



KORXONA FAOLIYATIDA RAQAMLI BOSHQARUV STRATEGIYALARI

Ikramov Maxmudjan

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti “Raqamli iqtisodiyot” kafedrası dotsenti

mahmudi@rambler.ru

Sabirova Sevara

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Magistratura fakulteti 1-bosqich magistranti

sabirovasevara002@gmail.com

Annotatsiya

Raqamli boshqaruv strategiyalari zamonaviy korxonalarning tez rivojlanayotgan biznes landshaftida raqobatbardoshligini saqlab qolishlari uchun juda muhimdir. Ushbu strategiyalar, jumladan, ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish, avtomatlashtirish, bulutli hisoblash va raqamli mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish tizimlari tashkilotlarga operatsiyalarni soddalashtirish, mijozlar ishtirokini kuchaytirish va biznes qarorlarini yanada oqilona qabul qilish imkonini beradi. Ushbu maqolada mazkur strategiyalar turli korxonalarda qanday tatbiq etilayotgani, ular beradigan natijalar va ularda yuzaga keladigan muammolar bo'yicha tadqiqotlarni tashkil qilish masalalari yoritilgan. Ushbu tizimli yondashuv korxonalarning raqamli transformatsiya safari davomida duch keladigan imkoniyatlar va to'siqlarni aniq ko'rinishini ta'minlaydi. Ushbu tadqiqotda foydalanilgan adabiyotlar zamonaviy biznes muhitida raqamli boshqaruv bo'yicha keng ko'lamli istiqbolni ta'minlovchi ilmiy va sanoat manbalarini qamrab oladi.

Аннотация

Стратегии цифрового управления имеют решающее значение для того, чтобы современный бизнес оставался конкурентоспособным в быстро развивающейся бизнес-среде. Эти стратегии, включая принятие решений на основе данных, автоматизацию, облачные вычисления и цифровые системы управления взаимоотношениями с клиентами, позволяют организациям оптимизировать операции, повысить вовлеченность клиентов и принимать более разумные бизнес-решения. В данной статье описано, как эти стратегии реализуются на различных предприятиях, какие результаты они дают и вопросы организации

исследования возникающих на них проблем. Такой системный подход дает четкое представление о возможностях и препятствиях, с которыми сталкиваются предприятия на пути цифровой трансформации. Литература, использованная в этом исследовании, охватывает академические и отраслевые источники, которые дают комплексный взгляд на цифровое управление в современной бизнес-среде.

Annotation

Digital management strategies are critical for today's businesses to remain competitive in a rapidly evolving business landscape. These strategies, including data-driven decision making, automation, cloud computing, and digital customer relationship management systems, enable organizations to streamline operations, enhance customer engagement, and make smarter business decisions. This article describes how these strategies are implemented in various enterprises, what results they produce, and issues of organizing research into the problems that arise in them. This systematic approach provides a clear view of the opportunities and obstacles that businesses face during their digital transformation journey. The literature used in this study covers academic and industry sources that provide a comprehensive perspective on digital governance in the modern business environment.

Kalit so'zlar

Raqamli boshqaruv, korporativ strategiya, bulutli hisoblash, ma'lumotlar tahlili, IoT, CRM, Sun'iy intellekt, Big Data.

Ключевые слова

Цифровой менеджмент, корпоративная стратегия, облачные вычисления, анализ данных, Интернет вещей, CRM, Искусственный интеллект, Большие данные.

Keywords

Digital management, corporate strategy, cloud computing, data analysis, IoT, CRM, Artificial intelligence, Big Data.

Kirish

Zamonaviy biznes olamida raqamli texnologiyalar endi shunchaki imkoniyat emas, ular omon qolish va raqobatbardoshlik uchun asosdir. Korxonalar raqamli inqilobni qabul qilar ekan, ular biznes modellarini qayta qurishda yangi muammolar va imkoniyatlarga duch kelishmoqda. Korxona faolligini oshirish uchun raqamli vositalar va texnologiyalardan foydalanishni o'z ichiga olgan raqamli boshqaruv strategiyalari innovatsiyalarni rag'batlantirish, operatsion samaradorlikni oshirish va mijozlarning sodiqligini oshirishda muhim rol o'ynaydi. Raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali korxonalar yangi bozor segmentlariga chiqish, biznes operatsiyalarni optimallashtirish va xarajatlarni kamaytirish imkoniyatiga ega bo'ldilar. Raqamli texnologiyalar jarayonlarni avtomatlashtirish va optimallashtirish imkonini beradi, bu esa vaqt va resurslarni tejashda muhim rol o'ynaydi. Biroq,

