



## SANOAT TARMOQLARINI HUDUDIY RIVOJLANTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEKANIZMLARI

PhD, dots. **Raximov Anvar Norimovich**

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti

ORCID: 0009-0009-2855-4084

[sanjar.8548@mail.ru](mailto:sanjar.8548@mail.ru)

**Annotatsiya.** Maqolada sanoat tarmoqlarini hududiy rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlari hozirgi kundagi dolzarb mavzulardan biri ekanligi, hamda uni oshirishga qaratilgan bir qancha olimlarning fikr-mulohazalari bayon etilgan. Sanoat tarmoqlarini hududiy rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlari sxema ko'rinishda, sanoat tarmog'ining hududiy ixtisoslashuv strukturasi ko'rsatib o'tilgan. Sanoat rivojlanishining tabiiy resurslarga bog'liqligi, sanoat tarmoqlarining o'zaro energiya ta'minoti grafigi, sanoatning telekommunikatsiya va axborot texnologiyalari (ICT) bilan bog'liqligi yoritilib berilgan va bu bo'yicha xulosa va takliflar berilgan.

**Kalit so'zlar:** sanoat tarmog'i, prospektorlar, transport infratuzilmasi, energetika infratuzilmasi, aloqa infratuzilmasi, xorijiy investorlar, texnologiya transferi, reaktorlar, bozor qamrovi, geografik doira, vertikal maydon, tashkiliy-iqtisodiy mexanizm, avtomatlashtirilgan tizimlar, raqamli boshqaruv, zamonaviy texnologiyalar.

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ СЕТЕЙ

PhD, доц. **Рахимов Анвар Норимович**

Экономико-педагогический университет

**Аннотация.** В статье организационно-экономические механизмы территориального развития отраслей промышленности являются одной из актуальных тем, а также мнения ряда ученых, направленные на их повышение. Схематически показаны организационно-экономические механизмы регионального развития отраслей промышленности, показана структура региональной специализации промышленного сектора. Выделены зависимость промышленного развития от природных ресурсов, график взаимного энергообеспечения отраслей промышленности, связь промышленности с телекоммуникационными и информационными технологиями (ИКТ), а также даны выводы и предложения.

**Ключевые слова:** промышленная сеть, старатели, транспортная инфраструктура, энергетическая инфраструктура, инфраструктура связи, иностранные инвесторы, трансфер технологий, реакторы, охват рынка, географический охват, вертикальная зона, организационно-экономический механизм, автоматизированные системы, цифровой менеджмент, современные технологии.

## ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISMS OF REGIONAL DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL NETWORKS

*PhD, assoc. prof. **Rakhimov Anvar Norimovich**  
University of Economics and Pedagogy*

**Annotatsiya.** *In the article, the organizational and economic mechanisms of territorial development of industrial sectors are one of the current topics, as well as the opinions of a number of scientists aimed at improving them. The organizational and economic mechanisms of regional development of industrial sectors are shown schematically, and the structure of regional specialization of the industrial sector is shown. The dependence of industrial development on natural resources, the schedule of mutual energy supply of industries, the connection of industry with telecommunications and information technologies (ICT) are highlighted, and conclusions and proposals are given.*

**Keywords:** *industrial network, prospectors, transport infrastructure, energy infrastructure, communication infrastructure, foreign investors, technology transfer, reactors, market coverage, geographic coverage, vertical zone, organizational and economic mechanism, automated systems, digital management, modern technologies.*

### **Kirish.**

Sanoat tarmoqlarini hududiy rivojlantirish ko'plab xususiyatlarga ega bo'lib, ularni rivojlanishi ko'pincha iqtisodiy va tabiiy resurslarning geografik joylashuviga asoslanadi. Masalan, kon sanoati yoki energetika tarmoqlari ko'pincha tabiiy resurslar ko'p joylashgan hududlarda rivojlanadi. Boshqa sanoat tarmoqlari esa inson resurslariga yaqin hududlarda rivojlantiriladi. Sanoat tarmoqlarini rivojlantirish uchun transport, energetika va aloqa infratuzilmasi ham muhim ahamiyatga ega. Mavjud infratuzilmaning rivojlanish darajasi va uning qulayligi hududiy sanoat markazlarini tashkil etishda katta rol o'ynaydi. Hududiy rivojlanish jarayonida texnologik yangilanish va innovatsiyalarni joriy qilish muhimdir. Sanoat tarmoqlarida yangi texnologiyalarni qo'llash ishlab chiqarish samaradorligini oshirish bilan birga hududni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishga ham hissa qo'shadi. Hududiy sanoatni rivojlantirishda xorijiy investorlarni jalb qilish va texnologiya transferi katta ahamiyatga ega. Bu hududiy sanoat tarmoqlarining xalqaro bozorga chiqishiga va raqobatbardoshligini oshirishga yordam beradi. Sanoat tarmoqlarini hududiy rivojlantirishda ekologik omillarni hisobga olish muhimdir. Qishloq xo'jaligi bilan bir qatorda sanoat korxonalari atrof-muhitga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin, shu sababli ekologik standartlarga rioya qilish va yashil texnologiyalarni joriy etish zarurdir.

### **Adabiyotlar sharhi.**

2003-yilda Raymond E. Miles va Charlz C. Snow katta korporatsiyalarning namunasini chuqur sanoat bo'ylab o'rganish asosida to'rt toifadan iborat batafsil sxemani taklif qilishdi (Kulzick, 2021).

