

The Importance of Increasing the Economic Efficiency of Innovative Projects in the Real Sector

Amanov Otabek Amankulovich¹

Yodgorov Alisher Shuhrat ogli²

Аннотация: Ushbu maqolada mamlakat iqtisodiyotida innovatsion texnologiyalarni rolini oshirishda inson kapitalidan samarali foydalanish, inson omilini har tomonlama rivojlantirish masalasiga ilmiy yondashib, batafsil yoritib berilgan. Inosn kapitali uchun kiritilgan investitsiyalarning kelajakda naflilik darajasi, o'zini oqlashi keng tushuntirib berilgan.

Калит сўзлари: Innovatsiya, inson kapitali, investitsiya, mehnat bozori, ta'lim, iqtisodiy o'sish, inson potentsiali



¹Associate professor of "Innovative economy" at Karshi Engineering And Economic Institute
Muhammad al-Khwarizmi

²Master of Karshi Engineering And Economic Institute

Kirish. Real sektorda innovatsion texnologiyalarning asosiy qoida va kategoriyalarini o'rganish uchun «innovatsiya» tushunchasining iqtisodiy mazmuni va mohiyatini to'liq anglab yetishimiz lozim. “Innovatsiya” atamasini ingliz tilidagi “*innovation*” so'zidan olingan bo'lib, *kiritilgan* yangilik, ixtiro, degan ma'nolarni anglatadi. O'sha joyning o'zida ushbu atamaga uchta izoh berilgan.

1. Texnika va texnologiyalarning yangi turlari (avlodlari)ni joriy etish maqsadida iqtisodiyotga sarflangan mablag'lar.
2. Ilg'or texnika va texnologiya, boshqarish va boshqa sohalaridagi yangiliklar va ularning turli sohalarida qo'llanilishi.
3. Muayyan tilda, asosan uning morfologiya sohasida eng so'ngi davrlarda paydo bo'lgan yangi hodisalar (til birliklari).

Iqtisodiy adabiyotlarda innovatsiya (ingl. *innovation*) – potensial ilmiy-texnik taraqqiyotni (ITT) yangi mahsulot va texnologiyalar ko'rinishida real taraqqiyotga aylanishi, deb ta'riflanadi. Bozor iqtisodiyotida innovatsiyalarni tizimli taqdim etish uslubiyoti xalqaro standartlarga asoslangan va ularga muvofiq *innovatsiya* deganda, bozorga kirib kelgan yangi yoki takomillashtirilgan mahsulot, amaliyotda qo'llanilayotgan yangi yoki takomillashtirilgan texnologik jarayon yoki ijtimoiy xizmatlarga bo'lgan yangicha yondashuv ko'rinishidagi innovatsiyaviy faoliyat natijasi tushuniladi. Innovatsiya bu insonning xayolida, ijodida yetilgan, “pishgan”, aqliy mehnatning yakuniy natijasi sifatida o'ylab topilgan, joriy qilingan, kiritilgan, ishlayotgan yangilikdir. Ushbu muammo bo'yicha ko'p sonli tadqiqotlar amalga oshirilgan bo'lishiga qaramasdan, bugungi kunda innovatsiyaviy faoliyat sohasida yagona, umumiy tarzda qabul qilingan terminologiya mavjud emas. Shuning uchun ham adabiyotlarni qisqacha tahlilini keltirish va innovatsiyaviy faoliyat sohasidagi asosiy tushunchalarni konkretlashtirish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi. Xorijlik olimlar innovatsiyaga quyidagicha ta'rif berishgan. X.Barnet innovatsiya-mavjud shakllardan yangi sifat jihati bilan farq qiluvchi har qanday g'oya, faoliyat yoki moddiy natija [X.Barnet, 2001], P.T.La Peyerre o'z ilmiy ishida innovatsiya-boshlang'ich holatdan yangi holatga o'tish yo'li bilan xo'jalik ichki tuzilmasida sodir bo'lgan har qanday o'zgarish [P.T. La Peyerre, 1995]. P.Vitfeld esa innovatsiya bu- ijodiy g'oyani rivojlanishi va uni tayyor mahsulot, jarayon yoki tizimga aylanishi deb ta'riflagan. L.Vodachek, O.Vodachkova innovatsiyaga korxonaning tizim sifatida faoliyat ko'rsatishining maqsadli o'zgarishi deb asoslangan fikrlarni bildirishgan. [L.Vodachek, O.Vodachkova, 2003] P.F. Druker fikricha innovatsiya-tadbirkorlarning shunday vositasiki, uning yordamida har qanday o'zgarish yangi biznes turi yoki xizmatni amalga oshirish imkoniyati sifatida qo'llaniladi. [P.F.Druker, 2008] K.Nayt tomonidan innovatsiyani tashkilot yoki uning bevosita atrof-muhitiga nisbatan biror yangilikni joriy etish deb taklif etgan [K.Nayt, 2003].