raqamli boshqaruv strategiyasi bo'lmasa, qo'lda amalga oshiriladigan jarayonlar ko'pligi tufayli vaqt va mablag' isrof bo'ladi. Natijada, korxona ichidagi jarayonlar sekinlashadi va operatsion samaradorlik pastlaydi. Texnologik yangiliklarni o'z ichiga olgan strategiyalarsiz kompaniyalar innovatsiyalardan orqada qoladi. Sun'iy intellekt, avtomatlashtirish, IoT kabi zamonaviy texnologiyalarni joriy etmaslik tashkilotlarni bozordagi yangi imkoniyatlardan bebahra qoldiradi va ularni bozor talablariga javob bera olmaslikka olib keladi. Mazkur muammolarni bartaraf etish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrda PF-6079-sonli "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risidagi farmoni [1] qabul qilinganligini e'tirof etish mumkin.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Raqamli boshqaruv strategiyalari kompaniyalarga raqobatbardoshlikni oshirish, jaryayonlarni optimallashtirish va samaradorlikni ta'minlash, xavfsizlikni kuchaytirish va mijozlarga xizmat ko'rsatishni yaxshilashda yordam beradi. Shuningdek, bu strategiyalar ma'lumotlarga asoslangan qaror qabul qilishni osonlashtiradi, innovatsiyalarni rivojlantiradi va kompaniyalarni kelajakdagi texnologik o'zgarishlarga tayyorlaydi. Shu tariqa, raqamli boshqaruv strategiyalari tashkilotlarning muvaffaqiyatli, barqaror va zamonaviy bozor talablariga moslashuvchan tarzda faoliyat yuritishiga zamin yaratadi. Shu bois, "Raqamli xizmatlar qamrovi va sifatini oshirish hamda soha, tarmoq va hududlarni raqamli transformatsiya qilish chora-tadbirlari" to'g'risidagi qonunda davlat xizmatlarini raqamlashtirish, hududlarni rivojlantirish va xizmatlar sonini oshirish, 47 turdagi ma'lumotlarni elektron tarzda taqdim etish shuningdek, davlat xizmatlari portalidagi xizmatlar sonini oshirish, IT-Park va elektron tijoratni rivojlantirish, raqamli infratuzilmani kengaytirish va raqamli nazorat aks ettirilgan [5].

Biznesda raqamli transformatsiya bo'yicha bir qator yetakchi mutaxassislarining fikrlari tahlil qilib o'tamiz: Tom Siebel asarida, raqamli transformatsiyaning zarurligini va uning muqobil bozorlarni qanday yaratishini muhokama qiladi. Muallif eski biznesmodellarining muvaffaqiyatsizlikka uchrashiga, yangi texnologiyalar va raqobatchilar paydo bo'lishiga e'tibor qaratadi. Asar, korxonalar uchun raqamli transformatsiyani muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zaruriy strategiyalarni o'z ichiga oladi [7]. Rogers o'z kitobida raqamli transformatsiyaning beshta asosiy sohasi – mijozlar, raqobat, ma'lumotlar, innovatsiya va qiymatni ko'rib chiqadi. Har bir sohada muvaffaqiyatga erishish uchun amaliy tavsiyalar va strategiyalar berilgan. Bu asar, rahbarlarga raqamli strategiyalarni ishlab chiqish va joriy etish bo'yicha yo'l-yo'riq beradi [8]. Marr ham asarida katta ma'lumotlardan qanday foyda olish mumkinligini tahlil etadi. U ma'lumotlarni to'plash, tahlil qilish va strategik qarorlar qabul qilish jarayonida ularning ahamiyatini ta'kidlaydi. Ushbu kitob korxonalar uchun raqamli boshqaruv strategiyalarini o'z ichiga olgan amaliy ko'rsatmalar beradi [9]. Mark Raskino va Graham Waller kitobida raqamli davrda liderlikning yangi usullarini taqdim etadi. Mualliflar raqamli transformatsiyaning rahbari sifatida qanday bo'lishni va tashkilot ichidagi strategiyalarni yangilashni ko'rsatadi. Kitob, rahbarlar uchun raqamli boshqaruv strategiyalarini ishlab chiqishda yordam beradi [10]. McAfee va Brynjolfsson asarida raqamli iqtisodiyotning uch asosiy elementi — mashinalar, platformalar va ommaviy harakatlar muhokama qilinadi. Ushbu

