



TOSHKENT
AMALIY FANLAR
UNIVERSITETI



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR
VAZIRLIGI

RITM

RAQAMLI
IQTISODIYOT
TADQIQOTLARI
MARKAZI

“RAQAMLI TRANSFORMATSIYA: AXBOROT TEXNOLOGIYALARI, SUN'IY INTELLEKT VA IQTISODIYOTDA YANGI DAVR”

XALQARO ILMIY – AMALIY KONFERENSIYA

“DIGITAL TRANSFORMATION: A NEW ERA IN INFORMATION TECHNOLOGY, ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE ECONOMY”

INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

“ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ: НОВАЯ ЭРА В ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ, ИСКУССТВЕННОМ ИНТЕЛЛЕКТЕ И ЭКОНОМИКЕ”

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ



O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

TOSHKENT AMALIY FANLAR UNIVERSITETI

“RAQAMLI TRANSFORMATSIYA: AXBOROT TEXNOLOGIYALARI,
SUN’IY INTELLEKT VA IQTISODIYOTDA YANGI DAVR”XALQARO ILMIY – AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLARI
(16-17 aprel 2025-yil)“DIGITAL TRANSFORMATION: A NEW ERA IN INFORMATION
TECHNOLOGY, ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE ECONOMY”MATERIALS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE
(april 16-17, 2025)“ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ: НОВАЯ ЭРА В
ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЯХ, ИСКУССТВЕННОМ ИНТЕЛЛЕКТЕ И ЭКОНОМИКЕ”МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
(16-17 апреля 2025 г.)

Toshkent-2025

РАҚАМЛИ ТРАНСФОРМАЦИЯЛАШ АСОСИДА ОЗИҚ-ОВҚАТ САНОАТИ КОРХОНАЛАРИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

Бердиева Азиза Ғанишер кизи,
Тошкент амалий фанлар университети “Тармоқлар иқтисодиёти ва бухгалтерияси” кафедраси катта ўқитувчиси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15423700>

Рақамли технологиялар мамлакатлар иқтисодиётини ривожлантиришда муҳим ўрин эгаллаб барча соҳа ва тармоқларга жадал кириб бормоқда. Бу борада иқтисодиётнинг муҳим тармоқларидан ҳисобланган озиқ-овқат саноати корхоналарини рақамлаштириш долзарб аҳамият касб этади.

Ҳозирги вақтда озиқ-овқат саноати корхоналари фаолиятида эришилаётган натижалар бошқарувчилар олдида қўйилган мақсад ва вазифаларнинг бажарилиши ва белгиланган самарадорлик кўрсаткичлари (KPI) ни таъминлаши билан баҳоланмоқда. Бошқарувчиларнинг белгиланган вазифаларни бажариши ва самарадорлик кўрсаткичларини ошириши бевосита тезкор маълумот ва ахборотлар алмашинуви, таҳлили, назорати ва муаммоларни бартараф этилиши орқали эришилмоқда.

Озиқ-овқат саноати корхоналари натижадорлигини таъминлаш фақатгина янги ишлаб чиқариш ускуналарини жорий этиш билангина чекланмасдан, ишлаб чиқариш, таъминот, сотиш, маркетинг ва умуман бошқарув жараёнларини муваффақиятли амалга ошириш орқали эришилади. Бунинг учун бошқарувчилардан тезкор маълумот ва ахборотлар алмашинуви, барча бўғинлардаги муаммоларни олдиндан кузатиш ва бартараф этиш, бозор ҳолатини ўрганиш ва шулардан келиб чиққан ҳолда тезкор қарорлар қабул қилиш, тактика ва стратегияларни ишлаб чиқиш ва белгилашни тақозо этмоқда.

Ривожланган мамлакатлар тажрибалари кўрсатмоқдаки, корхоналар бошқарувида тезкор маълумот ва ахборотлар алмашинувини таъминлаш, муаммоларни олдиндан кузатиш ва бартараф этиш, бозор ҳолатини ўрганиш ва тезкор қарорлар қабул қилишда рақамли технологиялардан фойдаланиш ва рақамлаштириш катта самаралар бермоқда.

Рақамли трансформация иқтисодиётнинг барча тармоқлари, комплекслари ва соҳаларига бевосита ва билвосита таъсир кўрсатади: саноат комплекси, энергетика, алоқа ва транспорт таълими, соғлиқни сақлаш, маданият, давлат бошқаруви, маркетинг, оммавий ахборот воситалари ва миллий хавфсизлик ва бошқалар. Жумладан, озиқ-овқат саноатини рақамли трансформациялаш бугунги кунда долзарб аҳамият касб этади.

