# 



08.00.01 Iqtisodiyot nazariyasi

08.00.02 Makroigtisodiyot

08.00.03 Sanoat igtisodiyoti

08.00.04 Qishloq xoʻjaligi iqtisodiyoti

08.00.05 Xizmat koʻrsatish tarmoglari iqtisodiyoti

08.00.06 Ekonometrika va statistika

08.00.07 Moliya, pul muomalasi va kredit

08.00.08 Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit

08.00.09 Jahon iqtisodiyoti

08.00.10 Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti

**08.00.11** Marketing

08.00.12 Mintagaviy igtisodiyot

08.00.13 Menejment

08.00.14 lqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari

08.00.15 Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti

08.00.16 Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya

08.00.17 Turizm va mehmonxona faoliyati



749

ISSN: 2992-8982







### **Bosh muharrir:**

**Sharipov Qoʻngʻirotboy Avezimbetovich** 

**Bosh muharrir o'rinbosari:** 

Karimov Norboy G'aniyevich

Elektron nashr. 406 sahifa, 30-iyul, 2023-yil.

#### **Muharrir**:

**Qurbonov Sherzod Ismatillayevich** 

### Tahrir hay'ati:

Rae Kvon Chung, Janubiy Korea, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati

Salimov Oqil Umrzogovich, Oʻzbekiston fanlar akademiyasi akademigi

Abdurahmonov Qalandar Xodjayevich, Oʻzbekiston fanlar akademiyasi akademigi

Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari

**Toshkulov Abduqodir Hamidovich**, i.f.d., prof., Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining yoshlar, fan, ta'lim, sogʻliqni saqlash, madaniyat va sport masalalari boʻyicha maslahatchisi oʻrinbosari

Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich, i.f.d., OʻzR Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vaziri oʻrinbosari

Sharipov Qoʻngʻirotbov Avazimbetovich, t.f.d., prof., TDIU rektori

Oblamuradov Narzulla Naimovich, i.f.n., dots., O'zR Tabiat resurslari vaziri o'rinbosari

Djumaniyazov Maqsud Allanazarovich, Qoraqalpogʻiston Resp. Tabiat resurslari qoʻmitasi raisi

Axmedov Durbek Kudratillayevich, i.f.d., prof., O'zR Oliy Majlisi qonunchilik palatasi deputati

Utayev Uktam Choriyevich, OʻzR Bosh prokuraturasi boshqarma boshligʻi oʻrinbosari

Ochilov Farxod, OʻzR Bosh prokuraturasi iqtisodiy jinoyatlarga qarshi kurashish departamenti boʻlimi boshligʻi

Eshov Mansur Poʻlatovich, i.f.d., prof., TDIU Akademik faoliyat boʻyicha prorektori

Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, i.f.d., prof., TDIU YoMMMIB birinchi prorektori

Abdurahmanova Gulnora Qalandarovna, i.f.d., prof., TDIU Ilmiy ishlar va innovatsiyalar boʻyicha prorektori

Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, i.f.d., prof., "O'IRIAM" ilmiy tadqiqot markazi direktori – prorektor

Yuldashev Maqsud Abdullayevich, p.f.d., prof., TDIU Moliya-iqtisod ishlari boʻyicha prorektori

Karimov Norboy Gʻaniyevich, i.f.d., prof., TDIU huzuridagi PKQTMO tarmoq markazi direktori

Hakimov Nazar Hakimovich, f.f.d. TDIU profesor

Yuldashev Mutallib Ibragimovich, i.f.d., TMI professori

Samadov Asgarjon Nishonovich, i.f.n., TDIU Marketing kafedrasi professori

Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, t.f.d., Rossiya xalqlar doʻstligi universiteti professori

Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, i.f.d., prof., Xalqaro "Nordik" universititi rektori

Aliyev Bekdavlat Aliyevich, f.f.d., TDIU professori

Poʻlatov Baxtiyor Alimovich, t.f.d., prof., Atrof-muhit va tabiatni muhofaza qilish texnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti

Axmedov Javohir Jamolovich, i.f.f.d., "El-yurt umidi" jamgʻarmasi ijrochi direktori oʻrinbosari

Isakov Janabay Yakubbayevich, i.f.d., TDIU professori

Toxirov Jaloliddin Ochil oʻgʻli, t.f.f.d., Toshkent arxitektura-qurilish universiteti katta oʻqituvchisi

Kamilova Iroda Xusniddinovna, i.f.f.d., TDIU dotsenti

Nosirova Narqiza Jamoliddin gizi, i.f.f.d., TDIU dotsenti

Sevil Piriyeva Karaman, PhD, Turkiya Anqara universiteti doktaranti

Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, TDIU katta oʻqituvchisi

Rustamov Ilhomiddin, f.f.n., Farg'ona davlat universiteti dotsenti

### Ekspertlar kengashi:

Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, i.f.d, TDIU dotsenti Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, i.f.f.d, TDIU dotsenti Imomqulov Toʻlqin Burxonovich, i.f.f.d, TDIU dotsenti

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

### Jurnalning ilmiyligi:

"Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali

Oʻzbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi 336/3-sonli
qarori bilan roʻyxatdan
oʻtkazilgan.



### MUNDARIJA

Green Economy Transition Strategy for Uzbekistan
Jahon Savdo Tashkilotiga a'zolikning dolzarb masalalari
"Yashil iqtisodiyot"dan "yashil taraqqiyot" sari
Tadbirkorlik faoliyatida yuzaga keladigan risklarni sugʻurtalashning mohiyati va xususiyatlari
Unleashing the Potential of Human Capital for Green Development:  Bridging the Gap between Environmental Sustainability and Skill Development
Анализ состояния применения механизма инновационного управления инфраструктурами нефтегазовых предприятиях в условиях глобальной потепление земли
Enhancing Methodology for Developing Professional and Communicative Skills
of Future Economists in the Context of Teaching English and Green Economy
The Role of Higher Education in Shaping a Sustainable Green Economy
Oʻzbekistonda yashil turizmni rivojlantirish istiqbollari
Qishloq hududlarini rivojlantirishda agroturizmning ahamiyati
Iqtisodiy rivojlanish yoʻlida "Yashil iqtisodiyot"ning oʻrni
Oʻzbekistonda yashil iqtisodiyot va yashil byudjetlashtirish tizimiga oʻtishning ahamiyati
Sustainable Globalization: Nurturing a Green Economy in Higher Education
Qishloq xoʻjaligida ishlab chiqarishni investitsiyalar yordamida oshirish xususiyatlari75 <b>Bauyetdinov Majit Janizaqovich</b> , kafedra dotsenti; <b>Djumaniyazov Ubbiniyaz Ismayl uli,</b> tayanch doktoranti
Qishloq xoʻjaligi nisbiy samaradorligini baholash
Oʻzbekiston Respublikasidagi yirik tijorat banklari kreditlash amaliyotining ekonometrik tahlil va natijalari86 <b>Kaxxarov Ulugʻbek Xalmatovich</b> , mustaqil izlanuvchi
Oʻzbekistonda eksportni kreditlash mexanizmlarini yanada kengaytirish yoʻnalishlari97 <b>Gʻaniyev Shaxriddin Abduvoxidovich,</b> i. f. d., professor; <b>Qarshiyev Daniyar Eshpulatovich,</b> i. f. d. (PhD)
Tijorat banklarida iqtisodiy-matematik modellashtirish samaradorligini yanada oshirish usullari10 <b>Raxmanov Mexridin Sindarovich,</b> kafedra dotsent v. b.
Banklarda moliyaviy resurslarni boshqarishning ayrim rivojlangan mamlakatlar tajribasi10 Ortiqov Uygʻun Davlatovich, kafedra dotsenti, i.f.n.
Зарубежный опыт в области цифровизации цепочки поставок продуктов питания
Environmental culture and building the ecosystem performance: An empirical analysis from Uzbekistan11  Aziz Zikriyoev, PhD
Kichik biznes subyektlarining eksport salohiyatini oshirishda innovatsiya va raqamlashtirish boʻyicha xorij tajribasi

### YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT

Xalqaro dividend siyosati tajribalarida "S&P 500 dividend aristocrats" amaliyoti va uni milliy fond bozorida qoʻllash imkoniyatlari	134
Yirik sanoat korxonalarida innovatsion menejmentni joriy etish asosida mehnat samaradorligini oshirish yoʻllari	139
Byudjyetdan tashqari mablagʻlari samaradorligini oshirishda davlat xaridlarining roli Norov Akbar Ruzimamatovich	147
Oʻzbekistonda sanoat kooperatsiyasi asosida tayyor mahsulotlar ishlab chiqarishni mahalliylashtirish jarayonlari tahlili	151
Aholining tadbirkorlik faolligini oshirishda oilaviy tadbirkorlikning roli	158
Elektron tijoratni samarali tashkil etishda raqamli platformalarning yaratilish texnologiyasi	164
Tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish mexanizmini takomillashtirish orqali aholi bandligini ta'minlash	168
Aglomeratsiya iqtisodiyoti – hududiy rivojlanini harakatlantiruvchi omili sifatida	172
Overview of Environmental Management in Uzbekistan: A Comparative Analysis of Protected Areas and Waste Management	177
Obligatsiyalar bozorining paydo boʻlishi va uning iqtisodiyotga kapital jalb qilishdagi ahamiyati	182
Iqtisodiy subyektlarga soliq yukini hisoblashning ahamiyati va zarurati	186
Muammoli kreditlar va ularni bartaraf etish yoʻllari	195
Yangi Oʻzbekiston taraqqiyotida sugʻurta munosabatlarini amalga oshirishning ahamiyati va zarurligi	199
Assotsiativ qoidalar va bozor savatlarining tahlili	205
Mamlakatda davlat soliq xizmati organlari soliq ma'muriyatchiligi faoliyati tahlili	210
Exploring the Integration of Management and Marketing Strategies in Higher Education Institutions: Addressing Crucial Gaps for Enhanced Organizational Performance	213
Особенности научной биографии художника Урала Тансыкбаева (на материале эпистолярного наследия)	218
Искендир Аккуралай Абдиуалиевна, докторант  Raqamli iqtisodiyot: milliy iqtisodiyot drayveri	222
Kutbitdinova Moxigul Inoyatovna, kafedra dotsenti; Berdiyeva Janonaxon Jahongir qizi Роль цифровизации туристической отрасли в повышении её экспортного потенциала страны	228
Суюнова Фотима Баходир кизи, базовый докторант  Таргетирование инфляции в Узбекистане: предпосылки применения и первые итоги	233
Рашидов Рахимжон Искандарович, в.и.о доцента; Якубова Шамшинур Шухратовна, к.э.н., доцент, доктора	ант (DSc)
Oʻzbekistonda tadbirkorlik faoliyati va uning barqarorligini ta'minlashda sugʻurtaning oʻrni Nomozova Qumri Isoyevna, iqtisodiyot fanlari boʻyicha falsafa doktori (PhD), dotsent	240
Tijorat banklarining investitsion jozibadorligini takomillashtirishning xorijiy davlatlar tajribalari	248
Bank moliyaviy xavfsizligini ta'minlashda huquqiy mexanizmlarning oʻrni	255
Tijorat banklarida muammoli aktivlarni boshqarishning dolzarb masalalari	262



