

IT TIZIMLARINI BIZNES JARAYONLARIGA QANDAY INTEGRATSIYA QILISH.

Umirzoqov O'rolbek Toshkent davlat agrar universiteti Magistr 1-kurs talabasi

Sharipov Ravshan Toshkent davlat agrar universiteti 2-kurs talabasi

Youm1rzoqov@gmail.com

Kalit so'zi: Axborot texnologiyalari (IT), Biznes jarayonlari, Integratsiya, ERP tizimlari (Enterprise Resource Planning), CRM tizimlari (Customer Relationship Management), Biznes strategiyasi, Samaradorlikni oshirish, Xarajatlarni kamaytirish, Raqobatbardoshlik, Innovatsion yechimlar, Xavfsizlik muammolari, Texnik qiyinchiliklar, Xodimlarning qarshiligi, Ma'lumotlarni boshqarish, Avtomatlashtirish

Annotatsiya: Zamonaviy biznes sharoitida axborot texnologiyalari (IT) tizimlarining ahamiyati tobora ortib bormoqda. Ushbu maqolada IT tizimlarini biznes jarayonlariga integratsiya qilishning usullari, afzalliklari va qiyinchiliklari ko'rib chiqiladi. Maqolada, IT tizimlarini biznes strategiyalari bilan uyg'unlashtirish orqali samaradorlikni oshirish, xarajatlarni kamaytirish va raqobatbardoshlikni oshirish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, ERP (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Relationship Management) va boshqa tizimlarning biznes jarayonlariga qanday ta'sir o'tkazishi misollar bilan ko'rsatilgan. Maqolada, IT tizimlarini joriy etishda duch kelinadigan muammolar, masalan, xodimlarning qarshiligi, texnik qiyinchiliklar va xavfsizlik masalalari ham yoritilgan. Xulosa qilib, IT tizimlarini to'g'ri integratsiya qilish orqali bizneslarning raqobatbardoshligini oshirish va innovatsion yechimlarni joriy etishning ahamiyati ta'kidlangan.

Kirish

XXI asrda raqamli texnologiyalar hayotimizning barcha sohalariga mustahkam kirib bordi. Axborot-kommunikatsiya qurilmalarining rivojlanishi, turli xil aqlli robot tizimlarining rivojlanishi, tobora kattaroq hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlash qobiliyati yo'nalishga jiddiy ta'sir ko'rsatdi Zamonaviy iqtisodiyotning rivojlanishi, bunda axborot omili tobora muhim rol o'ynaydi. Bundan tashqari, yirik jahon voqealari ham ko'pincha ushbu tendentsiyalarning kuchayishiga hissa qo'shadi masalan, COVID-19 pandemiyasi sharoitida kompaniyalar o'zgaruvchan sharoitlarga moslashishga va turli biznes jarayonlariga raqamli texnologiyalarni joriy etishga majbur bo'lishdi. Masofaviy ish formatlaridan foydalanish, muntazam jarayonlarni avtomatlashtirish va ko'proq yangi vositalarning afzalliklarini tushungan va his qilgan ko'plab kompaniyalar pandemiya tanazzulidan keyin ham raqamli texnologiyalarni rivojlantirish ustida ishlashda davom etmoqdalar. Huquqiy sohada ham o'zgarishlar ro'y bermoqda. Maxsus davlat dasturlari ishlab chiqilmoqda, qonunchilik

