligi siyosatida narxlarni raqamli monitoring qilish, bozor talabini prognozlash, logistika xarajatlarini kamaytirish va strategik oziq-ovqat zaxiralarini shakllantirish mexanizmlarini rivojlantirish muhim.

Oziq-ovqat xavfsizligini faqat don bilan bog‘lash noto‘g‘ri. Aholining muvozanatli ovqatlanishini ta‘minlash uchun kartoshka, sabzavot, poliz mahsulotlari, meva va uzum ishlab chiqarishining barqarorligi ham muhim.FAOning O‘zbekistondagi Smart Farming loyihasi doirasida Farg‘ona vodiysida kichik fermer xo‘jaliklarining issiqxonalarini modernizatsiya qilish, suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish, sifatli ko‘chatlardan foydalanish va mahsulot sifatini oshirish choralari amalga oshirilmoqda [9].

Bunda sovuq omborlar, avtomatlashtirilgan saralash liniyalari, zamonaviy qadoqlash texnologiyalari va raqamli logistika platformalaridan foydalanish muhimdir.

6-jadval

**O‘zbekistonda oziq-ovqat xavfsizligini innovatsion rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlari**

| № | Yo‘nalish                             | Asosiy innovatsiya                          |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1 | Raqamli qishloq xo‘jaligi             | AI, IoT, GIS, dronlar                       |
| 2 | Suv tejamkor texnologiyalar           | Tomchilatib sug‘orish, sensorlar            |
| 3 | Aqlli issiqxonalar                    | Avtomatik iqlim nazorati                    |
| 4 | Agroinnovatsiyalarni moliyalashtirish | Grant, venchur kapital, imtiyozli kredit    |
| 5 | Oziq-ovqatni qayta ishlash            | Avtomatlashtirish, zamonaviy texnologiyalar |
| 6 | Sovuq zanjir                          | Sovuq ombor va raqamli logistika            |
| 7 | Ilmiy-tadqiqot integratsiyasi         | Universitet–fermer–biznes hamkorligi        |
| 8 | Ekologik innovatsiyalar               | Qayta tiklanuvchi energiya, biotexnologiya  |

Manba: muallif tomonidan tizimlashtirilgan.

6-jadvaldan ko‘rinib turibdiki, innovatsion rivojlanishning samarasi alohida texnologiyani joriy qilish bilan cheklanmasligi kerak. Ularni yagona iqtisodiy tizimga birlashtirish zarur.

Tadqiqot natijalari oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashda innovatsiyalarni alohida texnologiya sifatida emas, balki yagona iqtisodiy tizim sifatida ko‘rib chiqish zarurligini ko‘rsatadi.

Agrar sohaga investitsiyalarni jalb qilishda oddiy kreditlash mexanizmlaridan tashqari innovatsion loyihalarga mo‘ljallangan grantlar, imtiyozli kreditlar, lizing, davlat-xususiy sheriklik va investitsiya kafolatlaridan foydalanish maqsadga muvofiq. Ikkinchi yo‘nalish raqamli qishloq xo‘jaligini rivojlantirish.

Sun‘iy intellekt, IoT, GIS, dronlar va masofadan monitoring texnologiyalari yordamida ekinlarning holati, tuproq namligi, suv sarfi, hosildorlik va kasalliklar bo‘yicha real vaqt ma‘lumotlarini olish mumkin.

Uchinchi yo‘nalish resurs tejamkor texnologiyalarni kengaytirish.

Suv resurslari cheklangan sharoitda tomchilatib sug‘orish, avtomatlashtirilgan sug‘orish, sensor texnologiyalari, suv sarfini raqamli nazorat qilish va energiya tejamkor issiqxonalarni rivojlantirish muhim.

To‘rtinchi yo‘nalish qayta ishlash va saqlash infratuzilmasini modernizatsiya qilish. Yetishtirilgan mahsulotning iqtisodiy qiymatini saqlab qolish uchun zamonaviy sovitish omborlari, saralash liniyalari, qadoqlash texnologiyalari va raqamli logistika tizimlarini rivojlantirish zarur.

Beshinchi yo‘nalish ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasini kuchaytirish.

Universitetlar, ilmiy-tadqiqot institutlari, agroklastlar, fermerlar va texnologik kompaniyalar o‘rtasidagi hamkorlikni rivojlantirish yangi agrotexnologiyalarni tezroq tijoratlashtirish imkonini beradi.

Tahlil natijasida O‘zbekistonda oziq-ovqat xavfsizligini innovatsion rivojlantirishda quyidagi muammolar mavjudligi aniqlandi:

1. innovatsion agrotexnologiyalarni joriy etish xarajatlarining yuqoriligi;
2. kichik fermer va dehqon xo‘jaliklarining moliyaviy resurslardan foydalanish imkoniyatlarining cheklanganligi;
3. ilmiy-tadqiqot va ishlab chiqarish o‘rtasidagi integratsiyaning yetarli darajada emasligi;
4. raqamli texnologiyalardan foydalanish bo‘yicha inson kapitalining yetarli darajada rivojlanmaganligi;
5. mahsulotlarni saqlash va qayta ishlash infratuzilmasining ayrim hududlarda yetarli emasligi;

Mazkur muammolarni hal etishda innovatsiyani faqat texnologiya sifatida emas, balki investitsiya + inson kapitali + raqamlashtirish + ishlab chiqarish + logistika + bozorning yagona tizimi sifatida ko‘rib chiqish zarur.