yondashuvlar kompaniyalarga qanday yangi imkoniyatlar taqdim etishini va raqamli transformatsiyaga qanday tayyorlanish kerakligini ko'rsatadi [11]. Ries startaplar uchun innovatsion yondashuvlarni taqdim etadi. "Lean" uslubining asosiy tamoyillari, minimal ishlab chiqilgan mahsulotlar yaratish va doimiy ravishda mijozlardan fikr olishni o'z ichiga oladi. Ushbu kitob yangi bizneslarni muvaffaqiyatli yaratish va rivojlantirishga yordam beradi [12]. S. S. Gulyamov o'z qo'llanmasida raqamli iqtisodiyot sohasi va uning infratuzilmasini tavsiflashga bag'ishlangan bo'lib, unda ushbu sohaning asosiy muammolari, raqamli iqtisodiyotga o'tish mexanizmi hamda kriptografiyaning ajralmas qismi bo'lgan xeshlash funksiyalari haqida batafsil ma'lumotlar berilgan. Shuningdek, turli loyihalarga investitsiyalar jalb qilish vositasi sifatida ICO tushunchasi va uning mohiyati ham yoritilgan [13]. I. A. Kuznesov asarida axborot texnologiyalari va raqamli iqtisodiyot sohalaridagi zamonaviy tendensiyalarni tahlil qilib, ularning iqtisodiyot, biznes va jamiyat hayotidagi o'rnini yoritishga qaratilgan. Muallif ilmiy asoslangan yondashuv orqali texnologik innovatsiyalar, raqamli transformatsiya jarayonlari va ularning iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini ko'rsatadi. [14]. E. A. Volkova asari raqamli iqtisodiyotning hozirgi davrda yuz berayotgan o'zgarishlari, innovatsiyalar, yangi texnologiyalar va strategik yondashuvlar asosida shakllanishini tahlil qiladi. Muallif, raqamli transformatsiyaning nafaqat texnologik, balki iqtisodiy, ijtimoiy va boshqaruv sohalariga ta'sirini chuqur o'rganib chiqadi. Asarda zamonaviy innovatsion jarayonlar va ularning iqtisodiy samaradorlikka qo'shayotgan hissassi, shuningdek, davlat va korporativ strategiyalarning digital transformatsiyaga moslashuvi ko'zga tashlanadi. [15].

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu maqolada tahlil, sintez, nazariy umumlashtirish, induksiya, deduksiya va boshqa usullardan foydalanilgan. Asosiy manba sifatida raqamli boshqaruv va transformatsiya bo'yicha mavjud ilmiy adabiyotlar o'rganildi. Shuningdek, raqamli texnologiyalar joriy etilishidan oldin va keyingi davrdagi ko'rsatgichlar solishtirildi.

Tahlil va natijalar

Raqamli boshqaruv strategiyalarining asosiy afzalliklaridan biri operatsion samaradorlikning keskin oshishi hisoblanadi. Korxonalarda raqamli texnologiyalar, xususan, sun'iy intellekt va robotlashtirilgan tizimlar yordamida ish jarayonlari avtomatlashtirildi. Bu esa ishlab chiqarish samaradorligini oshirdi va operatsion xarajatlarni kamaytirdi. Big Data va analitik vositalardan foydalanish orqali korxonalar mijozlar xatti-harakatlarini yaxshiroq tahlil qilish va bozor talablariga tez javob berish imkoniyatiga ega bo'ldilar. Ayniqsa, raqamli marketing strategiyalarining samaradorligi oshib, onlayn savdo hajmlari sezilarli darajada ortdi va "bulut" texnologiyalari korxonalarga katta hajmdagi ma'lumotlarni saqlash va ularga tezkor kirish imkoniyatini yaratadi, bu esa resurslar tejalishini ta'minlaydi [2].

Raqamli boshqaruv strategiyalarining yana bir muhim afzalligi – mijozlar bilan doimiy va samarali muloqot o'rnatish imkoniyatidir. Korxonalar sun'iy intellekt va chat-botlar orqali mijozlarga 24/7 xizmat ko'rsatmoqda, bu esa mijozlar talabini qoniqish darajasini oshirishga olib keldi. Raqamli texnologiyalar joriy etilishi bilan kiberxavfsizlik masalalari ham dolzarb bo'lib qoldi. Korxonalar raqamli xavfsizlik strategiyalarini mustahkamlash maqsadida turli kiberhimoya tizimlarini joriy qilishni

boshladilar. Kiberxavfsizlik masalalarini hal qilish uchun moliyaviy investitsiyalar ko'paytirildi. IoT texnologiyalarining joriy etilishi korxonalarga ta'minot zanjirini samarali kuzatish va nazorat qilish imkoniyatini berdi. Bu esa logistika jarayonlarini optimallashtirdi va mahsulot yetkazib berish vaqtini qisqartirdi. CRM tizimlari mijozlar bilan aloqalarni optimallashtirishga yordam beradi. Sun'iy intellekt asosida ishlaydigan chatbotlar yoki avtomatlashtirilgan xizmatlar mijozlar ehtiyojlariga tezkor javob berishga yordam beradi [2].

