INNOVATSIYALARNI BOSHQARISH HAQIDA UMUMIY TUSHUNCHALAR

Abdullayev Baxodir
Andijon mashinasozlik instituti, Ph.D., doktorant
https://doi.org/10.5281/zenodo.14842603

Annotatsiya. *Innovatsiyalarni boshqarish zamonaviy iqtisodiyotda asosiy omillardan biri hisoblanadi. Ushbu tadqiqot innovatsion menejmentning nazariy asoslarini, uning tashkilotlar va jamiyatga ta'sirini o'rganishga qaratilgan. Tadqiqot davomida innovatsiyalarni boshqarish jarayonlari, ular bilan bog'liq strategiyalar va ularning iqtisodiy samaradorligi tahlil qilinadi. Shuningdek, tadqiqot innovatsion madaniyatni shakllantirish va uni rivojlantirishga qaratilgan dolzarb yondashuvlarni o'rganadi. Innovatsiyalarni samarali boshqarish biznesning o'sishi va raqobatbardoshligini oshirishga yordam beradi. Ushbu ishda innovatsiyalarni joriy etish usullari, ularning tijoratlashtirish jarayonlari va zamonaviy texnologiyalar asosida raqamli transformatsiya jarayonlarining roli muhokama qilinadi. Tadqiqot natijalari innovatsion menejment sohasida samarali strategiyalar ishlab chiqishda foydalanish uchun muhim ahamiyatga ega.*

Kalit so'zlar: *Innovatsion menejment, raqobatbardoshlik, strategik menejment, raqamli transformatsiya, ijodiy muhit, tijoratlashtirish, samaradorlik.*

Kirish.

Innovatsiya - bu yangi g'oyalar, tovarlar yoki xizmatlarni joriy etish va mavjudlarini takomillashtirish jarayoni. Innovatsiyalarni boshqarish ijodkorlikni rivojlantirish, yangi g'oyalarni yaratish va baholash hamda ularni muvaffaqiyatli bozorga chiqarish uchun amaliyotlar, strategiyalar va vositalar to'plamini o'z ichiga oladi. Innovatsiyalarni boshqarish - bu ijodkorlik va strukturalangan jarayonlar o'rtasidagi muvozanatni talab qiladigan muhim jarayondir [1]. Bu moddiy, professional va inson resurslari yordamida odamlar innovatsiyalar yaratish uchun sharoit yaratishni o'z ichiga oladi. Jamiyat a'zolari innovatsiyani innovatsiya madaniyati va o'z-o'zini tartibga solishni talab qiluvchi murakkab jarayon sifatida ko'rib, yangi istiqbolni joriy qiladi [2]. Innovatsiyalar foydali o'sishning muhim omili va kelajagimiz kalitidir. Bu bizga kelajakdagi muammolarni hal qilish va barqaror rivojlanishni ta'minlash imkonini beradi. Yangi g'oyalarni bozor muvaffaqiyatiga aylantirish uchun innovatsiyalarni boshqarish ikkita hal qiluvchi omilni muvozanatlashi kerak: bir tomondan ijodkorlik uchun joy va boshqa tomondan aniq tuzilgan jarayonlar. To'g'ri asosiy ko'rsatkichlarni tanlash samaradorlikni baholash uchun hal qiluvchi asosdir. Innovatsiyalar bilan bog'liq muammolar murakkablashib borar ekan, kompaniyalar ochiq innovatsion jarayonlarga ko'proq moyil bo'lib, akademik doiralar hamda mijozlar bilan hamkorlik qilmoqdalar. O'zlarining innovatsion kuchlarini oshirish uchun kompaniyalar o'z tashkilotlarida innovatsiya madaniyatini o'rnatishlari kerak. Ular, shuningdek, jamiyatda innovatsiyalar uchun qulay muhit yaratishga hissa qo'shishlari kerak [3]. Tadqiqotda innovatsion menejmentning nazariy asoslari va amaliy tatbiqlari o'rganildi. Zamonaviy iqtisodiy tendensiyalar shuni ko'rsatadiki, innovatsiyalarni samarali boshqara olgan tashkilotlar yuqori natijalarga erishadi. Shu sababli, tashkilotlar innovatsion jarayonlarni o'z ichiga olgan strategiyalar ishlab chiqishi lozim.

Ushbu tadqiqot innovatsion menejment modelini tahlil qilish va uni turli sohalarga tatbiq qilish imkoniyatlarini o‘rganishga qaratilgan.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili.

Innovatsiyalarni boshqarish sohasi global miqyosda keng o‘rganilgan bo‘lib, ko‘plab tadqiqotlarda ushbu jarayonning iqtisodiy va ijtimoiy jihatlari ko‘rib chiqilgan. Dodgson [4] innovatsion menejment tamoyillarini ishlab chiqib, ularning kompaniyalar muvaffaqiyatiga ta’sirini tahlil qilgan. Afeltra [5] esa barqaror innovatsiyalarni boshqarish strategiyalarini o‘rganib, atrof-muhitga ta’sirini ko‘rsatgan. Shu bilan birga, Asiamah [6] innovatsiyalar jarayonining xarajat va foyda munosabatini o‘rgangan.

