

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ



ЎЗБЕКИСТОНДА ТАДБИРКОРЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ
АСОСИДА КАМБАҒАЛЛИКНИ ҚИСҚАРТИРИШ ВА АҲОЛИ
ФАРОВОНЛИГИНИ ОШИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ

Республика илмий – амалий анжумани

ИЛМИЙ МАҚОЛА ВА МАЪРУЗАЛАР ТЎПЛАМИ

2 ИЮНЬ 2021 ЙИЛ

ТОШКЕНТ – 2021

90^{yil}
TDIU

Ўзбекистонда тадбиркорликни ривожлантириш асосида камбағалликни қисқартириш ва аҳоли фаровонлигини оширишнинг устувор йўналишлари.

Республика илмий-амалий анжумани илмий мақола ва маърузалар тўплами (2021 йил 2 июнь). – Т.: ТДИУ, 2021. – 951 б.

Мазкур тўпланда мамлакатимиз ва хорижий олимлар, амалиётчиларнинг мамлакат ижтимоий-иқтисодий тараққиётидаги рақамли иқтисодиётни ўрни ва уни ривожлантиришнинг долзарб масалаларига бағишланган илмий мақола ва маърузалари умумлаштирилган. Шунингдек, тўпланда иқтисодчи-олимлар ва иқтидорли талабаларнинг рақамли иқтисодиётни ривожлантириш муаммолари ва эришилган ютуқлар борасидаги таклиф ва тавсиялари баён этилган. Анжуман материаллари тўплами профессор-ўқитувчилар, ёш олимлар тадқиқотчилар ва талабалар учун мўлжалланган. Тўпланим таҳрир ҳайъати қарори билан чоп этишга тавсия этилган.

Масъул муҳаррир:

Профессор. К. А. Шарипов

Тақризчилар:

Профессор. Н. М. Махмудов

Профессор. Ш. Ж. Эргашходжаева

Таҳрир ҳайъати:

Профессор. М. П. Эшов

Профессор. Г. Қ. Абдурахманова

Профессор. С. К. Худойқулов

Доцент. Н. Ф. Идиев

PhD. О. А. Норбоев

Мазкур тўпланимга киритилган материалларнинг мазмуни, ундаги статистик маълумотлар ва меъёрий хужжатлар санасининг тўғрилигига ҳамда танқидий фикр-мулоҳазаларга муаллифларнинг ўзлари маъсулдирлар.

Казнов Р	в Ўзбекистане.....	
Каримова Н.О	Пути повышения эффективности развития сферы туризма в условиях пандемии и цифровой экономики.....	283
Эгамбердиева А.О Жураева Н.А	Возможности и ресурсы сельского туризма в регионах узбекистана	286
To'raeva Z Alieva M.T	Ovqatlantirish korxonalarida taomnomalarning ahamiyati.....	289
Рустамова Г.К	COVID-19 пандемияси шароитида туризм хавфсизлик қоидаларини таъминлаш.....	291
Ахмедова Ф.У Нурфайзиёва М	Культурный обычай и традиции как стратегия развития туризм страны.....	292
Шодиева Ш.Ф Сафаева С.Р	Глобал инқироз ва Ўзбекистонда туризм ривожланишини аш йўллари.....	296
Улугбекжонов О Сафаева С	Потенциал Узбекистана в развитии паломнического туризма.....	299
Рўзиева Д.Б Садиқов Т.Б	Миллий туризмнинг ривожланишига таъсир этувчи омиллар ва маркетинг стратегиясининг аҳамияти.....	303
Собирова М.Ш Садиқов Т.Б	Туристтик маҳсулот маркетингида ахборот-коммуникациялар ва реклама тизимининг аҳамияти.....	307
Забиев Л.С Мардонов А.А	Аҳоли турмуш даражаси ва камбағаллик тушунчаси.....	310
5-шубҳа Ўзбекистонда рақамли иқтисодий ривожлантиришда хорижий тажриба ва инновациялар. (Рақамли иқтисодий факултети)		
Babayeva K.R Akhmedov B.R	Different approaches to the concept of national economic security.....	313
Abdullaeva I.M Akhmedov B.R	Digital agriculture - opportunities and potential risks.....	316
Sabirov H Bunyodbek A.R	Oziq-ovqat sanoatiga raqamli iqtisodiyotning ta'siri.....	321
Ахмедов .Р Белалова Г.А	Роль цифровых технологий в управлении и бизнес процессах.....	326
Istamova G.U Akhmedov B.R	The genesis of the development of the theory of national and regional economic security.....	330
Каримов Ж.К Ахмедов Б.Р	Ўзбекистон иқтисодиётида IS-LM моделини қўлланилиши	334
Уктамов Х.Ф Ахмедов Б.Р	Нобюджет маблағлардан самарали фойдаланиб инвестицион фаолликни ошириш йуллари	340
Тухтабаев Ж.Ш Ахмедов Б.Р	Мамлакатимизни давлат қарзини бошқариш тизимини такомиллаштириш йуллари.....	346
Мамажонов F.N	Milliy iqtisodiy xavfsizlik tushunchasiga turli qarashlar.....	353
Tursunov B.O Mamajonov F.N	Milliy va mintaqaviy iqtisodiy xavfsizlik nazariyasini rivojlanishi genezisi.....	356
Nurmanov M.Sh Xidirov M	Iqtisodiyotda differensial hisobning qo'llanilishi.....	360
Рахимов А.Т Ахмедов Б.Р	Движение жидкости в канале с одним отводом, имеющей особенность.....	363

