



MINTAQA SANOATINI RAQAMLI XIZMATLAR BOZORIDA TIJORATLASHTIRISHNING "AQLLI ELEKTRON" PLATFORMASINI TASHKIL QILISH MEXANIZMI

Norov Murodjon

Qarshi davlat texnika universiteti

ORCID: 0009-0009-8747-7912

murod129@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada mintqa sanoatida raqamli xizmatlar bozorini tijoratlashtirish jarayonlarini samarali tashkil etish uchun "Aqli elektron" platformasini joriy etish mexanizmlari tadqiq qilingan. Raqamli transformatsiya sharoitida ushbu platforma hududdagi korxonalarni zamonaviy IT yechimlar asosida bozorga integratsiya qilish, raqobatbardoshligini oshirish va iqtisodiy o'sishiga xizmat qiladi. Tadqiqotda platformani tashkil etishda ilg'or xorijiy tajriba, milliy qonunchilik bazasi, asosiy biznes jarayonlarini optimallashtirish, asoslangan xavflarni aniqlash hamda samaradorligini oshirish yo'llari tahlil qilingan. Shuningdek, maqolada "Aqli elektron" platformasi yordamida hududiy ishlab chiqarish tizimlarini raqamli iqtisodiyot sharoitiga moslashtirish, qo'shilgan qiymatlarini oshirish va barqarorligini ta'minlash bo'yicha amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: raqamli transformatsiya, "Aqli elektron" platformasi, hudud, sanoat, xizmatlar bozori, tijoratlashtirish, iqtisodiy samaradorlik.

МЕХАНИЗМ СОЗДАНИЯ "УМНОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ" ПЛАТФОРМЫ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНА НА РЫНКЕ ЦИФРОВЫХ УСЛУГ

Норов Муроджон

Каршинский государственный технический университет

Аннотация. В данной статье исследованы механизмы внедрения платформы "Умный электрон" для эффективной организации процессов коммерциализации рынка цифровых услуг в промышленности региона. В условиях цифровой трансформации данная платформа будет способствовать интеграции предприятий региона в рынок на основе современных IT-решений, повышению их конкурентоспособности и экономическому росту. В исследовании проанализированы передовой зарубежный опыт создания платформы, национальная законодательная база, оптимизация основных бизнес-процессов, выявление обоснованных рисков и пути повышения эффективности. Также в статье разработаны практические предложения по адаптации региональных производственных систем к условиям цифровой экономики, повышению добавленной стоимости и обеспечению устойчивости с помощью платформы "Умный электрон."

Ключевые слова: цифровая трансформация, платформа "Умный электрон," регион, промышленность, рынок услуг, коммерциализация, экономическая эффективность.

MECHANISM FOR CREATING A "SMART ELECTRONIC" PLATFORM FOR COMMERCIALIZING THE REGION'S INDUSTRY IN THE DIGITAL SERVICE MARKET

Norov Murodjon

Karshi State Technical University

Abstract. *This article examines the mechanisms for implementing the "Smart Electronic" platform for the effective organization of the commercialization processes of the digital services market in the region's industry. In the context of digital transformation, this platform will serve the integration of enterprises in the region into the market based on modern IT solutions, increasing their competitiveness and economic growth. The study analyzes advanced foreign experience in organizing the platform, the national legislative framework, ways to optimize key business processes, identify justified risks, and increase its effectiveness. The article also develops practical proposals for adapting regional production systems to the conditions of the digital economy, increasing added value, and ensuring stability using the "Smart Electronic" platform.*

Keywords: digital transformation, "Smart Electronic" platform, territory, industry, service market, commercialization, economic efficiency.

Kirish.