Innovatsiyalar klassik ravishda iste’molchilar uchun qiymatni oshirishga va ishlab chiqarishning shaxsiy xarajatlarini kamaytirishga qaratilgan. Ammo firmalar tovarlar va xizmatlar ishlab chiqarish va ulardan foydalanishning ekologik va ijtimoiy jihatlarini hisobga olgan holda qiymat va xarajatlarni aniqlash usullarini tobora kengaytirmoqda. Barcha tovarlar va xizmatlar ishlab chiqarish va iste’mol qilish jarayonida tabiiy resurslar va ekologik xizmatlarni iste’mol qilganligi sababli ekologik va ijtimoiy xarajatlar va ular bilan bog‘liq xavflarga ega. Bu innovatsiyalarni boshqarishga ham tegishli. Atrof-muhit va ijtimoiy tashqi omillarni hal qilish uchun innovatsiyalarni qo‘zg‘atuvchi oddiy rag‘batlarning bir nechtasi mavjud. Bu shuni anglatadiki, firmalar an’naviy ravishda ushbu paydo bo‘lgan muammolarni hal qilish uchun strategiyalar, tuzilmalar, resurslar va imkoniyatlarni ishlab chiqmagan. Klassik tarzda, hukumatlar jamoat manfaatlarining himoyachisi bo‘lib xizmat qilgan va toza havo va xavfsiz suv yoki turlarni, o‘rmonlarni yoki iqlim tizimini himoya qilish kabi jamoat tovarlarini ta’minlash uchun firmalarning xatti-harakatlarini tartibga solgan.

Ushbu qoidalarning aksariyati texnologiyaga asoslangan (subsidiyalar, standartlar, taqiqlar) va shuning uchun ular firmalar tomonidan innovatsiyalar va yangi texnologiyalarni o‘zlashtirishga ta’sir ko‘rsatdi [7]. Bugungi tez o‘zgaruvchan biznes muhitida innovatsiyalarni boshqarish tashkilotlarning raqobatbardoshligi va dolzarbligini saqlab qolishlari uchun juda muhimdir. Bu kompaniyalarga mijozlar va bozorning o‘zgaruvchan ehtiyojlariga javob beradigan yangi mahsulotlar, xizmatlar va biznes modellarini ishlab chiqish imkonini beradi [8]. Innovatsion menejment menejerlarning malakasini oshirish va tashkilotdagi barcha imkoniyatlardan optimal foydalanish uchun asosdir [9]. Bu, shuningdek, inqirozga qarshi boshqaruv vositasi bo‘lib, kompaniyalarga inqirozlarni yengib o‘tish va barqaror rivojlanishni rag‘batlantirishga yordam beradi [10].

Innovatsion faoliyat zamonaviy korxonalar uchun juda muhim, chunki bu ularga zamon bilan hamnafas bo‘lish va raqobatbardoshlikni oshirish imkonini beradi. Yangi uskunalar, texnologiyalar va tashkiliy innovatsiyalarni joriy etish va ulardan foydalanish orqali kompaniyalar o‘zlarining umumiy raqobatbardoshligini saqlab qolishlari va mustahkamlashlari mumkin. Shu sababli, innovatsiyalarni boshqarish bugungi biznes landshaftida muvaffaqiyatga erishish va o‘sishda muhim rol o‘ynaydi. Ushbu tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, innovatsiyalarni samarali boshqarish uchun kompaniyalar aniq strategik yondashuvlarni ishlab chiqishlari va moslashuvchan menejment tamoyillaridan foydalanishlari lozim. Lekin innovatsiyalarni boshqarishning milliy xususiyatlari, innovatsion menejmentning raqamli ekotizimdagi o‘rni ko‘rib chiqilmagan.

Tadqiqot metodologiyasi.

Tadqiqotda innovatsiyalarni boshqarish jarayonlarini chuqur o‘rganish maqsadida bir nechta metodlardan foydalanildi. Birinchi navbatda, ilmiy adabiyotlar tahlil qilinib, innovatsion menejment bo‘yicha ilg‘or tadqiqotlar o‘rganildi. Shuningdek, korxonalar tomonidan qo‘llanilayotgan innovatsion strategiyalar amaliy misollar asosida tahlil qilindi. Tadqiqot davomida sifat va miqdoriy tahlil usullari qo‘llanilib, innovatsiyalarni boshqarish natijalari baholandi. Barcha yig‘ilgan ma’lumotlar zamonaviy tahlil usullari asosida qayta ishlanib, ilmiy xulosalar chiqarildi.