Innovatsiya muammosi bilan shug'ullanuvchi respublika va chet el olimlarning tadqiqotlarini o'rganish natijasida innovatsiya, innovatsion jarayon va innovatsion faoliyatning mazmuni va mohiyatiga turlicha yondoshuvlar borligi aniqlandi. Ko'pgina iqtisodiy adabiyotlarda birinchilardan bo'lib innovatsion jarayonlarning ta'rifini, turlarini va umuman innovatsion faoliyat nazariyasiga muhim hissa qo'shgan olim sifatida avstraliyalik iqtisodchi-olim Yozef Shumpeterni ta'kidlab o'tishadi. Bu vaqtlarda innovatsiya haqida fikr yuritilmagan, ammo iqtisodiyotni rivojlantirishda “samarali usul”, “yangilik”, “ta'siri”, “qo'llash” kabi tushunchalardan foydalanilgan.

Tadqiqot metodlari. Maqolada mavzu doirasidan kelib chiqqan mavzuga oid ilmiy va nazariy yondashuvlar o'rganilib mushohada qilingan. Tadqiqotda belgilangan maqsadga erishish uchun yo'nalish tanlab olingan. Empirik tadqiqotning kuzatish, jamlash, guruhlash va ma'lumotlar manbalari o'rtasidagi aloqalarni aniqlash usullaridan va nazariy tadqiqotning analiz va sintez usullaridan keng foydalanildi.

Tahlil va natijalar. Innovatsiyaviy loyihalarni faoliyati rivojlanib borishi bilan tashkilotlar to'g'risidagi an'anaviy tasavvur ham o'zgarishi lozimligi anglanadi. Ishlarni mayda qismlarga ajratish va har bir ishchi dasturli maksadli usullarni o'zgaruvchan sharoitlarda, biror loyihani bajarish uchun ishchilarni vaqtinchalik guruhlarga birlashtirishni joriy etuvchi boshqaruv uslublari talab qilinadi. «Loyiha» va loyihani boshqarish uslublari korxonada ichki va tashqi muhitiga kundan-kunga chuqur kirib bormoqda. Natijada, noaniqlik muhitida faoliyat yurituvchi va natijalarga erisha oladigan boshqaruvchi kadrlar tanqisligi sezilishi tabiiy holatdir. Bugungi kundagi innovatsiyaviy menejment - noaniqlikni boshqarish strategiyasidir.

Innovatsiyaviy faoliyatni boshqarish quyidagi asosiy uslublarni qo'llashni nazarda tutadi:

- resurslarni boshqarish;
- jarayonlarni boshqarish;
- korporativ bilimlarni boshqarish.

Uslublarning birinchi guruhida qo'llaniladigan an'anaviy model, korxonada mulkdorlariga tegishli bo'lgan resurslar (moliyaviy va moddiy) yig'indisi sifatida tasvirlaydi. Ushbu yondashuvdagi innovatsiyaviy faoliyatni boshqarishning asosiy maqsadi – ijro etishga qabul qilingan loyihalarni zarur bo'lgan resurslar bilan ta'minlash, hamda ushbu resurslar sarflanishi ustidan nazorat olib borishdir.