Tijorat banklarida raqamli texnologiyalarni joriy qilish xususidagi ilmiy-nazariy qarashlar	.269
Exploring the Potential of Islamic Finance in Uzbekistan	.277
Oʻzbekiston Respublikasida tijorat banklari faoliyatini tartibga solish tizimining zamonaviy holati	.284
Kredit mexanizmini metodologik asoslarini takomillashtirish	.288
Korxonalarda raqamli marketing vositalaridan foydalanish xususiyatlari	.295
Приоритетные направления модернизации системы подготовки туристских кадров <b>Очилова Хилола Фармоновна,</b> к.э.н., доцент	.299
Improving the use of competitive strategies in the management of sewing and knitting enterprises during green development	.304
Oʻzbekistonda savdo xizmatlari sohasining rivojlanish tendensiyasi va istiqbollari	.311
Oʻzbekiston Respublikasida aholini ijtimoiy himoya qilishning zamonaviy statistik usullaridagi tahlili <b>Kutbitdinova Muhayyoxon Inoyatovna</b> , tayanch doktorant	.316
Oʻzbekiston toʻqimachilik sanoatida CRM strategyalaridan foydalanish yoʻllari <b>Xalilova Nafisa Komilovna,</b> magistrant	.323
Koʻzi ojiz shaxslarni ish bilan ta'minlashni qonunchilik vositasida tartibga solishdagi xorijiy tajriba Usmonov Ziyodulla Ulmas oʻgʻli, tayanch doktarant	.327
Оптимизации операционной стратегии и повышение экономического потенциала хлопково-текстильных кластеров	.334
Необходимость управления активами и пассивами современными банками Узбекистана <b>Фаттахова Муниса Абдухамитовна</b>	.341
Transport logistika xizmatini eksportni takomillashtirishga ta'siri	.349
Цифровая валюта: возможные последствия вывода из обращения наличных денег Бахромов Мирзаахмад Рустам угли, студент; Абдикаримова Динара Рустамхановна, научный руководитель, н. (DSc)	
Systematic mapping study of higher education in green development context	
Особенности подготовки юных футболистов на этапах начальной подготовки, спортивно – оздоровительном и групп начальной специализации	
Optimizing Financial Resources Management in Treasury Systems for Sustainable Green Development	.377
Iqtisodiy xavfsizlikning institutsional asoslarini takomillashtirishning xorij davlatlar tajribasi	.384
Bank tizimida resurs bazasini mustahkamlash yoʻllari	.390
Integrating Career-Oriented Communication Competences in English Language Teaching for Future Specialists in Higher Education Institutions: A Catalyst for Green Economy	.398
Tijorat banklari faoliyatida raqamli texnologiyalaridan foydalanish samaradorligini baholash istiqbollari	.406

# ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ В ОБЛАСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЦЕПОЧКИ ПОСТАВОК



## Марданова Барно Асатуллоевна

Докторант Самаркандского филиала Ташкентского государственного экономического университета.

ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Аннотация: Эта статья исследует зарубежный опыт в области цифровизации цепочки поставок продуктов питания. В современном мире, где глобализация и технологические инновации становятся ключевыми факторами успеха бизнеса, цифровизация становится необходимым элементом оптимизации и эффективности поставочных процессов в индустрии питания. Цель статьи – проанализировать передовой опыт в различных странах, рассмотреть применяемые технологии и подходы к цифровой трансформации в цепочке поставок продуктов питания.

Ключевые слова: Цифровизация, трансформация, цепочка поставок, пищевая промышленность, блокчейн, интернет вещей, цифровые технологии, логистика, качество продукции, автоматизация.

Annotatsiya: Ushbu maqola oziq-ovqat ta'minoti zanjirini raqamlashtirish boʻyicha xorijiy tajribani oʻz ichiga olgan. Globallashuv va texnologik innovatsiyalar biznes muvaffaqiyatining asosiy omillariga aylanayotgan bugungi dunyoda raqamlashtirish oziq-ovqat sanoatida ta'minot jarayonlarini optimallashtirish va samaradorligini oshirishning zarur elementiga aylanmoqda. Maqolaning maqsadi – turli mamlakatlardagi ilgʻor tajribalarni tahlil qilish, oziq-ovqat ta'minoti zanjirida qoʻllaniladigan texnologiyalar va raqamli transformatsiyaga yondashuvlarni koʻrib chiqishdan iborat.

Kalit soʻzlar: Ragamlashtirish, transformatsiya, ta'minot zanjiri, oziq-ovqat sanoati, blokcheyn, buyumlar interneti, ragamli texnologiyalar, logistika, mahsulot sifati, avtomatlashtirish.