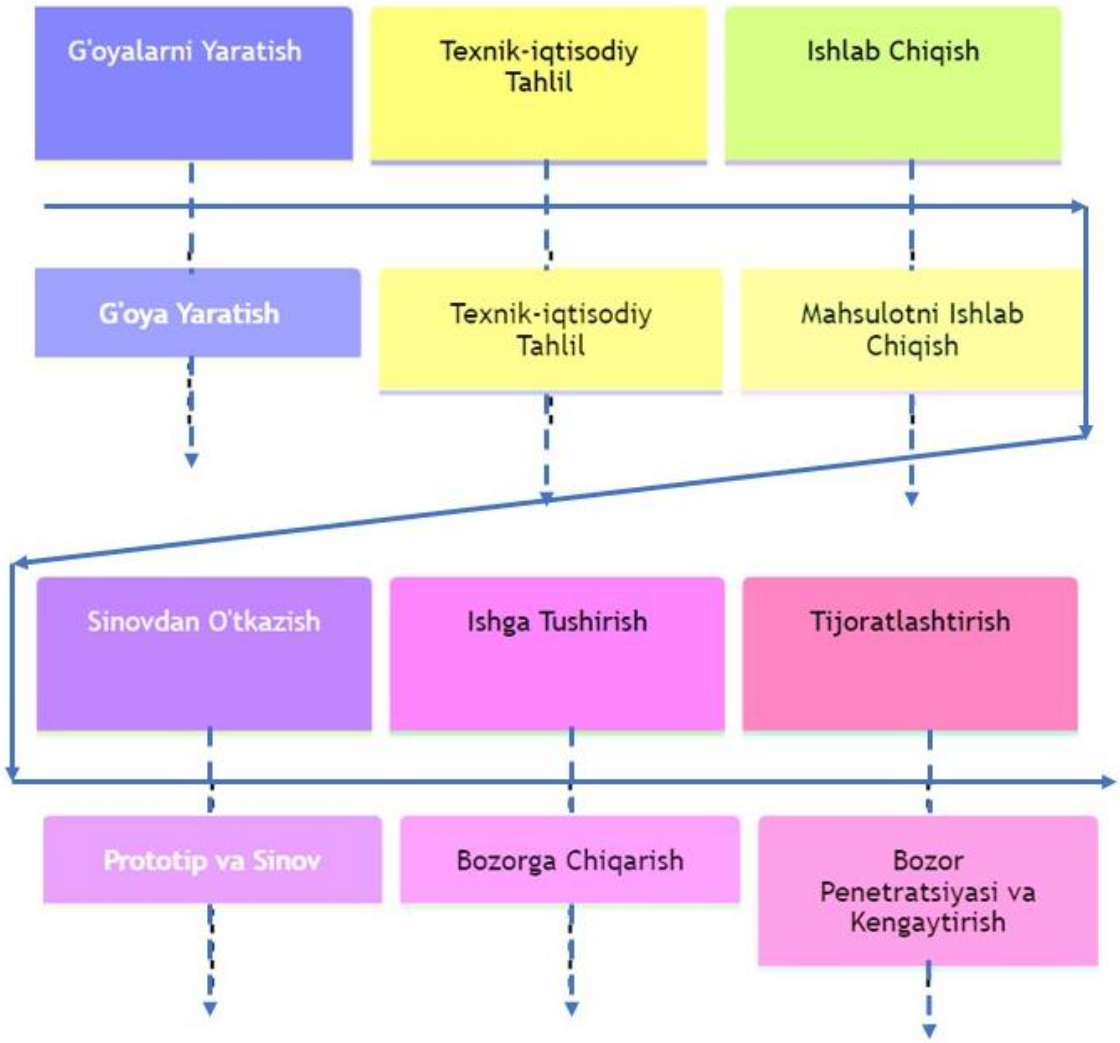
Tahlil va natijalar.

Innovatsiya - bu noaniq va notinch sharoitlarda tashkilotlarning omon qolishi va rivojlanishi uchun vositadir. Innovatsion menejment fani katta ilmiy bazaga ega bo‘lgan tadqiqot, o‘qitish va amaliyotning yaxshi yo‘lga qo‘yilgan sohasiga aylandi. Keng qamrovli tadqiqot sohasi sifatida innovatsiya fani iqtisod, muhandislik va psixologiya kabi bir qator istiqbolli yo‘nalishlardan kelib chiqadi. Innovatsiyalar iqtisodiy va ijtimoiy taraqqiyot uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega bo‘lib, u foydali bo‘lishi uchun uni boshqarish kerak.

Innovatsiyalarni boshqarish. Innovatsiyalarni boshqarish - biznesni jahon miqyosida mashur qilish uchun biznesda o‘zgarishlar va yangiliklarni kiritishni va innovatsion strategiyalarning kontseptual tushunchalarini amalda tashkillashdan iborat [11]. Raqamli zamon sharoitlarda korxonalar uchun innovatsiyalarni boshqarishning ahamiyati ortib bormoqda. Bozorda raqobatbardoshlikni saqlab qolish uchun doimiy takomillashtirish, texnik yangiliklarni joriy etish va yangi mahsulotlarni ishlab chiqish zarurdir. Korxonalarda innovatsiyalarni boshqarishning asosiy bosqichlariga tayangan holda kamchiliklar va eng dolzarb muammolarni hal qilish, nafaqat korxonani balki, mamlakatda innovatsiyalarning haqiqiy holatidan yuqoriga olib chiqishga imkon beradi [12]. Innovatsion jarayon bir necha bosqichlarni o‘z ichiga oladi, jumladan, g‘oyalarni yaratish, texnik-iqtisodiy tahlil, ishlab chiqish, sinovdan o‘tkazish, ishga tushirish va tijoratlashtirish. Innovatsiyalarni samarali boshqarish har bir bosqichni chuqur tushunishni va jarayon ishtirokchilarni boshqarish qobiliyatini talab qiladi [13].