Bular quyidagilar:

- Prospektorlar: yangi bozor imkoniyatlarini izlash va ulardan foydalanish uchun faol harakat qilish;
- Talabchilar: mahsulot bozorida tanlashda juda innovatsion bo'lishadi; qidiruvchilar bilan yangi bozorlarga kirishishga moyil; ko'pincha yangi yoki yaxshilangan mahsulot dizaynlarini joriy etishadi. Ushbu turdagi tashkilot ikki turdagi bozorda faoliyat ko'rsatadi: biri odatda barqaror, boshqasi ko'proq o'zgarishga moyil;
- Himoyachilar: o'z tashabbuslarida nisbatan ehtiyotkor; bozorning raqobatbardoshlik bilan kurashish uchun himoya qilinadigan qismini yopishga intilishadi; ko'pincha eng yuqori sifatli takliflarni sotadilar va sifatli lider sifatida o'z pozitsiyasini egallaydilar;

• Reaktorlar: atrof-muhit o'zgarishlariga javob berishda shubha ostiga qo'yadi va odatda eng kam daromadli tashkilotlar hisoblanadi.

Sanoat uchun kelajakdagi istiqbolni ko'rsatishning real va uzoq muddatli rejalari bor. (Tasviriy bayonotlarni shiorlar yoki mottolar bilan chalg'itmaslik kerak) (Lucas, 1998) Tasviriy bayonot tashkiloti uchun uzoq muddatli kelajakning hayotiy sharoitini taqdim etish uchun mo'ljallangan. Bu "biznes doirasining aniq ifodalangan bayonoti" kuchli ko'rish bayonoti odatda quyidagilarni o'z ichiga oladi (Aaker, 2021):

- bozorning qamrovchanligi;
- geografik doirasi;
- vertikal maydon;

Ba'zi olimlar sanoat bozorini ko'rish bu – rejalashtiruvchilarning ilg'or texnologiyalarni kelajak bozor imkoniyatlari bilan bog'lash va buni ma'lum bir mahsulot bozorini umumiy tushunish orqali amalga oshirish qobiliyatini qamrab oluvchi mahorat yoki malakadir – deb ta'kidlaydilar (Reid, Brentani, 2021).

### **Tadqiqot metodologiyasi.**

Sanoat tarmoqlarini hududiy rivojlantirish jarayonida bir qator muammolar yuzaga kelishi mumkin. Ushbu muammolar sanoatning samarali rivojlanishini sekinlashtirishi yoki to'xtatib qo'yishi mumkin:

1. Infratuzilmaning rivojlanmaganligi yoki yetarli darajada rivojlanmaganligi hududiy sanoatning o'sishiga jiddiy to'siq bo'ladi. Yomon yo'llar, energetika ta'minotidagi uzilishlar, suv va aloqa infratuzilmasining yetishmovchiligi sanoat korxonalari samaradorligini pasaytiradi va yangi investitsiyalarni jalb qilishni qiyinlashtiradi;

2. Hududiy sanoatni rivojlantirish uchun yetarli darajada moliyaviy resurslarga ega bo'lish zarur. Ko'pgina hududlarda davlat yoki xususiy sarmoyalar yetishmovchiligi rivojlanishni sekinlashtiradi. Kredit mablag'lari va investitsiyalarni jalb qilish imkoniyatlari cheklangan bo'lishi sababli yangi korxonalar tashkil etish yoki mavjudlarini kengaytirish qiyinlashadi;

3. Ba'zi hududlarda malakali ishchi kuchining yetishmasligi hududiy sanoat rivojlanishidagi asosiy muammolardan biri hisoblanadi. Maxsus bilim va ko'nikmalarga ega bo'lgan xodimlar yetishmasligi korxonalarining samarali faoliyat ko'rsatishini cheklaydi va yangi texnologiyalarni joriy etishda qiyinchiliklar tug'diradi;

4. Hududiy sanoat tarmoqlarida ishlab chiqarilgan mahsulotlarni bozorga chiqarish uchun yetarli infratuzilma va tizimli marketing strategiyalarining yo'qligi korxonalar uchun katta muammo bo'lishi mumkin. Mahalliy va xalqaro bozorlarga kirish imkoniyatining cheklanganligi hududiy sanoat rivojlanishini sekinlashtiradi;

5. Sanoat tarmoqlarining rivojlanishi ko'pincha ekologik muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Atrof-muhitning ifloslanishi, chiqindilarni boshqarishdagi qiyinchiliklar va sanoat chiqindilarining ekologik muvozanatga salbiy ta'siri hududiy sanoatning barqaror rivojlanishiga to'sqinlik qilishi mumkin;

6. Ba'zi hududlar geografik jihatdan sanoat uchun qulay bo'lmasligi mumkin. Yomon yo'llar, uzoq masofalar va transport tizimlarining rivojlanmaganligi hududiy sanoat tarmoqlarining logistikasiga salbiy ta'sir qiladi. Bu mahsulotlarni bozorga yetkazib berish vaqtini uzaytirishi va xarajatlarni oshirishi mumkin;