Korxonada n -ta innovatsiyaviy loyihani amalga oshirish uchun R resurs mavjud. Ushbu loyihalarning har biri x_i , $i=1, n$ resurs iste'mol qiladi. Resurslarning loyihalar o'rtasida taqsimlanishi buyurtmalar ustuvorligi asosida amalga oshiriladi:

$$x = \left\{ s_i, \text{ if } \sum_{j=1}^n s_j \leq R; \min [s_i, \gamma \eta_j(s_j)] \text{ if } \sum_{j=1}^n s_j > R \right\} \quad (1)$$

Bu yerda: s_i – i -loyiha uchun resurs olish buyurtmasi;

$\eta_i(s_i)$ – i -loyiha ustuvorligining monotonlik funksiyasi;

γ – resurs tanqisligida undan to'liq foydalanish talablaridan kelib chiqqan holda tanlanadigan, qandaydir parametr:

$$\sum_{j=1}^n \min [s_i; \gamma \eta_j(s_j)] = R; \quad (2)$$

if – matematik belgi «agarda».

Innovatsiyaviy faoliyatni rivojlantirish uchun tarmoq infratuzilmalarining katta imkoniyatlari mavjud ekanligini anglagan holda, rivojlangan davlatlar hukumatlari tomonidan innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlashning davlat siyosati amalga oshirilmoqda.

Masalan, AQShda, Stivenson-Uaydler qonuni asosida yaratilgan tarmoq innovatsiyaviy infratuzilmasi 1980 yildan buyon muvaffaqiyatli faoliyat yuritib kelmoqda. Ushbu qonunga muvofiq, universitetlar yoki boshqa foyda keltirmaydigan tashkilotlarning filiallari sifatida,

yangi texnologiyalar va ilmiy yutuqlarni sanoatga uzatish uchun, sanoat texnologiyalari markazlari tarmog‘i yaratilgan. Bundan tashqari ilmiy-tadqiqot tashkilotlarida, AQSH federal hukumati tomonidan moliyalashtiriladigan, ilmiy-texnik yutuqlarni qo‘llash bo‘limlari tarmog‘i yaratilgan. Tarmoq faoliyatini muvofiqlashtirish uchun Savdo Vazirligi qoshida federal texnologiyalarni qo‘llash markazi tashkil etilgan

Yaponiyadagi innovatsiyaviy loyihalashtirish faoliyati davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash jarayoni quyidagi asosiy tamoyillarga asoslanadi:

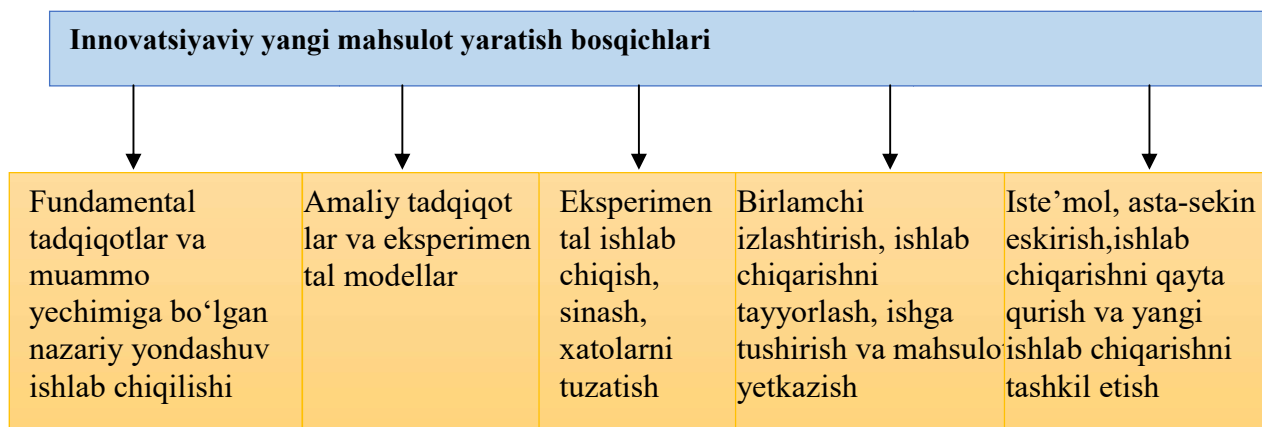
- mamlakat ilmiy-texnik rivojlanishining uzoq muddatli dasturi mavjudligi;
- ilmiy-texnik siyosatni olib borishda yirik korporatsiyalarga tayanish;
- ustuvorlik bo‘yicha amaliy tadqiqotlar va ishlanmalarni rag‘batlantirish;
- chet eldan litsenziyalar xarid qilishni rag‘batlantirish.

