O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

NAMANGAN
MUHANDISLIK-QURILISH
INSTITUTI

“BUXGALTERIYA HISOBI VA AUDIT” KAFEDRASI

Mullabayev Baxtiyarjon Bulturbayevich

SANOATDA ILMIY-TEXNIKA TARAQQIYOTI IQTISODIYOTI
fani bo‘yicha

O‘QUV-USLUBIY MAJMUA

Ma’ruza mashg‘uloti uchun

Namangan - 2024

UDK: 1245:14 (156.64.72)

B.B.Mullabayev “Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti”fani bo‘yicha o‘quv-uslubiy majmua. Ma’ruza mashg‘uloti uchun. –Namangan. NamMQI, 2024 yil, 172 bet.

Taqrizchilar:

I. Sirojiddinov – NamMQI “Buxgalteriya hisobi va audit” kafedrasi professori
M. Isakov – NamMQI “Iqtisodiyot” kafedrasi dotsenti

NamMQI “Buxgalteriya hisobi va audit” kafedrasining 2024-yil 26-iyundagi 11-sonli majlisida muhokama qilingan.

O‘quv-uslubiy majmua Namangan muhandislik-qurilish instituti O‘quv uslubiy Kengashining 2024-yil 3-iyuldagi 1004-sonli qaroriga muvofiq o‘quv jarayoniga tatbiq etish uchun tavsiya etilgan.

© Namangan, 2024 yil

O‘QUV-USLUBIY MAJMUANING TARKIBIY TUZILIShI

(*ma’ruza mashg‘uloti uchun*)

№	Majmuaning tarkibiy qismlari	betlar
	Majmuaning qisqacha annotatsiyasi..	**5**
I.	**Fanning me’yoriy-uslubiy ta’minoti...**	**7**
1.	O‘quv dasturi...	7
2.	O‘quv kursi prospekti...	17
3.	Ma’ruza mashg‘ulotlarirejasi..	27
II.	**Fanning mazmuni va axborot-resurs ta’minoti.........................**	**33**
1.	Mavzular bo‘yicha matn annotatsiyasi va oxirgi yangiliklar*(Mavzuga oid adabiyotlar, jurnallar va internet tarmog‘idan olingan tarqatma materiallar, maqolalar)*..................................	33
2.	Mavzular bo‘yicha taqdimot slaydlari va video roliklar...............	135
III	**Fanni o‘qitishning interaktiv texnologiyalari.......................**	**155**
1.	Qo‘llaniladigan pedagogik texnologiyalar sharhi............................	155
2.	Mustaqil ta’limga oid topshiriqlar..	167
3.	Glossariylar...	169
4.	Tavsiya etiladigan elektron jurnallar va internet saytlar..........	176

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI NAMANGAN MUHANDISLIK-QURILISH INSTITUTI
IQTISODIYOT VA BOSHQARUV FAKULTETI

MAJMUANING QISQAChA ANNOTATSIYaSI

O‘quv-uslubiy majmua – Toshkent davlat iqtisodiyot universitetida bakalavriat va magistratura ta’lim bosqichilarining O‘quv rejalarida aks etgan fanlar bo‘yicha professor-o‘qituvchining dars jarayoniga o‘quv-uslubiy tayyorligini tasdiqlovchi eng muhim mezon, me’yoriy-uslubiy hujjatdir.

Majmuaning asosiy maqsadi – avvalombor fanning o‘qituvchisi, xuddi shuningdek talaba uchun, fanni har tomonlama sermazmun, chuqur nazariy, uslubiy va amaliy tarzda yetkazish (talaba uchun – o‘zlashtirish) uchun yagona o‘quv-uslubiy va axborot-resurs manbaini yaratish hisoblanadi.

O‘quv-uslubiy majmua Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti bakalavriatta’lim yo‘nalishlari uchun mo‘ljallangan bo‘lib, u jumladan quyidagi tarkibiy tuzilishga ega:

– ***fanning me’yoriy-uslubiy ta’minoti,***
– ***fanning mazmuni va axborot-resurs ta’minoti,***
– ***fanni o‘qitishning interaktiv texnologiyalari,***
– ***talabalarning bilimini baholash uslubiyoti,***
– ***qo‘shimcha elektron ta’lim resurslarini*** o‘z ichiga olgan.

Ilg‘or xorijiy tajriba bilan uzviylik.

Mazkur majmua ilg‘or xorijiy tajribani keng o‘rganish, umumlashtirish va undan ta’lim va tadqiqotlar jarayonida samarali foydalanish mahsulidir.

Ushbu qarorda belgilangan vazifalarni amalga oshirish maqsadida ta’lim va tadqiqotlarning mazkur axborot-resurs manbaini ishlab chiqishda Dankin Universiteti, Massachusets Texnologiya instituti va Nyu-York Davlat Universiteti (AQSh), Oksford Universiteti, Bat Universiteti va London Metropoliten Universiteti (Buyuk Britaniya), Bremerxafen Universiteti (Germaniya), Vaseda Universiteti (Yaponiya), Kemyong Universiteti (Koreya Respublikasi), Shanxay Universiteti (XXR) va boshqa yetakchi xorijiy universitetlar boy ijobiy tajribasidan samarali foydalanildi.

Majmuani takomillashtirish masalalari.

Elektron o‘quv-uslubiy majmua o‘quv yili mobaynida xalqaro va milliy iqtisodiyot tizimidagi o‘zgarishlar va tendensiyalar, yangi qabul qilingan qonunlar, farmonlar va qarorlarni, xorijda va respublikada chop etilgan yangi o‘quv va ilmiy adabiyotlarni, fan-texnika va texnologiya borasida erishilgan yangi yutuqlarni hisobga olgan holda muntazam takomillashtirilib boriladi.

“Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti” fani o‘z ichiga quyidagi vazifalarni oladi:

- ***birinchidan,*** sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti sohasi bo‘yicha talabalarni bilimlar bilan qurollantirish;

- ***ikkinchidan,***talabalarga ilmiy-texnik taraqqiyot va ilmiy-texnika revolyusiyasi tushunchalarining mohiyati va ahamiyatini, ularning bozor iqtisodiyoti sharoitidagi asosiy yo‘nalishlarini, rolini o‘rgatish;

- ***uchinchidan,***kursni o‘rganuvchilarga asosiy tushunchalarni, ya’ni ilmiy-texnik mahsulot, ilmiy-texnik tashkilotlar, ilmiy-texnik personal, ilmiy-texnik salohiyat va boshqa tushunchalarni o‘zlashtirib olishlariga yordam berish;

- ***to'rtinchidan,***talabalarga ilmiy-texnika taraqqiyotini tashkil qilishni hamda uni boshqarishning tashkiliy tuzilmasini o'rgatish, ilmiy-texnikaviy taraqqiyot masalalarini rejalashtirish va iqtisodiy rag'batlantirish masalalarini tushuntirish;

- ***beshinchidan,***ilmiy-texnika taraqqiyotining, yangi texnika va texnologiyalarning iqtisodiy samaradorligini baholay bilishga o'rgatish.

Shuningdek, "Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti" fani maxsus fanlardan biri bo'lib, boshqa iqtisodiy fanlarni o'rganishda yordamchi fan bo'lib xizmat qiladi.

O‘QUV DASTURI

KIRISh

Iqtisodiyotni tuzilmaviy qayta qurish va modernizatsiyalash orqali ishlab chiqarish kuchlarini rivojlantirish va iqtisodiy salohiyatni mustahkamlashga erishish mumkin. Bu esa ko‘p jihatdan korxonalarning texnik bazasini takomillashtirishga, yangi va ancha qulay, samarali texnologiyalardan foydalanishni ko‘zda tutadi.

Korxonalarning texnik bazasini takomillashtirish, yangi va samarali texnologiyalardan foydalanish orqali resurslarni tejashga, ulardan samarali foydalanishga, ish vaqtidan unumli foydalanishga, yuqori sifatli, raqobatbardosh mahsulotlar ishlab chiqarishga erishish mumkin. Eng muhimi ishlab chiqarishda qo‘l mehnatini kamaytirishga erishiladi. Yangi texnika va texnologiyalarsiz texnik va ijtimoiy texnologik taraqqiyotga erishish mumkin emas.

Talabalarga mazkur fan xususiyatlari doirasida puxta o‘zlashtirishlari, kelgusi faoliyatida samarali foydalanishlari hamda ijodiy yondashishlarini ta’minlash fanni o‘rganish oldida turgan asosiy vazifalardan biridir.

Bundan kelib chiqadiki, iqtisodchi bakalavrlarni tayyorlashda yuqori darajadagi iqtisodiy ta’limni texnika va texnologiya sohasidagi dunyoqarash va iqtisodiyot sohasidagi, hamda ilmiy texnika taraqqiyotining iqtisodiy masalalari bilan birga bog‘lab olib borish kerak bo‘ladi.

Fanning maqsadi va vazifalari

«Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti» kursini o‘qitishdan maqsad ilmiy-texnika taraqqiyotini boshqarish nazariyasi va yuqori yakuniy iqtisodiy natijalarga erishish maqsadida ishlab chiqarish jarayonida rejali harakat qilish usullari haqida umumiy tushuncha yaratishdir.

Kursni o‘rganishning asosiy vazifalariga quyidagilar kiradi: sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti sohasi bo‘yicha talabalarni bilimlar bilan qurollantirish, talabalarga ilmiy-texnik taraqqiyot va ilmiy-texnika revolyusiyasi tushunchalarining mohiyati va ahamiyatini, ularning bozor iqtisodiyoti sharoitidagi asosiy yo‘nalishlarini, rolini o‘rgatish, ularga asosiy tushunchalarni, ya’ni ilmiy-texnik mahsulot, ilmiy-texnik tashkilotlar, ilmiy-texnik personal, ilmiy-texnik salohiyat va boshqa tushunchalarni o‘zlashtirib olishlariga yordam berish, talabalarga ilmiy-texnika taraqqiyotini tashkil qilishni hamda uni boshqarishning tashkiliy tuzilmasini o‘rgatish, ilmiy-texnikaviy taraqqiyot masalalarini rejalashtirish va iqtisodiy rag‘batlantirish masalalarini tushuntirish, ilmiy-texnika taraqqiyotining, yangi texnika va texnologiyalarning iqtisodiy samaradorligini baholay bilishga o‘rgatish.