Texnologik yangiliklarni kompaniyaga qo'shish uning muvaffaqiyatiga katta ta'sir ko'rsatadi. AI va IoT kabi texnologiyalar yordamida korxonalar jarayonlarni avtomatlashtirib, xarajatlarni kamaytiradi va o'sish sur'atlarini tezlashtiradi. Masalan, yuqori texnologiyalardan foydalangan kompaniyalarning o'sish sur'atlari raqamli transformatsiyani joriy qilmagan kompaniyalarga nisbatan ancha yuqori bo'ladi. Korxonalar raqamli texnologiyalardan qanday qilib samarali foydalanishlari kerakligi va qanday texnologiyalarga e'tibor qaratish zarurligi quyida keltirilgan:

Sun'iy intellekt (AI) – sun'iy intellekt korxona ma'lumotlarini real vaqt rejimida tahlil qilib, ko'proq aniq qarorlar qabul qilishda yordam beradi. Korxonalar AI orqali jarayonlarni avtomatlashtirish, xarajatlarni kamaytirish va tezkor qarorlar qabul qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Shuningdek, u ko'plab sektorlar, jumladan, energiya va ishlab chiqarishda qo'llanilib, xarajatlarni sezilarli darajada kamaytirishga yordam beradi.

Katta ma'lumotlar (Big Data) – raqamli transformatsiyada katta ma'lumotlar to'plami korxonalar uchun muhim ahamiyatga ega. Katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish orqali korxonalar mijozlar xatti-harakatlarini o'rganib, ularning ehtiyojlariga yanada moslashishlari mumkin. Bu usul kompaniyalarga tezkor, ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilishga imkon yaratadi.

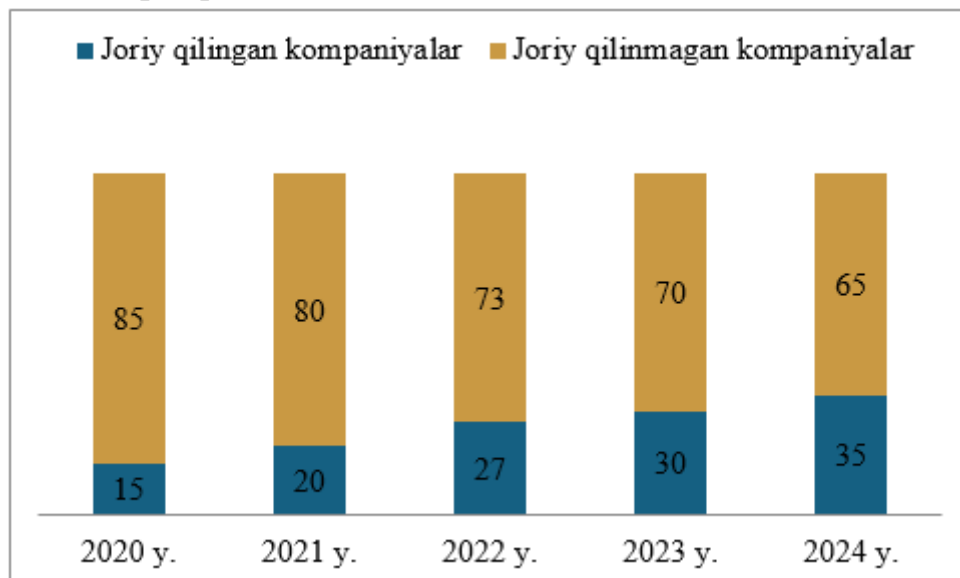
Bulutli hisoblash (Cloud Computing) – bulutli hisoblash yordamida korxonalar katta ma'lumotlarni saqlash va ularga tezkor kirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu texnologiya kompaniyalarga o'z resurslarini samarali boshqarish, xarajatlarni kamaytirish va kerak bo'lganda tezkor miqyosda kengaytirishga yordam beradi. Bulut texnologiyasi yordamida tashkilotlar muhim ma'lumotlarni osongina saqlash va ularga har qanday joydan kirish imkoniyatiga ega bo'ladilar, bu esa samaradorlikni oshiradi.

Narsalar interneti (IoT) – IoT yordamida korxonalar qurilmalar va tizimlarni bir-biriga ulash orqali ma'lumot yig'ib, real vaqtda monitoring qilish imkoniyatiga ega. Bu usul, ayniqsa, ishlab chiqarish va energetika sohalarida jarayonlarni avtomatlashtirish va samaradorlikni oshirishda katta yordam beradi. Masalan, energiya sektori uchun real vaqtda monitoring qilish imkoniyati xavfsizlikni oshirish va xarajatlarni kamaytirishga yordam beradi.[7]

Raqamli transformatsiya jarayonida muvaffaqiyatga erishish uchun kompaniyalar nafaqat yangi texnologiyalarga sarmoya kiritishi, balki xodimlarni yangi raqamli ko'nikmalar bilan ta'minlashi ham zarur. Shu bilan birga, kompaniyalar yangi o'zgarishlarni qabul qilishda moslashuvchan bo'lishlari kerak, chunki o'zgaruvchan raqamli muhitda muvaffaqiyatga erishish tezkor va samarali innovatsiyalarni amalga oshirishga bog'liq. Bu strategiyalar orqali korxonalar bozorda yetakchilikka erishib,

raqamli chaqiriqlarga samarali javob berishlari va global iqtisodiy o'zgarishlarga qarshi bardoshli bo'lishlari mumkin.

