

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI
“RAQAMLI IQTISODIYOT VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI”
KAFEDRASI**

Qo‘lyozma huquqida
UDK: 338:658 (575.1)

ABDURAXMONOVA BARNO XAMIDULLA QIZI

**RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA KORXONA BOSHQARUVINI
RAQAMLASHTIRISH ISTIQBOLLARI**

**70310106 – Iqtisodiyotda axborot texnologiyalari va tizimlari
mutaxassisligi bo‘yicha
magistr akademik darajasini olish uchun yozilgan**

D I S S E R T A T S I Y A

Ilmiy rahbar:
I.f.f.d. (PhD), dots. Abdullayev M.K.

TOSHKENT – 2023

Magistrlik dissertatsiya ishi “Raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalari” kafedrasida dastlabki himoyadan o‘tgan.

№ 14 sonli bayonnoma « 24 » 04 2023 y.

Ilmiy rahbar: dotsent M.K. Abdullayev

M.K. Abdullayev 22.05.23

imzo · sana

Magistr: B.X. Abduraxmonova

B.X. Abduraxmonova 22.05.23

imzo · sana

“Himoyaga tavsiya etiladi”

“Raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalari” kafedrasida

mudiri, dots. M.K. Abdullayev M.K. Abdullayev

“25” 05 2023 yil

Himoya 2023 yil “25” 05 soat 10⁰⁰ da Toshkent davlat iqtisodiyot universitetida bo‘lib o‘tadi.

ANNOTATSIYA

Hozirgi bosqichda iqtisodiy jarayonlarni raqamlashtirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini (AKT) faoliyatning barcha sohalariga kirib borish masalalari juda dolzarbdir. Tadqiqotning maqsadi raqamli texnologiyalar asosida korxonalar boshqaruvini raqamlashtirish orqali uning transformatsiyasini amalga oshirish hisoblanadi. Ushbu magistrlik dissertatsiyasi doirasida raqamli iqtisodiyot sharoitida korxonalar boshqaruvini raqamlashtirish zarurati va xususiyatlari, raqamli transformatsiya va uning sanoat korxonalarining raqobatbardoshligiga ta'siri, korxonalar ishlab chiqarish infratuzilmasini boshqarishda raqamli texnologiyalarning o'rnini, elektr tarmoqlarining raqamli transformatsiya strategiyasi va quvvat transformatorlarining raqamli egizak texnologiyasi hamda O'zbekiston energetika sektorini raqamli relslarga qanday o'tkazish lozimligi atroflicha ko'rib chiqilgan. Olib borilgan tadqiqotlar va tahlillar asosida raqamli texnologiyalar orqali korxonalar boshqaruvini raqamlashtirish istiqbollari bo'yicha takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: *korxonalar boshqaruvi, raqamlashtirish, raqamli transformatsiya, raqamli texnologiyalar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), Sanoat 4.0, elektr tarmoqlari.*

ABSTRACT

At the present stage, the issues of digitization of economic processes and implementation of information and communication technologies (ICT) into all areas of activity are very relevant. The purpose of the study is to perform its transformation by digitizing the management of the enterprise on the basis of digital technologies. Within the framework of this master's thesis, the necessity and characteristics of digitization of enterprise management in the context of the digital economy, digital transformation and its impact on the competitiveness of industrial enterprises, the role of digital technologies in the management of enterprise production infrastructure, the strategy of digital transformation of electric networks and the digital twin technology of power transformers, and

how to put the energy sector of Uzbekistan on digital rails the need to transfer has been thoroughly considered. Proposals have been developed on the prospects based on the research and analysis for digitizing enterprise management through digital technologies.

Key words: *enterprise management, digitization, digital transformation, digital technologies, information and communication technologies (ICT), Industry 4.0, electrical networks.*

АННОТАЦИЯ

На современном этапе очень актуальны вопросы цифровизации экономических процессов и проникновения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) во все сферы деятельности. Целью исследования является осуществление его трансформации путем оцифровки управления предприятием на основе цифровых технологий. В рамках данной магистерской диссертации рассмотрены необходимость и особенности цифровизации управления предприятием в условиях цифровой экономики, цифровая трансформация и ее влияние на конкурентоспособность промышленных предприятий, роль цифровых технологий в управлении производственной инфраструктурой предприятия, подробно рассмотрена стратегия цифровой трансформации электросетей и технологии цифрового двойника силовых трансформаторов и способы перевода энергетического сектора Узбекистана на цифровые рельсы. На основе проведенного исследования и анализа разработаны предложения о перспективах цифровизации управления предприятием посредством цифровых технологий.