Fan bo‘yicha talabalarning bilimiga, ko‘nikma va malakasiga qo‘yiladigan talablar

«Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti» fanini o‘zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

- ITT va ITRning birligi va farqlarini; yangilik nima, fanni to‘liq holatda, to‘g‘ridan-to‘g‘ri ishlab chiqarish kuchlariga aylanishi nimada ekanligini; ilmiy-texnik mahsulot va uning tarkibini, ishlab chiqarish, realizatsiya qilish, ilmiy-texnik mahsulotdan foydalanish masalalarini, ilmiy-texnik fondlar tarkibi nimalardan iboratligini va ulardan samarali foydalanishni; ilmiy-texnik tashkilotlar va ularni xo‘jalik faoliyatini bozor iqtisodi sharoitida tashkil qilish prinsiplarini; ilmiy-ishlab

chiqarish personalining tarkibi va strukturasini, mehnatni tashkil qilish, mehnatga haq to‘lash va baholashni, ilmiy-ishlab chiqarish kollektivini o‘z-o‘zini boshqarishni; ilmiy-texnik potensial uning mohiyatini, baholash usulini, mahsulot sifatining texnik darajasini; ITTning samarasi va samaradorligi uning mohiyatini, ilmiy-texnika taraqqiyotini samarasini turlarini, yangiliklarni iqtisodiy samaradorligini aniqlash usullarini va ularni baholashni; ITTni boshqarishni tashkiliy strukturasini; ITTni rejalashtirish ko‘rsatkichlarini, vazifasi va strukturasini; iqtisodiy rag‘batlantirish usullarini, yangi texnika narxining shakllanish yo‘llarini ***bilishi va ulardan foydalanishi;***

- yaratilgan yangi texnika va texnologiyalarni iqtisodiy samaradorligini baholash masalalarini hal etish; ilmiy-ishlab chiqarish jamoalariga haq to‘lashni baholash masalalarini yechish; ITTni prognozlash, rejalashtirishni tashkil qilishni baholash; yangi texnika narxining shakllanishi va iqtisodiy rag‘batlantirishni baholash ***ko‘nikmalarga ega bo‘lishi;***

- ITTni tabiatini va uni NTRdan farqlash; ITTni hozirgi zamon tendensiyalari va rivojlanishi qonuniyatlarini qo‘llay olish; iqtisodiyotni rivojlanishida va modernizatsiyalashda ITTni o‘sib boruvchi roli belgilash; jamiyatni qayta qurishda va ishlab chiqarish kuchlarini jadallik bilan rivojlanishida ITTni ta’sir sohalarini aniqlash, ITTni ustivor yo‘nalishlari amaliytga tadbiq etish***malakalariga ega bo‘lishi kerak.***

Fanning o‘quv rejasidagi boshqa fanlar bilan o‘zaro bog‘liqligi va uslubiy jihatdan uzviy ketma-ketligi

«Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti» fani qo‘shimcha fani hisoblanib, 5 semestrida o‘qitiladi. Rejalashtirilgan gumanitar va ijtimoiy (iqtisodiy nazariya, iqtisodiy ta’limotlar tarixi), matematik va tabiiy-ilmiy (iqtisodiy-matematik usullar va modellar, iqtisodiy geografiya va ekologiya), umumkasbiy (mikroiqtisodiyot, statistika, makroiqtisodiyot, mehnat iqtisodiyoti va sotsiologiyasi, jahon iqtisodiyoti, marketing, sanoat iqtisodiyoti, xorijiy investitsiyalar) va ixtisoslik fanlar (sanoat tarmoqlari texnologiyasi, korxona iqtisodiyoti) fanlaridan yetarlicha bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishlik talab etiladi.

Fanning ishlab chiqarishdagi o‘rni

Fan-texnika taraqiyoti iqtisodiy o‘sishni asosi bo‘lib, ishlab chiqarish jarayonining dastlabki bosqichidir. U fan-texnika yangiliklarini yaratish, o‘zlashtirish va yoishga doir bo‘lgan masalalarni hal etadi. Fan-texnika taraqiyotining birlamchi bo‘g‘iniga ilmiy tadqiqotlar - texnika va texnologiya – investitsiyalar - ishlab chiqarish - sotish- xizmat ko‘rsatish ishlari kiradi. Ilmiy faoliyat- tabiatni, jamiyatni, insonlarni rivojlanish qonunlari xaqidagi bilimlarni o‘rgatadi, saqlaydi, yoyadi, hamda ilmiy faoliyat natijasida olingan bilimlarni turli soxalarga tadbiq etadi. Muxandislik faoliyati esa- yangi texnikalarni yaratish, ularni yaratilishini boshqarish va ulardan foydalanish bilan bog‘liq bo‘lgan bilimlardan iborat. Bu ikki jarayonni axborotlar faoliyati birlashtirib turadi, ya’ni is’temolchilar uchun zarur bo‘lgan axborotlarni yig‘ish, uzatish, axborotlarga ishlov berish, saqlash ishlarini amalga oshiradi. Shunday qilib ilmiy texnikaviy taraqiyoti iqtisodiyoti fani o‘z ichiga ilmiy muxandislik va axborot faoliyati xaqidagi ma’lumotlarni olib, ixtisoslik fani hisoblanib, ishlab chiqarish texnologik tizimining ajralmas bo‘g‘inidir.

Fanni o‘qitishdagi zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar

Talabalarning «Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti» fanini o‘zlashtirishlari uchun ilg‘or va zamonaviy usullardan foydalanish, yangi informatsion-pedagogik texnologiyalarni tadbiq qilish muhim ahamiyatga egadir. Fanni o‘zlashtirishda darslik, o‘quv va uslubiy qo‘llanmalar, ma’ruza matnlari bilan birgalikda tayyorlangan «Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti» fani bo‘yicha ta’lim texnologiyasi va o‘quv uslubiy majmuasi hamda «Yangi texnikaning iqtisodiy samaradorligini oshirish» mavzusida keys-stadilar ishlab chiqilgan bo‘lib, ularda “insert”, “blis-so‘rov”, “klaster”, “aqliy hujum”,“zig-zag”, “guruh bo‘lib ishlash”, “insert”, “koop-koop” kabi pedagogik texnologiyalardan foydalanish ko‘zda tutiladi.

ASOSIY QISM

Fan bo‘yicha ma’ruza mavzulari va ularning mazmuni

1-mavzu. «Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti» faniga kirish

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti I.Karimovning “Bosh maqsadimiz – keng ko‘lamli islohotlar va modernizatsiya yo‘lini qat’iyat bilan davom ettirish” nomli asaridan, “2015—2019 yillarda tayyor mahsulotlar, butlovchi qismlar va materiallar ishlab chiqarishni mahalliylashtirish davlat dasturi to‘g‘risida”gi PQ-2298-sonli qaroridan kelib chiqqan holda fanning vazifalari. Kursning predmeti va asosiy vazifalari. Uning iqtisodchilar tayyorlashdagi ahamiyati. Ilmiy-texnik taraqqiyot, yangiliklarni yaratish, o‘zlashtirish va yoyish masalasi sifatida. Ilmiy tadqiqotlar texnika va texnologiya, investitsiyalar, ishlab chiqarish, sotish, xizmat ko‘rsatish jarayonlari sifatida. Milliy iqtisodiyotni rivojlantirishdagi ilmiy-texnika taraqqiyotining ahamiyati. Kursning ixtisoslashgan fanlar bilan aloqasi. Bozor iqtisodiyotida O‘zbekiston milliy iqtisodiyotining holati va tuzilmasi.

2-mavzu. Ilmiy-texnika taraqqiyoti va uning boshqariladigan bozor iqtisodiyoti sharoitidagi roli

Ilmiy-texnika taraqqiyoti va uning qonuniyatlari. Ilmiy-texnik taraqqiyotni kardinal tezlashtirishning zarurligi. Korxonalarni modernizatsiya qilish texnik va texnologik qayta jihozlashni yanada jadallashtirish, zamonaviy moslashuvchan texnologiyalarni keng joriy etish masalalari. Fan va texnikani rivojlantirish qonuniyatlari. Ilmiy-texnika revolyusiyasi va uning asosiy yo‘nalishlari. Ilmiy-texnika revolyusiyasining ahamiyati, o‘ziga xos hususiyatlari va bosqichlari. Elektronlashtirishning asosiy yo‘nalishlari. Ilmiy-texnik siyosat. Uning ahamiyati va vazifalari. Ilmiy-texnik taraqqiyotning mehnatni tejovchi, rusurs tejovchi va fondni tejovchi vazifalar elementlari. hozirgi bosqichda ilmiy-texnika taraqqiyotining ustuvor yo‘nalishlari.

3-mavzu. Ilmiy-texnik mahsulot

Ilmiy-texnik mahsulot - alohida turdagi tovar sifatida. Ilmiy-texnik mahsulot va uning tarkibi. Ilmiy-texnik mahsulotga bo‘lgan davlat buyurtmalari va shartnomalari. Ilmiy-texnik mahsulot bahosi. Ilmiy-texnik mahsulotni ishlab chiqarish va undan foydalanish jarayoni, yangiliklarning hayotiylik davri. Fundamental va amaliy tadqiqotlar. Yangiliklarni ishlab chiqarish-texnik o‘zlashtirish, iqtisodiy o‘zlashtirish, tarqatish va yangiliklardan samarali foydalanish. Ilmiy ishlab chiqarish davri. Yangi texnikaning iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy eskirishi. Texnikaning yangilanishi. Ilmiy- ishlab chiqarish fondi. Moddiy - texnik ta’minotning aylanma fondlari.

4-mavzu. Ilmiy-texnik mahsulotni ishlab chiqarish va realizatsiya qilish sohasidagi ilmiy-texnik tashkilotlar

Ilmiy-texnik tashkilotlar va bozor sharoitida xo‘jalik faoliyatining tamoyillari. Ilmiy-texnik tashkilotlarning xo‘jalik faoliyati tamoyillari. Institutlar xo‘jalik faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlari. Davlat ilmiy texnika tashkilotlarining to‘la xo‘jalik hisobi va uning elementlari. O‘z-o‘zini qoplashi va o‘z-o‘zini moliyalash. Ilmiy-texnika tashkilotining iqtisodiy mustaqilligi. Iqtisodiy rag‘batlantirish fondi. Ilmiy-texnika tashkilotlarida ichki xo‘jalik hisobi va uni tashkil etish tamoyillari. Ilmiy-texnika tashkilotlarida brigada hisobi.

5-mavzu. Ilmiy texnika taraqqiyoti sohasida ilmiy ishlab chiqarish personali

Ilmiy ishlab chiqarish personali, uning tarkibi, kadrlar tayyorlash va malakasi oshirish. Kadrlarni tanlash va joylashtirish. Ilmiy ishlab chiqarish personali mehnatini tashkil etish. Ilmiy-texnika taraqqiyoti sohasida ilmiy texnik tashkilotlarning asosiy yo‘nalishlari. Ish joylarini attestatsiyalash va ratsionalashtirish. Mehnatni me’yorlash. Ilmiy ishlab chiqarish personali mehnatini baxolash va xaq to‘lash: ilmiy ishlab chiqarish personali mehnatigahaq to‘lashni tashkil etish. Mehnatga jamoa tarzida xaq to‘lash. Ilmiy ishlab chiqarish jamoalarining o‘zinio‘zi boshqarishi. Ilmiy ishlab chiqarish jamoalarini shakllantirish. Ma’naviy psixologik muhit. Ijtimoiy rivojlantirishni rejalashtirish.

6-mavzu. Ilmiy-texnik salohiyat va uni baholash usullari

Ilmiy va ilmiy texnik salohiyat. Ilmiy-texnika taraqqiyotini o‘lchash tamoyillari. Ilmiy salohiyat. Ilmiy-texnik salohiyat. Mahsulot sifati va texnik darajasi. Mahsulot sifati va uni tubdan oshirishdagi vazifalar. Mahsulotning texnik darajasi. Texnikaning ishonchliligi. Ishlab chiqarishning ilmiy-texnik va tashkiliy darajasi. Texnik iqtisodiy darajaning ko‘rsatkichlari. Ilmiy-texnik taraqqiyotning iqtisodiy ko‘rsatkichlarga bo‘lgan ta’sirini aniqlash. Ilmiy-texnik taraqqiyot salohiyatidan foydalanish va rivojlantirishni tahlil qilish.

7-mavzu. Ilmiy-texnika taraqqiyotining samaradorligi

Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida ilmiy-texnik taraqqiyotining ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligi va uning turlari. Ilmiy-texnika taraqqiyotining samarasi va samaradorligi. Ilmiy-texnika taraqqiyoti (ITT) samarasi turlari. ITT ga xarajatlar va uning tarkibi. ITTga xarajatlarni rejalashtirish. Ishlab chiqarishning fanga bo‘lgan talabi. Axborot, resurs - ekologik va ijtimoiy samarani baholash usullari. ITTning axborot samarasi. ITTning resurs - ekologik samarasi. ITTning ijtimoiy samarasi. Yangi texnikaning iqtisodiy samaradorligini aniqlash tamoyillari. Absolyut va qiyosiy iqtisodiy samaradorlik. ITT tadbirlari iqtisodiy samaradorligini hisoblash tartibi va uning rejali, xo‘jalik hisobi ko‘rsatkichlarining namoyon bo‘lishi.