Abstract: This article explores foreign experience in the digitalization of the food supply chain. In today's world, where globalization and technological innovation are becoming key factors for business success, digitalization is becoming a necessary element in the optimization and efficiency of supply processes in the food industry. The purpose of the article is to analyze the best practices in various countries, to consider the applied technologies and approaches to digital transformation in the food supply chain.

Key words: Digitalization, transformation, supply chain, food industry, blockchain, internet of things, digital technologies, logistics, product quality, automation.

### ВВЕДЕНИЕ

Цифровая экономика быстро растет во всем мире с внедрением цифровых технологий и платформ, преобразующих различные отрасли. В пищевой промышленности цифровизация играет решающую роль в повышении эффективности цепочки поставок, отслеживаемости и безопасности пищевых продуктов. Использование таких технологий, как блокчейн, Интернет вещей и искусственный интеллект, становится все более популярным в цепочке поставок продуктов питания, обеспечивая более эффективное управление данными и их анализ, мониторинг в реальном времени и прогнозную аналитику. Цифровая трансформация также создает новые бизнес-модели и возможности для компаний пищевой промышленности, такие как онлайн-рынки и прямые продажи потребителю. По мере того, как мир становится все более связанным и оцифрованным, важность цифровых навыков и знаний в рабочей силе также возрастает. Для предприятий важно инвестировать в цифровые возможности и таланты, чтобы оставаться конкурентоспособными в эпоху цифровых технологий.

### ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Многие ученые проводили исследования на тему цифровизации цепочки поставок продуктов питания. Среди них русские ученые: В.П.Куприяновский, С.А.Синягов [8], А. А. Климов, А.В.Петров, Д.Е.Намиот, А.Кравченко, И.В. Сергеев и другие. Узбекские учёные Д.В.Хакимов, Н.Ш.Муминов, Ж.С.Сирожид-

TARAQQIYOT

динов <sup>[9]</sup>, К.У. Турабекова <sup>[10]</sup>, А.Х. Курбанов <sup>[11]</sup> и иностранные учёные исследователи как Shivani Patel, Sudhanshu Joshi, Manu Sharma, Banu Y. Ekren, Sunil Luthra и другие. Все они занимались внедрением цифровых технологий на цепочку поставок продуктов питания. И.В.Сергеев в своём статье "Методология цифровой трансформации цепей поставок" рассмотрел понятие цифрового трансформация бизнеса и проанализировал основные преимущества цифровизации. Определена сущность цифровой бизнес-модели и ключевые драйверы цифровизации бизнеса и, соответственно, формирования новой бизнес-модели. Показано, что создание цифрового двойника бизнес-структуры — Digital Twin — является одним из основополагающих методологических принципов цифровой трансформации как отдельной компании, так и цепи поставок в целом. <sup>[7]</sup>. В научных исследования Куприянского и Синягова <sup>[8]</sup> рассматриваются вопросы, связанные с цифровыми цепочками поставок в совместной экономике. В статье "Цифровые цепи поставок и технологии на базе блокчейн в совместной экономике" основное внимание уделяется анализу отношений бизнеса и его интеграции в цепочку поставок, которые строятся через электронные данные, циркулирующие в сети Интернет между деловыми партнерами и поставщиками услуг с добавленной стоимостью, работающими в парадигме совместной цифровой экономики с применением технологий блокчейн <sup>[8]</sup>.

Вышеперечисленные узбекские учёные занимались внедрением цифровых технологий в продовольственную цепочку поставки в общем вели исследование развитие цифровой экономики в Узбекистане [9] [10] [11]. По обзору литератур мы можем уверенно сказать, что цифровая трансформация непрерывно развивается и охватывает многие сферы государства.

### МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Статья основывается на обзоре актуальной литературы, данных статистики и собранных примерах успешных реализаций цифровых решений в этой области. Особое внимание уделено таким аспектам, как автоматизация логистических процессов, применение сенсорных технологий и интернета вещей для отслеживания и контроля качества продукции, использование аналитики данных для прогнозирования спроса и оптимизации запасов, а также реализации электронных систем управления документами.