1-rasm orqali har bir Innovatsion bosqichni aniq ko‘rish mumkin: g‘oyalarni yaratish, texnik-iqtisodiy tahlil, ishlab chiqish, sinovdan o‘tkazish, ishga tushirish va tijoratlashtirish. Bu bosqichlar innovatsion jarayonning muhim qismlarini ifodalaydi va har biri muvaffaqiyatli innovatsiya uchun zarurdir. Bozorga kirib borish (bozor penetratsiyasi) - bu mahsulot yoki xizmatning umumiy taxminiy bozoriga nisbatan xaridorlar tomonidan qancha miqdorda foydalanilayotganligi o‘lchovidir.

Muvaffaqiyatli innovatsiyalar va barqaror raqobatdosh ustunlikni ta’minlash uchun innovatsiyalar bilan bog‘liq xarajatlar, imtiyozlar va vakolatlarni integral tarzda ko‘rib chiqish va innovatsiya bosqichlari bilan taqqoslash kerak [14]. Innovatsiya dizayni oddiy bo‘lishi va ma’lum bir klinik muammoni hal qilishga qaratilgan bo‘lishi mumkin. Murakkab dizaynlardan yoki bir nechta muammolarni hal qilishga urinishlardan qochish kerak [15]. Innovatsion jarayonning modellari xilma-xildir, lekin ularning barchasi axborot va boshqaruv oqimlarini boshqarish, to‘siqlarni aniqlash, texnologik imkoniyatlar va bozor ehtiyojlari o‘rtasidagi munosabatni hisobga olish muhimligini ta’kidlaydi. Tashkilotlarda innovatsiyalarni boshqarish ko‘pincha innovatsiyalarni boshqarish tizimining asosiy elementlari bo‘lgan individual innovatsion loyihalar orqali amalga oshiriladi.



1-rasm. Innovatsion jarayon bosqichlari
Manba: mualliflar ishlanmasi.

Innovatsiyalarni boshqarishning iqtisodiyotdagi o‘rni Innovatsiyalarni boshqarish iqtisodiyot uchun juda muhim, chunki u korxona o‘sishini rag‘batlantiradi, ish o‘rinlarini yaratadi va raqobatbardoshlikni oshiradi. Bu kompaniyalarga raqobatchilardan ajralib turish va yangi bozorlarni yaratish imkonini beradi, bu esa daromad va foydaning oshishiga olib keladi. Shuningdek, bu ijtimoiy muammolarni hal qilish va hayot sifatini yaxshilashga yordam beradi [16]. Innovatsiyalarni samarali boshqarish va uni amalga oshirish bilan bog‘liq muammolarni bartaraf etish uchun tashkilotlar qabul qilishi mumkin bo‘lgan aniq strategiya va yondashuvlarni belgilab oladi. Tashkilotlarda innovatsiyalarni rag‘batlantirishda yetakchilik rolini va rahbarlar innovatsiyalarni qo‘llab-quvvatlovchi madaniyatni qanday yaratishi mumkinligini o‘rganishi darkor. Innovatsiyalarga asoslangan boshqaruv nazariyalari va amaliyotlarini joriy etishning tashkilotlarning umumiy faoliyati va muvaffaqiyatiga uzoq muddatli ta’sirini o‘rganish uchun tadqiqotga ehtiyoj bor. Kelajakdagi tadqiqotlar, shuningdek, innovatsiyalarni boshqarish samaradorligi va ushbu omillarning qanday ta’sir qilishini chuqurroq tushunish uchun tashkiliy

tuzilma, resurslar va imkoniyatlar kabi boshqa tashkiliy omillar o‘rtasidagi munosabatni o‘rganishni talab qiladi [17].

Innovatsiyalarni boshqarish muvaffaqiyatiga ta’sir etuvchi omillarga yetakchilik, madaniyat, resurslar, strategiya va hamkorlik kiradi. Samarali yetakchilik innovatsiyalar uchun strategiyani belgilaydi hamda ijodkorlik va tavakkalchilik madaniyatini rivojlantiradi [18]. Qo‘llab-quvvatlovchi innovatsion madaniyat tajriba, o‘rganish va doimiy takomillashtirishni rag‘batlantiradi [19]. Adekvat resurslar, jumladan, moliyalashtirish, iqtidor va infratuzilma innovatsiyalar muvaffaqiyati uchun zarurdir. Kompaniyaning maqsad va vazifalariga mos keladigan aniq innovatsion strategiya ham juda muhim [20]. Tashqi hamkorlar, mijozlar va manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik innovatsion jarayonlarga yangi istiqbollar va tushunchalarni olib kelishi mumkin.

Innovatsiyalarni boshqarishga raqamlashtirishni qo‘llash

Innovatsiyalarni boshqarish va raqamlashtirish bir-biri bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, raqamlashtirish innovatsiyalar va iqtisodiy o‘sish uchun katalizator bo‘lib xizmat qiladi. Biznes jarayonlarini optimallashtirish va aloqa kanallarini yaxshilash uchun raqamli texnologiyalarni joriy qilish orqali tashkilotlar innovatsiyalar uchun yangi imkoniyatlarni ochishlari mumkin [21]. Raqamlashtirish kompaniyalarga operatsiyalarni soddalashtirish, qarorlar qabul qilish uchun ma’lumotlar tahlilidan foydalanish, ijodkorlik va tajriba madaniyatini rivojlantirish imkonini beradi. Bundan tashqari, u rivojlanayotgan mijozlar ehtiyojlari va imtiyozlarini qondirish uchun moslashtirilgan yangi mahsulot va xizmatlarni ishlab chiqishga yordam beradi. Oxir oqibat, raqamli texnologiyalarning integratsiyasi nafaqat samaradorlikni oshiradi, balki bugungi raqamli asrda barqaror iqtisodiy o‘sishni ta’minlovchi doimiy innovatsiyalar yaralishini kuchaytiradi.