8-mavzu. Ilmiy-texnika taraqqiyotini tashkil etish

Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida ITTni tashkil etishning asosiy tamoyillari. ITTni tashkil etishning mohiyati va vazifalari. Yangiliklar bozorini tashkil etish. ITTni tashkil etish tamoyillari. Fundamental tadqiqotlarni tashkil etish. Fundamental tadqiqotlarni tuzilmasi, akademik fanlarni tashkil etish. Oliy o‘quv yurtlari fanlarini tashkil etishning o‘ziga xos tomonlari. Amaliy tadqiqotlar va ishlarni tashkil etish. Sinov ishlab chiqarishni tashkil etish, texnik-iqtisodiy asoslash va funksional-qiymat tahlili. Yangiliklarni tatbiq etish, o‘zlashtirish va yoyishni tashkil etish.

9-mavzu. ITTni boshqarishishning tashkiliy tuzilmasi (tuzilishi)

ITTni boshqarishni tashkil etish. ITTni boshqarish vazifalarning mazmuni. Fanni ishlab chiqarish bilan bog‘lashning tashkiliy shakllari. Ilmiy ishlab chiqarish majmualarining asosiy turlari. Muhandislik markazlari. Vaqtinchalik ilmiy ishlab chiqarish majmualari. Tarmoqlararo ilmiy-texnik majmualar. Ilmiy ishlab chiqarish birlashmalari. Ilmiy-texnika tashkilotlarida boshqaruv tuzilmasi. Tashkiliy tuzilmaning shakllanish

tamoyillari. Firma ichidagi ilmiy ishlab chiqarish majmualari. Birlashmalarning ilmiy-texnika markazlari.

10-mavzu. Ilmiy-texnika taraqqiyotini rejalashtirish

Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida ITTni rejalashtirish vazifalari, tuzilmasi va ko‘rsatkichlari. ITTni tashkil etish. Ilmiy-texnika tashkilotlarida rejalashtirishni tashkil etish. ITTni prognozlashtirishning vazifalari. Prognozlashtirish (uslublari) usullari. Istiqbolli rejalashtirishni tashkil etish. Operativ rejalashtirishni tashkil etish. ITTni dasturli maqsadli rejalashtirish. Dasturli maqsadi rejalashtirishning mazmuni va o‘ziga xos tomonlari. Ilmiy-texnika dasturlarining turlari va ularning rejalashtirishdagi ahamiyati (roli). Ilmiy-texnik dastrularini shakllantirish bosqichlari.

11-mavzu. Ilmiy-texnika taraqqiyotini iqtisodiy rag‘batlantirish

Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida ITTni rag‘batlantirish mexanizmi. ITTni iqtisodiy rag‘batlantirish tamoyillari. Yangi texnika narxining shakllanishi. Narx shakllanishi tamoyillari. Yangi texnika narxlari turlari. ITT sohasida iqtisodiy musobaqalar (raqobat). Iqtisodiy musobaqalar va ularni rivojlantirish yo‘llari. Musobaqalarni tashkil etish shakllari. Musobaqalarni rag‘batlantirish.

Amaliy mashg‘ulotlarning taxminiy mavzulari

1. Kursga kirish. Kursning predmeti va vazifalari
2. Ilmiy-texnika taraqqiyoti va uning boshqariladigan bozor iqtisodiyoti sharoitidagi roli
3. Ilmiy-texnik mahsulot
4. Ilmiy-texnik mahsulotni ishlab chiqarish va realizatsiya qilish sohasidagi ilmiy-texnik tashkilotlar
5. Ilmiy texnika taraqqiyoti sohasida ilmiy ishlab chiqarish personali
6. Ilmiy-texnik salohiyat va uni baholash usullari
7. Ilmiy-texnika taraqqiyotining samaradorligi
8. Ilmiy-texnika taraqqiyotini tashkil etish
9. ITTni boshqarishishning tashkiliy tuzilmasi (tuzilishi)
10. Ilmiy-texnika taraqqiyotini rejalashtirish
11. Ilmiy-texnika taraqqiyotini iqtisodiy rag‘batlantirish

Laboratoriya ishlarini tashkil etish bo‘yicha ko‘rsatmalar

Fan bo‘yicha laboratoriya ishlari namunaviy o‘quv rejada ko‘zda tutilmagan.

Kurs ishini tashkil etish bo‘yicha uslubiy ko‘rsatmalar

Fan bo‘yicha kurs ishi namunaviy o‘quv rejada rejalashtirilmagan.

Mustaqil ishni tashkil etishning shakli va mazmuni

Talaba mustaqil ishni tayyorlashda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- darslik yoki o‘quv qo‘llanmalar bo‘yicha fanlar boblari va mavzularini o‘rganish;
- tarqatma materiallar bo‘yicha ma’ruzalar qismini o‘zlashtirish;
- avtomatlashtirilgan o‘rgatuvchi nazorat qiluvchi tizimlar bilan ishlash;
- maxsus adabiyotlar bo‘yicha fanlar bo‘limlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- yangi texnikalarni, apparaturalarni, jarayonlar va texnologiyalarni o‘rganish;
- keys-stadilar va o‘quv loyihalarini mustaqil bajara olish;

- talabalarning o‘quv-ilmiy tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog‘liq bo‘lgan fanlar bo‘limlari va mavzularini chuqur o‘rganish;
- faol va muammoli o‘qitish uslubidan foydalaniladigan o‘quv mashg‘ulotlari;

masofaviy (distansion) ta’lim.

1. Islohotlarni chuqurlashtirish sharoitida davlatning ilmiy-texnik taraqqiyot sohasidagi investitsion siyosati.
2. Yangi bazaviy texnologiyalar ITTning xozirgi bosqichidagi ustuvor yo‘nalishlaridir.
3. Sanoat tarmoqlari korxonalarida ITTning mehnatni, resurslari va fondlarni tejovchi vazifalarini joriy etish
4. Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida ilmiy texnologik mahsulot marketingi va uni siklni tashkil etishdagi vazifasi.
5. Iqtisodiyotni diversifikatsiyalash sharoitida «Nau-xau», uning ustuvorliligi, ahamiyati va iqtisodiy samaradorligi
6. Ilmiy-texnik tashkilotlar va ularni bozor iqtisodiyoti sharoitida xo‘jalik yuritish tamoyillari.
7. Ilmiy-texnik tashkilotlarning xo‘jalik yuritishdagi iqtisodiy normativlari, mehnatga haq to‘lash fondlari
8. Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida sharoitida ilmiy ishlab chiqarish personallarini tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirish.
9. Bozor iqtisodiyoti sharoitida ilmiy ishlab chiqarish personalining mehnatini tashkil etish va mehnatiga haq to‘lash.
10. Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida korxonalarning ishlab chiqargan mahsulot va ishlab chiqarish jarayoni bo‘yicha ilmiy-texnik va tashkiliy darajasini baholash dasturi.

Dasturning axborot-uslubiy ta’minoti

Fanni o‘qitishda o‘qitishning interfaol usullaridan, axborot-komunikatsiyalarining prezintatsion, multimedia, elektron-didaktik texnologiyalaridan foydalaniladi.

Foydalaniladigan adabiyotlar ro‘yxati

Asosiy adabiyotlar

1. Components of Scientific and Technological Progress. Scientific And Practical Journal. Paphos, Cyprus, 2013

2. Sh.M. Yuldasheva «Sanoatda ilmiy texnika taraqqiyoti» fani bo‘yicha o‘quv-uslubiy majmua – T.: TDIU, 2012. – 160 bet.

3. Sh.M. Yuldasheva Ekonomika nauchno-texnicheskogo progressa. Literaturnogo fonda Soyuza pisateley. Uzbekistan. Uchebnoe posobie.-T.: 2006. – 144 str.

4. Anshina V.M., Dagaeva A.A. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnoe posobie. – M.: Delo, 2008. – 584 str.

5. Gorfinkel V.Ya., Shvandar V. A. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnoe posobie– M.: 2006. – 382 str.

6. Fatxuddinov R.A. Proizvodstvennыy menedjment: Uchebnik dlya vuzov. – 5-ye izd. Uchebnoe posobie – SPb.: Piter, 2006. – 496 str.

7. Maslennikova N.P., Jeltenkov A.V. Menedjment v innovatsionnoy sfere: Uchebnoe posobie. – M.: ID FBK-PRESS, 2006. – 536 str.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Vasilevskaya I.V. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnoe posobie. – 2-ye izd. – M.: PRIOR, 2006. – 96 str.
2. Ortiqov A.A. Sanoat iqtisodiyoti. Darslik-T.: O'zbekiston yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti, 2006. – 120 bet.
3. Yuldasheva Sh.M. «Sanoatda ilmiy texnika taraqqiyoti» fani bo'yicha ta'lim texnologiyasi / «Iqtisodiy ta'limda o'qitish texnologiyasi» seriyasidan. -T.: TDIU, 2012. – 160 bet.

Internet saytlari

1. www.economics.ru
2. www.ved.ru
3. www.ser.uz
4. www.uza.uz
4. www.ifmr.uz
5. www.lex.uz
6. www.ziyonet.uz
7.www.brand.uz

O'QUV KURSINING PROSPEKTI

O‘QUV KURSINING PROSPEKTI

(2023/2024 o‘quv yili)

<table>
<tr><td>O‘quv kursining to‘liq nomi:</td><td colspan="3">Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti</td></tr>
<tr><td>Kursning qisqacha nomi:</td><td colspan="2">SITTI</td><td>Kod: SITTI</td></tr>
<tr><td>Kafedra:</td><td colspan="3">Sanoat iqtisodiyoti</td></tr>
<tr><td>O‘qituvchi haqida ma’lumot:</td><td colspan="2">B.Mullabayev</td><td>bmullabayev@mail.ru</td></tr>
<tr><td>Semestr va o‘quv kursining davomiyligi</td><td colspan="3">7-semestr, 19 hafta</td></tr>
<tr><td rowspan="6">O‘quv soatlari xajmi:</td><td>jami:</td><td>137</td><td></td></tr>
<tr><td>shuningdek:</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>ma’ruza</td><td>38</td><td></td></tr>
<tr><td>seminar</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>amaliy</td><td>38</td><td></td></tr>
<tr><td>mustaqil ta’lim</td><td>61</td><td></td></tr>
<tr><td>Yo‘nalish nomi va shifri</td><td>6030100</td><td colspan="2">- Iqtisodiyot (tarmoqlar va sohalar bo’yicha)</td></tr>
<tr><td>O‘quv kursining statusi</td><td colspan="3">Tanlov o‘quv kursi</td></tr>
<tr><td>Dastlabki tayyorgarlik:</td><td colspan="3">Kurs “Iqtisodiyot nazariyasi”, “Makroiqtisodiyot”, “Mikroiqtisodiyot”, “Statistika”, “Iqtisodiy tahlil” “Korxona iqtisodiyoti” “Sanoatda mahsulot sifati va raqobatdoshligi” fanlaridan o‘zlashtirilgan bilimlarga asoslanadi.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Kursning predmeti va mazmuni: – talabalarga sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti fanini tahlil qilishning murakkab bo‘lgan usullari orqali turli raqobat jarayonlari, kon’yunkturaviy o‘zgarishlarni yoritib berish, shu bilan bir qatorda iste’molchi xulq-atvorini modellashtirish, tovarning sifati uning raqobatdoshligini ta’minlash, firmaning bozordagi strategiyalarini to‘g‘ri tanlashningnazariy va amaliy tomonlarini o‘rganishga yo‘naltirilgan.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Kursni o‘qitishning maqsadi va vazifalari:talabalarga «Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti» kursini o‘qitishdan maqsad ilmiy-texnika taraqqiyotini boshqarish nazariyasi va yuqori yakuniy iqtisodiy natijalarga erishish maqsadida ishlab chiqarish jarayonida rejali harakat qilish usullari haqida umumiy tushuncha yaratishdir.
“Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti” o‘quv fanini o‘zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:
-sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti sohasi bo‘yicha talabalarni bilimlar bilan qurollantirish, talabalarga ilmiy-texnik taraqqiyot va ilmiy-texnika revolyusiyasi tushunchalarining mohiyati va ahamiyatini, ularning bozor iqtisodiyoti sharoitidagi asosiy yo‘nalishlarinibilishi kerak;
- asosiy tushunchalarni, ya’ni ilmiy-texnik mahsulot, ilmiy-texnik tashkilotlar, ilmiy-texnik personal, ilmiy-texnik salohiyat va boshqa tushunchalarni o‘zlashtirib olish ko‘nikmalariga ega bo‘lishikerak;
- talabalarga ilmiy-texnika taraqqiyotini tashkil qilishni hamda uni boshqarishning tashkiliy tuzilmasini o‘rgatish, ilmiy-texnikaviy taraqqiyot masalalarini rejalashtirish va iqtisodiy rag‘batlantirish masalalarini tushuntirish, ilmiy-texnika taraqqiyotining, yangi texnika va texnologiyalarning iqtisodiy samaradorligini baholay bilishmalakalariga ega bo‘lishi kerak.</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
</table>