7. Sanoat tarmoqlarining rivojlanishi ko'pincha hududiy nomutanosiblik bilan bog'liq bo'ladi. Ba'zi hududlarda sanoat jadal rivojlansa, boshqa hududlarda bu jarayon sekinlashadi. Bu nomutanosiblik hududlar o'rtasida iqtisodiy rivojlanish darajasidagi tafovutlarni kuchaytiradi va umumiy iqtisodiy barqarorlikka salbiy ta'sir ko'rsatadi;

8. Sanoat klasterlari va innovatsion parklarning yetishmasligi hududiy sanoat rivojida muhim muammo hisoblanadi. Bu klasterlar va parklar innovatsiyalarni tez joriy etish, yangi

texnologiyalarni yaratish va tadqiqotlarni amalga oshirish uchun muhimdir. Ularning yo'qligi sanoat korxonalarini orasidagi hamkorlikni cheklaydi va innovatsion salohiyatni kamaytiradi.

### Tahlil va natijalar muhokamasi.

Hududiy sanoat tarmoqlarini rivojlantirishdagi muammolar sanoat korxonalarini samaradorligi, raqobatbardoshligi va innovatsion rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bu muammolarni bartaraf etish uchun davlat va xususiy sektor birgalikda infratuzilmani rivojlantirish, moliyalashtirish manbalarini kengaytirish, malakali ishchi kuchini tayyorlash va innovatsion klasterlar yaratish bo'yicha izchil choralar ko'rish zarur.



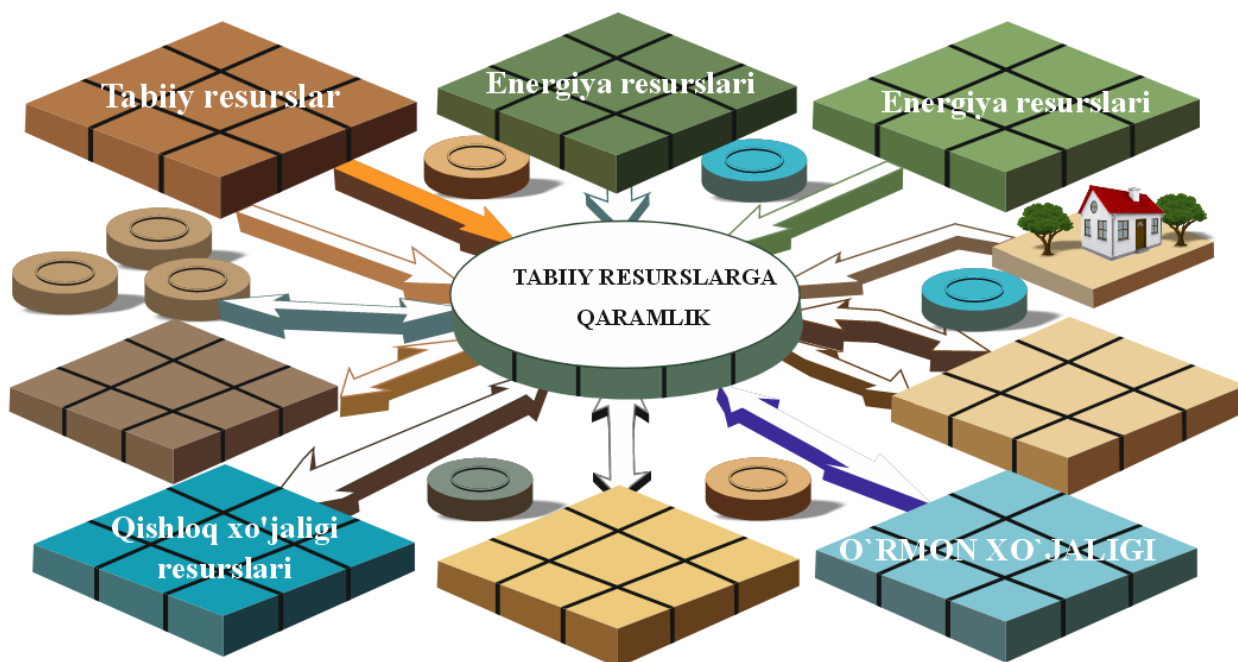
**1-rasm. Sanoat tarmoqlarini hududiy rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlari**

*Manba: muallif ishlanmasi.*

Ushbu 1-rasmda davlat qo'llab-quvvatlashi, investitsiyalar, kadrlar tayyorlash va innovatsion klasterlar bo'yicha asosiy mexanizmlar tasvirlangan.

Hududiy ixtisoslashuv deganda ma'lum bir geografik hududda iqtisodiyotning yoki sanoat tarmoqlarining muayyan sohalarga yoki faoliyat turlariga ixtisoslashuvi tushuniladi. Bunda hududda mavjud tabiiy resurslar, ishchi kuchi, infratuzilma va boshqa omillar asosida ma'lum tarmoqlar ustuvor yo'nalish sifatida rivojlanadi.