Дунёда рақамли технологиялар янги пайдо бўла бошлаган вақтларда, “рақамлаштириш” (“digitization”) атамаси қўлланилган бўлиб, уни биринчи бор муомалага киритган шахс Роберт Мачал бўлиб, 2014 йил Шимолий Америка шарҳида чоп этилган мақоласида у “жамиятни рақамлаштириш”ни компьютер ёрдамида тадқиқотнинг чекловлари ва истиқболлари ҳақида гапирган.

Охирги вақтларда кўплаб ривожланган давлатлар илмий изланувчилари, тадқиқот марказлари “рақамлаштириш” (digitization) ва “рақамлаштирилиш” (digitalization) тадқиқотлар ўтказган ва таърифлар берган (1-жадвал).

1-жадвал

Рақамлаштиришга таъриф берган илмий тадқиқотчилар ва компаниялар ҳамда уларнинг мазмуни

Таъриф берган илмий тадқиқотчилар ва компаниялар	Берилган таърифлар
Рачингер ва бошқалар, 2018 йил	Рақамлаштириш (digitization) (яъни, аналог маълумотларни рақамли маълумотлар тўпламига айлантириш жараёни) рақамли имкониятлардан фойдаланиш сифатида белгиланган, рақамлаштирилиш (digitalization) учун асосдир. Турли технологияларни (масалан, булутли технологиялар, сенсорлар, катта маълумотлар, 3D босиб чиқариш) бирлаштириш орқали рақамлаштириш кутилмаган имкониятларни очиб беради ва тубдан янги маҳсулотлар, хизматлар ва бизнес модель (БМ)ни яратиш потенциалини тақлиф қилади.
Шалмо ва Уилемлар, 2018 йил	Биз рақамлаштиришни (digitalization) қўшимча қийматли рақамлаштириш ташаббуслари орқали олинган янги билимларга асосланган бизнес

	операциялари ва бизнес моделларига киритилган фундаментал ўзгаришлар деб белгилаймиз.
PwC халқаро аудиторлик компанияси, 2013 йил	Рақамли трансформация бутун жамиятга фундаментал таъсир кўрсатадиган интернетга асосланган янги технологияларни яратиш орқали бутун бизнес оламининг тубдан ўзгаришини тавсифлайди.
Bouee & Schaible компанияси, 2015 йил	Биз рақамли трансформация деганда иқтисодиётнинг барча тармоқларини изчил тармоқлаштириш ва ўйинчиларни рақамли иқтисодиётнинг янги воқеликларига мослаштириш сифатида тушунамиз. Тармоқли тизимлардаги қарорлар маълумотлар алмашинуви ва таҳлили, вариантларни ҳисоблаш ва баҳолаш, шунингдек, ҳаракатларни бошлаш ва оқибатларини киритишни ўз ичига олади.

1-жадвалда келтирилган “рақамлаштириш” тушунчаси таърифлари бугунги кунда рақамлаштиришнинг асосий мақсадларини ўз ичида қамраб олган. Таъкидлаш керакки, ушбу таърифлар рўйхати тўлиқ эмас ва ушбу сўровга киритилмаган тушунчаларнинг бошқа талқинлари ҳам мавжуд.

Барча соҳалардаги ташкилотларни рақамлаштиришга янги рақамли технологиялар, жумладан, Big Data аналитикаси, роботлар, сунъий интеллект, IT, Blockchain, булутли ҳисоблаш ва ҳоказолар сабаб бўлмоқда. Линз Жоханнес Кеплер университети тадқиқотчиси Кхин Хо фикрига кўра, бугунги кунда компаниялар рақамлаштириш жараёнига жалб қилиниши ва рақамли трансформацияни ўз ичига олиши керак, чунки рақамли технология бизнесда муҳим янгиланишларни киритиши мумкин, масалан, миқдорлар тажрибаси ва иштирокини ошириш, бизнес операцияларини оптималлаштириш ва ҳатто рақамлаштириш мутлақо янги бизнес моделларини яратишга ёрдам беради. Акс ҳолда, фирма қаттиқ рақобатга дуч келиши ва замонавий бозорда омон қолиш учун заифлашиши мумкин⁴⁷.