Kursning tematik tarkibi va mazmuni

№	Mavzular	Ma’ruza	Amaliy (seminar)	Mustaqil ish
1.	Kursga kirish. Kursning predmeti va vazifalari	2	2	2
2.	Ilmiy-texnika taraqqiyoti va uning boshqariladigan bozor iqtisodiyoti sharoitidagi roli	4	4	4
3.	Ilmiy texnik maxsulot	4	4	4
4.	Ilmiy texnik mahsulotni ishlab chiqarish va realizatsiya qilish sohasidagi ilmiy texnik tashkilotlar	4	4	4
5.	Ilmiy texnik taraqqiyot sohasida ilmiy ishlab chiqarish personali	4	4	7
6.	Ilmiy texnik salohiyat va uni baxolash usullari	4	4	7
7.	Ilmiy texnika taraqqiyotining samaradorligi	4	4	7
8.	Ilmiy texnika taraqqiyotini tashkil etish	4	4	5
9.	Ilmiy texnika taraqqiyotini boshqarishni tashkiliy tuzilmasi	4	4	7
10.	Ilmiy texnika taraqqiyotini rejalashtirish	2	2	7
11.	Ilmiy texnika taraqqiyotini iqtisodiy rag‘batlantirish	2	2	7
Jami		**38**	**38**	**61**

1-mavzu. «Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti» faniga kirish

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti I.Karimovning “Bosh maqsadimiz – mavjud qiyinchiliklarga qaramasdan, olib borayotgan islohotlarni, iqtisodiyotimizda tarkibiy o‘zgarishlarni izchil davom ettirish, xususiy mulkchilik, kichik biznes va tadbirkorlikka yanada keng yo‘l ochib berish hisobidan oldinga yurishdir” nomli asaridan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2015—2019 yillarda tayyor mahsulotlar, butlovchi qismlar va materiallar ishlab chiqarishni mahalliylashtirish davlat dasturi to‘g‘risida”gi PQ-2298-sonli qaroridan kelib chiqqan holda fanning vazifalari. Kursning predmeti va asosiy vazifalari. Uning iqtisodchilar tayyorlashdagi ahamiyati. Ilmiy-texnik taraqqiyot, yangiliklarni yaratish, o‘zlashtirish va yoyish masalasi sifatida. Ilmiy tadqiqotlar texnika va texnologiya, investitsiyalar, ishlab chiqarish, sotish, xizmat ko‘rsatish jarayonlari sifatida. Milliy iqtisodiyotni rivojlantirishdagi ilmiy-texnika taraqqiyotining ahamiyati. Kursning ixtisoslashgan fanlar bilan aloqasi. Bozor iqtisodiyotida O‘zbekiston milliy iqtisodiyotining holati va tuzilmasi.

2-mavzu. Ilmiy-texnika taraqqiyoti va uning boshqariladigan bozor iqtisodiyoti sharoitidagi roli

Ilmiy-texnika taraqqiyoti va uning qonuniyatlari. Ilmiy-texnik taraqqiyotni kardinal tezlashtirishning zarurligi. Korxonalarni modernizatsiya qilish texnik va texnologik qayta

jihozlashni yanada jadallashtirish, zamonaviy moslashuvchan texnologiyalarni keng joriy etish masalalari. Fan va texnikani rivojlantirish qonuniyatlari. Ilmiy-texnika revolyusiyasi va uning asosiy yo‘nalishlari. Ilmiy-texnika revolyusiyasining ahamiyati, o‘ziga xos hususiyatlari va bosqichlari. Elektronlashtirishning asosiy yo‘nalishlari. Ilmiy-texnik siyosat. Uning ahamiyati va vazifalari. Ilmiy-texnik taraqqiyotning mehnatni tejovchi, rusurs tejovchi va fondni tejovchi vazifalar elementlari. hozirgi bosqichda ilmiy-texnika taraqqiyotining ustuvor yo‘nalishlari.

3-mavzu. Ilmiy-texnik mahsulot

Ilmiy-texnik mahsulot - alohida turdagi tovar sifatida. Ilmiy-texnik mahsulot va uning tarkibi. Ilmiy-texnik mahsulotga bo‘lgan davlat buyurtmalari va shartnomalari. Ilmiy-texnik mahsulot bahosi. Ilmiy-texnik mahsulotni ishlab chiqarish va undan foydalanish jarayoni, yangiliklarning hayotiylik davri. Fundamental va amaliy tadqiqotlar. Yangiliklarni ishlab chiqarish-texnik o‘zlashtirish, iqtisodiy o‘zlashtirish, tarqatish va yangiliklardan samarali foydalanish. Ilmiy ishlab chiqarish davri. Yangi texnikaning iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy eskirishi. Texnikaning yangilanishi. Ilmiy- ishlab chiqarish fondi. Moddiy - texnik ta’minotning aylanma fondlari.

4-mavzu. Ilmiy-texnik mahsulotni ishlab chiqarish va realizatsiya qilish sohasidagi ilmiy-texnik tashkilotlar

Ilmiy-texnik tashkilotlar va bozor sharoitida xo‘jalik faoliyatining tamoyillari. Ilmiy-texnik tashkilotlarning xo‘jalik faoliyati tamoyillari. Institutlar xo‘jalik faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlari. Davlat ilmiy texnika tashkilotlarining to‘la xo‘jalik hisobi va uning elementlari. O‘z-o‘zini qoplashi va o‘z-o‘zini moliyalash. Ilmiy-texnika tashkilotining iqtisodiy mustaqilligi. Iqtisodiy rag‘batlantirish fondi. Ilmiy-texnika tashkilotlarida ichki xo‘jalik hisobi va uni tashkil etish tamoyillari. Ilmiy-texnika tashkilotlarida brigada hisobi.

5-mavzu. Ilmiy texnika taraqqiyoti sohasida ilmiy ishlab chiqarish personali

Ilmiy ishlab chiqarish personali, uning tarkibi, kadrlar tayyorlash va malakasi oshirish. Kadrlarni tanlash va joylashtirish. Ilmiy ishlab chiqarish personali mehnatini tashkil etish. Ilmiy-texnika taraqqiyoti sohasida ilmiy texnik tashkilotlarning asosiy yo‘nalishlari. Ish joylarini attestatsiyalash va ratsionalashtirish. Mehnatni me’yorlash. Ilmiy ishlab chiqarish personali mehnatini baxolash va xaq to‘lash: ilmiy ishlab chiqarish personali mehnatigahaq to‘lashni tashkil etish. Mehnatga jamoa tarzida xaq to‘lash. Ilmiy ishlab chiqarish jamoalarining o‘zinio‘zi boshqarishi. Ilmiy ishlab chiqarish jamoalarini shakllantirish. Ma’naviy psixologik muhit. Ijtimoiy rivojlantirishni rejalashtirish.

6-mavzu. Ilmiy-texnik salohiyat va uni baholash usullari

Ilmiy va ilmiy texnik salohiyat. Ilmiy-texnika taraqqiyotini o‘lchash tamoyillari. Ilmiy salohiyat. Ilmiy-texnik salohiyat. Mahsulot sifati va texnik darajasi. Mahsulot sifati va uni tubdan oshirishdagi vazifalar. Mahsulotning texnik darajasi. Texnikaning ishonchliligi. Ishlab chiqarishning ilmiy-texnik va tashkiliy darajasi. Texnik iqtisodiy darajaning ko‘rsatkichlari. Ilmiy-texnik taraqqiyotning iqtisodiy ko‘rsatkichlarga bo‘lgan ta’sirini aniqlash. Ilmiy-texnik taraqqiyot salohiyatidan foydalanish va rivojlantirishni tahlil qilish.

7-mavzu. Ilmiy-texnika taraqqiyotining samaradorligi

Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida ilmiy-texnik taraqqiyotining ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligi va uning turlari. Ilmiy-texnika taraqqiyotining samarasi va samaradorligi. Ilmiy-texnika taraqqiyoti (ITT) samarasi turlari. ITT ga xarajatlar va uning tarkibi. ITTga xarajatlarni rejalashtirish. Ishlab chiqarishning fanga bo‘lgan talabi. Axborot, resurs - ekologik va ijtimoiy samarani baholash usullari. ITTning axborot samarasi. ITTning resurs - ekologik samarasi. ITTning ijtimoiy samarasi. Yangi texnikaning iqtisodiy samaradorligini aniqlash tamoyillari. Absolyut va qiyosiy iqtisodiy samaradorlik. ITT tadbirlari iqtisodiy samaradorligini hisoblash tartibi va uning rejali, xo‘jalik hisobi ko‘rsatkichlarining namoyon bo‘lishi.

8-mavzu. Ilmiy-texnika taraqqiyotini tashkil etish

Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida ITTni tashkil etishning asosiy tamoyillari. ITTni tashkil etishning mohiyati va vazifalari. Yangiliklar bozorini tashkil etish. ITTni tashkil etish tamoyillari. Fundamental tadqiqotlarni tashkil etish. Fundamental tadqiqotlarni tuzilmasi, akademik fanlarni tashkil etish. Oliy o‘quv yurtlari fanlarini tashkil etishning o‘ziga xos tomonlari. Amaliy tadqiqotlar va ishlarni tashkil etish. Sinov ishlab chiqarishni tashkil etish, texnik-iqtisodiy asoslash va funksional-qiymat tahlili. Yangiliklarni tatbiq etish, o‘zlashtirish va yoyishni tashkil etish.

9-mavzu.ITTni boshqarishishning tashkiliy tuzilmasi (tuzilishi)

ITTni boshqarishni tashkil etish. ITTni boshqarish vazifalarning mazmuni. Fanni ishlab chiqarish bilan bog‘lashning tashkiliy shakllari. Ilmiy ishlab chiqarish majmualarining asosiy turlari. Muhandislik markazlari. Vaqtinchalik ilmiy ishlab chiqarish majmualari. Tarmoqlararo ilmiy-texnik majmualar. Ilmiy ishlab chiqarish birlashmalari. Ilmiy-texnika tashkilotlarida boshqaruv tuzilmasi. Tashkiliy tuzilmaning shakllanish tamoyillari. Firma ichidagi ilmiy ishlab chiqarish majmualari. Birlashmalarning ilmiy-texnika markazlari.

10-mavzu. Ilmiy-texnika taraqqiyotini rejalashtirish

Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida ITTni rejalashtirish vazifalari, tuzilmasi va ko‘rsatkichlari. ITTni tashkil etish. Ilmiy-texnika tashkilotlarida rejalashtirishni tashkil etish. ITTni prognozlashtirishning vazifalari. Prognozlashtirish (uslublari) usullari. Istiqbolli rejalashtirishni tashkil etish. Operativ rejalashtirishni tashkil etish. ITTni dasturli maqsadli rejalashtirish. Dasturli maqsadi rejalashtirishning mazmuni va o‘ziga xos tomonlari. Ilmiy-texnika dasturlarining turlari va ularning rejalashtirishdagi ahamiyati (roli). Ilmiy-texnik dastrularini shakllantirish bosqichlari

11-mavzu. Ilmiy-texnika taraqqiyotini iqtisodiy rag‘batlantirish

Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida ITTni rag‘batlantirish mexanizmi. ITTni iqtisodiy rag‘batlantirish tamoyillari. Yangi texnika narxining shakllanishi. Narx shakllanishi tamoyillari. Yangi texnika narxlari turlari. ITT sohasida iqtisodiy musobaqalar (raqobat). Iqtisodiy musobaqalar va ularni rivojlantirish yo‘llari. Musobaqalarni tashkil etish shakllari. Musobaqalarni rag‘batlantirish.