Jahonning globallashtirish jarayonida jahon bozori shakllanishi va rivojlanishiga, raqamli xizmatlar bozorining institutsionallashtirish va ijtimoiylashuvi, jahon bozoridagi raqobatning kuchayishiga olib keladi. Sanoatda raqamli xizmatlar bozorini rivojlantirishda olib borgan tadqiqotimizda, AKT dan foydalanib zaruriy bilimlarni jalb qilish, raqamli transformatsiya jarayonlari orqali sanoat raqamli xizmatlar bozorini takomillashtirish va insonlarni xayotini yanada yaxshilash maqsadida yangidan-yangi innovatsion texnologiyalar joriy qilish uchun institutsional bilimlar iqtisodiyotiga ega bo'lishni talab qiladi. Raqamli iqtisodiyotni shakllantirish, institutsional o'zgarishlarni amalga oshirish, raqamli xizmatlar bozorini rivojlanishini ta'minlash, tizimini takomillashtirish, bozor talablaridan kelib chiqqan innovatsion boshqaruvning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini joriy qilish masalasi global iqtisodiyotni rivojlanishini ta'minlashdagi muhim yo'nalishlardan biri sifatida qaraladi.

Institutsional o'zgarishlar sifatida, 70-yillardagi AQShda amalga oshirilgan xususiylashtirish va davlat tomonidan tartibga solish dasturini e'tirof etish mumkin. Jumladan, bank xizmatlarini ko'rsatish erkinlashtirildi, transport, aloqa va axborotlashtirish xizmatlarini ko'rsatish davlat tomonidan tartibga solindi va chakana savdoga nisbatan cheklovlar olib tashlandi. Natijada, bozorga yangi xizmat turlari kirib keldi, ularning sifati oshib, ishlab chiqarish harajatlari va narxi pasaydi. Raqamli xizmatlar bozorini institutsional asoslarini rivojlantirishda ilm salohiyatidan samarali foydalanish, eng avvalo, jamiyatning umumiy bilim darajasi, mamlakat ilmiy salohiyatini oshirishga qaratilgan kadrlarni tayyorlash sifati bilan bog'liqdir. Yangi o'ziga xos axborotlashgan jamiyatda ilmiy bilimlar, texnikaning yuqori sur'atda rivojlanishi, mamlakatlar o'rtasida fan texnika taraqqiyoti yutuqlari bilan ayirboshlash o'rtasidagi ko'p tarmoqli aloqalarning o'rnatilishi ustuvorlik kasb etib boradi.

Adabiyotlar sharhi.

Chensova fikriga ko'ra bilimlarga asoslangan iqtisodiyot o'z ichiga to'rtta iqtisodiyotni jamlaydi: (BCC Research, 2015)

- postindustrial iqtisodiyot. Bilimlar iqtisodiyotida postindustrial iqtisodiyotga xos xizmatlar sohasi ustunlik qiladi;
- axborotlar iqtisodiyoti. Bilimlar iqtisodiyoti axborotsiz ishlay olmaydi, u asosiy rolni egallaydi;

- innovatsion iqtisodiyot. Innovatsion iqtisodiyot bilimlarsiz bo'lmagani kabi, bilimlar iqtisodiyoti ham u siz yasholmadi, chunki jamiyatning o'sib borayotgan ehtiyojlarini qondirish innovatsiyalarni qo'llagan holda amalga oshiriladi;

- global tarmoq iqtisodiyoti. Bugungi kunda bilimlar iqtisodiyoti global internet tarmog'isiz yashay olmaydi. Chunki u masofaviy iqtisodiy munosabatlarni ta'minlab turadi.

Yurtimizda institutsional muhit ko'proq ijtimoiy siyosatga bog'liq. Ijtimoiy siyosat orqali shaxsning ijtimoiy-iqtisodiy manfaatlari ro'yobga chiqadi, oilalarning, har bir alohida insonning farovonligini yaxshilashga doir chora-tadbirlarning keng majmuasi amalga oshiriladi Chensova (2011). Amalga oshirilayotgan vazifalarning muhim ahamiyatga ega ekanligini xususida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev "islohotlarning asosiy maqsadi - aholi uchun munosib hayot darajasi va sifatini ta'minlashdir. Jadal va barqaror rivojlanishga qaratilgan bu siyosat bundan keyin ham so'zsiz davom ettiriladi" degan so'zlari o'zining amaliy tasdig'ini topmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi.