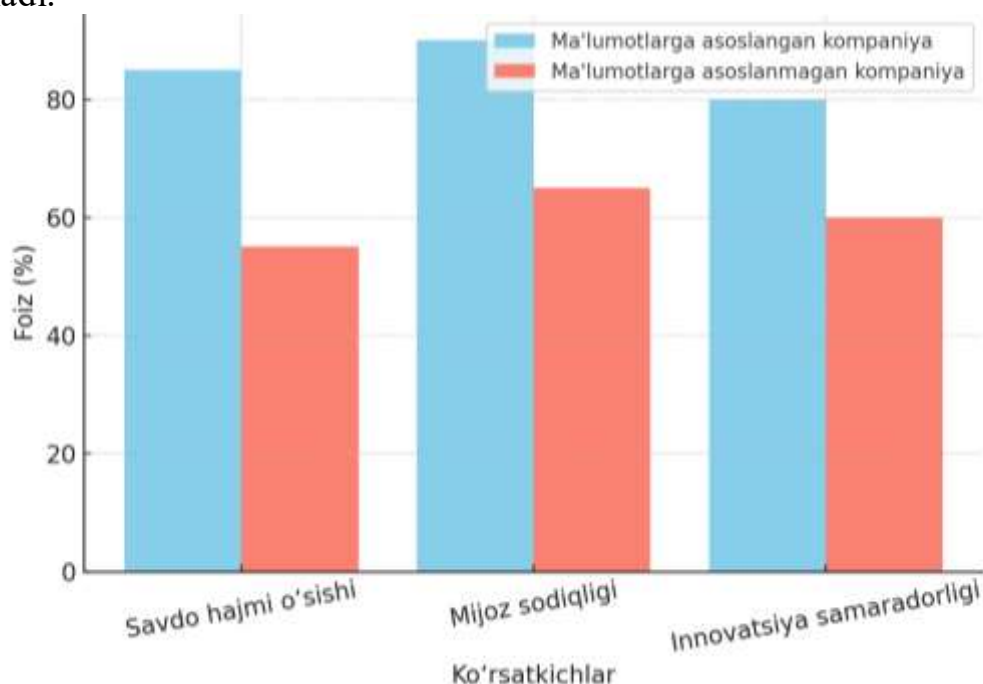
Quyidagi grafikda sun'iy intellekt (AI), katta ma'lumotlar (Big Data) va narsalar interneti (IoT) texnologiyalaridan foydalangan korxonalar o'sish sur'atlari tasvirlangan. Grafikda yuqori texnologiyalarni qo'llagan kompaniyalarning o'sishi 25% yoki undan ko'proq ekani ko'rsatiladi.



1-rasm. Texnologiyalar joriy qilingan va joriy qilinmagan kompaniyalar ulushining o'sish dinamikasi (%da)

Ma'lumotlarga asoslangan qarorlar va foydali natijalar

Jadvalda ma'lumotlarga asoslangan (Data Analysis) boshqaruv yondashuvini qo'llagan korxonalarning muvaffaqiyatli natijalari va samaradorlik darajasi tasvirlangan. Siebelning tadqiqotlariga ko'ra, ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilgan korxonalar mijoz sodiqligi va savdo hajmi bo'yicha sezilarli ustunlikka ega bo'ladi.



2-rasm. Malumotlarga asoslangan va asoslanmagan kompaniyalar samaradorligi

Raqamli transformatsiya nafaqat yangi texnologiyalarni qabul qilish, balki mijozlar, raqobat, ma'lumotlar, innovatsiya va qiymat kabi asosiy sohalarda strategiyani qayta ko'rib chiqishni anglatadi.