Ta’lim berish va o‘qitish uslubi:	Ma’ruza, amaliy mashg‘ulotlar, mustaqil ishlar (dumaloq stol, keys stadi, master-klasslar)

Mustaqil ishlar:	O‘quv loyihalar, guruxli taqdimot, referatlar, keyslar, dokladlar, krossvordlar, poster, prospekt, esse va x.z			
Maslahatlar va topshiriqlarni topshirish vaqti	Chorshanba Shanba	14.30-15.30 11.00-13.00	Aud. 1/421 Aud. 1/421	
Bilimlarni baholash usullari, mezonlari, va tartibi:				
Baholash usullari	Ekspress testlar, yozma ishlar, og‘zaki so‘rov, prezentatsiyalar va h.z.			
Baholash mezonlari	86-100ball «a’lo» 71-85 ball «yaxshi» 55-70 ball«qoniqarli» 0-54 ball«qoniqarsiz»			
	Reyting baholash turlari	**Maks.ball**	**O‘tqazish vaqti**	
	Joriy nazorat:	**35**		
	Ma’ruza mashg‘ulotlarda faolligi, muntazam ravishda konspekt yuritishi uchun	5	Semestr davomida	
	Joriy mustaqil ta’lim topshiriqlarining o‘z vaqtida va sifatli bajarilishi	10		
	Amaliy mashg‘ulotlarda faolligi, savollarga to‘g‘ri javob berganligi, amaliy topshiriqlarni bajargan-ligi uchun	20		
	Oraliq nazorat	**35**		
	Birinchi oraliq nazorat yozma ish (amaliy mashg‘ulot o‘qituvchisi tomonidan qabul qilinadi).	15	10-hafta	
	Ikkinchi oraliq nazorat mustaqil ta’lim topshiriqlari asosida amalga oshiriladi. Talabalar kichik guruhlarga bo‘linadi (har bir guruhda talabalar soni 5 nafargacha bo‘lishi mumkin), har bir guruhga alohida topshiriqlar beriladi va himoya qabul qilinadi. Topshiriqlar semestr boshlangan so‘ng 2-3 haftalar oralig‘ida talabalarga biriktiriladi. Guruhning faolligi, berilgan topshiriqni nazariy va amaliy jihatdan yoritilishi, xulosalarning mantiqiy bog‘liqligi, kreativ mulohazalarning mavjudligi, huquqiy-normativ hujjatlarni bilishi va boshqa talablarga mosligi hisobga olinadi. Guruhdagi har bir talabaga 0-	20	17-hafta	

	20 oralig'ida bir xil ball qo'yiladi. Mustaqil ta'lim topshiriqlarini himoya qilish fakultet dekani tomonidan tasdiqlangan grafik asosida dars mashg'ulotlaridan so'ng tashkil etiladi.		
	Yakuniy nazorat	30	20-hafta
	JAMI	**100**	

Axborot resurs baza:

Asosiy adabiyotlar:	1. Components of Scientific and Technological Progress. Scientific And Practical Journal. Paphos, Cyprus, 2013 2. Sh.M. Yuldasheva «Sanoatda ilmiy texnika taraqqiyoti» fani bo'yicha o'quv-uslubiy majmua – T.: TDIU, 2012. – 160 bet. 3. Sh.M. Yuldasheva Ekonomika nauchno-texnicheskogo progressa. Literaturnogo fonda Soyuza pisateley. Uzbekistan. Uchebnoe posobie.- T.: 2006. – 144 str. 4. Anshina V.M., Dagaeva A.A. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnoe posobie. – M.: Delo, 2008. – 584 str. 5. Gorfinkel V.Ya., Shvandar V. A. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnoe posobie– M.: 2006. – 382 str. 6. Fatxuddinov R.A. Proizvodstvennыy menedjment: Uchebnik dlya vuzov. – 5-ye izd. Uchebnoe posobie – SPb.: Piter, 2006. – 496 str. 7. Maslennikova N.P., Jeltenkov A.V. Menedjment v innovatsionnoy sfere: Uchebnoe posobie. – M.: ID FBK-PRESS, 2006. – 536 str
Qo'shimcha adabiyotlar:	1. Vasilevskaya I.V. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnoe posobie. – 2-ye izd. – M.: PRIOR, 2006. – 96 str. 2. Ortiqov A.A. Sanoat iqtisodiyoti. Darslik-T.: O'zbekiston yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti, 2006. – 120 bet. 3. Yuldasheva Sh.M. «Sanoatda ilmiy texnika taraqqiyoti» fani bo'yicha ta'lim texnologiyasi / «Iqtisodiy ta'limda o'qitish texnologiyasi» seriyasidan. -T.: TDIU, 2012. – 160 bet..
Normativ-huquqiy hujjatlar:	1. O'zbekiston Respublikasining «Investitsiya faoliyati to'g'risida»gi Qonuni,09.12.2014 y.; 2. O'zbekiston Respublikasi PrezidentiningQaroriTadbirkorlik faoliyatini amalga oshirish va davlat xizmatlarini ko'rsatish bilan bog'liq tartibotlarni yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida(O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2014 y., 16-son, 178-modda; 3.O'zbekiston respublikasining "Raqobat to'g'risida" qonuni, 2012 yil 6 yanvar.
Ilmiy jurnallar:	2. Scientific American. www.scientificamerican.com 3.Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar. Ilmiy-elektron jurnal. www.iqtisodiyot.uz 4. Ekonomicheskoe obozrenie. www.cer.uz 5. Keativnaya ekonomika. Elektronnыyjurnal. https://creativeconomy.ru 6. MIT TechnologyReview. www.technologyreview.com **7.** Journal of Nuclear Science and TechnologyAtomic Energy Society of Japan. www.aesj.or.jp

Davriy nashrlar:	"Narodnoe slovo", "Karera"
Statistik nashrlar:	1. Statisticheskiy yejegodnik regionov Uzbekistana. 2015. –T.: Goskomstat Uzbekistana. 2015. - 130 str. 2. Statisticheskoe obozrenie Uzbekistana. 2008-2015. Uzbekistan v sifrax. 2015. – T.:, Goskomstat Uzbekistana 2015. – 188 str.
Internet resurslar:	1. https://aeon.co 2. http://www.pewinternet.org 3.https://fee.org 4. www.scienceprogress.org 5. www.oecd.org 6. www.learnnc.org

MA’RUZA MAShG‘ULOTLARI REJASI

MA’RUZA MAShG‘ULOTLARI REJASI

1-mavzu. Kursga kirish. Kursning predmeti va vazifalari *(2-soat)*

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezindenti I.A Karimovning «**Bosh maqsadimiz – mavjud qiyinchiliklarga qaramasdan, olib borayotgan islohotlarni, iqtisodiyotimizda tarkibiy o‘zgarishlarni izchil davom ettirish, xususiy mulkchilik, kichik biznes va tadbirkorlikka yanada keng yo‘l ochib berish hisobidan oldinga yurishdir**» nomli ma’ruzasidan kelib chikkan xoldа, fanning maksadi va vazifalari.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2015—2019 yillarda tayyor mahsulotlar, butlovchi qismlar va materiallar ishlab chiqarishni mahalliylashtirish davlat dasturi to‘g‘risida”gi PQ-2298-sonli qaroridan o‘rin olgan ijtimoiy-iktisodiy masalalarni yechishda ilmiy texnika taraqqiyotinining ahamiyati.
3. Kursning predmeti va asosiy vazifalari. Uning keng ixtisoslashgan iqtisodchilar tayyorlashdagi ahamiyati.
4. Kursning ixtisoslashgan fanlar bilan aloqasi. Bozor iqtisodiyotida O‘zbekiston milliy iqtisodiyotining xolati va tuzilmasi.
5. Yangiliklar, investitsiya va yangilik kiritish.

Qo‘llaniladigan pedogogik texnologiyalar: Interaktiv usuli.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

1. Sh.M. Yuldasheva «Sanoatda ilmiy texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti» fani bo‘yicha o‘quv-uslubiy majmua – T.: TDIU, 2012. – 160 bet.
2. Sh.M. Yuldasheva Ekonomika nauchno-texnicheskogo progressa. Literaturnogo fonda Soyuza pisateley. Uzbekistan. Uchebnoe posobie.-T.: 2006. – 144 str.
3. Components of Scientific and Technological Progress. Scientific And Practical Journal. Paphos, Cyprus, 2013

2-mavzu.Ilmiy-texnika taraqqiyoti va uning boshqariladigan bozor iqtisodiyoti sharoitidagi roli (4-soat)

1-ma’ruza mashg‘uloti(2-soat)

1. I.A.Karimovning “Bosh maqsadimiz – keng ko‘lamli islohotlar va modernizatsiya yo‘lini qat’iyat bilan davom ettirish”nomli asaridan kelib chiqqan holda korxonalarda raqobatdoshlikka erishish va dunyo bozorlariga chiqish, birinchi navbatda iqtisodiyotni izchil isloh etish, tarkibiy jihatdan o‘zgartirish va diversifikatsiya qilishni chuqurlashtirish, yuqori texnologiyalarga asoslangan yangi korxona va ishlab chiqarish tarmoqlarining jadal rivojlantirishni ta’minlash masalalari.
2. Fanni rivojlantirish qonuniyatlari.
3. Texnikani rivojlantirish qonuniyatlari.

2-ma’ruza mashg‘uloti(2-soat)

1. Ilmiy texnika revolyusiyasini ahamiyati, o‘ziga xos xususiyatlari va bosqichlari. Ilmiy-texnika rivolyusiyasining asosiy yo‘nalishlari.
2. Texnologiyalar va mehnat predmetlaridagi revolyusiyaning asosiy yo‘nalishlari.
3. Ilmiy texnik siyosat. Uning ahamiyati, vazifalari va elementlari.

Qo‘llaniladigan pedogogik texnologiyalar:“Blis so‘rov”, “Aqliy xujum**”,** «Bumerang»usullari.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

1. Components of Scientific and Technological Progress. Scientific And Practical Journal. Paphos, Cyprus, 2013 4. Innovatsionnыy menedjment: Konsepsii, mnogourovnevыe strategii i mexanizmы innovatsionnogo razvitiya: Uchebnoe posobie. / Pod red. Anshina V.M., Dagaeva A.A. – 2-ye izd., pererab., dop. – M.: Delo, 2006. – 584 s.

3-mavzu.Ilmiy texnik maxsulot (4-soat)

1-ma'ruza mashg'uloti(2-soat)

1. Ilmiy texnik mahsulot va uning tarkibi.
2. Ilmiy texnik mahsulotga bo'lgan davlat buyurtmalari va shartnomalari.
3. Ilmiy texnik mahsulot bahosi.

2-ma'ruza mashg'uloti(2-soat)

1. Yangiliklarning hayotiylik davri.
2. Ilmiy ishlab chiqarish sikli.
3. Ilmiy - ishlab chiqarish fondi.

Qo'llaniladigan pedogogik texnologiyalar:"Blis so'rov", "Aqliy xujum", «Bumerang»usullari.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

1. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnik / Pod red. prof. Shvandera V. A, prof. Gorfinkelya V.Ya. – M.: Vuzovskiy uchebnik, 2006. – 382 s.
2. Fatxxuddinov R.A. Proizvodstvennыy menedjment: Uchebnik dlya vuzov. – 5-ye izd. – SPb.: Piter, 2006. – 496 s.
3. Innovatsionnыy menedjment: Konsepsii, mnogourovnevыe strategii i mexanizmы innovatsionnogo razvitiya: Uchebnoe posobie. / Pod red. Anshina V.M., Dagaeva A.A. – 2-ye izd., pererab., dop. – M.: Delo, 2006. – 584 s.
4. Sh.M. Yuldasheva. "Sanoatda ilmiy texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti" fanidan ma'ruzalar matnlari –T.: TDIU. 2012.