based on the use of modern information technologies, in accordance with the principles of sustainable

References

1. The Constitution of the Republic of Uzbekistan. April 7, 2017
2. Speech by the President of the Republic of Uzbekistan at the 75th session of the UN General Assembly. September 23, 2020
3. INVESTMENTS IN THE DIGITAL ECONOMY AS A FACTOR OF THE GROWTH OF LABOR PRODUCTIVITY IN AGRICULTURE / PB Akmarov, OV Abramova, OP Knyazeva // Scientific works of the Free Economic Society of Russia. -2019. - T. 218, No. 4. -S. 564-572.
4. THE NEED FOR TRAINING INDUSTRIAL SPECIALISTS WITH DIGITAL ECONOMY COMPETENCES IN AGRICULTURE / TN Korzhavina // Innovations in vocational and vocational pedagogical education: materials of the 24th International Scientific and Practical Conference. - 2019.- S. 220-223.
5. SCENARIOS FOR THE DEVELOPMENT OF HUMAN CAPITAL IN AGRICULTURE / N. A. Medvedeva, N. I. Proka // Bulletin of the Voronezh State Agrarian University. - 2019. -T. 12, no. 2 (61). - S. 196-207.

*Sabirov Hasan
TDIU, Iqtisodiyotda matematik metodlar
kafedrasi o`qituvchisi
Bunyodbek Axmedov Ravshanbek o`g`li
TDIU, IB-75 guruh talabasi*

OZIQ-OVQAT SANOATIGA RAQAMLI IQTISODIYOTNING TA'SIRI

Annotasiya: Ushbu maqola raqamli iqtisodiyotning rivojlanish tamoyillari hamda uning oziq-ovqat sanoatiga ta'sirini o`rganishga bag`ishlanadi. Maqolaning umumiy maqsadi oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi kompaniyalarga raqamlashtirishga yordam ko`rsatish, dizayn va ishlab chiqarish jarayonlariga alohida e'tibor berishdir. Uslubiy nuqtai nazardan, Case Study tadqiqot usuli sifatida ishlatilgan.

Tayanch so`zlar: oziq-ovqat sanoati, raqamlashtirish, iqtisodiy samaradorlik, raqobat, axborot, ma'lumotlar, mahsulot, tahlil, yondashuv, amaliy natija, rivojlanish

Аннотация: В статье исследуются принципы развития цифровой экономики и ее влияние на пищевую промышленность. Общая цель этого исследования - помочь пищевым компаниям перейти на цифровые технологии, уделяя особое внимание процессам проектирования и производства. С методологической точки зрения, Case Study использовался как метод исследования.