Рақамлаштириш замонавий бозорни ўзгартирмоқда ва қайта шакллантирмоқда ва унинг асосий хусусиятларидан бири ўзгаришларнинг фавқулодда тезлиги, ўзгарувчанлиги (доимий ва оммавий ўзгариш) ва жисмоний, ижтимоий ва рақамли дунёнинг ўзаро боғлиқлиги ва яқинлашувининг ортиб бораётганидир.⁴⁸

McKinsey компанияси тадқиқотчиси Мэтт Рейлининг фикрича янги маҳсулотлар яратиш жараёнида рақамли трансформациялашни амалга ошириш “миқдорлар талабини яхши тушуниш, рақамли моделлаштириш, янги маҳсулотлар яратишни тезлаштиради” деб таъкидлайди.

Нью-Улм Амалий фанлар университети тадқиқотчиси Д.Шаллмо ва Линз Жоханнес Кеплер университети тадқиқотчиси А.Уиллёмсларнинг фикрича рақамли технологияларнинг пайдо бўлиши компанияларнинг ўз бизнесларини юритиш услубини тубдан ўзгартирди ва янги бозорларни ривожлантиришга ҳисса қўшади⁴⁹.

Г.Томаснинг фикрича, бугунги кунда анъанавий бизнес стратегияси бутун дунё бўйлаб янги авлод технологик ташкилотларининг пайдо бўлиши билан юзага келадиган муаммоларни ҳал қилиш учун самарасиз бўлиб бормоқда. Илгари технология компания менежерлари томонидан фирма ўз бизнес стратегиясини белгилаганидан кейин танлаш имконияти сифатида қабул қилинган бўлса, бугунги кунда технология миқдорлар тажрибасини тубдан ўзгартириши ва яхшилаши, ташкилот ходимларининг имкониятларини ошириши ва харажатларни сезиларли даражада камайтириши мумкин. Энди компаниялар учун нафақат замонавий бозор технологиялари тенденцияларига риоя қилиш кераклигини, балки келажакда мавжуд бозорни қайта шакллантириш учун қандай технология потенциалига эга эканлигини тушуниш жуда муҳимдир⁵⁰.

⁴⁷ Khin Ho, “Digital transformation of Business Models in the bank sector: a multiple case study”, Johannes Kepler University Linz, october 2020 y.

⁴⁸ Urbach & Röglinger, 2019; Zaki, 2019, Digitalization Cases - How Organizations Rethink Their Business for the Digital Age, Springer International Publishing, Cham, Switzerland ISBN: 978-3-319-95272-7.

⁴⁹ Schallmo & Williams, Digital Transformation of Business Models-Best Practices, Enablers and Roadmap, July 2018, Conference: XXVIII ISPIM Innovation Conference – Composing the Innovation Symphony, Austria, Vienna on 18-21 June 201 At: Vienna

⁵⁰ G. Tomas M. Hult Disruptive marketing strategy June 2017 [Academy of Marketing Science Review](https://doi.org/10.1007/s13162-017-0097-4) 7(October) DOI:10.1007/s13162-017-0097-4

Линз Жоханнес Кеплер университети тадқиқотчиси Ларссон Виитаожа таъкидлашича рақамлаштириш озиқ-овқат саноати корхоналари учун мижозлар қийматини яратиш ва мижозлар тажрибасини яхшилаш учун мисли кўрилмаган имкониятларни очади. Унинг сўнгги тадқиқотлари шуни кўрсатдики, бугунги кунда мижозлар қийматга йўналтирилган бўлиб бормоқда. Замоновий технологиялар ёрдамида компаниялар янги маҳсулот ва хизматларни таклиф қилишлари ва тижоратлаштиришлари, унинг тизимлари ва жараёнларини оптималлаштиришлари, монотон иш жараёнларини автоматлаштиришлари ва янги рақамли бизнес моделларини ишлаб чиқишлари мумкин. Бундан ташқари, компаниянинг бизнес жараёнларини рақамлаштириш қўшимча мижозлар қийматини яратишга ва мижозлар тажрибасини оширишга ёрдам беради⁵¹.

Юқорида келтирилган тадқиқотчиларнинг тадқиқотлари ва тажрибалари натижаларини ўрганган ҳолда, рақамли технологияларни жорий этиш ёки рақамли трансформациялаш деганда⁵², озиқ-овқат саноати корхоналари фаолият юритиш жараёнлари: корхоналар бошқарув тизими, янги маҳсулотлар яратиш, ишлаб чиқариш, таъминот, маркетинг ва логистика жараёнларини автоматлашган ва рақамли технологияларни қўллаган ҳолда корхона рақобатбардошлигини ошириш ва стратегик мақсадларга эришиш, иқтисодий самарадорлик мезонига жавоб беришга қаратилган, мижозларга йўналтирилган замоновий бошқарув ёндашувларни амалга оширишдир.