Olib borilgan tahlillarimiz hududiy sanoat rivoji uchun malakali ishchi kuchi zarur. Oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalari va kasb-hunar markazlari sanoatning maxsus talablariga javob beruvchi kadrlarni tayyorlashda muhim rol o'ynaydi. Davlatning hududiy rivojlanish strategiyalari va sanoatni qo'llab-quvvatlash mexanizmlari sanoat tarmoqlarining rivojlanishida asosiy omil hisoblanadi. Soliq imtiyozlari, subsidiyalar va davlat sarmoyalari sanoat tarmoqlarini hududiy rivojlantirish uchun qo'llaniladi. Hududiy sanoatning rivojlanishi mahalliy iqtisodiyotga, jumladan, ish o'rinlari yaratish va aholining yashash darajasini oshirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga, bu ijtimoiy muammolarni, masalan, shaharlar atrofida haddan tashqari ko'chib kelish va aholi zichligini oshirishi mumkin. Ushbu omillarni hisobga olib, sanoat tarmoqlarini hududiy rivojlantirishning o'ziga xos xususiyatlari va rivojlanish yo'nalishlari har bir hududning imkoniyatlari va talablari asosida aniqlanadi.



**3-rasm. Sanoat rivojlanishining tabiiy resurslarga bog'liqligi**

*Manba: muallif ishlanmasi.*

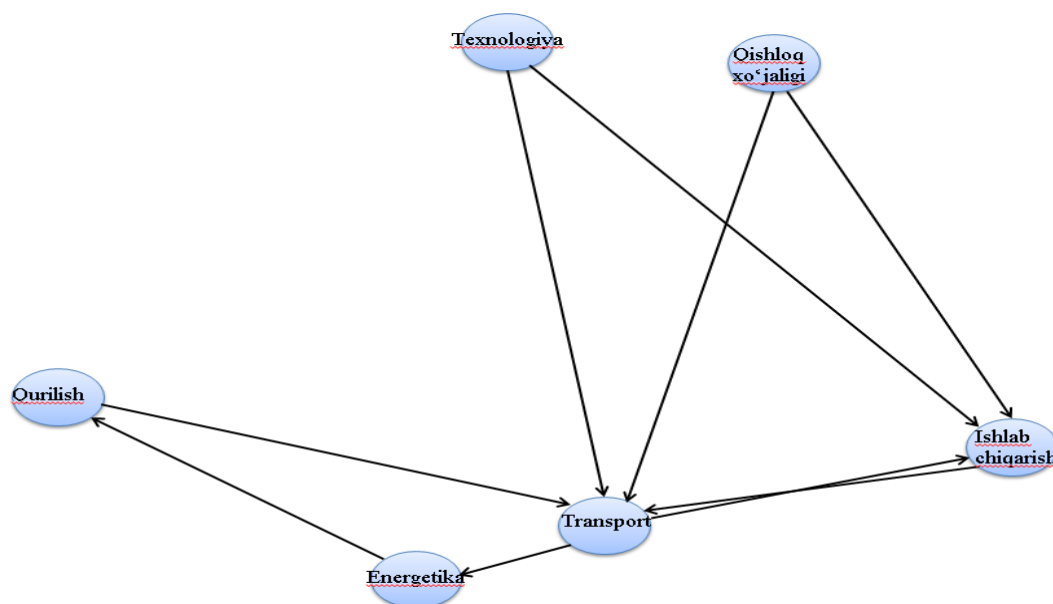
Ushbu rasmda hududiy ixtisoslashuvning asosiy omillari - tabiiy resurslar, ishchi kuchi, infratuzilma va mahalliy sanoatlar - tasvirlangan. Tabiiy resurslarga bog'liqlik; mahalliy ishchi kuchi; infratuzilmaning moslashuvi; raqobatbardoshlik; tarmoqlararo bog'liqlik; davlat qo'llab-quvvatlashi.

Ayrim hududlar ma'lum tabiiy resurslar bilan boy bo'lishi mumkin. Masalan, neft, gaz, foydali qazilma yoki qishloq xo'jaligi uchun qulay sharoitlar bo'lgan hududlar. Bu hududlar ushbu resurslarni qayta ishlash yoki ulardan foydalanishga ixtisoslashadi.

Hududiy ixtisoslashuv ko'pincha hududdagi ishchi kuchining mahorat darajasiga bog'liq bo'ladi. Masalan, bir hududda sanoat tarmoqlaridan biri rivojlangan bo'lsa, u yerdagi aholi bu sohada tajriba to'plagan bo'ladi. Bu esa hududning mazkur tarmoq bo'yicha ixtisoslashishiga olib keladi. Hududiy ixtisoslashuv uchun infratuzilma muhim ahamiyat kasb etadi. Transport, logistika, energiya ta'minoti va aloqa tizimlari hududda ixtisoslashgan tarmoqni rivojlantirish uchun muhim omillar hisoblanadi.

Ba'zi hollarda bir hududda bir nechta tarmoqlar o'zaro bog'liq ravishda rivojlanadi. Masalan, qishloq xo'jaligi rivojlangan hududlarda oziq-ovqat sanoati, qayta ishlash va transport sohalari ham rivojlanishi mumkin.