Tadqiqot raqamli iqtisodiyot konsepsiyasi, innovatsion rivojlanish nazariyasi hamda sanoat transformatsiyasi modellariga asoslanadi. Metodologik jihatdan quyidagi ilmiy yo'nalishlar tayanch sifatida olingan Mintaqaviy iqtisodiy rivojlanishning iqtisodiy-matematik modellashtirish nazariyasi. Ushbu metodologiya raqamli xizmatlar bozorini miqdoriy va sifat jihatdan baholashga qaratilgan.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Raqamli iqtisodiyot yangi texnologiyalar, platformalar va biznes modellari yaratish hamda ularni kundalik hayotga joriy etish orqali mavjud iqtisodiyotni yangicha tizimga ko'chirishdir. Raqamli iqtisodiyot — iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy aloqalarning raqamli texnologiyalarini qo'llash asosida amalga oshirish mumkin bo'lgan tizimdir. Raqamli iqtisodiyot insonlarsiz boshqaruv tizimini yo'lga qo'yish orqali korrupsiyani kamaytiradi, soliq tushumlarini "aqli" shartnomalar tuzish orqali ko'paytiradi, budjet xarajatlarining ochiqqligini oshiradi, yagona elektron platforma orqali davlat xizmatlarini ko'rsatish imkoniyatini beradi (Tractica, 2016).

Bugungi kunda odamlar oziq-ovqat mahsulotlariga buyurtma berish uchun ijtimoiy tarmoqlar, messenjerlar, ayniqsa, telegram botlaridan faol foydalanmoqda. Shuningdek, turli internet-do'konlar, elektron to'lov tizimlari ham faol rivojlanib bormoqda. Demak, fuqarolarimiz elektron bitimlarni amalga oshirishga ishoniyapti. Faqat hozirgi kunda foydalanuvchilar katta xarajatlar talab qilmaydigan kichik bitimlarni amalga oshirayotgani, o'rtacha xarid hajmini oshirishga esa unchalik tayyor emasligi ham rost. Demak, endigi masala o'rtacha va yirik iqtisodiy bitimlar hamda moliyaviy operatsiyalarni raqamli texnologiyalar orqali amalga oshirishni rivojlantirishdan iborat.

Shuningdek, raqamli iqtisodiyotning o'z valyutasi (kriptoalyuta, bitkoin), pul saqlaydigan kartmoni (blokcheyn), hisoblash usullari (mayning) kabi atamaları mavjud. Ijtimoiy tarmoqlardagi yoki telegramdagi biron savdo boti orqali o'ziga ma'qul tovarni tanlab, tovar egasiga pulni elektron to'lov tizimi orqali to'lash va tovarni yetkazib berish xizmati orqali olish raqamli iqtisodiyot deyiladi. Bu masalaning eng sodda maishiy misol orqali tushuntirilishi (Xasanova, 2006). Aslida, hammamiz, allaqachon raqamli iqtisodiyot ichidamiz, uning qulayliklaridan foydalanamiz. Masalan, oyligimiz plastik kartalarga tushadi, elektron to'lov orqali kommunal xizmatlar, telefon, internet va boshqa mahsulot hamda xizmatlarga to'lov qilamiz, elektron tarzda soliq deklaratsiyasi topshiramiz, kartadan kartaga pul o'tkazamiz va hokazo. Raqamli iqtisodiyot tufayli to'lovlar uchun xarajatlar kamayadi (masalan, bankka borish uchun yo'lkira hamda boshqa resurslar tejaladi), tovarlar va xizmatlar haqida ko'proq hamda tezroq ma'lumot olinadi, raqamli dunyodagi tovar va xizmatlarning jahon bozoriga

chiqish imkoniyatlari katta, fidbek (iste'molchi fikri)ni tez olish hisobiga tovar hamda xizmatlar jadal takomillashtiriladi (G'ainazarova, 2012).