Mijozlar bilan aloqalarni qayta tasavvur qilish – mijozlarni passiv iste'molchi sifatida emas, balki faol ishtirokchilar sifatida ko'rish muhim. Bu raqamli platformalar orqali ularni jalb qilishni va brend atrofida jamoa yaratishni anglatadi. Kompaniyalar mijozlarning fikr-mulohazalaridan foydalanib, xizmat va mahsulotlarini uzluksiz ravishda takomillashtirishi kerak. Yangi raqobat muhitini tushunish – Raqamli raqobat faqat to'g'ridan-to'g'ri raqiblar bilan cheklanmaydi; platformalar va ekotizimlarga asoslangan modellarning paydo bo'lishi yangi bozor dinamikasini yaratmoqda. Kompaniyalar o'z pozitsiyalarini Amazon yoki Airbnb kabi platformalar nuqtai nazaridan ko'rib chiqishlari kerak, chunki bunday platformalar mijozlarni turli xizmat ko'rsatuvchilar bilan bog'laydi. Katta ma'lumotlardan strategik afzallik sifatida foydalanish – ma'lumotlar raqamli davrda muhim aktiv hisoblanadi. Ushbu qo'llanmada katta ma'lumotlar yordamida mijozlarni aniqlash va ularning ehtiyojlarini bashorat qilish imkoniyatlari bayon etiladi. Bu orqali kompaniyalar mijozlarga individual tarzda murojaat qilish va xizmatni yaxshilash imkoniga ega bo'ladi. Eksperiment orqali innovatsiyani rivojlantirish – raqamli transformatsiyada tezkor eksperimentlar o'tkazish madaniyatiga ega bo'lish tavsiya etiladi. Bu an'anaviy qattiq rejalashtirilgan loyihalardan farqli o'laroq, kichik va izchil o'zgarishlar orqali kompaniyalar tezkor va moslashuvchan bo'lishi mumkin. Biznes qiymatini qayta belgilash – Kitobda an'anaviy muvaffaqiyat ko'rsatkichlaridan mijozga yo'naltirilgan ko'rsatkichlarga o'tish zarurligi qayd etiladi. Kompaniyalar o'z mahsulot va xizmatlarining qanchalik samarali ekanligini mijoz ehtiyojlarini qanday qondirish nuqtai nazaridan baholashlari kerak. Masalan, The New York Times o'z raqamli transformatsiyasi doirasida an'anaviy gazetachilikdan raqamli obuna modeliga o'tdi. Kompaniya o'quvchilar ehtiyojlarini tushunish uchun katta ma'lumotlardan foydalandi va o'quvchilarga qiziqishlariga mos kontentni taqdim etdi. Bu usul, obunachilar sonining oshishiga hamda daromadlarning ko'payishiga sabab bo'ldi [8] [9].

Raqamli transformatsiya orqali rahbarlarning o'z tashkilotlarini va sanoatlarini qanday samarali boshqarishi mumkinligini haqida tanishib o'tsak. Quyida raqamli davrda rahbarlarning uchta asosiy yondashuvi ko'rsatilgan: Sanoat rahbarligi – raqamli inqilob sanoatlarni butunlay o'zgartiradi. Rahbarlar yangi texnologiyalar tufayli yuzaga keladigan o'zgarishlarga moslashishni tushunishlari kerak. Misol uchun, GE, Ford, McDonald's kabi kompaniyalar o'z an'anaviy biznes modelarini raqamli platformalarga moslashtirishni boshladilar. Tashkilot rahbarligi – tashkilotlar darajasida, rahbarlar raqamli texnologiyalarni biznesning har bir sohasiga joriy qilishni boshqarishlari kerak. Bu faqat texnologiyalarni yangilashni emas, balki tashkilotning madaniyati, tuzilmasi va strategiyasini o'zgartirishni talab qiladi. Shaxsiy rahbarlik – raqamli o'zgarishlarning rahbarlarning shaxsiy rivojlanishiga ham ta'sir o'tkazishini ko'rsatadi. Rahbarlar yangi ko'nikmalarni rivojlantirishlari

va noaniqlikni qabul qilish, ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish kabi yangi rahbarlik uslublarini shakllantirishlari zarur.

Misol uchun, McDonald's kompaniyasi raqamli transformatsiyani o'z biznes modeliga joriy qilishni boshlagan va shu orqali raqobatbardoshligini oshirgan. Ular raqamli platformalar, xususan mobil ilovalar va yetkazib berish xizmatlariga katta e'tibor qaratdi. Kompaniya rahbarlari raqamli vositalardan foydalanishni o'zgarishlarga moslashish va mijozlar bilan aloqalarni yaxshilash uchun zarur deb bilishdi. McDonald's ning raqamli transformatsiyasi buyurtma berish jarayonini soddalashtirish, xizmat tezligini oshirish va mijozlarga individual takliflar yaratishga imkon berdi. Shuningdek, ular ma'lumotlar tahlilini qo'llab-quvvatlab, mijozlarning xohishlarini yaxshiroq tushunishga yordam berdi. Natijada, bu strategiyalar kompaniyaga xizmat ko'rsatish sifatini oshirish, xarajatlarni qisqartirish va mijozlar mamnuniyatini yaxshilashga imkon berdi. McDonald's ning tajribasi, an'anaviy kompaniyalar uchun raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali innovatsiyalarni amalga oshirish zarurligini ko'rsatadi. [10]