shakllantirilmoqda va takomillashtirilmoqda, raqamli texnologiyalarni rivojlantirish va joriy etishning asosiy yo'nalishlari - boshqaruv, xavfsizlik va boshqa ko'plab sohalar belgilanmoqda [1]. Zamonaviy dunyoni axborot texnologiyalarisiz tasavvur qilib bo'lmaydi, ular turli sohalarni o'zgartirib, yengillashtirdi, yangi bozor imkoniyatlarini ochdi. Yangi raqamli infratuzilmalarning paydo bo'lishi, kompyuter texnologiyalari va raqamli kommunikatsiyalarning rivojlanishi axborot texnologiyalari sohasida yangi imkoniyatlar yaratadi, ularni jamiyatning ijtimoiy-siyosiy va iqtisodiy, iqtisodiy hayotiga tatbiq etadi, xalqaro iqtisodiyotning yangi tizimini shakllantiradi. Raqamli iqtisodiyot yuqori texnologiyali biznes tuzilmalari tomonidan elektron mahsulotlar va xizmatlar ishlab chiqarish va bu mahsulotlarni elektron tijorat orqali amalga oshirishga asoslangan. Raqamli iqtisodiyot - bu ishlab chiqarishning asosiy omillari raqamli shaklda taqdim etilgan ma'lumotlar va ularni qayta ishlash va katta hajmlarda foydalanish bo'lgan faoliyat bo'lib, har xil turdagi ishlab chiqarish, texnologiyalar, uskunalar, samaradorlik, sifat, unumdorlikni, tovarlar va xizmatlarni saqlash, sotish, yetkazib berish va iste'mol qilish oshirishga imkon beradi. So'nggi yillarda iqtisodiyotni rivojlantirishda ilg'or texnologiyalar va innovatsiyalarning ahamiyati oshib bormoqda. Eng yangi texnologiyalar ishlab chiqarish va biznes jarayonlarining samaradorligini oshirishi mumkin. Eng yangi texnologiyalar inson faoliyatining barcha yangi sohalari va sohalariga kirib borishi bilan an'anaviy yondashuvlar va ish uslublari o'zgaradi [2]. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) paydo bo'lishi va tarqalishi global iqtisodiyotga shu qadar ta'sir ko'rsatdiki, yangi bir hodisa - raqamli iqtisodiyot paydo bo'ldi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ta'siri ostida odamlarning turmush tarzi o'zgara boshladi, foydalanuvchilar o'rtasidagi aloqalar o'zgardi - turli jug'rofiy mintaqalar, faoliyat sohalari va boshqalardagi odamlar o'rtasida aloqa o'rnatish imkoniyati paydo bo'ldi. Bu raqamli iqtisodiyotning asosi bo'lgan axborot aloqalarining jadal o'sishi. Raqamli texnologiyalarning ta'siri global miqyosda ham, mahalliy darajada ham seziladi. Raqamli iqtisodiyot yangi ishlab chiqarishlarning kombinatsiyasi sifatida global iqtisodiyotning tez o'sib borayotgan qismidir. Yangi texnologiyalar yaxshi tashkil etilgan xo'jalik yurituvchi subyektlar faoliyatining ba'zi jihatlariga o'zgartiruvchi ta'sir ko'rsatadi, bu asosan ishlaydigan mexanizmlarni – aloqa vositalarini yoki sanoat mashinalarini raqamli yoki raqamli mexanizmlarga almashtirish, shuningdek, ularni yanada modernizatsiya qilishdan iborat. Raqamli iqtisodiyotning o'sishi raqamli va mobil texnologiyalar bilan bevosita bog'liq bo'lgan bir qator bozorlarning o'sishi bilan bog'liq. Texnologiyalar rivojlanishining hozirgi bosqichida va bozorlarning hozirgi holati sharoitida raqamli iqtisodiyotni maqsad sifatida emas, balki iqtisodiy faoliyat samaradorligini oshirish vositasi sifatida ko'rib chiqish kerak. Zamonaviy raqamli iqtisodiyot yangi biznes modellarini taklif qiladi va boshqaruv mexanizmlarini o'zgaruvchan voqelikni aks ettirish uchun o'zgartirish zarurligini ta'kidlaydi [3]. Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Iqtisodiyot va jamiyatning “raqamlashtirish” jarayoni (ingliz tilida - digitization ya’ni, raqamlashtirish, ba’zan esa digitalization ya’ni raqamlashtirilishi ma’nosini bildiradi) haqida gapirganda, birinchi navbatda, terminologiyaga aniqlik kiritish kerak. Eng keng ma’noda “raqamlashtirish” jarayoni, odatda, raqamli texnologiyalarni keng qo‘llash va assimilyatsiya qilish tashabbusi bilan boshlangan ijtimoiy-iqtisodiy o‘zgarishni anglatadi. Raqamli iqtisodiyot tushunchasiga bir qator ta’riflar berilgan. Jumladan, professor V.Ivanov “Raqamli iqtisod - haqiqatimizni to‘ldiradigan virtual muhit” deb ta’rif bergan. Professor D.Kungurovning fikricha, “raqamli iqtisod” atamasiga ikkita - klassik va an’anaviy yondashish mavjud. Raqamli texnologiyalar asosida iqtisodiyotning va elektron tovar va xizmatlar eksklyuziv domen tavsiflovchi raqamli iqtisodiyot: birinchi yondashuv “klassik” deb nomlanib, klassik misollar - teletibbiyot, masofaviy ta’lim, dori-darmonlarni sotish (filmlar, televizorlar, kitoblar va boshqalar). Ikkinchi yondashuv: “raqamli iqtisod” ilg‘or raqamli texnologiyalardan foydalangan holda iqtisodiy ishlab chiqarishdir. M.L. Kalujskiy raqamli iqtisodiyot - iqtisodiy internet faoliyati, shuningdek, shakllari, usullari, vositalari va uni amalga oshirish aloqa muhitidir, deb ta’riflagan [4]. Manbalarda keltirilishicha “Raqamli iqtisodiyot” iqtisodiyotning bunday turi ma’lum darajada amalda ishlaydigan turdagi model hisoblanadi. Raqamli iqtisodiyot - bu ishlab chiqarish kompleksi, inson uchun hayot va qulaylikni ta’minlaydigan mahsulot va xizmatlarni yaratadigan ishlab chiqarish tizimi bo‘lib, u yerda ma’lum bir kiber-jismoniy (kiberfizicheskaya) tizim paydo bo‘ladi. Fikrimizcha, raqamli iqtisodiyot bu ishlab chiqarish kompleksi insonlar uchun qulayliklarni ta’minlaydigan mahsulot va xizmatlarni yaratadigan virtual muhit bo‘lib, raqamli texnologiyalardan foydalangan holda iqtisodiy ishlab chiqarish tizimi sanaladi. Raqamli iqtisodiyotga bo‘lgan qiziqish jamiyat va iqtisodiyotda ro‘y bergan jiddiy o‘zgarishlar tufayli sezilarli darajada o‘sd. Zamonaviy texnologiyalar va platformalar mijozlar, hamkorlar va davlat tashkilotlari bilan shaxsiy muloqotni minimallashtirish hisobiga korxonalar va jismoniy shaxslarga xarajatlarni qisqartirishga yordam berdi, shuningdek, o‘zaro muloqotni yanada tez va oson yo‘lga qo‘yishga imkoniyat yaratdi. Natijada tarmoq resurslariga asoslangan, raqamli yoki elektron iqtisodiyot paydo bo‘ldi [5] “Raqlashtirish” so‘zi aslida yangi atama bo‘lib, innovatsion boshqaruv va ish yuritish jarayoniga IT yechimlarning jalb etilishini, buning samarasi o‘laroq esa internet buyumlardan tortib, elektron hukumatgacha bo‘lgan barcha tizimlarda axborot texnologiyalarini qo‘llashni ko‘zda tutadi. Tadqiqot metodologiyasi Global iqtisodiy tizimda ham, alohida bozorlar va korxonalar iqtisodiyotida ham yangi xususiyatlarni keltirib chiqaradigan texnologik o‘zgarishlar bilan bog‘liq. Raqamli texnologiyalar biznesda inqilobga olib keldi. Yangi raqamli iqtisodiyot an’anaviy iqtisodiyotdan tubdan farq qiladigan qoidalarga asoslanadi. Iqtisodiy subyektlar doimiy o‘zgarib turadigan muhit sharoitida ishlashga majbur bo‘ladilar va bunday sharoitlarda rivojlanish biznesning strategik va taktik darajada dinamik o‘zgaruvchan muhitga