Xalqaro amaliyotga yuzlanadigan bo'lsak, hozirgi kunda raqamli iqtisodiyot raqamli xizmatlar bozori va xizmatlar sohasi bilan cheklanib qolmay, balki hayotning har bir jabhasiga, xususan, sog'liqni saqlash, fan-ta'lim, qurilish, energetika, qishloq hamda suv xo'jaligi, transport, geologiya, kadastr, arxiv, internet-banking va boshqa sohalarga jadal kirib bormoqda hamda ularning har birida o'zining yuqori samaralarini bermoqda (Abramov, 2012). Fuqarolarning davlat organlari bilan aloqasini elektron platforma orqali aloqaga o'tkazish, ya'ni davlat o'z fuqarolari uchun elektron xizmatlar ko'rsatishi va elektron mahsulotlarni taklif etishi raqamli iqtisodiyotning asosiy qismi hisoblanadi. Mamlakatimizda ushbu sohani keng rivojlantirish, davlatimiz rahbari ta'kidlaganidek, bizdagi eng asosiy og'riqli muammolardan biri — korrupsiya illatiga barham beradi. Prezident Shavkat Mirziyoyev 2020-yil 5-fevral kuni tashqi iqtisodiy faoliyat tizimini isloh qilish bo'yicha ustuvor vazifalarga bag'ishlangan yig'ilishda tashqi savdo bilan bog'liq nazorat tizimi va infratuzilmani yaxshilash, jumladan, xorijiy tajribadan kelib chiqib, bojxona postlarida nazoratni amalga oshiradigan bojxona, sanitariya, karantin, veterinariya hamda boshqa idoralar faoliyatini isloh qilish lozimligini ta'kidlagan edi.

Iste'mol asosida iste'mol qilinadigan mahsulotlarning umumiy hajmi optimal ko'rsatkichga nisbatan kamroq baholanadi. Jahon bozorida assimetrik ma'lumotlar sifati sohasida davlat kafolatlarini ta'minlash zarurligini belgilaydi. Shu bilan birga, jahon bozorida bozor institutlaridan imkon qadar ko'proq foydalanishni talab qiluvchi bir qator omillar mavjud (Maxkamova, 2004):

- shaxsiy manfaatdorlikni rag'batlantirish zarurati savdo xizmat ko'rsatish tizimi sifatini va moslashuvchan differentsiatsiyasini yaxshilashni talab qiladi;

- iste'molchilar va ishlab chiqaruvchilar tomonidan savdo xizmatlarni ishlab chiqarishining o'rtacha harajatlari tejashni rag'batlantirish zaruriyati;

- bozor institutlaridan foydalanish bozorining barcha ishtirokchilari o'rtasida institutsional tarmoqlarni shakllantirishga, masalan, savdo xizmat ko'rsatish tizimida xususiy kapitallarni jalb qilish shaklida bo'lishi;

- savdo xizmat ko'rsatish sohasi faoliyatining institutsional sharoitlarini takomillashtirish (qonunchilik va meyoriy-huquqiy bazani yaratish, xizmat ko'rsatish sohasi infratuzilmasini rivojlantirish, maqsadli dasturlarni amalga oshirish va boshqalar) (Gartner, 2020).