Ключевые слова: *управление предприятием, цифровизация, цифровая трансформация, цифровые технологии, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), Промышленность 4.0, электросети.*

MUNDARIJA

Annotatsiya.....	3
Mundarija.....	5
Keltirilgan jadvallar ro'yxati.....	6
Keltirilgan rasmlar ro'yxati.....	7
Keltirilgan qisqartmalar.....	8
KIRISH	9
Dissertatsiya mavzusining asoslanishi va uning dolzarbligi.....	9
Tadqiqotning maqsadi va vazifalari.....	11
Tadqiqotning asosiy muammolari va savollari	11
Tadqiqotning obyekti va predmeti.....	12
Tadqiqotning ilmiy yangiligi.....	12
Tadqiqot natijalarinig ilmiy-nazariy va amaliy ahamiyati	12
Dissertatsiya tarkibining qisqacha tavsifi.....	13
I BOB. ADBIYOTLAR SHARHI	14
1.1. Mavzuga oid ilmiy-nazariy qarashlar sharhi.....	14
1.2. Mavzuga oid mahalliy meyoriy-huquqiy hujjatlar sharhi	21
II BOB. METODOLOGIYA	27
2.1. Tadqiqot dizayni.....	27
2.2. Malumotlarni to'plash jarayoni.....	27
2.3. Tahlil uchun qo'llaniladigan usullar.....	28
2.4. Tadqiqotni o'tkazish uchun zarur sharoitlar.....	28
2.5. Tadqiqot jarayonida kutilayotgan muammolar va ularning yechimi....	29
2.6 Tadqiqotdan kutilayotgan ilmiy va amaliy natijalar.....	29
III BOB. TAHLIL VA NATIJALAR	31
3.1. Raqamli iqtisodiyot sharoitida korxonalar boshqaruvini raqamlashtirish zarurati va xususiyatlari.....	31
3.2. Raqamli transformatsiya va uning sanoat korxonalarining raqobatbardoshligiga ta'siri.....	37
3.3. Korxonalar ishlab chiqarish infratuzilmasini boshqarishda raqamli texnologiyalarni qo'llash yo'llari.....	46
3.4. Sanoatda raqamli egizaklarni qo'llash imkoniyatlari.....	48
3.5. Elektr tarmoqlarini raqamli transformatsiya strategiyasi va quvvat transformatorlarining raqamli egizak texnologiyasi.....	55
3.6. O'zbekiston energetika sektorini raqamli relslarga o'tkazish istiqbollari.....	68
XULOSA VA TAKLIFLAR	77
Tadqiqot savoliga tegishli natijalarning qisqacha ifodasi.....	77
Tadqiqotning asosiy taklif va tavsiyalari.....	78
Tadqiqot cheklovlari va kelgusi tadqiqotlar uchun takliflar.....	79
FOYDALANILGAN ADBIYOTLAR RO'YXATI	80
ILOVALAR	85

KIRISH

Dissertatsiya mavzusining asoslanishi va uning dolzarbligi

Jahon miqyosida soʻnggi yillarda iqtisodiyot tarmoqlarining raqamli texnologiyalar taʼsirida oʻzgarishi tadqiqotchilar va turli xil sohadagi maslahatchilarning alohida qiziqishini uygʻotdi. Biz turli darajadagi tijorat, notijorat tashkilotlar va hukumatlarning boshqaruv tizimlarida tez va tobora ortib borayotgan oʻzgarishlarning guvohi boʻlmoqdamiz. Yangi texnologiyalar va ijtimoiy oʻzgarishlar globallasuv hodisasi bilan birgalikda klassik boshqaruv qoidalarini oʻzgartirmoqda. Bu jarayonda oʻzgarishlar shunchalik tezki, ularni tushunish amaliyotga mos kelmaydi.

Bugungi kunda sanoat korxonalarining raqamli transformatsiyasi boʻyicha konsalting kompaniyalari tomonidan olib borilgan koʻplab tadqiqotlari bejiz emas. Chunki, aynan mazkur sohaning raqamli transformatsiyasini amalga oshirgan mamlakatlar jahonda oʻz oʻrnini mustahkamlab bormoqda, jahon sanoat bozorida raqbotlashib, ishlab chiqarish samaradorligini hamda mavqeini oshirmoqda.

Bugungi kunda, mamlakatimizda ham raqamli transformatsiya jamiyatni yanada modernizatsiya qilish va milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshirish salohiyatiga ega ekanligini hisobga olib ulkan ishlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktyabrdagi “«Raqamli Oʻzbekiston — 2030» strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida” PF-6079-son farmoni imzolanishi va hayotga tatbiq etilishi bejiz emas. Ushbu farmonda quyidagi ustuvor vazifalar belgilab berilgan:

- iqtisodiyotning real sektori tarmoqlaridagi korxonalarda boshqaruv, ishlab chiqarish va logistika jarayonlarini avtomatlashtirish boʻyicha 280 dan ortiq axborot tizimlari va dasturiy mahsulotlar joriy etish;

- axborot tizimlari va resurslarini keng joriy etishni nazarda tutuvchi idoraviy raqamli transformatsiya dasturlarini ishlab chiqish va oʻz vaqtida amalga oshirish;