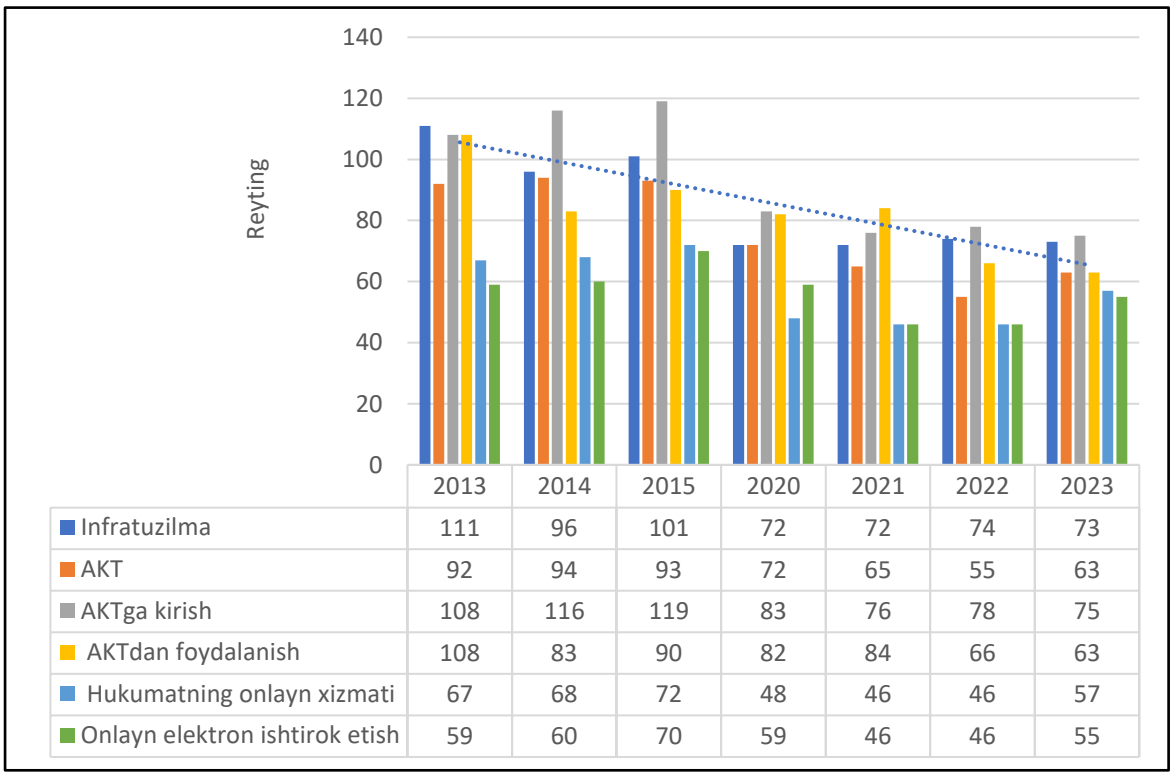
Raqamlashtirish raqamli transformatsiyaning quyi jarayoni hisoblanadi va uning texnologik drayveri sifatida ishlaydi [22]. Raqamli transformatsiya biznesning barcha jabhalarida raqamli texnologiyalardan foydalanish uchun kengroq tashkiliy o‘zgarishlarni o‘z ichiga olgan bo‘lsa-da, raqamlashtirish, ayniqsa, mavjud operatsiyalarda raqamli vositalar va jarayonlarni qabul qilishga qaratilgan.

Boshqaruv tuzilmalarining raqamli transformatsiyasi hozirgi davrga moslashish uchun zarur bo‘lib, raqamli boshqaruv va raqamli liderlar kabi tushunchalarni o‘z ichiga oladi [23]. Tashkilotlar raqamli landshaftning murakkabliklarida harakat qilar ekan, boshqaruvning an’naviy yondashuvlari texnologiyaga asoslangan strategiya va metodologiyalarni qamrab olish uchun rivojlanmoqda. Raqamli boshqaruv raqamli vositalar va platformalarni boshqaruv amaliyotiga integratsiyalashni o‘z ichiga oladi, bu ma’lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish, tezkor loyihalarni boshqarish va virtual hamkorlikni ta’minlaydi. Shu bilan birga, rahbarlarga ushbu transformatsiyani boshqarish, tashkilotlarni raqamli rivojlantirish orqali boshqarish va innovatsiyalarni rivojlantirish uchun ko‘nikma va moslashuvchanlikka ega bo‘lish vazifasi yuklangan. Raqamli boshqaruv tamoyillarini qabul qilish va raqamli yetakchilik qobiliyatini rivojlantirish tashkilotlarning bugungi tez rivojlanayotgan biznes muhitida muvaffaqiyat qozonishi uchun zarurdir.