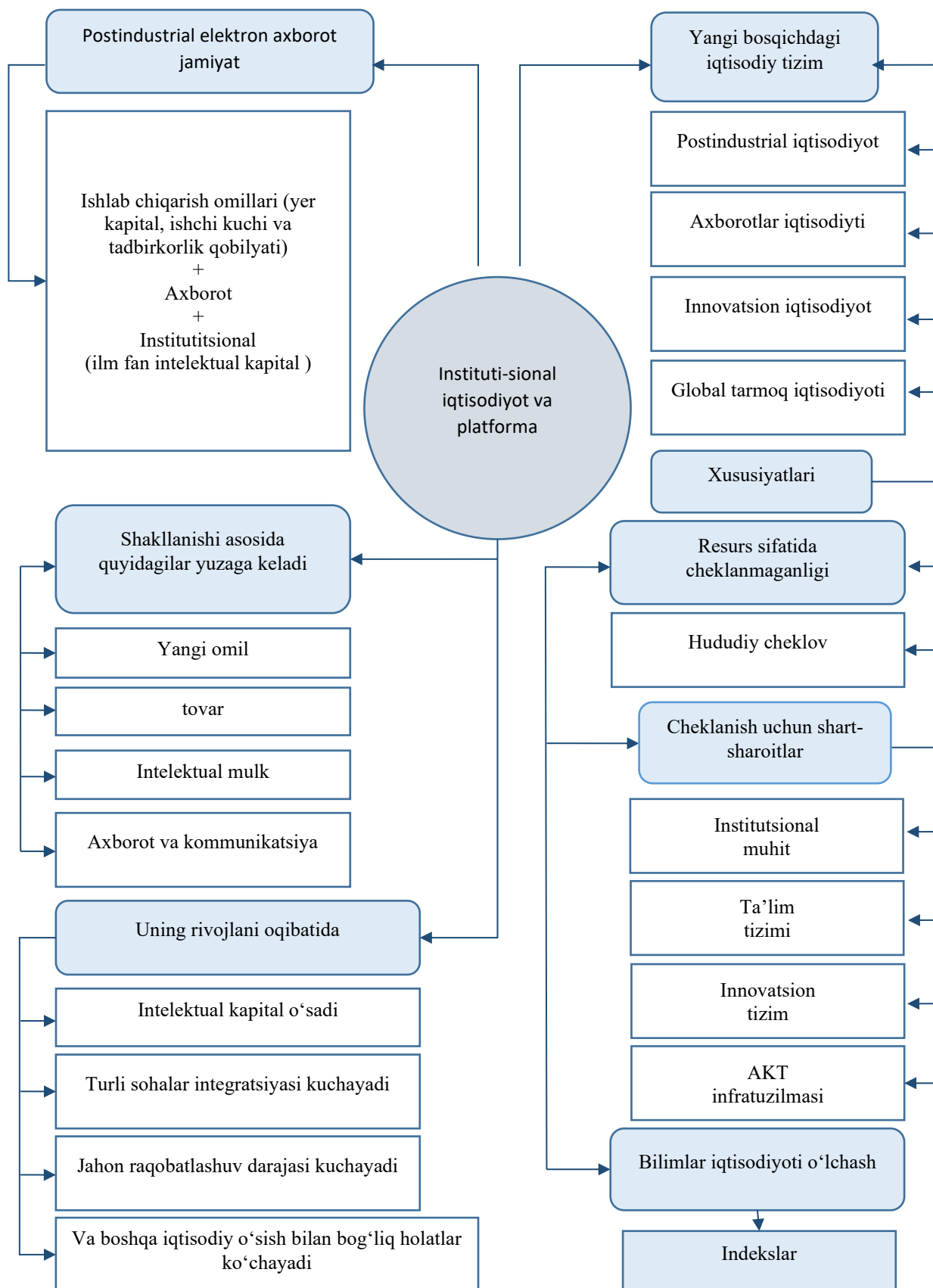
Iqtisodiy rivojlanishning ushbu bosqichi o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, u nafaqat iqtisodiyotning barcha oldingi shakllaridan, balki postindustrial iqtisodiyotdan ilm-fan yangiliklarining tez rivojlanishi, axborotning hozirgi raqamli globallasuvi davrida elektron resurslarning ko'pligi va asosan aqliy mehnat qadrlanishi bilan ajralib turadigan postindustrial raqamli-axborotlashgan iqtisodiyot sifatida chiqdi. U bo'yicha to'liq tasavvurga ega bo'lish uchun qo'yidagi chizmani keltiramiz (1-rasm). 1-rasmdan ko'rib turganmizdek institutsional iqtisodiyotni shakllantirishda quyidagilarga tayanilishini ochib bera olamiz.