doimiy moslashishini anglatadi [2]. Raqamli axborot texnologiyalarining biznesga ta'sirini aniqlash va kompaniyaning raqamli iqtisodiyot muammolariga javob berish usullarini taklif qilishdir. Raqamli iqtisodiyot ishlab chiqarish, savdo, transport va moliyaviy xizmatlar, ta'lim, sog'liqni saqlash, ommaviy axborot vositalari va boshqalarga katta ta'sir ko'rsatadi. Texnologiyalar odamlar va tashkilotlarga turli yo'nalishlarda imkoniyatlar beradi, g'oyalar yaratish va tarqatish, rivojlantirish va rivojlantirish imkonini beradi. innovatsiyalarni tijorat faoliyatiga kiritish va joriy etish. Axborot raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi axborot bozorini rivojlantirish jarayoni bilan uzviy bog'liqdir. Axborot bozorini tijorat asosida intellektual mehnat mahsulotlarini sotib olish va sotish bo'yicha iqtisodiy, huquqiy va tashkiliy munosabatlar tizimi sifatida tavsiflash mumkin. Jamiyatni axborotlashtirish va raqamlashtirishning o'sishi bilan iqtisodiyotda axborot industriyasi ustunlik qila boshladi, ishlab chiqarish tobora innovatsion va intensiv bo'lib bormoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida band bo'lganlar soni yildan-yilga ortib bormoqda. So'nggi o'n yilliklarda jamiyatni axborotlashtirishni rag'batlantiruvchi asosiy omil - bu o'sishdir apparat va dasturiy ta'minotning mavjudligi, tarmoq texnologiyalarini ishlab chiqish. Axborot bozorining jadal rivojlanishiga dasturiy mahsulotlarni ishlab chiqishda biznesning jadal o'sishi sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi raqobatning yangi turi - giperraqobatning paydo bo'lishiga olib keldi. Giperraqobatning tizimli elementlari ko'p bosqichli va ko'p o'lchovli, yangi bilimlar (kompetentliklar), boshqaruvchanlik, dinamizm, moslashuvchanlik, harakatchanlik, innovatsiya, samaradorlik va boshqalar bo'lib, ular jahon yetakchilari va texnologik rivojlangan transmilliy kompaniyalarning globallashuv afzalliklarini belgilaydi. Axborot bozori tashkilotlarning biznes jarayonlarini optimallashtirish uchun ma'lumotlarni ishlab chiqarish, saqlash, qayta ishlash va uzatish uchun innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqish bo'yicha universal bo'lmagan funktsiyalarni bajaradigan tuzilmalar raqobatining maxsus usullaridan foydalanadi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) korxonalarga biznes jarayonlarini optimallashtirish imkonini beradi. Makroiqtisodiy darajada AKTning ta'siri jahon iqtisodiyotidagi tendentsiyalarni, shu jumladan foydalanishni hisobga oladigan davlatlar va mintaqalar iqtisodiyotini rivojlantirishning yangi yo'nalishlarini tanlash zarurligini tushuntiradi. Raqamli iqtisodiyot an'anaviy iqtisodiyotga xos bo'lgan qator cheklovlarni yengib o'tishga qodir. Raqamli mahsulotlar cheksiz ko'p odamlar tomonidan nusxalanishi va ishlatilishi mumkin va ular iste'molchi xususiyatlarini yo'qotmaydi va bu xususiyatlarni almashish va baham ko'rishda ko'pincha yaxshilanadi. Internet do'konlar odatiy savdo maydonchalariga xos bo'lgan hududlarda va shuning uchun assortimentning kengligida cheklovlardan qochish imkonini beradi. Ma'lumotlarning kompaniya boshqaruviga ta'siri kuchayishi bilan undan foydalanish usullarini qo'shimcha tekshirish talab etiladi. Hozirgi kunda