Ключевые слова: пищевая промышленность, цифровизация, экономическая эффективность, конкуренция, информация, данные, продукт, анализ, подход, практический результат, разработка.

Abstract: This article examines the development principles of the digital economy and its impact on the food industry. The overall goal of this study is to help food companies digitize, with a particular focus on design and manufacturing processes. From a methodological point of view, Case Study was used as a research method.

Keywords: food industry, digitization, cost-effectiveness, competition, information, data, product, analysis, approach, practical result, development

Ma'lumki, dunyo iqtisodiyotining barqaror rivojlanishi hamda aholining turmush tarzini bir maromda kechishi uchun oziq-ovqat sanoatining rivojlanishi muhim ahamiyat kasb etadi. Qishloq xo'jaligi mahsulotlariga bo'lgan talab dunyo aholisining o'sishi bilan yanada oshib bormoqda. Bu esa o'z navbatida, barcha sohalar kabi oziq-ovqat sanoatiga ham innovasion yondashuvni hamda zamon bilan hamnafas bo'lgan holda raqamlashgan texnologiyalarning joriy qilishning ahamiyatini tobora kuchaytirmoqda. Ayniqsa, bugungi kundagi pandemiya sharoiti butun dunyo iqtisodchilariga ushbu jarayonlarni yanada oqilona tashkil etish vazifasini qo'yadi.

Oziq-ovqat segmenti o'ziga xos global muammolarga duch kelmoqda, ularni axborot texnologiyalari (IT) tomonidan qo'llab-quvvatlash bilan bugungi zamonaviy IT-dasturlardan tashqarida ham sanoatning yangi paradigmasi qiziqarli evolyutsiyani namoyish qilishi mumkin. Xususan, yaqinda oziq-ovqat sanoati ta'minotga asoslangan yondashuvdan talabga asoslangan yondashuvga, ya'ni "zanjirning teskari yo'nalishi" ga aylandi, bunda iste'molchilar ishlab chiqaruvchilarga nimaga talabning yuqoriligini aytishadi¹⁶¹.

Hammaning ta'bi bir-biridan farq qiladi, oziq-ovqat iste'moli tobora individual bo'lib bormoqda, demak, ishlab chiqarish mijozlar talabiga moslashtiriladi. Ushbu tasavvurni amalga oshirish uchun mashinalar, saqlash tizimlari va kommunal xizmatlar kabi elementlar ma'lumot almashish imkoniyatiga ega bo'lishlari, shuningdek bir-birlarini avtonom tarzda boshqarishi va nazorat qilishi kerak¹⁶². Natijada barcha jarayonlar uskunalar va qarorlarni boshqarish punktlari bilan to'liq birlashtirilgan tizimni tashkil qilishi lozim. Nihoyat, mahsulotlar individual foydalanuvchilarning afzalliklariga javob beradigan tarzda tuzilganligi sababli, ishlab chiqarish o'tmishga qaraganda ancha moslashuvchan bo'lishi kerak¹⁶³.

¹⁶¹ Bigliardi, Barbara and Francesco Galati. 2013. "Models of Adoption of Open Innovation within the Food Industry." *Trends in Food Science and Technology* 30(1):16–26.

¹⁶² Thoben, Klaus-Dieter, Stefan Wiesner, and Thorsten Wuest. 2017. "'Industrie 4.0' and Smart Manufacturing – A Review of Research Issues and Application Examples." *International Journal of Automation Technology* 11(1):4–19.