Sanoat sohasida raqamlashtirish davlat sanoat siyosati, innovatsion boshqaruv bo‘yicha qarorlar qabul qilish, kutilayotgan qisqa va uzoq muddatli natijalar kabi elementlarni o‘z ichiga olgan innovatsion boshqaruv mexanizmini ishlab chiqishni talab qiladi. Masalan, hukumatlar avtomatlashtirish yoki aqlli ishlab chiqarish tizimlariga investitsiyalar uchun grantlar yoki soliq imtiyozlarini berish kabi ishlab chiqarish jarayonlarida raqamli texnologiyalarni joriy etishni

rag‘batlantirish siyosatini amalga oshirishi mumkin. Innovatsion menejment bo‘yicha qaror qabul qilish sanoat korxonalarida innovatsiya madaniyatini rivojlantirish uchun texnologiyani qabul qilish, resurslarni taqsimlash va iste’dodlarni rivojlantirish bo‘yicha strategik tanlovlarni o‘z ichiga oladi. Kutilayotgan qisqa muddatli natijalarga operatsion samaradorlikni oshirish, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish va mahsulot sifatini yaxshilash kiradi, uzoq muddatli natijalar esa raqobatbardoshlikni oshirish, bozorni kengaytirish va barqaror o‘sishni o‘z ichiga olishi mumkin.

Raqamlashtirish, shuningdek, innovatsiyalarni tashkil etishga ta’sir qiladi, bu hamkorlik tarmoqlari va platformaga asoslangan ekotizimlar kabi innovatsiyalarni boshqarishning yangi shakllariga olib keladi. Masalan, kompaniyalar innovatsion yechimlarni birgalikda yaratish va yangi bozorlarga chiqish uchun tashqi hamkorlar, jumladan, startaplar, tadqiqot institutlari va yetkazib beruvchilar bilan tobora ko‘proq hamkorlik qilmoqda. Ushbu hamkorlikdagi tarmoqlar aloqa, bilim almashish va geografiyalar va tashkiliy chegaralar bo‘ylab birgalikda rivojlanish sa’y-harakatlarini osonlashtirish uchun raqamli platformalar va vositalardan foydalanadi. Bundan tashqari, ilovalar do‘konlari yoki innovatsion bozorlar kabi platformaga asoslangan ekotizimlar firmalarga keng ko‘lamli qo‘shimcha texnologiyalar va xizmatlardan foydalanish imkonini beradi, tezkor tajriba va innovatsiyalarni keng miqyosda qo‘llab-quvvatlaydi, shu bilan birga bozorga chiqish vaqtini va ishlab chiqish xarajatlarini kamaytiradi.



	2013	2014	2015	2020	2021	2022	2023
Infratuzilma	111	96	101	72	72	74	73
AKT	92	94	93	72	65	55	63
AKTga kirish	108	116	119	83	76	78	75
AKTdan foydalanish	108	83	90	82	84	66	63
Hukumatning onlayn xizmati	67	68	72	48	46	46	57
Onlayn elektron ishtirok etish	59	60	70	59	46	46	55

3-rasm. GII bo‘yicha O‘zbekistondagi Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) ko‘rsatkichlari dinamikasi.

Manba: The Global Innovation Index ma’lumotlari asosida mualliflar ishi.

Tajriba tariqasida foydalanish natijalariga ko‘ra, Davlat radiochastotalar komissiyasi tomonidan respublikada WiMAX texnologiyasi bo‘yicha keng tarmoqli simsiz foydalanish tarmoqlarini rivojlantirish maqsadida har bir opretorga chastotalar tarmoqli ajratib berilgan edi.

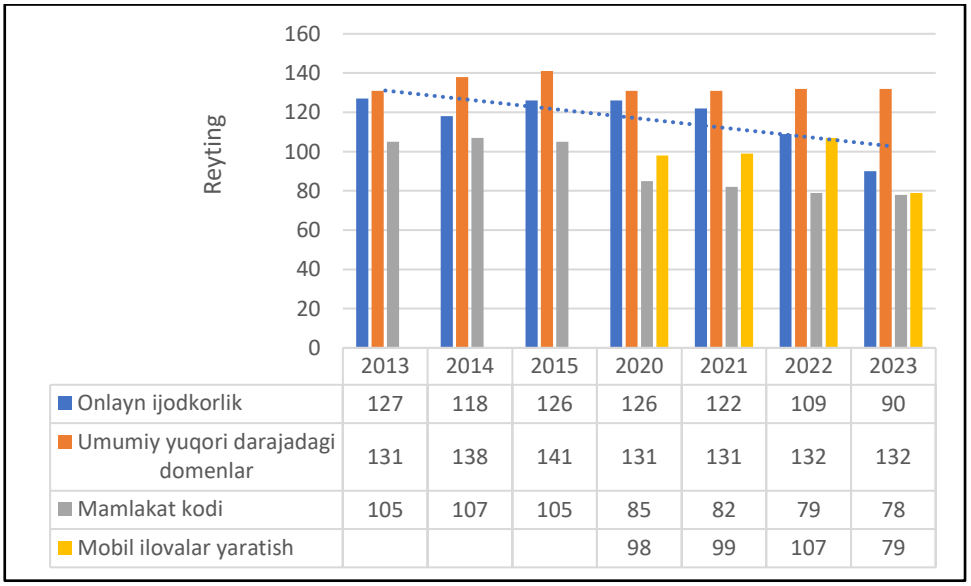
Bu katta hududlarni qamrab olish bilan birga simsiz tarmoqlarni yaratish imkonini beradi (50 kilometrgacha). Bunda ma'lumotlarni uzatish tezligi 32 dan 135 Mbit/s gachani tashkil etadi. Shu bilan birga Wi-Fi texnologiyasi bo'yicha simsiz foydalanish tarmoqlarini rivojlantirish uchun chastotalar ajratib berilgan. Ular simsiz lokal (ofis ichidagi) tarmoqlarni yaratishga va internet tarmog'iga ma'lumotlarni uzatish tezligi 54 Mbit/s bo'lgan yuqori tezlikka ega simsiz ulanishlarni vujudga keltirishga mo'ljallangan.