В результате анализа исследований, статья выделяет ключевые преимущества цифровизации цепочки поставок продуктов питания, такие как сокращение времени доставки, улучшение качества продукции, снижение издержек и повышение уровня прозрачности в процессах поставки. Также будут обозначены основные вызовы и риски, связанные с внедрением цифровых решений в этой отрасли.

### ОБСУЖДЕНИЕ И ВЫВОДЫ

Цифровая экономика, как и все отрасли, охватывает безопасность пищевых продуктов и отношения между участниками цепочки поставок. Производство продуктов питания имеет важное значение для продовольственной безопасности, устойчивого развития и благосостояния общества. Поэтому объединить технологий цифровой экономики и цепочку поставок продовольствия является важным. Цифровизация цепочки поставок продуктов питания важна по нескольким причинам:

- 1. **Эффективность.** Цифровые технологии могут помочь оптимизировать процессы и снизить неэффективность цепочки поставок продуктов питания. Это может привести к экономии средств для предприятий и, в конечном итоге, к снижению цен для потребителей.
- 2. Отслеживаемость. Цифровые технологии могут помочь улучшить отслеживаемость в цепочке поставок продуктов питания, что важно для безопасности пищевых продуктов и контроля качества. Отслеживая продукты от фермы до вилки, становится проще выявлять и решать любые возникающие проблемы.
- 3. **Прозрачность.** Цифровые технологии также могут повысить прозрачность цепочки поставок продуктов питания. Потребители все больше интересуются, откуда берутся их продукты питания и как они были произведены. Предоставляя эту информацию, предприятия могут завоевать доверие потребителей и выделиться на рынке.
- 4. **Устойчивость.** Цифровые технологии могут способствовать обеспечению устойчивости в пищевой промышленности за счет сокращения отходов, улучшения управления ресурсами и поддержки более эффективных методов производства.

В Германии существует несколько проектов, направленных на цифровизацию цепочки поставок продуктов питания. Эти проекты направлены на повышение эффективности, прозрачности и устойчивости всей цепочки поставок.

**Open SC** – это проект на основе блокчейна, целью которого является повышение прозрачности и отслеживаемости цепочки поставок. Это позволяет потребителям отслеживать путь продуктов питания



от фермы до вилки, используя технологию блокчейна. Этот проект предоставляет достоверную информацию о происхождении, методах производства и сертификации пищевых продуктов [1].

FoodLoop – это цифровая платформа, которая решает проблемы с пищевыми отходами, предлагая скидки на излишки продуктов питания из супермаркетов. Платформа связывает потребителей с участвующими в акции магазинами и позволяет им покупать продукты, которые в противном случае были бы выброшены в отходы. FoodLoop стремится сократить количество пищевых отходов и способствовать устойчивости в цепочке поставок продуктов питания [2].

Tracefood – это проект, в котором используется технология блокчейна для повышения отслеживаемости и безопасности пищевых продуктов. Он позволяет отслеживать продукты питания в режиме реального времени, обеспечивая прозрачность и подотчетность в цепочке поставок. Потребители могут получить доступ к информации о путешествии продукта, качестве и сертификатах, способствуя доверию и устойчивости [3].

В Соединенных Штатах реализуется несколько проектов и инициатив по оцифровке цепочки поставок продуктов питания. Эти проекты направлены на использование технологий и решений, основанных на данных, для повышения эффективности, отслеживаемости и устойчивости:

IBM Food Trust – это платформа на основе блокчейна, которая обеспечивает сквозную отслеживаемость и прозрачность в цепочке поставок продуктов питания. Он позволяет участникам, включая фермеров, переработчиков, дистрибьюторов, розничных продавцов и потребителей, получать доступ и обмениваться данными о происхождении, обработке и сертификации пищевых продуктов [5].