kompaniyalarning tashkiliy va boshqaruv muammolarini hal qilish, biznes jarayonlarini yo'lga qo'yish tobora qiyinlashmoqda. Raqamli iqtisodiyot kompaniyalar faoliyatida bir qator muhim o'zgarishlarni amalga oshirdi: 1. Muhim qayta manbaga aylangan axborot ishlab chiqarish omilining paydo bo'lishi; 2. Tovar va omil sifatidagi ma'lumotlar bahoga ega bo'lgani uchun ishlab chiqarish xarajatlarining oshishi; 3. AKTdan foydalanish orqali tranzaksiya xarajatlarini kamaytirish; 4. AKTga asoslangan ishlab chiqarishni joriy etishda inson omilining ahamiyatini oshirish; 5. Informatsion resursdan faol foydalanish orqali noaniqlik omilining ahamiyatini kamaytirish. An'anaviy iqtisodiyotda ishlab chiqaruvchi va xaridor o'rtasidagi munosabatlarda asosiy rolni ishlab chiqaruvchi o'ynadi, chunki u mahsulot g'oyalarini shakllantirishga tegishli edi. Xaridor allaqachon ishlab chiqarilgan va ishlab chiqaruvchi tomonidan taklif qilingan imtiyozlar ro'yxatidan tanlov qildi. Raqamli iqtisodiyotda zamonaviy xaridor yangi iste'mol qiymatini yaratish, yangi mahsulot va xizmatlar uchun g'oyalar yaratish jarayonining ishtirokchisi bo'lish imkoniyatiga ega. Iste'molchi bilan yaqinroq o'zaro munosabatlarga o'tishni ishlab chiqarish korxonalarining biznes muhitini o'zgartirish uchun mantiqiy qadami deb ta'riflash mumkin. Ishlab chiqarish kompaniyalari iste'molchi bilan tobora ko'proq hamkorlik qila boshladilar (mahsulot dizaynini yaratish, individual buyurtma bo'yicha mahsulot ishlab chiqarish, mahsulotning yangi funksionalligini ishlab chiqish va boshqalar). G. Chezboro tomonidan ishlab chiqilgan "ochiq innovatsiyalar" konsepsiyasi ham raqamli iqtisodiyot keltirib chiqaradigan o'zgarishlar bilan bog'liq. Ochiq innovatsiyalar iste'molchilar biznesini innovatsiyalarni yaratish jarayoniga faol jalb qilish jarayonida kuzatilishi mumkin, bunda kompaniyalar nafaqat ichki g'oyalardan (xodimlarning g'oyalari), balki tashqi (iste'molchilarning g'oyalari) ham foydalanadilar. Bilim raqamli iqtisodiyotda strategik muhim aktivdir. Ular turli sohalardagi kompaniyalarning barqaror iqtisodiy rivojlanishida asosiy rol o'ynaydi. Shu munosabat bilan korporativ bilimlarni kompaniya boshqaruv tizimiga integratsiyalashning zamonaviy vositalari va usullari asosida biznesni rivojlantirish strategiyasini ishlab chiqishda yangi yondashuvlarni shakllantirish maqsadga muvofiqdir. Bilimlarni boshqarish boshqaruv tizimidagi eng muhim faoliyat turlaridan biri sifatida intellektual qadriyatlarni shakllantirishga, korxonalarining tashkiliy, iste'mol va inson kapitalini rivojlantirishga yo'naltirilgan bo'lishi kerak. Intellektual aktivlardan intensiv foydalanish kompaniyaning asosiy vakolatlari tizimini birgalikda tashkil etuvchi ichki va tashqi kompetentsiyalarni shakllantirish imkoniyatlarini beradi. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi ichki va tashqi biznes muhitiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida tub o'zgarishlar mavjud bo'lib, ular kompaniya faoliyatining turli yo'nalishlarida o'z ifodasini topmoqda. Internet hatto yangi va kichik kompaniyalarga o'z mahsulotlarini butun dunyo bo'ylab sotishga imkon beradi. Kompaniyalar nisbatan kichik kapital qo'yilmalar bilan tez