Hozirda iqtisodiyotni o'zgartirayotgan uchta asosiy kuch haqida batafsil aytsek:

1. Mashinalar – vazifalarni avtomatlashtirish va sun'iy intellektning rivojlanishi sanoatlarni tubdan o'zgartirmoqda. Mashinalar endi faqat asboblardir emas; ular insonlar tomonidan bajarilgan vazifalarni ham bajarishga qodir, bu esa samaradorlik va ishlab chiqarishni oshiradi.

2. Platformalar – Amazon, Facebook, Airbnb kabi raqamli platformalar biznes modelarini yaratadi, ularni individuallar va kompaniyalar o'rtasida bog'lashga imkon beradi. Ushbu platformalar an'anaviy sanoatlarni buzadi, chunki ular raqobatni yangi shakllarda yaratib, kirish to'siqlarini pasaytiradi.

3. Kollektiv – Crowdsourcing qilishning kuchi, ya'ni muammolarni hal qilishda, innovatsiyalar yaratishda va yangi mahsulotlar ishlab chiqarishda umumiy aqldan foydalanish. Wikipedia va Kickstarter kabi kompaniyalar kollektiv aqllar yordamida qanday katta o'zgarishlar yaratishini ko'rsatadi.

Bizneslar ushbu uchta kuchni raqamli kelajakda muvaffaqiyatli rivojlanish uchun qo'llashlari zarur. Chunki, mashinalar, platformalar va kollektivni integratsiya qilish orqali kompaniyalar yangi o'sish va raqobatbardoshlik modelini yaratishi mumkin [11].

Lean Startup metodologiyasi — bu tadbirkorlar va startaplar uchun mahsulot va xizmatlarni samarali yaratishga yordam beradigan yondashuv bo'lib, risklarni va sarf-xarajatlarni minimallashtirishga qaratilgan. U doimiy innovatsiya, mijozlarning fikr-mulohazalari va tezkor testlarni o'z ichiga oladi, bu esa biznesni katta resurslarni sarflamasdan to'g'ri yo'nalishda olib borishga yordam beradi.

Lean Startup yondashuvining asosiy tamoyillari quyidagilar: Build-Measure-Learn – bu sikl tezda minimal darajadagi ishlashga yaroqli mahsulot (MVP) yaratishni o'z ichiga oladi. MVP — bu mahsulotning oddiy lashtirilgan versiyasi bo'lib, u haqiqiy mijozlar bilan sinovdan o'tkaziladi. Ushbu sinovlardan olingan fikr-mulohazalar mahsulotni yanada yaxshilash uchun ishlatiladi. Masalan, Dropbox o'z

MVP'sini faqat oddiy demo video shaklida taqdim etgan. Foydalanuvchilar videoni ko'rib, mahsulot g'oyasiga qiziqish bildirishsa, bu g'oya bozorga mos ekanligini ko'rsatdi. Natijada kompaniya keyingi bosqichlarda tizimni to'liq ishlab chiqishga qaror qildi. Validated Learning – startaplar o'z g'oyalarini bozor va foydalanuvchilar bilan test qilish orqali tasdiqlashlari kerak. Bu metod bizga mahsulot yoki biznes modeli haqidagi taxminlarni tasdiqlash va o'zgartirish imkonini beradi. Bunga misol tariqasida ko'rishimiz mumkin, Zapposning asoschilari, oyoq kiyimlari sotish g'oyasini sinab ko'rish uchun, mahalliy do'konlardan kiyimlarning rasmlarini olib, internetga joylashtirishgan. Foydalanuvchilar onlayn buyurtma berishsa, bu g'oya bozor ehtiyojlariga mos ekanligini ko'rsatdi. Natijada kompaniya muvaffaqiyatli onlayn savdo platformasiga aylangan. Innovation Accounting – innovatsiyalarni o'lchash va boshqarish uchun aniq metodologiya ishlab chiqish. Bu startaplarning rivojlanishini tahlil qilishda va ularga resurslarni samarali taqsimlashda yordam beradi. Misol tariqasida ko'rishimiz mumkin, Airbnb o'zining dastlabki mahsulotini sinovdan o'tkazish uchun oddiy veb-sayt yaratdi. Foydalanuvchilarning bron qilish ma'lumotlari va ular qaysi xususiyatlarga ko'proq e'tibor berishini tahlil qilib, kompaniya o'z xizmatini doimiy ravishda optimallashtirdi. Doimiy iteratsiya – startaplar doimiy ravishda mahsulotni takomillashtirib, real vaqt ma'lumotlariga asoslanib o'zgarishlar kiritib borishlari kerak. Bu strategiya mahsulotni bozorga chiqarishdan oldin undan maksimal darajada foydalangan holda rivojlantirish imkonini beradi. Misol uchun, Twitter o'zining dastlabki shaklini yaratishda, foydalanuvchilardan tez-tez fikr-mulohazalar olib, qisqa xabarlar formatini tanlab, doimiy ravishda mahsulot dizayni va funksionalligini takomillashtirdi. Bu jarayon orqali Twitter tez orada global ijtimoiy tarmoqqa aylandi.