FoodLogiQ предоставляет облачную программную платформу, которая помогает предприятиям отслеживать свою цепочку поставок продуктов питания. Платформа позволяет в режиме реального времени отслеживать соответствие поставщиков требованиям, контроль качества и отслеживаемость. Это также облегчает управление поставщиками, отзыв продуктов питания и соблюдение нормативных тре-

В Южной Корее несколько проектов и инициатив направлены на цифровизацию цепочки поставок продуктов питания. Эти проекты направлены на использование технологий и решений, основанных на данных, для повышения эффективности, отслеживаемости и безопасности.

Южная Корея имеет процветающую экосистему электронной коммерции, а цифровые платформы играют решающую роль в цепочке поставок продуктов питания. Онлайн-рынки и платформы доставки связывают потребителей с производителями продуктов питания и розничными торговцами, обеспечивая удобный заказ и прямую доставку потребителю. Эти платформы используют технологии для обеспечения эффективной логистики и отслеживания поставок в режиме реального времени.

Южная Корея изучает возможность использования технологий интеллектуальной упаковки, которые включают датчики и индикаторы для контроля качества и свежести продукта. Смарт-этикетки и бирки предоставляют информацию об условиях хранения, сроке годности и потенциальной порче. Эти технологии помогают обеспечить безопасность и качество пищевых продуктов по всей цепочке поставок.

Есть несколько заметных проектов и инициатив, направленных на цифровизацию продуктов питания в Африке.

Стартапы AgriTech: различные стартапы AgriTech в Африке используют цифровые технологии для преобразования различных аспектов цепочки поставок продуктов питания. Например, компания Twiga Foods в Кении использует мобильные платформы для прямой связи мелких фермеров с розничными торговцами, сокращая послеуборочные потери и улучшая доступ к рынкам. Farmcrowdy в Нигерии использует цифровые платформы для краудфандинга сельскохозяйственных проектов, позволяя людям инвестировать в мелких фермеров и получать доступ к сельскохозяйственной продукции.

FtMA – это партнерство между агробизнесом, правительствами и организациями по развитию, направленное на улучшение доступа мелких фермеров к рынкам. Они используют цифровые инструменты и платформы для повышения эффективности цепочки создания стоимости в сельском хозяйстве, включая управление цепочками поставок, распространение рыночной информации и финансовые услуги.

AgriFin Mobile, инициатива Всемирного банка, поддерживает разработку и предоставление цифровых финансовых услуг для мелких фермеров. Он работает с финансовыми учреждениями и операторами мобильной связи, чтобы предоставить фермерам доступ к цифровым платежным системам, страховым продуктам и другим финансовым услугам, адаптированным к их потребностям.

mFisheries – это мобильная платформа, которая связывает рыбаков с покупателями и предоставляет информацию о рынке и данные о ценах в режиме реального времени. Платформа позволяет рыбакам получить доступ к более широкому рынку, договариваться о справедливых ценах и сокращать послепромысловые потери.



### выводы и предложения

Исследование зарубежного опыта в области цифровизации цепочки поставок продуктов питания подтверждает, что цифровые технологии и инновации играют ключевую роль в повышении эффективности, прозрачности и конкурентоспособности в индустрии питания. Компании, успешно внедрившие цифровые решения, демонстрируют значительное сокращение времени доставки, улучшение качества продукции, оптимизацию запасов и увеличение уровня доверия со стороны потребителей. Технологии интернета вещей (IoT) и сенсорные решения позволяют более точно отслеживать и контролировать условия хранения и транспортировки продукции, что влияет на снижение потерь и повышение качества товаров. Применение аналитики данных и искусственного интеллекта для прогнозирования спроса и оптимизации запасов позволяет компаниям быть более гибкими и адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям.

Основываясь на зарубежном опыте, компании в индустрии питания могут принять следующие предложения для успешной цифровизации своей цепочки поставок продуктов:

Исследование и анализ: Компании должны проводить более глубокое исследование опыта успешных зарубежных компаний и искать возможности для применения подходов, которые наиболее подходят их собственной индивидуальной ситуации и потребностям.