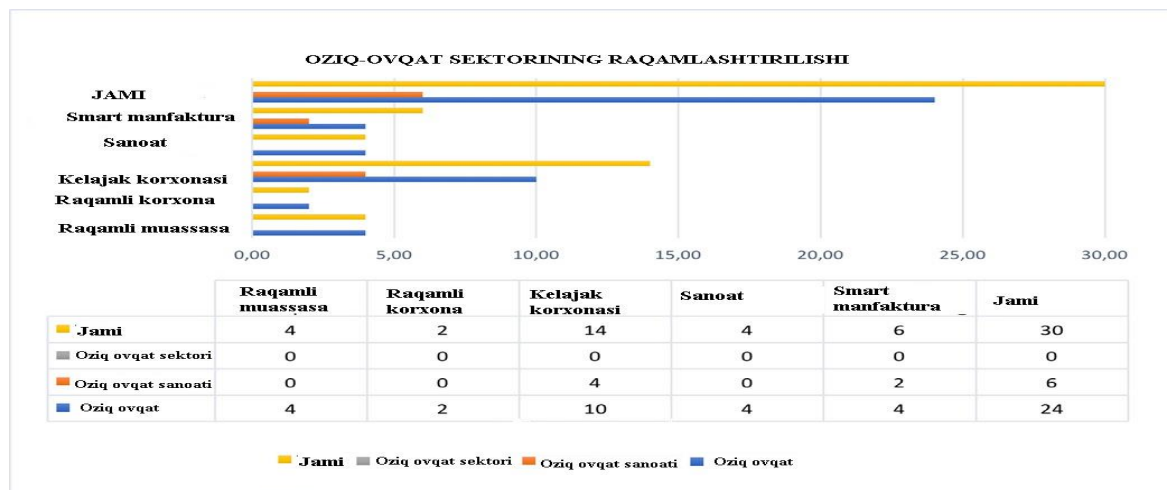
¹⁶³ Hozdić, Elvis. 2015. "Smart Factory for Industry 4.0: A Review." *International Journal of Modern Manufacturing Technologies* 7(1):28–35. Retrieved (<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84933529521&partnerID=tZOtx3y1>).

Ushbu maqolaning umumiy maqsadi oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi kompaniyalarga raqamli jarayonlar evolyutsiyasi va o'tish jarayonida yordam berish, dizayn va ishlab chiqarish bosqichlariga e'tiborni qaratgan holda, mahsulotning barcha davrlarida qiymat zanjirlarini yaxshilashini isbotlashdir. Sanoatning oziq-ovqat sohasida amalga oshirilishini ta'minlaydigan ichki va tashqi omillarni aniqlash kerak. Tadqiqot natijalari oziq-ovqat sanoati sharoitida dasturni amalga oshirishga qaratilgan turli qadamlarni aniqlash va ustuvorlashtirishga yordam beradi.

Oziq-ovqat sohasidagi raqamlashtirishning hozirgi darajasini tushunish uchun adabiyotlar tahlili o'tkazildi. Adabiyotlarni ko'rib chiqish quyidagi uchta asosiy bosqichda amalga oshirildi: (i) kalit so'zlarni va kerakli kombinatsiyani aniqlash; (ii) manba ma'lumotlar bazasini tanlash; (iii) natijalarni tahlil qilish. Birinchi bosqichdan boshlab, tegishli maqolalarni olish uchun ikkita kalit so'zlar guruhi tanlandi va qo'llanildi. Birinchi guruh quyidagi kalit so'zlardan iborat: "Raqamli korxonasi", "Raqamli muassasa", "Kelajak korxonasi", "Sanoat", "Smart manfaktura", ikkinchisi esa quyidagilar tomonidan tuzilgan: "Oziq-ovqat sanoati", "Oziq-ovqat sektori", "Oziq-ovqat". So'ngra tadqiqot natijalarini iloji boricha kengaytirish maqsadida birinchi guruhning har bir kalit so'zi ikkinchi guruhdan biri bilan qidiruvda birlashtirildi.

Qidiruvlar har bir aniq qidiruv tizimidagi jurnallar annotasiyalariga, sarlavha va kalit so'zlarga qo'llaniladigan har bir so'z uchun alohida amalga oshirildi. Bundan tashqari, tadqiqotning ikkinchi bosqichi bo'yicha, ikki xil adabiyotlarning mavhum va ma'lumotlarga asoslangan ikki xil ma'lumotlar bazasi tanlangan: Scopus va ScienceDirect. Shu munosabat bilan, dublikatlarni olib tashlagandan so'ng, 30 ta maqola to'plandi va maqolalarning tezislarni diqqat bilan o'qib, dolzarblik mezonlarini baholandi va ushbu so'zlarni boshqa semantik usulda ishlatgan maqolalarni chiqarib tashlandi.