Yevropa mamlakatlarida innovatsiyaviy loyihalashtirishni faoliyatini davlat tomonidan tartibga solish xususiyatlariga Yaponiya va amerikalik kapital bosimiga qarshi kurashni kiritish mumkin. Yevropadagi innovatsiyaviy faoliyatni boshqarish mexanizmi asosan mavjud texnologiyalarga yo‘naltirilgan bo‘lib, bu holat yevropalik ishlab chiqaruvchilarni, birinchi navbatda buyurtmachi talablarini e‘tiborga oluvchi amerika va yaponiyalik ishlab chiqaruvchilardan qolib ketishiga sababchi bo‘ldi.

Yetakchi Yevropa mamlakatlarining hukumatlari ushbu vaziyatni o‘zgartirish bo‘yicha chora-tadbirlarni amalga oshirmoqda. Bu borada davlat va xususiy biznes o‘zaro faoliyatining quyidagi shakllari e‘tiborga loyiq: qo‘shma davlat-xususiy institutlari va laboratoriyalari, tarmoq tuzilmalari doirasidagi olimlar kooperatsiyasi, qo‘shma loyiha va dasturlarni ishlab chiqish va h.

Rossiya Federatsiyasida tarmoq innovatsiyaviy tuzilmalarini yaratish davlat miqyosida 1994 yilda, hukumat qarori bilan «Texnik yangiliklarning Rossiya injiniring tarmog‘i» deb nomlangan federal innovatsiyaviy dastur qabul qilinishidan boshlandi. Dasturning federal buyurtmachisi bo‘lib RF Iqtisodiyot vazirligi, dastur boshqaruvi esa Injiniring va avtomatlashtirish markazlari Assotsiatsiyasiga yuklatilgan.

Innovatsiyaviy yangi mahsulot yaratish bosqichlarida, asosan quyidagilar ajratiladi. Taqdim etilgan innovatsiyaviy jarayon korxonalarining yangi mahsulot hayotiy siklini to‘la aks ettiradi (1-rasm).



1-rasm. Innovatsiyaviy yangi mahsulot yaratish bosqichlari

Loyihaga investitsiya kiritish maqsadga muvofiqi to'g'risida qaror qabul qilish uchun, sof joriy qiymat va investitsiyalarning boshlang'ich summasi o'rtasidagi farqni topish kerak.

Biz ko'rib chiqayotgan loyiha foydali emas, chunki daromad, boshlang'ich investitsiyadan kichik: (398 - 480) q -82 mln. so'm.

Sof joriy qiymatni «sof keltirilgan daromad» (W) deb ham atashadi. Shuni ham ta'kidlab o'tish joizki, diskontlash jarayonini va loyihani tanlashni osonlashtirish maqsadida diskont ko'paytiruvchilarning standart jadvallari mavjud (1-jadval).