## **Xulosa**

Tadqiqot natijalari O'zbekistonda oziq-ovqat xavfsizligini innovatsion rivojlantirish iqtisodiy siyosatning ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lishi kerakligini ko'rsatdi. 2020–2025-yillarda don va dukkakli ekinlar ishlab chiqarish hajmining 7,66 mln tonnadan 10,11 mln tonnagacha oshgani mamlakatning oziq-ovqat ishlab chiqarish salohiyati o'sayotganini ko'rsatadi. 2025-yilda mazkur ko'rsatkichning 13 foizga oshishi ijobiy natija hisoblanadi.

Shu bilan birga, oziq-ovqat xavfsizligini faqat ishlab chiqarish hajmining o'sishi bilan baholash yetarli emas. Mahsulotlarning hududiy taqsimoti, ishlab chiqaruvchilar tarkibi, narxlarning barqarorligi, saqlash va logistika infratuzilmasi ham muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

Birinchidan, innovatsion agroloyihalarni moliyalashtirish uchun alohida “Innovatsion agrar loyihalarni qo'llab-quvvatlash jamg'armasi”ni shakllantirish maqsadga muvofiq. Ushbu jamg'arma suv tejamkor texnologiyalar, raqamli qishloq xo'jaligi, energiya samaradorligi va qayta ishlash loyihalarini moliyalashtirishga yo'naltirilishi mumkin.

Ikkinchidan, kichik fermer va dehqon xo'jaliklari uchun “AgroTech-lizing” mexanizmini kengaytirish lozim. Bu ularga zamonaviy texnika va texnologiyalarni katta boshlang'ich xarajatlarsiz joriy qilish imkonini beradi.

Uchinchidan, universitetlar, ilmiy-tadqiqot tashkilotlari, agroklastlar va fermer xo'jaliklarini birlashtiruvchi “Universitet-ilmiy markaz-agrobiznes-fermer” innovatsion platformasini rivojlantirish zarur.

To'rtinchidan, oziq-ovqat xavfsizligini hududlar kesimida kompleks baholash uchun maqolada taklif etilgan Innovatsion oziq-ovqat xavfsizligi indeksi (IOFSI)ni amaliyotga joriy etish maqsadga muvofiq.

Umuman olganda, O'zbekistonda oziq-ovqat xavfsizligini innovatsion rivojlantirish “innovatsiya + investitsiya + raqamlashtirish + resurs samaradorligi + logistika + inson kapitali” tamoyili asosida amalga oshirilishi lozim. Bunday yondashuv nafaqat oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmini oshirish, balki ularning sifati, iqtisodiy mavjudligi, narx barqarorligi va uzoq muddatli ta'minot barqarorligini ta'minlashga xizmat qiladi.

## **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. Mirziyoyev Sh.M. Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash masalalari ko'rib chiqildi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining rasmiy veb-sayti, 25.11.2024.
2. Mirziyoyev Sh.M. Oziq-ovqat xavfsizligi va chorvachilik sohasini rivojlantirish bo'yicha ustuvor vazifalar belgilandi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining rasmiy veb-sayti, 12.05.2026.
3. Saidova D.N., Rustamova I.B., Tursunov Sh.A. Agrar siyosat va oziq-ovqat xavfsizligi. O'quv qo'llanma. Toshkent: O'zR Fanlar Akademiyasi Asosiy kutubxonasi bosmaxonasi, 2016. 258 b.

4. Abulkosimov X.P., Rasulov T.S. Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashning nazariy jihatlar va yo'nalishlari. Monografiya. Toshkent: Fan va texnologiya, 2017. 152 b.
5. Mamaraximov B.E. O'zbekistonda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash va sanoatini rivojlantirish. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar ilmiy elektron jurnali. 2016. №5.
6. FAO. (2026). *FAO and Uzbekistan: Food security, nutrition and sustainable agrifood systems*. FAO Representation in Uzbekistan.
7. Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
8. FAO. (2023). *Knowledge, innovation and digitalization can transform agriculture in Uzbekistan*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
9. World Bank. (2026). *Promoting Agricultural Science, Knowledge, and Innovation in Uzbekistan*. Washington, DC: World Bank.
10. FAO. (2023). *FAO and the Ministry of Agriculture promote knowledge, innovation and digital agriculture in Uzbekistan*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
11. FAO. *Smart Farming: Enhancing vegetable production in Fergana Valley, Uzbekistan*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
12. FAO. (2023). *FAO summarizes the results of agriculture innovation and digitalization in Uzbekistan*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
13. FAO. *Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action*. Rome: Food and Agriculture Organization.
14. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. (2025). *Agriculture, forestry and fisheries statistics: January–June 2025*. Toshkent.
15. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. (2026). *The volume of grain and leguminous crops production reached 10.1 million tons in 2025*. Toshkent.
16. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. (2026). *In 2025, more than 4.1 million tons of potatoes were grown in Uzbekistan*. Toshkent.
17. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. (2026). *Consumer Price Index in the Republic of Uzbekistan, December 2025*. Toshkent.