4-mavzu.Ilmiy texnik mahsulotni ishlab chiqarish va realizatsiya qilish sohasidagi ilmiy texnik tashkilotlar (4-soat)

1-ma'ruza mashg'uloti(2-soat)

1. Ilmiy texnik tashkilotlar va ularning turlari.
2. Davlat Ilmiy texnik tashkilotlarining xo'jalik yuritish tamoyillari.
3. Institutlarning xo'jalik yuritish faoliyatining o'ziga xos xususiyatlari.

2-ma'ruza mashg'uloti(2-soat)

1. To'la xo'jalik hisobi va uning elementlari.
2. Ilmiy texnik tashkilotining iqtisodiy mustaqilligi. Iqtisodiy rag'batlantirish fondi. O'z o'zini qoplashi va o'z o'zini moliyalash.
3. Ilmiy texnik tashkilotlarda ichki xo'jalik hisobi va uni tashkil etish tamoyillari.

Qo'llaniladigan pedogogik texnologiyalar:"Blis so'rov", "Klaster" usullari.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

1. Djurabaev K.T. Proizvodstvenno‘y menedjment: Uchebnoe posobie. / Djurabaev K.T., Grishin A.T., Djurabaeva G.K. – M.: KNORUS, 2005. – 416 s.

2. Sh.M. Yuldasheva. “Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti” fanidan ma’ruzalar matnlari –T.: TDIU. 2012.

3. Yuldasheva Sh.M. Ekonomika nauchno-texnicheskogo progressa. Uchebnoe posobie Literaturnogo fonda Soyuza pisateley. Uzbekistan. Tashkent.-2004

5-mavzu. Ilmiy texnik taraqqiyot sohasida ilmiy ishlab chiqarish personali (4-soat)

1-ma’ruza mashg‘uloti(2-soat)

1. Ilmiy ishlab chiqarish personali, uni tarkibi. Kadrlar tayyorlash va malakasi oshirish. Kadrlarni tanlash va joylashtirish.
2. Ilmiy texnik-taraqqiyot sohasida mehnatni ilmiy tashkil etishning asosiy yo‘nalishlari.
3. Ish joylarini attestatsiyalash va ratsionallashtirish. Mehnatni me’yorlash.

2-ma’ruza mashg‘uloti(2-soat)

1. Ilmiy ishlab chiqarish personalini attestatsiyalash tamoyili.
2. Ilmiy ishlab chiqarish personali mehnatiga haq to‘lashni tashkil etish. Mehnatga jamoa tarzida haq to‘lash.
3. Ilmiy ishlab chiqarish jamoalarini o‘z o‘zini boshqarishi. Ilmiy ishlab chiqarish jamoalarini shaklantirish.

Qo‘llaniladigan pedogogik texnologiyalar:“Blis so‘rov”, “Klaster” usullari.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

1. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnik / Pod red. prof. Shvandera V. A, prof. Gorfinkelya V.Ya. – M.: Vuzovskiy uchebnik, 2006. – 382 s.

2. Fatxxuddinov R.A. Proizvodstvennыy menedjment: Uchebnik dlya vuzov. – 5-ye izd. – SPb.: Piter, 2006. – 496 s.

3. Innovatsionnыy menedjment: Konsepsii, mnogourovnevыe strategii i mexanizmы innovatsionnogo razvitiya: Uchebnoe posobie. / Pod red. Anshina V.M., Dagaeva A.A. – 2-ye izd., pererab., dop. – M.: Delo, 2006. – 584 s.

4. Maslennikova N.P., Jeltenkov A.V. Menedjment v innovatsionnoy sfere: Uchebnoe posobie. – M.: ID FBK-PRESS, 2005. – 536 s.

5. Djurabaev K.T. Proizvodstvenno‘y menedjment: Uchebnoe posobie. / Djurabaev K.T., Grishin A.T., Djurabaeva G.K. – M.: KNORUS, 2005. – 416 s.

6. Sh.M. Yuldasheva. “Sanoatda ilmiy texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti” fanidan ma’ruzalar matnlari –T.: TDIU. 2012.

7. Yuldasheva Sh.M. Ekonomika nauchno-texnicheskogo progressa. Uchebnoe posobie Literaturnogo fonda Soyuza pisateley. Uzbekistan. Tashkent.-2004

6-mavzu.Ilmiy texnik salohiyat va uni baxolash usullari (4-soat)

1-ma’ruza mashg‘uloti(2-soat)

1. Ilmiy salohiyat, ilmiy salohiyatning tarkibi.
2. Ilmiy texnik salohiyat.
3. «2012 yil - Vatanimiz tarakketini yangi boskichga kutaradigan yil buladi» nomli asaridan kelib chiqqan holda mahsulot sifati va uni tubdan oshirishdagi vazifalar,mahsulotning texnik darajasi, texnikani ishonchliligi.

2-ma’ruza mashg‘uloti(2-soat)

1. Ishlab chiqarishning ilmiy texnik va tashkiliy darajasi.
2. Ishlab chiqarishning texnik - iqtisodiy darajasi.
3. Ilmiy texnik taraqqiyotning iqtisodiy ko‘rsatkichlarga bo‘lgan ta’sirini aniqlash.

Qo‘llaniladigan pedogogik texnologiyalar: “Interaktiv”, “Insert” usullari.

Tavsiya etiladigan adabiyotlar

1. Maslennikova N.P., Jeltenkov A.V. Menedjment v innovatsionnoy sfere: Uchebnoe posobie. – M.: ID FBK-PRESS, 2005. – 536 s.
2. Djurabaev K.T. Proizvodstvennыy menedjment: Uchebnoe posobie. / Djurabaev K.T., Grishin A.T., Djurabaeva G.K. – M.: KNORUS, 2005. – 416 s.
3. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnoe posobie. / M.: KNORUS, 2005yu – 544 s.
4. Yuldasheva Sh.M. Ekonomika nauchno-texnicheskogo progressa. Tekst leksii. – T.: TDIU. 2005.
5. Components of Scientific and Technological Progress. Scientific And Practical Journal. Paphos, Cyprus, 2013

7-mavzu.Ilmiy-texnika taraqqiyotining samaradorligi (4-soat)

1-ma’ruza mashg‘uloti(2-soat)

1. Ilmiy-texnika taraqqiyotining ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligi va uning turlari.
2. Yangi texnikani yaratish uchun zaruriy xarajatlar va uning tarkibi.
3. Ilmiy-texnika taraqqiyotning axborot, resurs - ekologik va ijtimoiy samaradorligi.

2-ma’ruza mashg‘uloti(2-soat)

1. Yangi texnikani iqtisodiy samaradorligini aniqlash mezonlari.
2. Yangi texnikaning tannarxi va eksplutatsion harajatlari.
3. Yangi texnikani joriy etishdan va tashkiliy – texnik tadbirlardan olinadigan iqtisodiy samara va uning ko‘rsatgichlari.

Qo‘llaniladigan pedogogik texnologiyalar: “Delfi”, “Pinbord” usullari.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

1. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnik / Pod red. prof. Shvandera V. A, prof. Gorfinkelya V.Ya. – M.: Vuzovskiy uchebnik, 2006. – 382 s.
2. Fatxxuddinov R.A. Proizvodstvennыy menedjment: Uchebnik dlya vuzov. – 5-ye izd. – SPb.: Piter, 2006. – 496 s.
3. Kovalev G.D. Osnovы innovatsionnogo menedjmenta. Uchebnik. -M.:: YuNITI, 1999.
4. Innovatsionnыy menedjment: Konsepsii, mnogourovnevыe strategii i mexanizmы innovatsionnogo razvitiya: Uchebnoe posobie. / Pod red. Anshina V.M., Dagaeva A.A. – 2-ye izd., pererab., dop. – M.: Delo, 2006. – 584 s.
5. Maslennikova N.P., Jeltenkov A.V. Menedjment v innovatsionnoy sfere: Uchebnoe posobie. – M.: ID FBK-PRESS, 2005. – 536 s.
6. Djurabaev K.T. Proizvodstvennыy menedjment: Uchebnoe posobie. / Djurabaev K.T., Grishin A.T., Djurabaeva G.K. – M.: KNORUS, 2005. – 416 s.

8-mavzu.Ilmiy texnika taraqqiyotini tashkil etish(4-soat)

1-ma’ruza mashg‘uloti(2-soat)

1. ITTni tashkil etishning mohiyati va vazifalari.

2. Yangiliklar bozorini tashkil etish va uni tashkil etish tamoyillari.
3. Fundamental tadqiqotlarni tashkil etish. Amaliy tadqiqotlar va ishlarni tashkil etish.

2-ma'ruza mashg'uloti(2-soat)

1. Sinov ishlab chiqarishni tashkil etish, texnik-iqtisodiy asoslash va funksional-qiymat tahlili.
2. Yangiliklarni tadbiq etishni tashkil etish.
3. Yangiliklarni o'zlashtirishni tashkil etish.

Qo'llaniladigan pedogogik texnologiyalar:"Blis so'rov", "Aqliy xujum", **"**Ma'ruza-suhbat" usullari.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

1. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnik / Pod red. prof. Shvandera V. A, prof. Gorfinkelya V.Ya. – M.: Vuzovskiy uchebnik, 2006. – 382 s.
2. Fatxxuddinov R.A. Proizvodstvennыy menedjment: Uchebnik dlya vuzov. – 5-ye izd. – SPb.: Piter, 2006. – 496 s.
3. Innovatsionnыy menedjment: Konsepsii, mnogourovnevыe strategii i mexanizmы innovatsionnogo razvitiya: Uchebnoe posobie. / Pod red. Anshina V.M., Dagaeva A.A. – 2-ye izd., pererab., dop. – M.: Delo, 2006. – 584 s.
4. Maslennikova N.P., Jeltenkov A.V. Menedjment v innovatsionnoy sfere: Uchebnoe posobie. – M.: ID FBK-PRESS, 2005. – 536 s.
5. Djurabaev K.T. Proizvodstvenno'y menedjment: Uchebnoe posobie. / Djurabaev K.T., Grishin A.T., Djurabaeva G.K. – M.: KNORUS, 2005. – 416 s.
6. Sh.M. Yuldasheva. "Sanoatda ilmiy texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti" fanidan ma'ruzalar matnlari –T.: TDIU. 2012.
7. Yuldasheva Sh.M. Ekonomika nauchno-texnicheskogo progressa. Uchebnoe posobie Literaturnogo fonda Soyuza pisateley. Uzbekistan. Tashkent.-2004

9-mavzu.Ilmiy texnika taraqqiyotini boshqarishni tashkiliy tuzilmasi (4-soat)

1-ma'ruza mashg'uloti(2-soat)

1. ITTni boshqarishni tashkil etish.
2. Ilmiy-texnik tashkilotlarni bozor iqtisodiyoti sharoitidagi yangi tashkiliy-huquqiy shakllari.
3. Ilmiy-texnik tashkilotlarda boshqaruv strukturasi

2-ma'ruza mashg'uloti(2-soat)

1. Firma ichidagi ilmiy ishlab chiqarish majmualari.
2. Birlashmalarning ilmiy-texnik markazlari.
3. Ilmiy texnika taraqqiyotini boshqarishning chet el tajribasi.