Ushbu grafikda har bir tarmoq (node) o'zaro mahsulot va xizmatlar almashinadigan bog'lanishlar orqali ko'rsatilgan. Sanoatning qishloq xo'jaligi, ishlab chiqarish, energetika, qurilish, transport va texnologiya kabi asosiy tarmoqlari bir-biriga qanday bog'liq ekanligini ko'rishingiz mumkin. Sanoat tarmoqlari o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rsatish uchun odatda grafika (tarmoqlanish diagrammasi) qo'llaniladi, unda har bir tarmoq uzviy bog'langan bo'lib, ular o'zaro mahsulot va xizmatlar almashinadi. Bunday grafiklar tarmoq tahlili usullari bilan ko'rsatiladi, masalan, node va edge orqali. Davlat hududiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlash uchun turli dasturlar va imtiyozlar taklif qiladi, bu esa hududiy ixtisoslashuvni tezlashtirishi mumkin. Davlat tomonidan ajratiladigan investitsiyalar va soliq imtiyozlari hududda ma'lum bir tarmoqni rivojlantirishga qaratilgan bo'lishi mumkin. Sanoat tarmoqlarini rivojlantirishda infratuzilmaning roli juda muhimdir, chunki infratuzilma sanoat korxonalarining samarali faoliyat ko'rsatishi va rivojlanishi uchun zarur bo'lgan asosiy shart-sharoitlarni yaratadi.



**4-rasm. Sanoat tarmoqlarining o'zaro bog'liqlik grafigi**

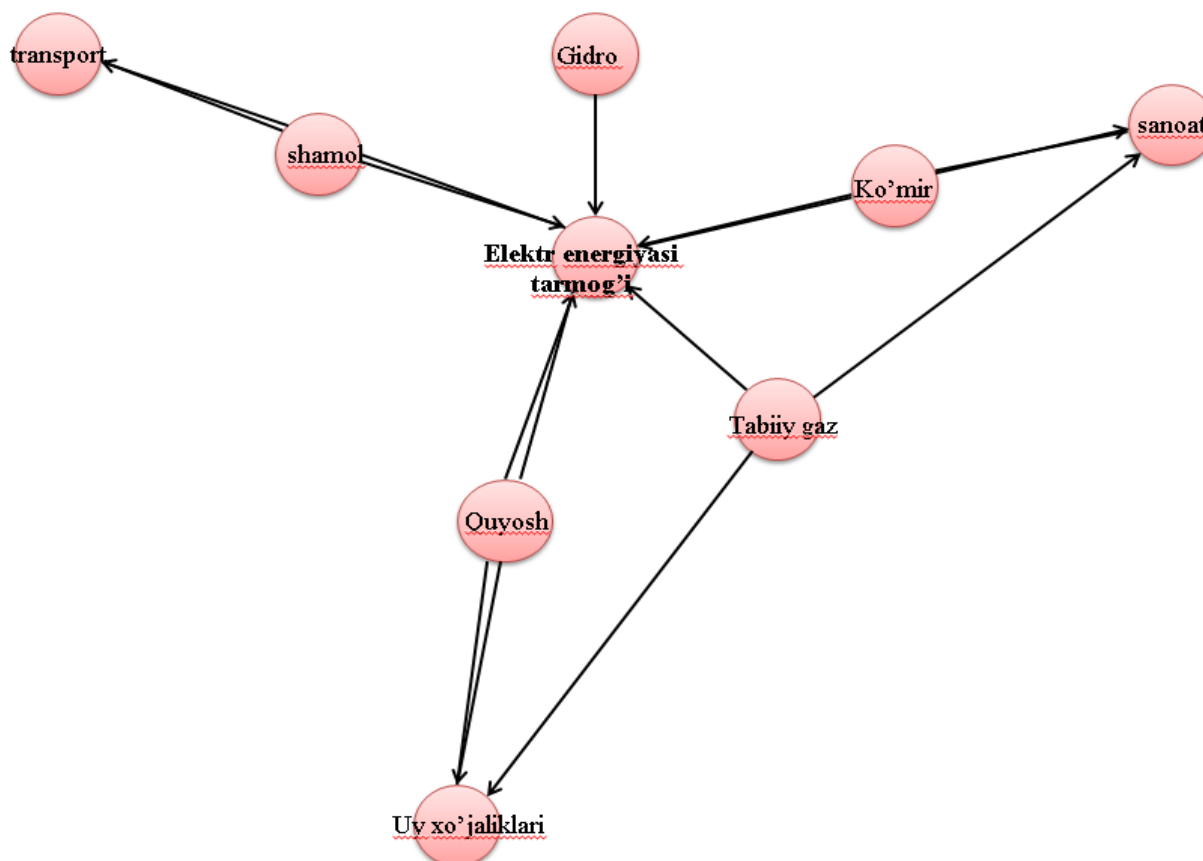
Sanoat korxonalarini uchun xom ashyo yetkazib berish va tayyor mahsulotlarni bozorga yetkazish transport infratuzilmasiga bog'liq. Yaxshi rivojlangan transport infratuzilmasi (temir yo'llar, avtomobil yo'llari, portlar va aeroportlar) sanoat mahsulotlarining tez va arzon yetkazib berilishini ta'minlaydi, bu esa ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi va raqobatbardoshlikni oshiradi. Sanoat tarmoqlarida transport va logistika grafigi tarmoqlarning mahsulot va xizmatlar ta'minotida qanday bog'langanligini ifodalaydi. Transport va logistika tizimi sanoat tarmoqlarining samarali ishlashi uchun muhim bo'lib, turli tarmoqlar orasidagi aloqalar transport vositalari va logistika jarayonlari orqali ta'minlanadi.