Maqolalar tahlil qilinayotgan mavzularga mosligi sababli qiziqarli deb topildi. Xususan, tanlov uchun ishlatilgan asosiy mezon, ko'rib chiqilgan mavzuga yaqinlik bilan bog'liq edi va shuning uchun faqat oziq-ovqat sohasidagi raqamlashtirishga oid maqolalar (dizayn uchun ham, ishlab chiqarish bosqichi uchun ham) tanlandi. To'plangan hujjatlar mualliflarning ismlari, nashr etilgan yili, jurnal nomi, maqsadi, yondashuvi va xususiyatlari jihatidan tizimlashtirildi. Uchinchi bosqichda ularni so'nggi ilmiy va amaliy ishlanmalar bilan boyitish uchun asosiy xarakteristikalarini yangi tizimli tahlil qilish taklif qilindi. Hujjatlarning ushbu banki oziq-ovqat sanoatida raqamlashtirishga oid so'nggi zamonaviy texnologiyalarning xulosasini taqdim etdi. Avval aytib o'tganimizdek, birinchi tahlilda turli xil kalit so'zlar alohida ishlatilgan. Quyidagi rasm va jadvalda qidiruv natijalarini ko'rish mumkin:



Shunisi e'tiborga loyiqlik, kalit so'zlarning eng ko'p keltirilgan kombinatsiyasi bu "Kelajak korxonasi" va "Oziq-ovqat" juftligi. Bu boshqalarga qaraganda "Kelajak korxonasi" so'zini tarqatish va bilish darajasi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Endi ushbu kalit so'z "raqamlashtirish" ma'nosida ishlatiladimi yoki yo'qligini tushunish kerak.

Case Study tadqiqot metodologiyasi sifatida ishlatildi. Bundan tashqari, ishlab chiqarish qiymatini modellashtirish metodologiyasi oziq-ovqat kompaniyasining raqamlash jarayoniga nisbatan hozirgi holatini baholashning asosiy vositasi sifatida qo'llangan¹⁶⁴. Case Italiyaning asosiy oziq-ovqat ishlab chiqaruvchilardan biriga tegishli. Uning mahsulotlari butun dunyoda ishlab chiqariladi, tarqatiladi va sotiladi va bu sohada Italiya etakchisi hisoblanadi. Bu 100 dan ortiq mamlakatlarda sotuvlar bilan shug'ullanadigan xalqaro guruhdir. Kompaniyaning 42 ta ishlab chiqarish maydonchasi, 14 tasi Italiyada va 28 tasi xorijda bo'lib, ular har yili 1800000 tonnadan ortiq oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqaradilar.

Makaron mahsulotlari bo'yicha dunyoda etakchi va Evropa qit'asida souslardan foydalanishga tayyor, Italiyada non mahsulotlari va Skandinaviyada non bu mahsulotlar butun dunyoda oilalarning eng sevimli taomlari sifatida tan olingan. Kompaniyada turli mamlakatlarda joylashgan har xil sanoat korxonalarini mavjud. Ushbu misolda biz Italiyada joylashgan ishlab chiqarish zavodini ko'rib chiqdik. Tadqiqotlarimizda biz ushbu aniq kompaniyaga e'tibor qaratamiz, chunki i) u Italiya bozorida yetakchi hisoblanadi; ii) uning jahon bozoridagi ulushi katta; iii) doimiy ravishda yaxshilanishga intiladi iv) mahsulot xavfsizligi va sifati bo'yicha juda yaxshi ko'rsatkichga ega. Yaqinda tadqiqotchilar va amaliyotchilar ushbu texnologiya (masalan, geometriya erkinligi, ko'p materialli) (Godoi, Prakash va Bhandari 2016) (Godoi va boshq. 2016) tomonidan taqdim etilgan o'ziga xos xususiyatlardan hatto oziq-ovqat sektori ham foydalanishlari mumkin degan fikrga amal qilishdi¹⁶⁵. Bundan tashqari, ma'lum tarmoqlar

¹⁶⁴ Yin, Robert K. 2003. "Case Study Research . Design andMethods." *SAGE Publications* 26(1):93–96.