Qo'llaniladigan pedogogik texnologiyalar:"Blis so'rov", "Aqliy xujum", **"**Ma'ruza-suhbat" usullari.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

1. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnik / Pod red. prof. Shvandera V. A, prof. Gorfinkelya V.Ya. – M.: Vuzovskiy uchebnik, 2006. – 382 s.
2. Fatxxuddinov R.A. Proizvodstvennыy menedjment: Uchebnik dlya vuzov. – 5-ye izd. – SPb.: Piter, 2006. – 496 s.
3. Innovatsionnыy menedjment: Konsepsii, mnogourovnevыe strategii i mexanizmы innovatsionnogo razvitiya: Uchebnoe posobie. / Pod red. Anshina V.M., Dagaeva A.A. – 2-

ye izd., pererab., dop. – M.: Delo, 2006. – 584 s.

4. Maslennikova N.P., Jeltenkov A.V. Menedjment v innovatsionnoy sfere: Uchebnoe posobie. – M.: ID FBK-PRESS, 2005. – 536 s.

5. Djurabaev K.T. Proizvodstvenno‘y menedjment: Uchebnoe posobie. / Djurabaev K.T., Grishin A.T., Djurabaeva G.K. – M.: KNORUS, 2005. – 416 s.

6. 8. Sh.M. Yuldasheva. “Sanoatda ilmiy texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti” fanidan ma’ruzalar matnlari –T.: TDIU. 2012.

7. Yuldasheva Sh.M. Ekonomika nauchno-texnicheskogo progressa. Uchebnoe posobie Literaturnogo fonda Soyuza pisateley. Uzbekistan. Tashkent.-2004

10-mavzu.Ilmiy-texnika taraqqiyotini rejalashtirish(2-soat)

1. ITTni rejalashtirish vazifalari, rejalashtirish strukturasi va rejalashtirish ko‘rsatkichlari.
2. Ilmiy-texnik tashkilotlarda rejalashtirishni tashkil etish.
3. ITTni prognozlashtirishning vazifalari, usullari.
4. Istiqbolli va.operativ rejalashtirishni tashkil etish.

Qo‘llaniladigan pedogogik texnologiyalar: Interaktiv, «6-6 texnikasi» usullari.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

1. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnik / Pod red. prof. Shvandera V. A, prof. Gorfinkelya V.Ya. – M.: Vuzovskiy uchebnik, 2006. – 382 s.
2. Fatxxuddinov R.A. Proizvodstvennыy menedjment: Uchebnik dlya vuzov. – 5-ye izd. – SPb.: Piter, 2006. – 496 s.
3. Innovatsionnыy menedjment: Konsepsii, mnogourovnevыe strategii i mexanizmы innovatsionnogo razvitiya: Uchebnoe posobie. / Pod red. Anshina V.M., Dagaeva A.A. – 2-ye izd., pererab., dop. – M.: Delo, 2006. – 584 s.
4. Sh.M. Yuldasheva. “Sanoatda ilmiy texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti” fanidan ma’ruzalar matnlari –T.: TDIU. 2012.
5. Yuldasheva Sh.M. Ekonomika nauchno-texnicheskogo progressa. Uchebnoe posobie Literaturnogo fonda Soyuza pisateley. Uzbekistan. Tashkent.-2004

11-mavzu. Ilmiy texnika taraqqiyotini iqtisodiy rag‘batlantirish (2-soat)

1. ITTni iqtisodiyot rag‘batlantirish tamoyillari.
2. ITTni moliyalashtirish.
3. ITTni rag‘batlantirish mexanizmi.

Qo‘llaniladigan pedogogik texnologiyalar: “Kaskad” sxemasi, «Kuchlar tahlili” grafigi.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

1. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnik / Pod red. prof. Shvandera V. A, prof. Gorfinkelya V.Ya. – M.: Vuzovskiy uchebnik, 2006. – 382 s.
2. Fatxuddinov R.A. Proizvodstvennыy menedjment: Uchebnik dlya vuzov. – 5-ye izd. – SPb.: Piter, 2006. – 496 s.
3. Maslennikova N.P., Jeltenkov A.V. Menedjment v innovatsionnoy sfere: Uchebnoe posobie. – M.: ID FBK-PRESS, 2005. – 536 s.
4. Sh.M. Yuldasheva. “Sanoatda ilmiy texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti” fanidan ma’ruzalar matnlari –T.: TDIU. 2012.

1. Yuldasheva Sh.M. Ekonomika nauchno-texnicheskogo progressa. Uchebnoe posobie Literaturnogo fonda Soyuza pisateley. Uzbekistan. Tashkent.-2004.

MAVZULAR BO‘YIChA MATN ANNOTATSIYaSI VA OXIRGI YaNGILIKLAR

1- Mavzu. Fan –texnika taraqqiyoti va uni boshqariladigan bozor iqtisodiyoti sharoitidagi roli.

1.1 Fan-texnika taraqqiyoti va uning qonuniyatlari
1.2 Fan- texnika revolyusiya va uning asosiy yo‘nalishlari.
1.3 Fan-texnika siyosat.

1.1.Fan-texnika taraqqiyoti va uning qonuniyatlari.

Fan-texnika taraqqiyoti- ilmiy tadqiqotlar, yangiliklarni yaratish va o‘zlashtirish orqali, jamiat talablarini qondirish maqsadida, moddiy bazani va ishlab chiqarish mahsulotlarini takomillashtirish jarayoni bo‘lib, bunda mehnat sarfini qisqartirishga va ishchilarni har tomonlama rivojlanishiga erishiladi.

FTT-ilmiy ishlab chiqarishning asosi bo‘lib, u o‘z ichiga ishlab chiqarishni, asosiy ishlab chiqarish kuchi bo‘lgan ishchilarni va xo‘jalik mexanizmini boshqarish shakl va usullarini takomillashtirish vazifasini oladi.

FTT tushunchasida uchta asosiy masalaga e’tiborni qaratish zarurdir. Uning natijasi bo‘lib yangiliklar hisoblanadi. Ularga mahsulotni progressiv ravishda o‘zgargan yangi turlari, texnika, texnologiya va ishlab chiqarishni tashkil etish usullari kirib, ularda ilmiy bilimlar moddiylashtirilgan bo‘ladi. Xozirgi zamon sharoitida fan to‘liq ma’noda ishlab chiqarish kuchiga aylangan. Uning ob’ekti nafaqat texnika, balki yaxlit ishlab chiqarish hisoblanadi.

Ilmiy natijalar nafaqat texnika va texnologiyalarda, balki kishilarni bilimi, malakasida namoyon bo‘ladi. Har qanday yangilik sistema elementini chiqarib tashlash yeki o‘zgartirish bilan bog‘liqdir. Uning yaxlitligi buziladi, eski aloqalar uziladi, yangi aloqalar o‘rnatiladi. Shuning uchun texnika, texnologiyalarni o‘zgarishi psihologik va tashkiliy jihatdan qayta qurishni, kadrlarni tayerlash va qayta tayerlashni, boshqaruvga, normallashtirishga va mehnatga haq to‘lashga o‘zgartirishlar kiritilishini talab etadi.

FTTni mazmuni bu tadqiqot-ishlab chiqarish demakdir. FTTning maqsadi - yangiliklarni sonini ko‘paytimasdan, tarixiy jihatdan belgilangan shaklda qayta ishlab chiqarishni ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini oshirishdan iborat. FTTti robotlar, avtomashtirilgantirilgan boshqaruv usullarini ko‘paytirish degani emas, FTT yangiliklarni yaratish va o‘zlashtirish buyicha munosabatlar sistemasidir. O‘ziga xos bo‘lgan iqtisodiy katigoriyadir. Yaratilgan yangiliklarni maqsadga muvofikligi uning sotsial - iqtisodiy samaradorligi bilan belgilanadi. Ma’muriy buyrukbozlik tizimidan boshqariladigan bozor iqtisodiyotiga o‘tish jarayonida yangi xo‘jalik yurituchi mexanizmning har bir elementi FTTni tezlashtirishga karatilgan bo‘lishi kerak.

Sobiq SSSR davrida faoliyat yuritib kelgan xo‘jalik mexanizmi ishlab chiqarishni ekstensiv rivojlanishiga asoslangan bo‘lib, ya’ni yalpi mahsulot hajmini oshirish davlat tomonidan ajratiladigan kapital mablaglar va kushimcha material, mehnat resurslarini jalb etish orqali amalga oshirilgan. Bunday ish to‘tish industrializatsiya sharoitida juda muhim hisoblangan. Aksincha, FTTni tezlashtirishga emas. Bu esa FTT samaradorligini kamayib borishiga, jahon darajasida koloklikga olib keldi. Jahon ahamiyatiga ega bo‘lgan ko‘pchilik tadqiqotlar korxonalarni qiziqishlari bo‘lmaganligi sababli byurokratik va psihologik qarshiliklarga duch kelib, ishlab chiqarishga 10-30 yildan keyin joriy kilingan. Masalan: (N.Basov va A.Proxorov) tomonidan ochilgan lazerlar, (R.Alekseev) tomonidan ochilgan suv osti qanotli paroxodlar, (A.Mozgovoy) tomonidan ochilgan metallurgiyada kisloroddan foydalanish, elektrogidravlik samara (A.Yutkin) tomonidan yaratilgan, (V.Koshkin) tomonidan yaratilgan rotor liniyasi va boshqalar. 60chi yilga kelib bu koloklik natijasida

mehnat unumdorligi, ishlab chiqarilaetgan mahsulotining sifati pasayib ketganligi rivojlangan davlatlar ichida yakkol namaen bula boshladi.

FTTni bozor iqtisodiyotiga oʻtishi qanday oʻzgarishlar olib keldi:

1) Korxonalar va ularni assotsiatsiyalari erkin tovar ishlab chiqaruvchilar sifatida, oʻzlarining istaklari bilan, oʻzlarining hisobidan, ma'sulyatni oʻzlariga olgan holda innovatsion siklni tashkil etishlari mumkin, ya'ni tadqiqot-ishlovlar-ishlab chiqarish- sotish –xizmat koʻrsatish ishlarini koʻpgina yangiliklarni yaratilishida amalga oshirishlari mumkin. Yirik strukturaviy siljishlarga olib keladigan yangiliklarni esa markazlashtirilgan holda, oʻzok davrga muljallangan rejalar asosida davlat tomonidan moliyalashtiriladi.

2)FTT yeki fan va texnikani markazlashtirilgan ravishda rejalashtirilishini endilikda qonun chiqaruvchi tashkilotlar, ijroiy xokimiyat va turliy xil darajadagi boshqaruvda muhim yechimlarni espertizasini oʻtkazuvchi ilmiy-texnik jamoatchilik tomonidan amalga oshiriladi.

3) Ilmiy-texnik tashkilotlarni rakobatbardoshligini tashkil kilish asosida turliy xil mulkchilikga asoslangan korxona va tashkilotlar urtasida texnik loyixalarni va bir-birlarini urnini bosa oladigan korxonalarning kurigini tashkil kilish.

4) Bozor iqtisodiyoti moliyaviy-moddiy jihatdan balanslikni talab etadi, tovarlar taqchilligida pulni koʻpayib ketishini bartaraf etish, shuningdek, yangiliklarga boʻlgan talab va taklifni dinamik asosda mosligini ta'minlash, kelishilgan narhlarga oʻtish. Bunday hollarda davlat tomonidan chiqarilgan qonunlar, maqsadli subsidiya, (subvensiya), grantlar, konkurs asosidagi kontraktlar, imtiyozli kreditlar, soliq va narhlardagi imtiyozlar, tezlashtirilgan amortizatsiyalardan foydalaniladi. Bu FTT iqtisodiyotining hamma yigʻindisini, ya'ni rejalashtirish, boshqaruv tizimini, moliyalashtirishni, kreditlash, rahbatlantirish, xalkaro ilmiy-texnik aloqalarni tubdan qayta tashkil kilish demakdir. Fan–insonlarni bilimlari sistemasi boʻlib, tabiat va jamiatning ob'ektiv rivojlanish qonunlarini urganish va shu bilan bir katorda bu yigilgan bilimlarni-sistemaga keltirib, ulardan foydalanish demakdir. Fan kishilar bilimining eng yuqori choʻqqisi, bilish faoliyati va ilmiy fikrlarni ichki mantigʻi sifatida oʻziga xos boʻlgan qonun asosida rivojlanadi. Bu nazariy bilimlar keyingi rivojlanish uchun material boʻlishi mumkin. Taraqqiyotni harakatga keltiruvchi kuch bu diskussiya,turli xil gepotizalarni solishtirish, ularni rivojlanishi orasidagi qarama-qarshiliklar esa, taraqqiyotning harakatlantiruvchi kuchi sifatida namoyon boʻladi .