1- jadval

| Yillar | 1% | 10% | 15% | 20% | 25% | 30% | 35% | 40% |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 0,990 | 0,909 | 0,870 | 0,833 | 0,800 | 0,769 | 0,741 | 0,714 |
| 2 | 0,980 | 0,826 | 0,756 | 0,694 | 0,640 | 0,592 | 0,549 | 0,510 |
| 3 | 0,971 | 0,751 | 0,658 | 0,579 | 0,512 | 0,455 | 0,406 | 0,364 |
| 4 | 0,961 | 0,683 | 0,552 | 0,482 | 0,410 | 0,350 | 0,301 | 0,260 |
| 5 | 0,951 | 0,621 | 0,497 | 0,402 | 0,328 | 0,269 | 0,223 | 0,186 |
| 6 | 0,942 | 0,564 | 0,432 | 0,335 | 0,262 | 0,207 | 0,165 | 0,133 |
| 7 | 0,933 | 0,513 | 0,376 | 0,279 | 0,210 | 0,159 | 0,122 | 0,095 |
| 8 | 0,923 | 0,467 | 0,327 | 0,233 | 0,168 | 0,123 | 0,091 | 0,068 |
| 9 | 0,914 | 0,424 | 0,284 | 0,194 | 0,134 | 0,094 | 0,067 | 0,048 |
| 10 | 0,905 | 0,386 | 0,247 | 0,162 | 0,107 | 0,073 | 0,050 | 0,035 |
| 13 | 0,879 | 0,290 | 0,163 | 0,093 | 0,055 | 0,033 | 0,020 | 0,013 |

Ma'lumki, innovatsiyaviy loyihalar inflyatsiya omilini hisobga olgan holda tanlanishi lozim. Inflyatsiya iqtisodiyotda narxlar darajasini o'sishi sifatida yoki narxlar o'zgarishi indeksi, hamda inflyatsiya darajasi bilan o'lchanadi. Narxlar o'zgarishi indeksi narxlar nisbati bilan tavsiflansa, inflyatsiya darajasi – narxlar o'sishining foizi bilan tavsiflanadi.

Innovatsiyaviy tadqiqotlarni o'tkazishda, foiz stavkasi rolini ko'rib chiqayotganda, biz inflyatsiya yo'q deb qabul qilamiz. Agarda inflyatsiya mavjud bo'lsa, nominal va real foiz stavkalari o'rtasida farq mavjud bo'ladi.

Nominal stavka – bu inflyatsiya sur'atini hisobga olmagan joriy bozor foiz stavkasi.

Real stavka – bu nominal stavkadan kutilayotgan inflyatsiya sur'atlarining ayirmasi.

Misol uchun, nominal yillik stavka 9%, kutilayotgan inflyatsiya sur'ati yiliga 5%, demak real stavka 4%ga teng bo'ladi.

Kapitalga kutilayotgan daromad darajasi va foiz stavkasini taqqoslaganda ushbu farqni e'tiborga olish muhim: taqqoslashni nominal emas, balki real stavka bilan amalga oshirish maqsadga muvofiqdir. Innovatsiyalar to'g'risida qaror qabul qilishda aynan real foiz stavkasi muhim ahamiyat kasb etadi. Umumiy qoidani quyidagicha ta'riflash mumkin: kapitalga kutilayotgan daromad darajasi ssuda bo'yicha bozor foiz stavkasiga teng yoki undan katta bo'lgan taqdirdagina innovatsiyalarni amalga oshirish lozim.