Хулоса қилиб айтганда рақамли трансформация мижозларнинг хатти-ҳаракатлари йўналишларини аниқлайди ҳамда бизнесни ривожлантириш ва ўсиш йўналишларини белгилайди. Умуман, рақамли трансформациянинг муваффақиятли жорий этилиши озиқ-овқат саноати корхоналари ва мижозларни интеграциялашувига, операцион самарадорликни оширишга ҳамда озиқ-овқат саноати корхоналари рақобатбардошлиги оширишга олиб келади.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда ҳозирги кунда мамлакатимизда озиқ-овқат саноати корхоналарини рақамли трансформациялаш:

озик-овқат саноати корхоналари таъминотининг барча босқичларини автоматлаштириш ва бошқаришни таъминлаш, шунингдек, бу орқали логистика ва харид харажатларини қисқартириш;

замонавий ахборот тизимлари ва дастурий маҳсулотларни жорий этиш ҳисобига маҳсулотлар ва хизматлар сифатини яхшилаш, уларнинг таннархини, ишлаб чиқаришдаги тўхталишларни камайтириш, молиявий-иқтисодий фаолиятнинг шаффофлигини ошириш;

ишчи жойларни босқичма-босқич автоматлаштириш ҳамда ишлаб чиқариш жараёнларини роботлаштириш, шунингдек, сунъий интеллект технологияларини жорий этиш;

савдо ҳажмини ошириш ва мижозларга хизмат кўрсатишни яхшилаш мақсадида буюртмачилар (мижозлар) билан ўзаро муносабат механизмларини такомиллаштириш, маркетинг ва маслаҳат ботларини ташкил этиш;

бошқарув маълумотларини қабул қилишни қўллаб-қувватлаш тизимини, жумладан, реал вақт режимида бизнес-таҳлил тизимини жорий қилиш мақсадга мувофиқ бўлади.

⁵¹ Larsson Viitaaja, 2017, Digital Transformation of Business Models in the banking sector: a multiple case study, JOHANNES KEPLER UNIVERSITY LINZ Altenberger, Austria

⁵² Муаллиф фикрлари.

Sun'iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiyotga qo'llanilishi zamonaviy iqtisodiy jarayonlarni tubdan o'zgartirishga imkon yaratmoqda. Ushbu texnologiyalar samaradorlikni oshirish, ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, va yangi mahsulotlar hamda xizmatlarni yaratish imkoniyatlarini taqdim etadi. Iqtisodiy sektorlarning bir qatorida, xususan, moliya, ishlab chiqarish, qishloq xo'jaligi va transportda sun'iy intellektdan foydalanish natijasida rentabellikning oshishi va yangi biznes modellarining paydo bo'lishi kuzatilmoqda.

Biroq, sun'iy intellektning iqtisodiyotga kiritilishi bir qator muammolarni ham keltirib chiqaradi. Mehnat bozorida ish o'rinlarining qisqarishi va yangi ko'nikmalarga bo'lgan talabning oshishi, maxfiylik va ma'lumotlar xavfsizligi masalalari, iqtisodiy tengsizlikning kuchayishi kabi muammolar bu texnologiyalarning kengaytirilgan joriy etilishiga to'sqinlik qilishi mumkin. Shuningdek, bu texnologiyalarning rivojlanishi uchun zarur bo'lgan tartibga solish mexanizmlari va axloqiy me'yorlar hali to'liq shakllanmagan.