1-jadvalda Lean Startup tamoyillari yordamida raqamli boshqaruv yondashuvi qo'llangan korxonalarning mahsulot ishlab chiqarish tezligi va xarajatlarini kamaytirish samaradorligi ko'rsatilgan [12].

1-jadval

Lean Startup tamoyillari samaradorligi

Ko'rsatgich	Lean yondashuv qo'llangan kompaniya	Lean yondashuv qo'llanmagan kompaniya
Masulot ishlab chiqarish vaqti	3 oy	9 oy
Qayta ishlash imkoniyati	Tez-tez	Cheklangan
Xarajatlarni kamaytirish	60 %	30 %

Xulosa va takliflar

Korxona faoliyatida raqamli boshqaruv strategiyalari raqamli texnologiyalarni joriy etish va boshqarish orqali tashkilotlar samaradorligini oshirishga qaratilgan yondashuvlardir. Raqamli texnologiyalar, masalan, sun'iy intellekt, ma'lumotlar tahlili, va bulutli hisoblash texnologiyalari, korxonalarga strategik qarorlar qabul qilishda tezlik, aniq prognozlar va moslashuvchanlikni ta'minlaydi. Bular orqali tashkilotlar o'z ish jarayonlarini optimallashtiradi, mijozlar bilan aloqalarni

yaxshilaydi va yangi biznes imkoniyatlarini yaratadi. Korxona rahbarlari raqamli boshqaruvni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun innovatsion madaniyatni shakllantirishlari kerak. Shuningdek, raqamli strategiyalarni ishlab chiqish va amalga oshirishda resurslarni samarali taqsimlash, xodimlarni raqamli ko'nikmalar bilan ta'minlash va texnologik o'zgarishlarga moslashish muhimdir. Bunday yondashuv korxonalarga raqobatbardoshlikni saqlash, xarajatlarni qisqartirish va bozorga yangi, innovatsion mahsulotlar yoki xizmatlar taqdim etishda yordam beradi. Bundan tashqari, raqamli boshqaruv strategiyalari korxonalarga global bozorga chiqish, mijozlarga individual yondashuvni taqdim etish va yangi daromad manbalarini topish imkonini yaratadi. Bunday strategiyalar muvaffaqiyatli amalga oshirilganida, ularning ta'siri sezilarli bo'lib, tashkilotning bozor ulushi va brend obro'sini oshiradi. Shunday qilib, raqamli boshqaruv strategiyalarini o'rganish va ularni amaliyotga joriy qilish korxonalar uchun uzoq muddatli muvaffaqiyatning kalitidir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. <https://lex.uz/ru/docs/5030957>
2. Westerman G. Bonnet & McAfee A. (2014). "Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation". Harvard Business Review Press.
3. Schwab K. (2016). "The Fourth Industrial Revolution". Crown Publishing Group.
4. Laudon K. C. & Laudon J. P. (2019). "Management Information Systems: Managing the Digital Firm". Pearson.
5. PQ-162-сон 24.05.2023. Raqamli xizmatlar qamrovi va sifatini oshirish hamda soha, tarmoq va hududlarni raqamli transformatsiya qilish chora-tadbirlari to'g'risida.
6. <https://www.geeksforgeeks.org/difference-between-iot-and-big-data/>
7. Tom Siebel "Digital Transformation: Survive and Thrive in an Era of Mass Extinction".
8. David L. Rogers "The digital transformation Playbook: Rethink your business for the digital age".
9. Bernard Marr "Data Strategy: How to Profit from a World of Big Data, Analytics and the Internet of Things".
10. Mark Raskino, Graham Waller "Digital to the Core: Remastering Leadership for Your Industry, Your Enterprise, and Yourself".
11. Andrew McAfee, Erik Brynjolfsson "Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future"
12. Eric Ries "The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses".
13. S. S. Gulyamov "Raqamli iqtisodiyotda blokcheyn texnologiyalari" (2019).
14. Иван А. Кузнецов "Информационные технологии и цифровая экономика", Мир- 2020.
15. Елена А. Волкова "Цифровая экономика: инновации, технологии, стратегии", Аспект Пресс – 2016.