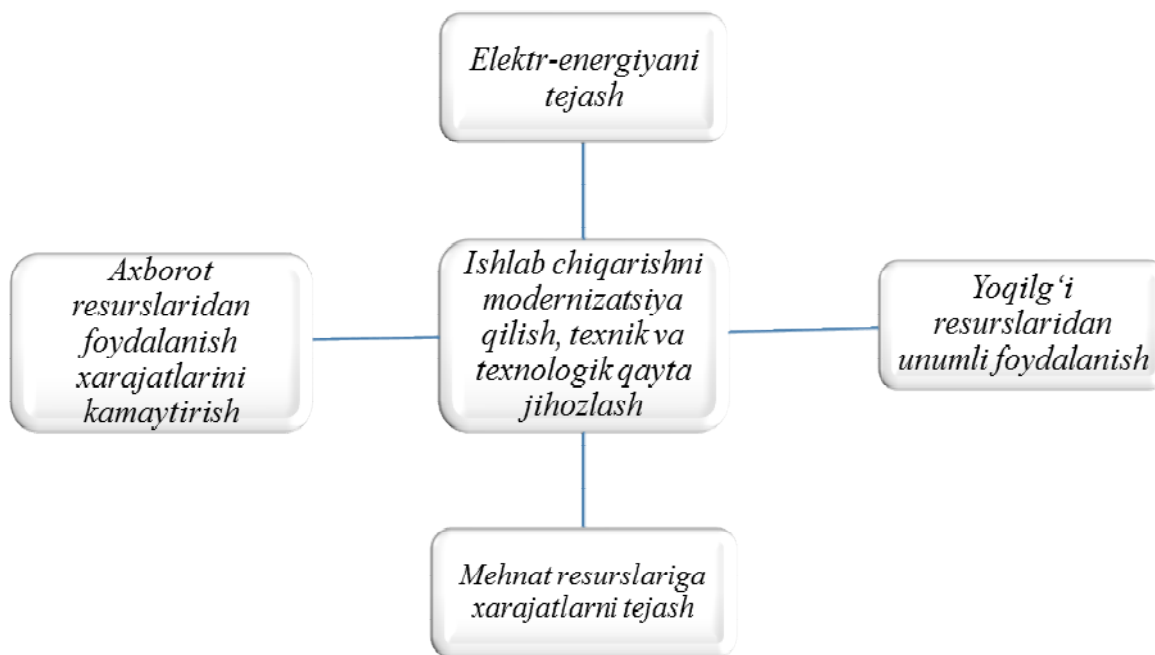
Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, foiz bozor xo'jaligida resurslarni samarali taqsimlashning muhim vazifasi, mumkin bo'lgan innovatsiyaviy loyihalardan eng katta daromad olib keladiganini tanlashni, bildiradi.

Innovatsiyaviy loyihalar samaradorligini oshirishda texnologiyasini takomillashtirishda ichki

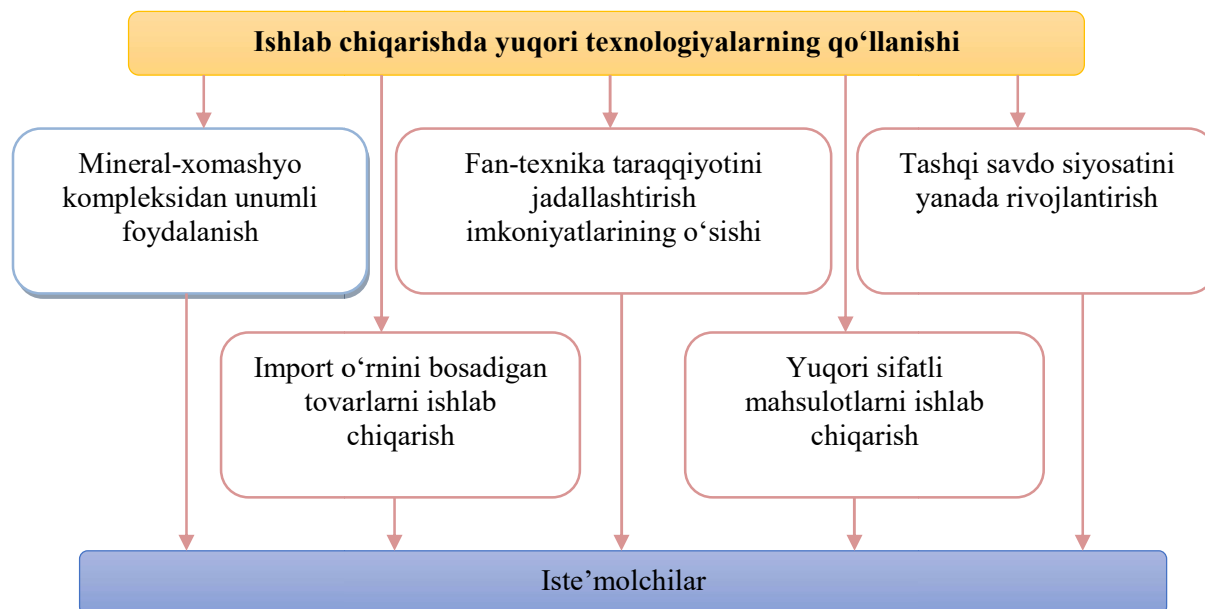
tarmoq va tarmoqlararo sanoat kooperatsiyasini yanada rivojlantirishning asosiy yo‘nalishlari quyidagilardan iborat:

- sanoat korxonalarini innovatsiyaviy faoliyatida ichki tarmoq va tarmoqlararo kooperatsiyasi doirasida uzoq muddatli xo‘jalik aloqalarini shakllantirish hamda kengaytirish uchun zarur qonunchilik bazasini va bozor infratuzilmasini yaratish;
- uskunalar, butlovchi buyumlar, xomashyo va materiallar ishlab chiqarishni mahalliyashtirishni innovatsiyaviy faoliyatni amalga oshirayotgan korxonalarining zarur xomashyo va kredit zaxiralaridan erkin foydalanishini ta‘minlash;
- mahalliy xomashyo negizida tayyor mahsulot, butlovchi buyum va materiallar ishlab chiqarishni mahalliyashtirish borasida har yili qabul qilinadigan dasturlarning sanoat kooperatsiyasini rivojlantirishdagi roli va ahamiyatini oshirish, shuningdek, dasturlarga kiritilgan mahalliyashtirishda innovatsiyaviy loyihalarining o‘z vaqtida bajarilishi uchun ijrochilarning javobgarligini kuchaytirish;
- yangi innovatsiyaviy texnologiyalarni ishlab chiqish hamda ularni yirik va kichik korxonalarda joriy etish imkonini beradigan innovatsiya loyihalarini qo‘llab-quvvatlash va amalga oshirish uchun venchur jamg‘armalarini, shuningdek, infratuzilma obyektlarini tashkil etish.

Ishlab chiqarishda innovatsiyaviy texnologiya faoliyatini modernizatsiya qilish, texnik va texnologik jihatdan qayta jihozlash o‘z-o‘zidan mamlakatimizda tovarlar ishlab chiqarish jarayonida foydalaniladigan barcha turdagi iqtisodiy resurslarni oqilona ishlatishda asos bo‘ladi (2-rasm).



2-rasm. Ishlab chiqarishni zamonaviy texnologiyalar bilan qayta jihozlashning resurslarni tejashda tutgan o‘rni



3-rasm. Yuqori texnologiyalardan foydalanishning ishlab chiqaruvchi va iste'molchilarga bo'lgan ta'siri.

Mamlakatimizning zamonaviy texnika va texnologiyalardan foydalangan holda, ishlab chiqarilgan tovarlar va xizmatlar orqali nafaqat ichki bozorda, balki raqobat kurashi kuchayib borayotgan jahon bozorlarida ham o'z o'rnini topishida modernizatsiya jarayonlari muhim ahamiyat kasb etadi. Ishlab chiqarishning zamon talablariga javob berishidan korxonalar va firmalar bilan bir qatorda iste'molchilar ham naf ko'radi (3-rasm).