Sanoat tarmoqlari ko'pincha katta miqdorda energiya talab qiladi. Elektr energiyasi, gaz, suv va boshqa energiya manbalarining ishonchli va barqaror yetkazib berilishi sanoat korxonalarining doimiy faoliyatini ta'minlash uchun zarurdir. Energiyaning arzon va barqaror bo'lishi sanoatning o'sishi va kengayishiga imkon beradi. Energiya ta'minoti grafigi turli manbalar (masalan, tabiiy gaz, elektr energiyasi, qayta tiklanuvchi energiya) orqali energiya iste'molchilarga yetkazib berilishini ko'rsatadi. Bunday grafikda energiya manbalari va iste'molchilar (sanoat, uy xo'jaliklari, transport sektori va boshqalar) o'rtasidagi aloqalar tasvirlanadi. Energiya ta'minotining umumiy ko'rinishini 5-rasmda tasvirlangan.

Ushbu grafikda tabiiy gaz, ko'mir, gidroenergiya, quyosh energiyasi, shamol energiyasi kabi manbalardan elektr tarmog'iga va u orqali sanoat, uy xo'jaliklari hamda transport sektorlariga energiya taqsimlanishi ko'rsatilgan. Ushbu turdagi tarmoqlar energiya ta'minotining turli manbalar va sektorlarga qanday yetib borishini tasvirlaydi.

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi bilan birga axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) infratuzilmasi sanoat uchun zarur omilga aylandi. Sanoat korxonalarini uchun telekommunikatsiya, internet aloqasi, axborot texnologiyalari tizimlari ishlab chiqarish jarayonlarini boshqarishda, logistikani optimallashtirishda va texnologik yangiliklarni joriy etishda muhim ahamiyatga ega. Sanoatning telekommunikatsiya va axborot texnologiyalari (ICT) grafigi, odatda, turli sanoat tarmoqlarining telekommunikatsiya va axborot texnologiyalari bilan qanday bog'liq ekanligini ko'rsatadi. Bu grafikda turli tarmoqlar axborot texnologiyalari va telekommunikatsiya orqali o'zaro qanday aloqa o'rnatishini ko'rish mumkin.

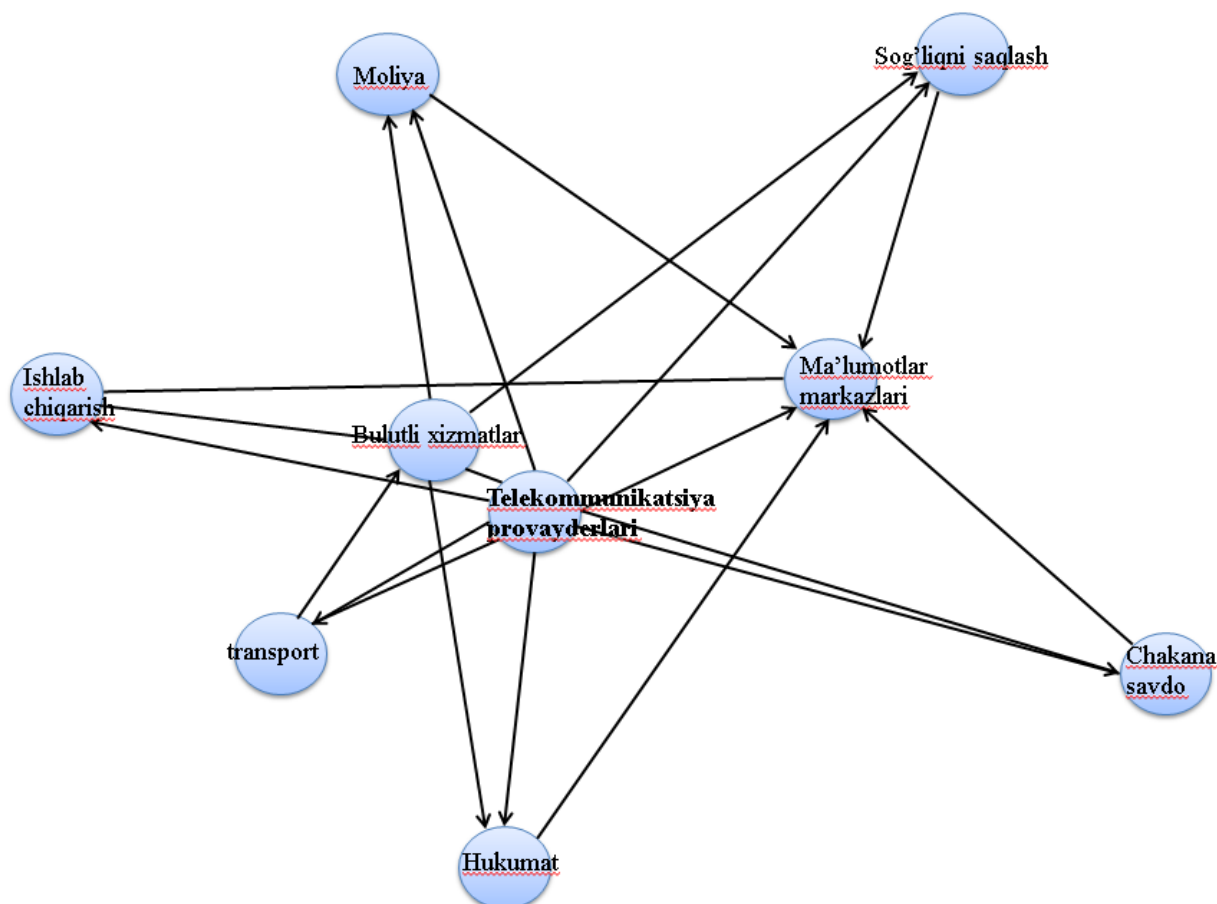
6-rasmda telekommunikatsiya provayderlari, ma'lumot markazlari, bulut xizmatlari va turli sanoat tarmoqlari (ishlab chiqarish, sog'liqni saqlash, moliya, savdo, transport va davlat sektori) o'rtasidagi aloqalar ko'rsatilgan. Telekommunikatsiya va ICT xizmatlari ushbu tarmoqlarni bog'lab, ularning faoliyatini qo'llab-quvvatlaydi.