paydo bo'lishi va rivojlanishi mumkin. Axborot texnologiyalari xarajatlarni kamaytirishga, iqtisodiyotning deyarli barcha tarmoqlarida mehnat unumdorligi va unumdorligini sezilarli darajada oshirishga yordam beradi. Raqamli iqtisodiyotda kompaniyalarning bozordagi mavqei murakkablashmoqda, strategik qarorlarni qabul qilishda xavf va noaniqlik kuchaymoqda. Bu holat texnologik darajadagi dinamik o'zgarishlar, raqobatning kuchayishi, davlatning iqtisodiyotga ta'siri tufayli beqaror sharoitlar bilan bog'liq. Raqamli iqtisodiyotga xos texnologik o'zgarishlar ishlab chiqaruvchilar va xaridorlar uchun biznesning yangi bozor qoidalarini yaratadi. Raqamli iqtisodiy muhitda kompaniyalar doimiy ravishda yangi raqobatbardosh strategiyalarni izlashlari va raqobat samaradorligini oshirishlari kerak. Yangi sharoitda omon qolish va rivojlanish uchun kompaniyalar raqamli axborot texnologiyalari sohasidagi o'z malakalarini oshirishlari kerak[1].

Tahlil va natijalar

Korxonaning biznesda raqamli texnologiyalardan asosiy maqsad, bizningcha, uning raqobatbardoshligini oshirish va ishlab chiqarish faoliyatining iqtisodiy samaradorligini oshirish uchun shart-sharoitlarni ta'minlashdan iborat. Biznesda raqamli texnologiyalardan vazifasining maqsadiga muvofiq korxonalarni quyidagicha tasniflash mumkin: • raqobatbardosh mahsulot ishlab chiqarishni tashkil etish; • yuqori samaradorlikka, ishlab chiqarish va tashkiliy jarayonlarning moslashuviga erishish; • korxonaning investitsion jozibadorligini oshirish; • korxonaning iqtisodiy samaradorligini kafolatlaydigan boshqaruv tizimining moslashuvchanligi va shaffofligini oshirish va boshqalar. Korxonaning biznesda raqamli texnologiyalarni loyihalash uchun raqamli texnologiyalarning korxonada joriy etilishining mavjudligi va maqsadga muvofiqligi mezoniga ko'ra tasnifini ishlab chiqish kerak. Shunday qilib, asosiy raqamli texnologiyalar uchta guruhga birlashtirilgan