¹⁶⁵ Godoi, Fernanda C., Sangeeta Prakash, and Bhesh R. Bhandari. 2016. "3d Printing Technologies Applied for Food Design: Status and Prospects." *Journal of Food Engineering* 179:44–54.

qo`shimcha ishlab chiqarish texnologiyalari (QIT) dan keskin o`zgarishlarni olishlari mumkin va ehtimol, QITni oziq-ovqat dasturlarida (masalan, kosmik va mudofaa) rivojlantirish dvigatellari bo`lishi mumkin (Pinna, Ramundo va boshq. 2016). Ushbu texnologiyalarni kompaniyani raqamlashtirish jarayonini qo`llab-quvvatlash uchun, mahsulotning hayot tsiklini boshqarish yechimining rolini o`rganish ahamiyatli.

Aslida, yechimlar ma'lumotni izchil va birgalikda saqlashga, jamoalarni global miqyosda ishlashga, yangi mahsulot g`oyalari, mahsulot portfelini osonlashtirishga, qadoqlash va retseptlar xususiyatlarini soddalashtirishga, ishlab chiqarishni rejalashtirish va ta'minot zanjiri ma'lumotlarini boshqarishga imkon beradi¹⁶⁶. Bunday yechimlar oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi kompaniyalarga innovatsiyalarni jadallashtirishga, mahsulotni joriy etishdan olinadigan foydani ko`paytirishga, xatarlarni kamaytirishga va natijada raqobatbardosh ustunlikka erishishga imkon beradi.

Xulosa o`rnida shuni ta`kidlash lozimki, barcha soha tarmoqlaridagi kabi oziq-ovqat sanoati ham tizimli ravishda tadqiq etilishi juda dolzarbdir. Mazkur sanoat sohasidagi tajribaga ega bo`lgan yetakchi mamlakatlarning tajribasini milliy tajriba bilan uyg`unlashtirgan yagona raqamli tizimning joriy etilishi mamlakatimizda yuzaga kelishi ehtimoli mavjud oziq-ovqat muammolarini bartaraf etishga hamda tizimni yanada rivojlantirishga zamin yaratadi. Xususan, ushbu maqoladagi kabi case tahlillarini muntazam o`tkazib turish va talabga ko`ra raqamli texnologiyalarning sohaga kiritilishi maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bigliardi, Barbara and Francesco Galati. 2013. "Models of Adoption of Open Innovation within the Food Industry." *Trends in Food Science and Technology* 30(1):16–26.
2. Thoben, Klaus-Dieter, Stefan Wiesner, and Thorsten Wuest. 2017. "'Industrie 4.0' and Smart Manufacturing – A Review of Research Issues and Application Examples." *International Journal of Automation Technology* 11(1):4–19.
3. Hozdić, Elvis. 2015. "Smart Factory for Industry 4.0: A Review." *International Journal of Modern Manufacturing Technologies* 7(1):28–35. Retrieved (<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84933529521&partnerID=tZOtx3y1>).
4. Yin, Robert K. 2003. "Case Study Research. Design and Methods." *SAGE Publications* 26(1):93–96.
5. Godoi, Fernanda C., Sangeeta Prakash, and Bhesh R. Bhandari. 2016. "3d Printing Technologies Applied for Food Design: Status and Prospects." *Journal of Food Engineering* 179:44–54.
6. Melissa Demartini, Claudia Pinna, Flavio Tonelli. Food industry digitalization: from challenges and trends to opportunities and solutions. *IFAC PapersOnLine* 51-11 (2018) 1371–1378 .

¹⁶⁶ Pinna, Claudia, Marco Taisch, and Sergio Terzi. 2016. "PLM in the Food Industry : An Explorative Empirical Research in the Italian Market Introduction." 1–10.