1. Bilim (ta'lim, ilm-fan) kapital, yer, ishchi kuchi va boshqa klassik omillar bilan birga ishlab chiqarishning yangi omiliga aylangan. Bilim ishlab chiqarishning yana bir omili.

2. Yangi bilimlar avlodi ishlab chiqarishning mutlaqo yangi tarmog'iga aylandi. Hozirda bilim (ta'lim, ilm-fan) tovar ko'rinishini oldi.

3. Intellektual mulk ko'rinishini olgan bilimlar iqtisodiy munosabatlarning muhim tarkibiy qismiga aylandi. Intellektual mulk ko'rinishidagi bilimlar asosida zamonaviy olimlar aniq maqsadga egallaydi va ishlab chiqarishning muayyan sohasida qo'llanilishi mumkin. Intellektual mulk ko'rinishidagi bilim mahsulot sifatida ancha qimmatga tushadi, chunki u ma'lum bir hodisa to'g'risida ma'lumotlarning oddiy to'plami sifatida emas, balki turli xil jarayonlarni optimallashtirish uchun amalda qo'llanilishi mumkin bo'lgan faktlar to'plami sifatida paydo bo'ladi.

4. Axborot va kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi bilimlar uchun qulay muhitni yaratadi. Bilimlar iqtisodiyotining rivojlanishi axborot jamiyatining rivojlanishi bilan bog'liq.



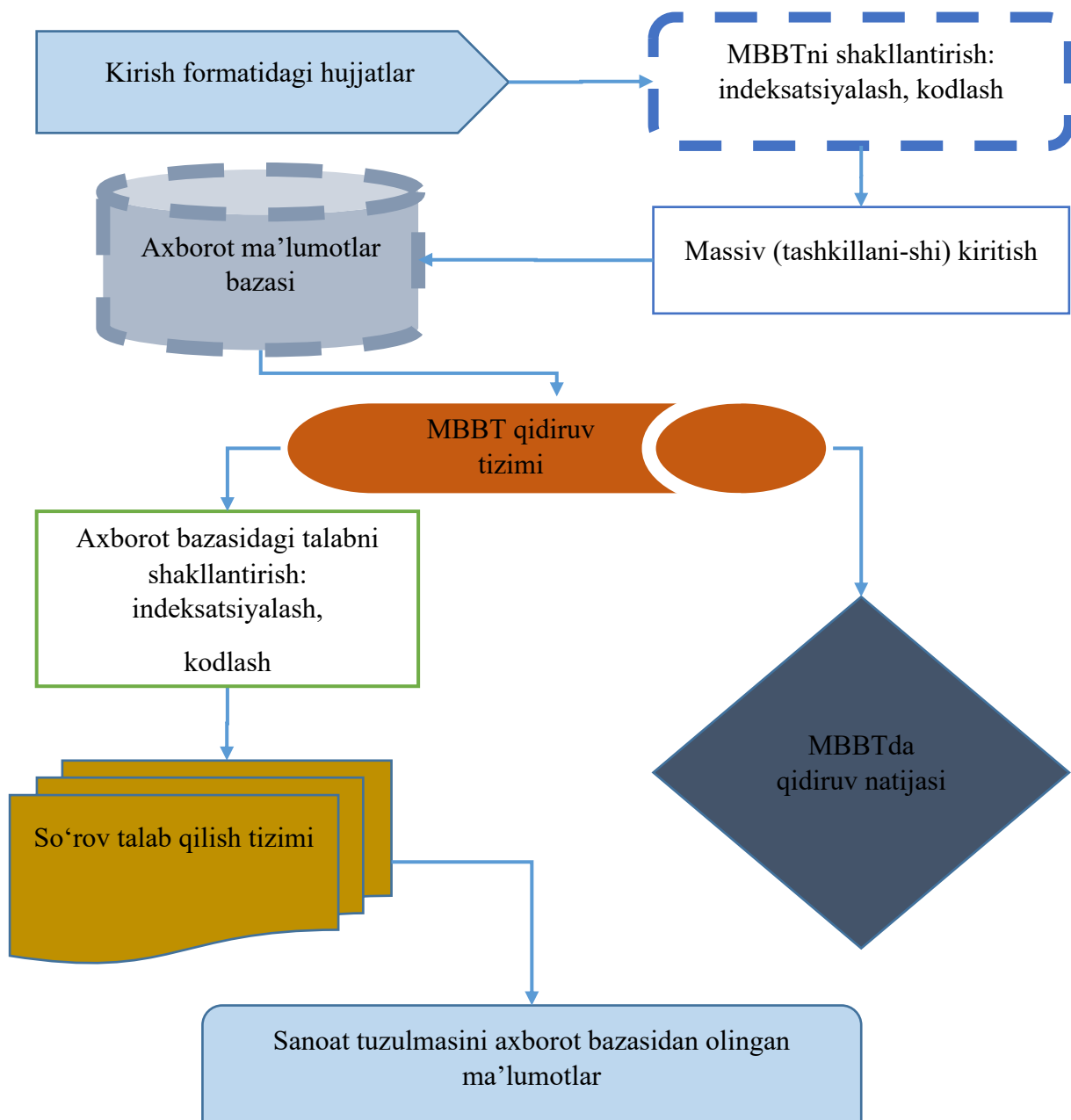
1-rasm. Mintaqa sanoat tuzilmasini institutsional iqtisodiyotini shakllantirishda aqlli elektron platforma mexanizmi.