1-jadval

Raqamli texnologiyalarning guruhlanishi [5]

Guruhlarning nomlanishi	Ushbu guruhlar tavsifi
Asosiy texnologiyalar	bu korxonalarni raqamli o'zgartirish mumkin bo'lmagan texnologiyalar (bulutli texnologiyalar, simsiz aloqa texnologiyalari, qog'ozsiz texnologiyalar va boshqalar);
Muhim texnologiyalar	bu korxonaning to'liq raqamli transformatsiyasini ta'minlaydigan texnologiyalar (katta ma'lumotlar, bulutli hisoblash, uchuvchisiz texnologiyalar va boshqalar);

Ilg'or texnologiyalar	“analog” dan raqamli korxonaga o'tishni amalga oshiradigan texnologiyalar (sun'iy intellekt, neyron tarmoqlar, taqsimlangan ma'lumotlar registrlari, mashinalarni o'rganish va boshqalar)
-----------------------	---

Biznesda raqamli texnologiyalar korxonalarning daromadlarini va investitsion jozibadorligini yaxshilashda muhim rol o'ynadi. Yuqori texnologiyali ishlab chiqarish, ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, boshqaruvda ma'lumotlar bazasidan oqilona foydalanish kabi imkoniyatlari bilan raqamli texnologiyalar har qanday korxona uchun ularning samaradorligiga katta ta'sir etuvchi omil hisoblanadi.

Bundan tashqari, COVID-19 davrida raqamli texnologiyalarni tezda tatbiq etgan kompaniyalar inqiroz davrida o'z daromadlarini himoya qilish yoki xatto oshirishga muvaffaq bo'lishdi. Ammo yuqorida sanab o'tganimizdek raqamli texnologiya jarayonini bir qancha xususiyatlar, korxona ko'lami, mahsulot turlari, raqobat muhiti, moliyaviy manbaalar kabilarni e'tiborga olgan holda boshlash maqsadga muvofiq sanaladi. Sanoat korxonalarining raqamli texnologiyasi o'zining ijobiy tomonlari va olib kelishi mumkin bo'lgan ehtimoliy xavflarga ega bo'lib, ular jadvalda keltirilgan.

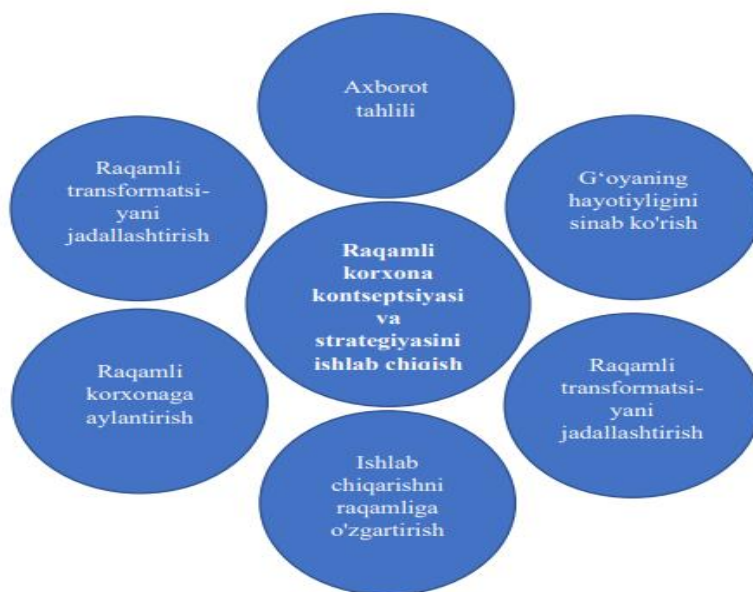
2-jadval

Raqamli texnologiyaning ijobiy tomonlari va ehtimoliy xatarlari [6]