Инвестиции в технологии: Внедрение современных цифровых технологий может потребовать значительных инвестиций, однако эти вложения являются необходимыми для улучшения эффективности и конкурентоспособности компании на рынке.

Обучение персонала: Переход к цифровым решениям требует обучения сотрудников, чтобы они могли правильно использовать новые технологии и максимально извлечь выгоду из цифровой трансформации.

Сотрудничество и стандартизация: Сотрудничество с партнерами в цепочке поставок и применение общих стандартов данных и процессов может способствовать более гладкой интеграции и оптимизации поставочных процессов.

Постоянное развитие: Технологии и рынок продолжают развиваться, и компании должны постоянно следить за новыми трендами и инновациями в цифровизации цепочки поставок, чтобы оставаться конкурентоспособными в будущем.

В целом, зарубежный опыт показывает, что цифровизация является важным фактором для успешного развития и улучшения производства, распределения и продажи продуктов питания. Компании, которые грамотно применяют цифровые технологии, могут достичь конкурентного преимущества, повышенной эффективности и удовлетворения потребностей потребителей.

### Список использованной литературы:

- 1. Всемирный фонд дикой природы (WWF), Boston Consulting Group (BCG). Проекты на базе блокчейн-технологии (2019, январь) https://www.tadviser.ru/index.php/Продукт:ОреnSC (блокчейн для проверки продуктов)
- 2. FoodLoop: responsible consumption, sustainable society! (Aug 28, 2014) Ecosystem.https://www.fiware.org/2014/08/28/foodloop-responsible-consumption-sustainable-society/
- 3. https://in.linkedin.com/company/tracefood-food-supplychain-blockchain
- 4. Умное питание и агробизнес. Будущий интернет для безопасной и здоровой пищи от фермы до вилки. http://smartagrifood.eu/node/96
- 5. Проекты на базе блокчейн-технологии. IBM. (октябрь 2018 г) https://www.tadviser.ru/index.php/Продукт:IBM\_ Food Trust
- 6. Ларри Дигнан "Доступна блокчейн-сеть IBM Food Trust, Carrefour присоединяется к списку розничных продавцов". (8 октябрь 2018г) https://www.zdnet.com/finance/blockchain/ibm-food-trust-blockchain-network-available-carrefour-joins-retailer-roster/
- 7. Сергеев И.В. "Методология цифровой трансформации цепей поставок". Изд. Креативная экономика. Том 13. Номер 9. (сентябрь 2019)
- 8. В.П.Куприяновский, С.А.Синягов, А. А.Климов, А.В.Петров, Д.Е. Намиот "Цифровые цепи поставок и технологии на базе блокчейн в совместной экономике" International Journal of Open Information Technologies ISSN: 2307–8162 vol. 5, no.8, 2017
- 9. В.Хакимов, Н.Ш.Муминов, Ж.С.Сирожиддинов "Озиқ-овқат ишлаб чиқариш корхонасига MES тизимини жорий қилиш" AgroInform №3 <sup>[5]</sup> 2022
- 10. Турабоева К.У.-Зав. кафедрой "Цифровая экономика". "Развитие цифровой экономики в Узбекистане". Денауский институт предпринимательства и педагогики
- 11. Курбанов А.Х. д.э.н., профессор, Военная академия материально-технического обеспечения "Цифровизация цепей поставок в ведомственных логистических системах: проблемы и пути решения".



Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Xondamir Ismoilov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2023. № 7 -

© Materiallar koʻchirib bosilganda "Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali manba sifatida koʻrsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

I.Pocnta: sq143235@gmail.d Bot: @iqtisodiyot\_77 Тел.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna boʻlishingiz mumkin. Obuna boʻlgach, @iqtisodiyot\_77 telegram sahifamizga toʻlov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida joʻnatishingizni soʻraymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga joʻnatamiz.



«Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot» jurnali 03.11.2022-yildan Oʻzbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reestr raqami tartibi boʻyicha roʻyxatdan oʻtkazilgan. Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

**Manzilimiz:** Toshkent shahar, Mirzo Ulugʻbek tumani Kumushkon koʻchasi 26-uy.