**Turli sanoat tarmoqlariga energiya yetkazib berish (ta'minoti) grafigi****5-rasm. Energiya ta'minoti grafigi**

Ko'plab sanoat tarmoqlari katta hajmdagi suv va boshqa tabiiy resurslarni talab qiladi. Suv ta'minoti, oqava suvlarni tozalash inshootlari va chiqindilarni boshqarish tizimlarining mavjudligi sanoat korxonalarining ekologik jihatdan toza va barqaror ishlashini ta'minlaydi. Bu sanoatning atrof-muhitga zarar keltirmasdan rivojlanishiga yordam beradi. Sanoat rivojlanishi uchun mahalliy infratuzilma ham katta ahamiyatga ega. Bu yerda sanoat zonalarining tashkil etilishi, omborxonalar va ishlab chiqarish inshootlari, ofis binolari kabi ob'ektlarning mavjudligi ko'zda tutiladi. Yaxshi tashkil etilgan sanoat hududlari korxonalar uchun zarur infratuzilmani ta'minlab, ularning samaradorligini oshiradi. Banklar, sug'urta kompaniyalari, kredit tashkilotlari kabi moliyaviy infratuzilma sanoat korxonalarining rivojlanishi uchun zarur bo'lgan mablag'larni jalb qilishda muhim rol o'ynaydi. Investitsiyalar, kreditlar va moliyaviy yordam korxonalar o'z faoliyatini kengaytirishi va modernizatsiya qilishi uchun asosiy omil hisoblanadi. Texnologik parklar, tadqiqot institutlari va universitetlar infratuzilmasi sanoat tarmoqlarining innovatsiyalarni joriy etishida muhim o'rin tutadi. Innovatsion infratuzilma orqali sanoat korxonalarini yangi texnologiyalarni tezroq o'zlashtirishi va raqobatbardosh mahsulotlar ishlab chiqarishi mumkin. Sanoat hududlari uchun ijtimoiy infratuzilma ham muhim ahamiyatga ega. Unga xodimlarning turar-joylari, sog'liqni saqlash, ta'lim, dam olish va madaniy markazlar kiradi. Ijtimoiy infratuzilma xodimlarning yashash va mehnat sharoitlarini yaxshilash orqali ularning ishga sadoqatini oshiradi va sanoat korxonalarining samaradorligini ta'minlaydi.

Hududiy sanoatni rivojlantirishda xalqaro hamkorlikning ahamiyati beqiyos. Xalqaro hamkorlik texnologiya transferi, investitsiyalarni jalb qilish, kadrlar tayyorlash, innovatsiyalar va raqamli texnologiyalarni joriy etish, ekologik barqarorlikni ta'minlash va xalqaro standartlarga moslashuv jarayonlarini tezlashtirish orqali hududiy sanoatning barqaror va dinamik rivojlanishiga yordam beradi. Shu sababli, hududiy sanoat rivojida xalqaro hamkorlik doimiy ravishda kengaytirilib borilishi lozim.

## Sanoatda telekommunikatsiya va axborot-kommunikatsiya texnologivalari grafigi



6-rasm. Telekommunikatsiya va axborot texnologivalari (ICT) bilan bog'liqligi

**Xulosa va takliflar.**

Hududiy sanoat rivoji uchun malakali ishchi kuchining ob'yektiv zarurligi bir qator omillar bilan izohlanadi. Malakali kadrlar sanoatning raqobatbardoshligini, innovatsion salohiyatini va samaradorligini oshirish uchun muhim resurs hisoblanadi. Quyida malakali ishchi kuchining hududiy sanoat rivojidagi zarurligi keltirilgan. Malakali ishchi kuchi sanoat ishlab chiqarish jarayonlarining samaradorligini oshiradi. Texnik bilimlarga ega bo'lgan xodimlar ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirishda, texnik uskunalarini samarali boshqarishda va texnologik innovatsiyalarni joriy etishda muhim rol o'ynaydilar. Bu esa ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi va sanoat korxonalarining raqobatbardoshligini ta'minlaydi. Texnologik yangilanish va raqamli texnologiyalarni joriy etish jarayonida malakali kadrlar yetakchi rol o'ynaydi. Sanoat korxonalarida avtomatlashtirilgan tizimlar, raqamli boshqaruv uskunalarini va zamonaviy texnologiyalarni muvaffaqiyatli qo'llash uchun maxsus malakaga ega xodimlar zarur. Texnologik yangilanishni amalga oshirish uchun bu kadrlar doimiy ravishda o'z bilimlarini yangilab borishlari talab etiladi. Innovatsion rivojlanish uchun malakali ishchi kuchi muhimdir. Innovatsiyalar ishlab chiqarish jarayonlariga qo'shilganida, ular samaradorlikni oshirish va yangi mahsulotlar yaratishda foydalaniladi. Malakali mutaxassislar yangi texnologiyalarni tadqiq qilish va amaliyotga joriy etish imkoniyatlariga ega bo'lib, sanoatning innovatsion salohiyatini oshiradi.