Mamlakatlardagi raqobatchilik muhitining kuchayishi munosabati bilan GII bo'yicha O'zbekistondagi Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) ko'rsatkichlari dinamikasi muttasil o'sib bormoqda, ularni quyidagi 3-rasm ma'lumotlarida ko'rish mumkin.

GII bo'yicha O'zbekistondagi Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) ko'rsatkichlari dinamikasiga e'tibor qaratsak, barcha ko'rsatkichlar bo'yicha o'sish trendini kuzatishimiz mumkin [24]. Bu yerda so'ngi 10 yilda AKTga kirish indeksi +33 punktga, AKTdan foydalanish indeksi +45 punktga, Hukumatning onlayn xizmati +10 punktga, Onlayn elektron ishtirok etish +4 punktga o'sgan. GII bo'yicha reytingda O'zbekistondagi Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) 63 o'rinni, Infratuzilma 73 o'rinni egallagan.

3-rasm ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, Respublikamizda axborot kommunikatsiya texnologiyalari va hukumatning onlayn xizmati tizimini rivojlantirishga berilgan katta e'tibor tufayli soha tez rivojlanmoqda. Ammo AKT ga kirish bo'yicha GII reytingida 2023 yil holatiga 73 o'rinni egallagan. Bu esa bozorning ushbu segmentida qo'shimcha ishlar olib borishligidan dalolat beradi.

GII bo'yicha O'zbekistondagi Onlayn ijodkorlik ko'rsatkichlari dinamikasiga e'tibor qaratsak (4-rasm), ko'rsatkichlarning nobarqaror rivojlanishdaligini kuzatishimiz mumkin. Bu yerda so'ngi 4 yilda Onlayn ijodkorlik o'zgarmagan va GII bo'yicha reytingda 126 o'rindan +36 punktga ko'tarilib 90 o'rinni egallagan. Uning tashkil etuvchilari Umumiy yuqori darajadagi domenlar -1 punktga salbiy va GII-2020 bo'yicha reytingda 131 o'rindan 132 o'ringa tushgan. Mamlakat kodining yuqori darajadagi domenlari esa GII bo'yicha reytingda 85 o'rindan 78 oringa ko'tarilgan. Mobil ilovalarni yaratish GII-2020 bo'yicha reytingda 98 o'rindan 79 o'ringa ko'tarilgan. GitHub commit bo'yicha ma'lumotlar 2021-23 yilda taqdim etilib mos ravishda 116 va 94 o'rinni egallagan.



	2013	2014	2015	2020	2021	2022	2023
Onlayn ijodkorlik	127	118	126	126	122	109	90
Umumiy yuqori darajadagi domenlar	131	138	141	131	131	132	132
Mamlakat kodi	105	107	105	85	82	79	78
Mobil ilovalar yaratish				98	99	107	79

4-rasm. GII bo‘yicha O‘zbekistondagi Onlayn ijodkorlik ko‘rsatkichlari reytingi dinamikasi.

Manba: The Global Innovation Index ma’lumotlari asosida mualliflar ishi

Xulosa.

Xulosa qilib aytganda, raqamlashtirish, shuningdek, innovatsiyalarni tashkil etishga ta’sir qiladi, bu hamkorlik tarmoqlari va platformaga asoslangan ekotizimlar kabi innovatsiyalarni boshqarishning yangi shakllariga olib keladi. Bu hamkorlik tarmoqlari, qo‘shimcha texnologiyalar va xizmatlardan foydalanishga imkoniyat beradi va tezkor tajriba va innovatsiyalarni keng miqyosda qo‘llab-quvvatlaydi, shu bilan birga bozorga chiqish vaqtini va ishlab chiqish xarajatlarini kamaytiradi. Ushbu ommaviy platformalar va vositalar, bizneslarga yangi turli innovatsion yechimlarni kashf etish va ularga kirish imkoniyatini beradi, shunday qilib, innovatsiyalar va raqamli rivojlanishni osonlashtiradi. Masalan, yuqoridagi ommaviy platformalar orqali, bir kompaniya dunyodagi boshqa kompaniyalar bilan hamkorlik qilish va ularning innovatsion yechimlari va texnologiyalari bilan tanishish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Raqamlashtirish, shu jumladan, Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud Platform kabi katta tizimlar, birgalikda innovatsion loyihalarni yaratish uchun zamonaviy usullar va vositalar taqdim etadi. Bundan tashqari, bir necha sohalardagi boshqa innovatsiyalarni amalga oshirish uchun hamkorlik yaratishda samaradorlikni oshirishga yordam beradi, shu bilan innovatsion loyihalar, tadqiqotlar va yangi mahsulotlar yaratish jarayonini tezlashtiradi. Hamkorlik platformalarida ko‘plab kompaniyalar, tadqiqotchilar, va startaplarning birgalikda ishlab chiqilgan innovatsiyalari va yechimlari tizimlarining integratsiyasini o‘rganib chiqish va bu yechimlardan samarali foydalanish imkonini yaratishadi. Bular innovatsion mahsulotlar va xizmatlarning turli sohalarini qo‘llab-quvvatlash uchun muhimoq yechimlarni yaratishda yordam beradi.