Bizga ma'lumki, har qanday mamlakat milliy boyligining ortishi, uning iqtisodiy o'sishi, faqat tabiiy resurslar hisobidan emas, balki ishlab chiqarishda foydalanilayotgan texnika va texnologiyasining rivojlanganlik darajasiga ham bog'liq. Bu holatni buyuk matematik P.Pilser quyidagi formula orqali izohlagan:

$$W = P \times T^n$$

Bu yerda, **W** – mamlakatning boyligi, **P** – tabiiy resurslar, **T** – texnologiya, **n** – texnika taraqqiyotining texnologiyaga ta'sir darajasi.

Innovatsiyaviy loyiha yetarlicha tushunarli bo'lishi lozim, u bilan tanishgan holda investorlar taklif etilayotgan dastur to'g'risida to'liq tushunchaga ega bo'lishlari va uning maqsadlarini anglab yetishlari lozim. Innovatsiyaviy loyiha tarkibi va batafsillik darajasi yangilik dastur o'lchamlari va u amalga oshiriladigan sohaga bog'liq bo'ladi. Misol uchun, qandaydir mahsulot ishlab chiqarish yoki tashkiliy texnologik innovatsiyani kiritish nazarda tutilgan bo'lsa, innovatsiyaviy dasturning pirovard mahsuloti va bu mahsulot bozorining murakkabligi bilan belgilangan batafsil reja ishlab chiqilishi lozim. Innovatsiyaviy loyiha tarkibi, shuningdek, rejalashtirilayotgan bozor o'lchami, raqobatdoshlar mavjudligi va dastur natijalarini qo'llash istiqbollari bog'liq bo'ladi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, yangiliklarni ishlab chiqarishni tashkiliy texnologik tomondan innovatsiyaviy faoliyat rivojlanishini zamonaviy bosqichining o'ziga xos xususiyati

yirik korxonalarda, yagona jarayonga tadqiqot va ishlab chiqarishni birlashtiruvchi, ilmiy-texnik majmualarning paydo bo'lishidir. Bu «fan - ishlab chiqarish» sikli barcha bosqichlari o'rtasida qalin aloqa bo'lishini nazarda tutadi. Bir butun ilmiy-ishlab chiqarish-savdo tizimlarini yaratilishi obyektiv qonuniyatga asoslangan, hamda ilmiy-texnik taraqqiyot va korxonaning bozor ehtiyojlari bilan belgilangan bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Портер М. Международная конкуренция: Пер. с англ./ Под ред В.Д.Щетинина. – М.Международные отношения, 1993. – 64 с;
2. Bright I.R. Some Management Lessons from Technological Innovation Research, National Conference on Management of Technological Innovation, University of Bradford Management Centre, 1968.;
3. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями: сокр. пер. сангл./ Авт. предисл. инуч. ред. К.Ф.Пузыня. – М.: Экономика, 1989. – 31 с.
4. Санто Б. Инновация как средство экономического развития: Пер. с венг./ Общ. ред. и вступ .ст. Б.В.Сазонова. – М.: Прогресс, 1990. – 296 с.
5. Водачек Л., Водачкова О. Стратегия управления инновациями на предприятии: Сокр. пер. со словац. / Авт.предисл. В.С. Рапопорт. – М.: Экономика, 1989. – 167с.
6. Amanov, O.A. (2018) "INNOVATIVE ACTIVITIES IN THE RURAL LABOR MARKET," *Economics and Innovative Technologies*: Vol. 2018 : No. 5 , Article 17. Available at: <https://uzjournals.edu.uz/iqtisodiyot/vol2018/iss5/17>
7. Аманов О.А., Чулчиев Ж.К. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА //Экономика и социум. – 2020. – №. 12-1. –С.373-377, DOI: 10.46566/2225-1545_2020_1_79_364, <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44830952>
8. Аманов О. А., Жонузоков Н. Б. ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ НА РЫНОК ТРУДА //Экономика и социум. – 2020. – №. 12-1. – С. 365-372. DOI: 10.46566/2225-1545_2020_1_79_364, <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44830951>