Shunday qilib, axborot modelining ta'minoti, inson-mashina imitatsion sistemasi orqali sanoat tuzulmasini axborotlardan foydalanish bo'yicha eng yaxshi nisbatni ta'minlovchi axborotlar bazasini yaratish va ularni xavfsizligini ta'minlash imkoni beradi.

Boshqaruv parametrlarini ajratish, oraliq qarorlarni baholash va yakuniy qarorlarni tanlash operatorga yuklanadi, mumkin bo'lgan ko'pchilik yechim variantlari MBBTda yechiladi. Buning uchun, eng avvalo, uning o'ziga xos asosiy xususiyatlari ajratiladi va ular 'rtasida imitatsion munosabat rnatiladi. Imitatsion model tuzilgach, ya'ni masala matematik ko'rinishda ifodalangach, uni ma'lum imitatsiya tajribalar orqali tahlil qilish mumkin.

Tadqiqot mintaqa sanoat tuzulmasini axborot bazasini rivojlantirish orqali transformatsiya jarayonlarni rivojlantirishdagi modellashirishning makroiqtisodiy xarakteriga mos bo'lgan, umumlashtiruvchi jamlama ko'rsatkichlar yordamida sanoatdagi ishlab chiqarish jarayonidagi xolatni to'la tahlil qilishga imkon beruvchi tizimli-tarkibiy model ishlab chiqish zaruriyatiga asoslangan.