ADABIYOTLAR

1. Hambrecht J. Innovation and technology management //Handbook Utility Management. – 2009. – S. 73-88.
2. Dodgson M. Innovation management: a research overview. – Routledge, 2017.
3. Botelho, Carlos. "The influence of organizational culture and HRM on building innovative capability." International journal of productivity and performance management 69.7 (2020): 1373-1393.
4. Dodgson, Mark, and David Gann. Innovation: A very short introduction. Oxford University Press, 2018.
5. Afeltra, Giovanna, Sayed Alireza Alerasoul, and Fernanda Strozzi. "The evolution of sustainable innovation: from the past to the future." European Journal of innovation management 26.2 (2023): 386-421.
6. Asiamah, Nestor. "‘Sustainable Ageing’in a World of Crises." Sustainable Neighbourhoods for Ageing in Place: An Interdisciplinary Voice Against Global Crises. Cham: Springer Nature Switzerland, 2023. 217-236.
7. Berkhout F. Sustainable innovation management //The Oxford handbook of innovation management. – 2014. – S. 290-315.

8. “Management of Innovation.” Advances in business strategy and competitive advantage book series, undefined (2023). doi: 10.4018/978-1-6684-6732-9.ch010
9. Marc, Oliver, Opresnik. “New Product Development (NPD) - Staying Competitive in an Ever-Changing Business Environment.” Lecture Notes in Computer Science, undefined (2023). doi: 10.1007/978-3-031-35915-6_31
10. Vasyl, Baldynyuk. “Features of innovation management at modern enterprises.” Three Seas Economic Journal, undefined (2022). doi: 10.30525/2661-5150/2022-3-4
11. Asiamah, Yeboah. “Innovation process model: An integration of innovation costs, benefits and core competence.” Cogent Business & Management, undefined (2023). doi: 10.1080/23311975.2023.2176445
12. L.V., Oleksenko. “Models of innovative activity.” Ekonomìka ta pravo, undefined (2022). doi: 10.15407/econlaw.2022.03.097
13. Elena, Vladimirovna, Bokareva., Ekaterina, Alexandrovna, Vetrova., Evgeniy, Borisovich, Alexandrov., Olga, Kalchenko., Nina, Viktorovna, Dmitrieva. “Project-Based Approach to Managing Innovation Processes in Organisations.” undefined (2021). doi: 10.47059/revistageintec.V11I4.2217
14. “Management of Innovation.” Advances in business strategy and competitive advantage book series, undefined (2023). doi: 10.4018/978-1-6684-6732-9.ch010
15. Ayman, Ahmed, Ezzat, Othman., Rawan, Medhat, Hussein. “Innovation management framework for achieving sustainability through managing risks of innovative solutions during the design process.” Journal of Engineering, Design and Technology, undefined (2023). doi: 10.1108/jedt-09-2022-0495
16. “Innovative management practices and firm performance: a case of telecom. Firms in south-east, nigeria.” Central European Management Journal, undefined (2023). doi: 10.57030/23364890.cemj.31.2.60
17. Rayane, Elidrissi. “Learning from Innovation Success—A Case Study.” undefined (2023). doi: 10.1007/978-3-031-28353-6_4
18. Malte, Schneider., Johannes, Hofmeister., Dominik, K., Kanbach. “Effective innovation implementation: a mixed method study.” International Journal of Innovation Management, undefined (2022). doi: 10.1142/s1363919622500426
19. “Management of innovation processes in the business environment in the context of digitalization of the economy.” undefined (2023). doi: 10.36690/diftde-2023-107-126
20. Stanislav, Romual’dovich, Turkovsky. “Digitization, digitalization and digital transformation in the context of innovative development and organizational and management innovations.” Èkonomičeskaâ nauka segodnâ, undefined (2023). doi: 10.21122/2309-6667-2023-17-186-195
21. “Digitalization in Management.” undefined (2023). doi: 10.4018/978-1-6684-4102-2.ch002
22. Nurzhanat, Mukhtarovna, Sherimova., B., N., Isabekov., M., Alkeev., Zh., Yermekova., Tatyana, Ostryanina. “An analytical assessment of industrial sector innovative management in the context of digitalization.” Journal of Innovation and Entrepreneurship, undefined (2022). doi: 10.1186/s13731-022-00247-y
23. Hans, Schaffers. “Digitalization and Management of Innovation: The Role of Technology, Environment, and Governance.” undefined (2022). doi: 10.1201/9781003337928-13