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiyotni rivojlantirishdagi roli katta va salbiy oqibatlariga olib kelmasdan, ularni to'g'ri va samarali joriy etish mumkin. Bu uchun malaka oshirish va qayta tayyorlash tizimlarini rivojlantirish, ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiylikni ta'minlash, va iqtisodiy tengsizlikni kamaytirish uchun zarur chora-tadbirlar ko'rish lozim. Sun'iy intellekt texnologiyalarining to'g'ri qo'llanilishi iqtisodiy o'sishni rag'batlantirishi, yangi ish o'rinlarini yaratishi va jamiyatning rivojlanishiga hissa qo'shishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Alimov, A. Iqtisodiyotda sun'iy intellekt texnologiyalarining o'rni va ahamiyati. Toshkent: Iqtisodiyot universiteti nashriyoti, 2018. – 45-bet.
2. Rahmonov, T. Sun'iy intellektning iqtisodiyotga ta'siri va rivojlanish istiqbollari. Samarqand: Samarqand iqtisodiyot institutining nashriyoti, 2020. – 78-bet.
3. Abdullayev, B. Sun'iy intellekt va raqamli iqtisodiyot: nazariy va amaliy asoslar. Toshkent: Fan va texnologiyalar nashriyoti, 2019. – 112-bet.
4. Maxmudov, D. Sun'iy intellektning mehnat bozoriga ta'siri va ijtimoiy muammolar. Toshkent: Ijtimoiy fanlar akademiyasi nashriyoti, 2021. – 95-bet.
5. Jumaniyozov, A. Iqtisodiyotda texnologik inqilob va sun'iy intellekt: jahon tajribasi va istiqbollari. Toshkent: Iqtisodiyot nashriyoti, 2022. – 64-bet.

BOSHLANG'ICH TA'LIMDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA: ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR, MUAMMOLAR VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI Bekturdiyev Sanjarbek Sharifboyevich	85
МЕТОДОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ ПРОГРАММИСТОВ ПО СОЗДАНИЮ МЕДИАРЕСУРСОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ Содикова Нигора Иргашевна, Мухторова Зилола Зиявиддиновна	90
O'QUVCHI-TALABALAR PSIXOLOGIYASINI O'RGANISHDAGI MUAMMOLAR VA UNING RAQAMLI YECHIMI Mavlonov Jo'ra Xudoyorovich, Mo'minov Haydar Muhiddinovich, Asalboev Xurramshoh	95
L-TIZIMLAR USULIDA FRAKTAL TUZILISHLI NAQSHLARNI RAQAMLI MODELLASHTIRISH Anarova Sh.A., Bekmurodova M.Sh., Ismoilova M.I.	97
РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА ЛИЗИНГ ХИЗМАТЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ Холов Баҳодир Ўктамович	104
BARQAROR VA YASHIL TURIZM RIVOJLANISHINING O'ZBEKISTON TAJRIBASI Jumayev Akbar Mahmudovich	107
ZAMONAVIY TARMOQLAR GLOBAL EKOLOGIK MUAMMOLARNING ASOSIY SABABLARI SIFATIDA Jumanov Eshmamat Turdiyevich	109
СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИГНАЛОВ НА ОСНОВЕ ДИСКРЕТНОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ФУРЬЕ: ТЕОРИЯ, ПРИЛОЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ Нормўминов Анваржон Асқар ўғли, Абдираимова Зулхумор Гофур қизи, Рахматжонов Бекзод Рахматжонович	111
РАҚАМЛИ ТРАНСФОРМАЦИЯ ШАРОИТИДА САНОАТ КОРХОНАЛАРИДА ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИКНИ ОШИРИШ Рустамов Ҳаёт Нарзулло ўғли	118
РАҚАМЛИ ТРАНСФОРМАЦИЯ ШАРОИТИДА ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ Ашурова Ҳақиқ Ҳошимовна	121
РАҚАМЛИ ТРАНСФОРМАЦИЯЛАШ АСОСИДА ОЗИҚ-ОВҚАТ САНОАТИ КОРХОНАЛАРИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ Бердиева Азиза Ғанишер қизи	124



**TOSHKENT
AMALIY FANLAR
UNIVERSITETI**



RITM

RAQAMLI
IQTISODIYOT
TADQIQOTLARI
MARKAZI

**“RAQAMLI TRANSFORMATSIYA: AXBOROT TEXNOLOGIYALARI,
SUN’IY INTELLEKT VA IQTISODIYOTDA YANGI DAVR”**

XALQARO ILMIY – AMALIY KONFERENSIYA
(16-17 aprel 2025-yil)

**“DIGITAL TRANSFORMATION: A NEW ERA IN INFORMATION
TECHNOLOGY, ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE ECONOMY”**

INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE
(april 16-17, 2025)

**“ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ: НОВАЯ ЭРА В
ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЯХ, ИСКУССТВЕННОМ ИНТЕЛЛЕКТЕ И ЭКОНОМИКЕ”**

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
(16-17 апреля 2025 г.)

Conference has been listed in different indexings