Ijobiy tomonlar	Xatarlar
Raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, sanoat buyumlari interneti, katta ma'lumotlarni tahlil qilish, uchuvchisiz havo, suv va yer transporti.	Qarzga olingan import texnologiyalariga bog'liqlik, o'z vakolatlarining pasayishi, apparat va dasturiy ta'minotda yashirin “xatcho'plar” ga ega bo'lish imkoniyati.
Yangi savdo bozorlari, biznes modellari, innovatsion ishlab chiqarishlar, ommaviy axborot xizmatlari va xizmatlari	Iqtisodiy rivojlangan mamlakatlar kompaniyalari tomonidan innovatsion bozorlarni erta egallash imkoniyati
Mehnat unumdorligining o'sishi, ishlab chiqarish samaradorligi, avtomatlashtirish, robotlashtirish	Ish joylarini qisqartirish, ayrim mutaxassisliklarni yo'q qilish, ishsizlik, ijtimoiy keskinlik
Xizmatlar samaradorligini va standartlashtirishni oshirish, vositachilarni yo'q qilish, transport,	Huquqiy noaniqlik, firibgarlikning kuchayishi, axloqiy muammolar, ijtimoiy tabaqalanish

tibbiyot, taolim va xizmat ko'rsatish sohasini yo'q qilish	
Katta ma'lumotlarni tahlil qilish, raqamli identifikatsiya, xizmatni sozlash	Maxfiylikning yo'qolishi, intruziv reklama, korxonalarning maxfiy ma'lumotlari va fuqarolarning shaxsiy ma'lumotlarining tarqalishi
Investitsiyalar, startaplar, raqamli pullar, faoliyatning yangi sohalari, yangi texnologik tartib	Tashqi iqtisodiy boshqaruv, raqamli globalizm, raqamli mustamlaka

Raqamlashtirish jarayoni keltirishi mumkin bo'lgan foyda va zararlar riskini to'g'ri baholashdan so'ng ushbu jarayonni joriy qilish rejasi tuziladi. Umumiy holatda raqamli korxona konsepsiyasi va strategiyasini ishlab chiqish quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi. Korxonaning raqamli texnologiyasi bir necha bosqichlardan o'tadi.



1-rasm. Korxonalarni raqamli texnologiyalash bosqichlari [7]

(1-

rasm).

Raqamli korxona kontsepsiyasi va strategiyasini ishlab chiqish. Korxonaning joriy holatida raqamli texnologiyalardan foydalanish darajasini baholash va aniq maqsadlarni belgilash. Belgilangan maqsadlardan kelib chiqqan holda amalga oshirilishi lozim bo'lgan ishlar ketma ketligini va strategiyasini tuzib chiqish.

Axborot tahlili. Ko'p funksiyali mutaxassislar jamoasi yordamida ma'lumotlarni tahlil qilish, keyinchalik to'plangan ma'lumotlardan tashkilotning ishlashi, qarorlar qabul qilish, intellektual tizimlarni loyihalash, mahsulotlarni takomillashtirish, yangi takliflar va xizmatlarni yaratish uchun foydalanish kerak. Kerakli resurslarni aniqlash.

Maqsadga erishish uchun zarur resurslarni batafsil aniqlash, biznes jarayonlarini takomillashtirish uchun mutaxassislarni jalb qilish va o'qitish, yangi texnologiyalarni

joriy etish strategiyalarini ishlab chiqish kerak. G'oyaning hayotiyligini sinab ko'rish va biznes qiymatini ko'rsatish uchun dastlabki tajriba loyihalarini yaratish.

Mahsulotlar, jarayonlar va korxonalarining raqamli dublikatlarini ishlab chiqish. Raqamli texnologiyani jadallashtirish. Olib borilayotgan loyihalarning rentabelligini ta'minlash uchun universitetlar, raqamli texnologiyalar sohasidagi yetakchi firmalar bilan hamkorlik qilish, raqamli startaplar bilan ishlash zarur. Olingan tajribani tahlil qilish asosida raqamli korxonaning tugallangan kontseptsiyasini aniqlang.

Xulosa va takliflar

Xulosa o'rnida ta'kidlash joizki, iqtisodiyot tarmoqlariga raqamli texnologiyalarni joriy etish natijasida qator ustunliklarga ega bo'lib ular quyidagilarda o'z ifodasini topadi: korxonalar faoliyatini avtomatlashtirilishi va jarayonning to'liq raqamlashtirilishiga erishilishi natijasida raqobatbardosh mahsulotlar ishlab chiqariladi, ishlab chiqarish va mehnat resurslaridan samarali va tejamkorlik bilan foydalanish yo'lga qo'yiladi, korxonalar investitsion jozibadorligi va ishlab chiqarish jarayonining shaffofligi ta'minlanadi.