Aloqa xizmatlaridan foydalanish ham axborot xavfsizligiga bevosita ta'sir qiladi. 2-rasm



2-rasm. Sanoat tuzulmasini axborot bazasidan olingan ma'lumotlarning aqlli platforma bazasi

Tadqiqotda modellar tizimi yechimining amaliy natijalari va hisoblab chiqiladigan ko'rsatkichlarini olish uchun axborot ta'minotiga ahamiyat beramiz. Bosh ma'lumotlarni olish uchun sanoat tuzulmasini ishlab chiqarish joylarini rivojlantirishga, infratuzilmasini yaxshilashga oid materiallar va hujjatlar, statistika hisobotlaridagi hujjatlar, rejalashtiruvchi tashkilotlar, ilmiy-tadqiqot ishlarining natijalari asos qilib olindi. Axborot modelini yaratishda konseptual loyihalashtirish boshlang'ich nuqta bo'lib, u ma'lumotlarni to'plash, tahlil qilish va tartibga solish asosida jismoniy va mantiqiy aloqalarni tuzilmalashtirish va tartibga solish yo'li bilan mantiqiy modellashtirishning yuzaga kelishga imkon yaratadi.

Xulosa va takliflar.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak raqamli iqtisodiyot tufayli to'lovlar uchun xarajatlar kamayadi (masalan, bankka borish uchun yo'lkira hamda boshqa resurslar tejraladi), tovarlar va xizmatlar haqida ko'proq hamda tezroq ma'lumot olinadi, raqamli dunyodagi tovar va xizmatlarning jahon bozoriga chiqish imkoniyatlari katta, fidbek (iste'molchi fikri)ni tez olish hisobiga tovar hamda xizmatlar jadal takomillashtiriladi. Xalqaro amaliyotga yuzlanadigan bo'lsak, hozirgi kunda raqamli iqtisodiyot raqamli xizmatlar bozori va xizmatlar sohasi bilan cheklanib qolmay, balki hayotning har bir jabhasiga, xususan, sog'liqni saqlash, fan-ta'lim, qurilish, energetika, qishloq hamda suv xo'jaligi, transport, geologiya, kadastr, arxiv, internet-banking va boshqa sohalarga jadal kirib bormoqda hamda ularning har birida o'zining yuqori samaralarini bermoqda. Fuqarolarning davlat organlari bilan aloqasini elektron platforma orqali aloqaga o'tkazish, ya'ni davlat o'z fuqarolari uchun elektron xizmatlar ko'rsatishi va elektron mahsulotlarni taklif etishi raqamli iqtisodiyotning asosiy qismi hisoblanadi. Mamlakatimizda ushbu sohani keng rivojlantirish, davlatimiz rahbari ta'kidlaganidek, bizdagi eng asosiy og'riqli muammolardan biri korrupsiya illatiga barham beradi.

Adabiyotlar/Jumepamypa/References:

- BCC Research. (2015). *Voice Recognition Market (CAGR 12.1%) to reach \$184.9 billion by 2021*. [<https://www.bccresearch.com>]
- Chensova M.V. (2011) *Innovatsion salohiyatni oshirish strategiyasi. // Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar ilmiy elektron jurnali. №1, sentabr. – 24 b.*
- G'aibnazarova Z. (2012). *Innovatsion investitsiyalashtirish samadorligini oshirishning nazariy asoslari: iqtisodiyot fanlari ilmiy darajasini olish uchun dissertatsiya avtoreferati. – T., - 24 b.*
- Gartner. (2020). *Gartner Forecasts Global Artificial Intelligence Market to Grow 12.1% by 2025*. [<https://www.gartner.com>]
- Tractica. (2016). *Artificial Intelligence Market Forecasts: 2016–2025*. [<https://www.tractica.com>]
- Xasanova G. (2006) *Sanoat korxonalari innovatsiya faoliyati samaradorligini oshirish: iqtisodiyot fanlari nomzodi ilmiy darajasini olish uchun dissertatsiya avtoreferati. – Toshkent, – 21 b.*
- Абрамов В.И. (2012). *Методология оценки инновационного потенциала предприятия / В. И. Абрамов // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. - №4. – С.130-137.*
- Махкамова М.А. (2004). *Формирование организационно-экономического механизма управления инновационной деятельностью на промышленных предприятиях Республики Узбекистан. Автореф. Дисс...док.экон.наук. –Т.: – 34 с.*