Zamonaviy sanoat korxonalarini raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish tizimlariga o'tishmoqda. Bunday tizimlarni boshqarish, ma'lumotlarni tahlil qilish va optimallashtirish uchun malakali mutaxassislar zarur. Bu raqamli transformatsiya jarayonlarini tezlashtiradi. Malakali kadrlar ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarning sifatini nazorat qilishda va yangi mahsulotlar yaratishda faol ishtirok etadilar.



Bu korxonalariga raqobatbardosh mahsulotlarni yaratish, iste'molchilarning ehtiyojlarini qondirish va eksport qilish salohiyatini oshirish imkonini beradi.

Malakali ishchi kuchi mavjud bo'lgan hududlar sanoat korxonalarini uchun jozibador bo'ladi. Yangi investitsiyalar va ishlab chiqarish korxonalarini jalb qilishda malakali ishchi kuchi muhim ahamiyatga ega. Investorlar va sanoat kompaniyalari o'z faoliyatini boshlash yoki kengaytirishda malakali ishchi kuchi mavjudligini birinchi navbatda hisobga oladilar. Ekologik barqarorlik sanoat rivojlanishining muhim qismidir. Bu jarayonda malakali mutaxassislar atrof-muhitni muhofaza qilish, chiqindilarni kamaytirish va yashil texnologiyalarni qo'llashda ishtirok etadilar. Ekologik standartlarga javob berish sanoatning uzoq muddatli barqaror rivojlanishini ta'minlaydi. Malakali ishchi kuchining mavjudligi hududiy iqtisodiyotning umumiy barqarorligi va rivojlanishini ta'minlaydi. Malakali kadrlar orqali hududdagi sanoat tarmoqlarini yanada rivojlantirish, mahalliy iqtisodiyotga yuqori daromad keltirish va yangi ish o'rinlarini yaratish imkoniyati kengayadi.

Hududiy sanoat rivoji uchun malakali ishchi kuchi ob'yektiv zaruriyatdir. Bu korxonalarining raqobatbardoshligini oshirish, innovatsiyalar va texnologik yangilanishlarni muvaffaqiyatli joriy etish, xalqaro standartlarga moslashish va barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash uchun muhim hisoblanadi. Shu sababli, malakali kadrlarni tayyorlash va ularning rivojlanishini qo'llab-quvvatlash hududiy sanoat rivoji uchun ustuvor vazifalardan biri bo'lishi kerak.

#### **Adabiyotlar / Литература/ Reference:**

[Aaker, David A. \(2021\) \*Strategic Market Management\*, 6th, Wiley, July 26, 2001 — 28–29-bet. ISBN 9780471415725. OCLC 963663563. 2021-yil 6-may.](#)

[Juraev, F.D. \(2021\). \*Problems Of Informatization Of Management Of Agricultural Industry And Modeling Of Agriconomic System In A Market Economy. The American Journal of Applied Sciences\*, 3\(02\), 49–54.](#)

[Kulzick, R. S. \(2021\) \*Miles and Snow: Organizational Types\*, published 2000, accessed 13 November.](#)

[Lucas, James R \(February 1998\). "Anatomy of a Vision Statement". \*Management Review \(American Management Association\)\* 87 \(2\): 22–26.](#)

[Norimovich R. A., Namazovna A.N. \(2024\) \*Evaluative indicators of increasing the production efficiency of industrial sectors //Образование наука и инновационные идеи в мире. – Т. 42. – №. 1. – С. 6-14.\*](#)

[Rakhimov A., Ravshanova M., Alieva M. \(2023\) \*Econometric analysis of increasing efficiency of industrial enterprises //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, – Т. 458. – С. 04004.\*](#)

[Rakhimov, A.M. \(2019\). \*Important of bank deposit policy in expanding of the deposit base of commercial banks. Экономика и бизнес: теория и практика, \(5-2\), 198-200.\*](#)

[Reid, Susan; de Brentani, Ulrike \(2021\) \*"The Impact Of Market Vision On Early Success With Lead Users: The Case For Radically New, High-Tech Products". ResearchGate \(2015-yil fevral\). 2021-yil 6-may.\*](#)

[Жураев Ф.Д., Рахимов А.Н. \(2017\) \*Введение в математический анализ и некоторые топологические понятия, раскрываемые с помощью метрики //Вестник науки и творчества. – №. 6 \(18\). – С. 21-27.\*](#)

[Рахимов А. Н., Лукманов М.Х. \(2023\) \*Саноат корхоналари фаолияти иқтисодий самарадорлигини оширишнинг эконометрик модели //Scientific Impulse. – Т. 1. – №. 9. – С. 72-80.\*](#)

[Рахимов А., Эшонкулов Ж. \(2022\) \*Саноат корхоналарида ишлаб чиқаришнинг иқтисодий қувватини ошириш механизми //Iqtisodiyot va ta'lim. – Т. 23. – №. 6. – С. 390-395.\*](#)