Biznes korxonalarida raqamlashtirish jarayoni o'ziga hos xususiyatlarga egaligi, moliyaviy resurslar va shartli infratuzilmaga muhtojligi nuqtai nazaridan ehtimoliy yo'qotishlarga olib kelishi ham mumkinligi ayniqsa O'zbekistondan rivojlanayotgan mamlakatda faoliyatini olib boradigan korxonalarda ushbu jarayonni to'g'ri rejalashtirish, raqamli transformatsiyalash strategiyasini to'g'ri shakllantirish, ushbu jarayonni korxona holatiga va faoliyat turiga muvofiq holatda rejalashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Biznesda raqamli texnologiyaning tegishli modellaridan, yani jarayon, tarmoq, texnologik modellaridan birini tanlash esa biznes korxonalarida bajarilishi kerak bo'lgan ishlarni spetsifikatsiya qilishga, samaradorlikni izchillikda va aniq belgilangan harakatlar rejasi orqali oshirish imkonini beradi. Shunday ekan, korxonalarda biznesda raqamli texnologiyalarni amalga oshirish uchun quyidagilar taklif etiladi:

1. Mehnat jarayonida zarur kompetentsiyaga ega bo'lgan yuqori malakali ishchilardan iborat jamoaga ega bo'lish;
2. Mavjud sharoit va vaqtning inobatiga olgan holda innovatsion mehnat vositalari va obyektlari bilan eng samarali uyg'unlashishga imkon beruvchi usullar, uslublar va chora-tadbirlar majmuini ishlab chiqish;
3. Ishlab chiqarishni raqamli texnologiya qilish sur'atlarini oshirish zaruratidan kelib chiqqan holda, manfaatdor tashkilot va korxonalar, ixtisoslashtirilgan oliy ta'lim muassasalari, kasb-hunar maktablari bilan faol hamkorlikni yo'lga qo'yish zarur

Raqamli iqtisodiyot va biznesda raqamli texnologiyalardan foydalanishning samaradorligi shuni ko'rsatadiki, bir vaqtning o'zida keng sohalarda rivojlanmoqda va cheklangan miqdordagi kompaniyalar tomonidan, ularga maxsus vakolatlar va resurslar berilgan bo'lsa ham, odatda qurilmaydi. Shuning uchun raqamli iqtisodiyotd

va biznesda raqamli texnologiyalardan foydalanishning asosiy rolni kuchli tadbirkorlik va innovatsion yondashuvga ega bo'lgan xususiy biznes egallashi, davlat esa xususiy tashabbus uchun infratuzilma va sharoit yaratishi bilan shug'ullanish kerak

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). Management Information Systems: Managing the Digital Firm. Pearson.
 - Bu kitobda zamonaviy biznes jarayonlarida axborot texnologiyalarining rolini va ularni qanday integratsiya qilish kerakligi haqida keng qamrovli ma'lumotlar mavjud.
2. O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2011). Management Information Systems. McGraw-Hill.
 - IT tizimlarini biznes strategiyalari bilan bog'lash va ularni samarali boshqarish usullari haqida to'liq qo'llanma.
3. Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2007). Competing on Analytics: The New Science of Winning. Harvard Business Review Press.
 - Biznes jarayonlarida ma'lumotlarni tahlil qilish va IT tizimlaridan qanday foydalanish haqida qimmatli maslahatlar.
4. Ross, J. W., Weill, P., & Robertson, D. C. (2006). Enterprise Architecture as Strategy: Creating a Foundation for Business Execution. Harvard Business Review Press.
 - Biznes strategiyalari va IT arxitekturasini uyg'unlashtirish bo'yicha yetakchi manba.
5. Pearlson, K. E., Saunders, C. S., & Galletta, D. F. (2016). Managing and Using Information Systems: A Strategic Approach. Wiley.
 - IT tizimlarini biznes maqsadlariga moslashtirish va ularni boshqarishning strategik usullari.
6. McKeen, J. D., & Smith, H. A. (2012). IT Strategy: Issues and Practices. Pearson.
 - IT strategiyalarini ishlab chiqish va ularni biznes jarayonlariga integratsiya qilish bo'yicha amaliy maslahatlar.
7. Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Marketing Management. Pearson.
 - IT tizimlarini marketing va boshqa biznes jarayonlariga qanday integratsiya qilish haqida misollar va tushunchalar.