Fanda eng yuqori choʻqqiga erishildi, hamma yangiliklar ochildi, hamma savollarga javob topildi deb uylanadi, aslida esa vakt oʻtishi bilan yangi faktlarga va yangi, ilgarigi nazariya va karashlardan tubdan fark kiladigan boshqa yangiliklar paydo boʻladi. Evolyusiya qonuniy ravishda oʻz urnini ilmiy revalyusiyaga beradi. Ilmiy revolyusiya ma'lum bir fan soxasida ilgari belgilangan karashlarni tubdan oʻzgarishi, fundamental holatni qayta koʻrib chiqish, yangi tajriba ma'lumotlari asosidagi qonun va prinsiplar, yangi xodisalarni ochilishi, yangi tushunchalar va nazariy xulosalardan iboratdir. Umumiy fandagi va alohida fan soxasidagi ilmiy revolyusiyalarga misol: XV asrning ikkinchi yarmidagi fizikadagi revolyusiya. Kapernikni geliotsentrik sistemasi, keyinchalik Lomonosov, Bekon, Dekart, Nyuton tomonidan ochilgan yangiliklar bunga misol boʻlishi mumkin. Fandagi yana eng yirik revalyusiya XIX asrning oxiri va XX boshiga tugri keladi Ularga x-nurni ochilishi, radioaktivlik, elektronni ochilishi, oʻzulukli elektromagnit nurlanish, yeruglik bosimi, kvant nazariyasi va boshqalar kiradi.

Texnikani rivojlanish qonuniatlari:

Texnikaning rivojlanishining asosiy qonuniati–siklik-, sifatli sakrash yuli bilan davriy evolyusion almashinish (modernizatsiya). Bunday yul bilan rivojlanishni 2 xil shaklini qurish mumkin :

1.Texnika avlodini bir doirasida modelini oʻzgarishi

2. Bir xil yunalishdagi avlodini oʻzgarishi va prinsipial yangi yunalishni vujidga kelishi. (ilmiy kashfietlarga asoslangan)

XX asrga kelib mashinalarni birlamchi kuvvati har un yilda ikki marotaba koʻpaytirildi. Texnik revolyusiya orasidagi davrda texnikani modernizatsiyasi va modefikatsiyasiga e’tiborni qaratish kerak. Pritsipial yangi texnik yechimlar uchun yangicha yendashuvlar zarur edi, xamda yangi yunalishlar uchun resurslarni konsentratsiyasi muhim masala boʻlib hisoblandi. Texnikani rivojlanish sikli, ishlab chiqarishni tashkil etish va boshqaruvni oʻzgartirishga, kadrlarni tayerlashga bogʻliqdir.

Texnikadagi revolyusiya–prinsipial yangi turdagi texnikani yaratilishi boʻlib, undan yangi texnologik jarayonlarni amalga oshirishda foydalanish mumkin. Texnik revolyusiya insoniatni butun rivojlanish tarixida mavjud boʻlib kelmokda. Tarixda sodir boʻlgan birinchi texnik revalyusiya 18 yilning oxirida sodir boʻlgan.(insonni kuli bilan harakatga keluvchi stanoklar suporliy stanoklarga aylantirildi), ya’ni ular mexanik sistemaga aylantirilib, shu asosda bir kator turli xildagi mehnat kurollari ishlab chikildi. Texnik sistemani rivojlanishi 3 ta asosiy etapga bulinadi.

Birinchi etapda texnik vositalar universal boʻlib, ularga tokorlik stanoklarini misol kilib olish mumkin.

Ikkinchi etap, korxonalarda ishlab chiqarilaetgan mahsulotlarning turlarining oʻzgarishi va resurslarning takchillgi mehnat vositalarini ixtisoslanish zaruriyatini tugdirdi. Bu texnika taraqqiyotidagi kuchli vositadir .

Uchinchi etap,-unifikatsiya kilingan elementlardan tashkil topgan texnik sistemalar. Ularni universalligi tokorlik stanoklardan tubdan farklanadi, ular yuqori egiluvchanlikga va yuqori unumdorlikga ega boʻladi.

3. mavzu: Ilmiy Texnik Tashkilotlar

<u>Ilmiy texnik tashkilot-ilmiy texnik mahsulotlarni</u> yaratish va realizatsiya qilishga ishlab chiqarish vositalarini egalik kilish xukukiga ega boʻlgan   mehnat jamoasidir. Ilmiy Texnik Tashkilotni ishlab chiqarish vositalariga egalik kilish.. jihatidan oʻzining faoliyati mazmuniga koʻra (Ilmiy Texnik mahsulotning afzal turlari), tashkiliy shakliga kura va mustaqillik darajalariga turlarga ajratish mumkin.

Ishlab chiqarish vositalariga egalik qilish shakliga koʻra ilmiy texnik tashkilotni 4ta turi mavjud:

1. Davlat;
2. Jamoa (ijara, aksioner, kooperativ, jamoaviy)
3. Xorijiy (davlatlararo, xorijiy firmalar va yuridik shaxslar bilan birgalikda aralash tarzda);
4. Xususiy (alohida shaxs yoki oilaga tegishli bo‘lgan).

Qayta qurish yillarida paydo bo‘lgan bunday xilma xil shakllar bizning ilmiy saloxiyatimizdan yanada ko‘proq foydalanishga imkon yaratadi.

Davlat ilmiy texnik tashkiloti ularda xo‘jalik yuritish (ilmiy texnik tashkilot xo‘jalik hisobida) yoki operativ boshqarishga (Ilmiy Texnik Tashkilot byudjet hisobida) ajratilgan mulklarga egalik qiladi, tasarruf etadi va foydalaniladi. Ularni mulkdori tegishli davlat mulki fondlari hisoblanadi.

Davlat Ilmiy Texnik Tashkiloti o‘zini mulkidan qonunda ta’qiqlanmagan har qanday xo‘jalik faoliyatida foydalanishi mumkin, lekin ular mahsulotlarigaga davlat zakazlarini qabul qilishga majburdirlar. Xo‘jalik hisobidagi ilmiy texnik tashkilot barcha mulklari bo‘yicha majburiyatni o‘z zimmalariga olsalar, byudjet ilmiy texnik tashkilot esa faqat pul vositalari bo‘yicha majburiyat oladilar.

Jamoa Ilmiy Texnik Tashkiloti mulkdor sifatida xoxshiga ko‘ra mulkiga egalik qilish va tasarruf etishi mumkin. Ijaraviy ilmiy texnik tashkilot, ilmiy texnik mahsulot, uni realizatsiyasidan olingan daromad va ular hisobidan olingan mulklarning mulkdori hisoblanadi.

Ishlab chiqarish vositalarni asosiy qismini egasi ijaraga beruvchi hisoblanadi, ularni yangilash, to‘zatish, sotib olish va boshqalar ijara shartnomasi orqali aniqlanadi.

Shartnoma ijara muddati, ijara muddati, ijara xaqqi, tomonlarning o‘zaro javobgarligi kabilarni ham aniqlaydi. Ijaraga oluvchilar ijaraga olingan mulkni doimiy sotib olish bo‘yicha o‘rtoqlikni tashkil etishi mumkin. Bundan barcha yoki bir qismi davlatdan sotib olingan, jamoaning umumiy mulki bo‘lgan davlat-jamoaviy yoki jamoa korxonalari tashkil etiladi.

Har bir ishchining bu mulkka qo‘shadigan xissasi mehnatda qatnashish koefitsienti orqali aniqlanadi. Bu qo‘yilmalar qo‘shib boriladi va jamoa qaroriga ko‘ra xo‘jalik faoliyati ilmiy texnik tashkilot tugatilgandan so‘ng qo‘yilmaning qiymati kreditorlar bilan hisob kitobdan keyin ishchilarga (yoki merosxo‘rlarga) to‘lanadi.

Kooperativ ilmiy texnik tashkilot – faoliyati korxona, tashkilot, kolxoz va aholiga texnik va patent xizmatlar ko‘rsatadigan kashfiyot, takliflar, yangi texnika-texnologiyani avtomatlashtirish tizimi va vositalarini ishlab chiqarishga tadbiq etishni tezlashtirishdan iborat bo‘lgan kooperativ asosda faoliyat yuritadigan mutaxasislar birlashmasidir.

Ular o‘zini o‘zi boshqarish, moliyalashtirish va o‘zini o‘zi qoplash tamoyillari asosida bino, jixozlar, hisoblash texnikasini ijaraga olib faoliyat yuritadilar. Barcha ishlar uchun xaq buyurtmachi bilan kelishuvga binoan o‘rnatiladi. Kooperativlar mustaqil balans va hisob-kitob schyotiga egadirlar. Aksionerlik ilmiy texnik tashkilotni istiqboli porloq.

Ularning mulklari aksiya sotishdan va xo‘jalik va boshqa qonuniy faoliyatdan olingan daromad hisobidan tashkil topadi. Aksiyani egalari turli shakldagi korxonalar, tashkilotlar, banklar va moliyaviy fondlar, davlat organlari, shu ilmiy texnik tashkilotni ishchilari va qonunda boshqa hol nazarda tutilmagan bo‘lsa boshqa fuqarolar bo‘lishi mumkin. Aksiyani sotish, sotib olish va divident olish qonun bilan tartibga solinadi. Davlat Ilmiy Texnik Tashkilotini aksioner Ilmiy Texnik Tashkilotga aylantirish mehnat jamoasini va tegishli davlat idoralari bilan xamkorlikda amalga oshiriladi. Aksiya bankning nazorati ostida ilmiy texnik tashkilotni barcha mulki qiymatidan chiqariladi. Ularni sotishdan kelgan tushum Ilmiy Texnik Tashkilot qarzini qoplaganidan so‘ng byudjetga o‘tkaziladi.

Xususiy Ilmiy Texnik Tashkilot shaxsiy mehnat faoliyati doirasida shaxsiy intelektual mulk bazasida (kashfiyot, EXM dasturi va boshqalar) tashkil topadi. Insonga tegishli mulkning hajmi va tarkibi chegaralanmaydi.

Tajriba xususiy va kooperativ Ilmiy Texnik Tashkilotni davlat Ilmiy Texnik Tashkilot ishchilari tomonidan tashkil etilishi maqsadga muvofiq emasligini koʻrsatadi. Bu davlat Ilmiy Texnik mahsulotini toʻlovsiz oʻzlashtirishga va naqd boʻlmagan pulni naqd pulga asossiz ravshda oʻtishiga olib keladi. Mehnat shartnomasiga asosan Ilmiy Texnik Tashkilotda ishlayotgan shaxs oʻz xoxshiga koʻra mulkini qoʻyilma sifatida kiritishi (masalan: shaxsiy kompyuter) va daromadni taqsimlashda ishtirok etishi mumkin.

Xorijiy va aralash Ilmiy Texnik Tashkilot xorijiy davlatlar, yuridik shaxslar, fuqarolar va tashkilotlar tomonidan tashkil etiladi. Ularning faoliyati maxsus qonunchilik bilan tartibga solinadi.

Faoliyat tarkibi va natijasiga koʻra, ilmiy ishlab chiqarish vazifalarni birga olib borishga koʻra ITTni 5 turini ajratish mumkin:

Institut – fanni ma’lum tarmogʻini rivojlantirishga ma’sul va fundamental tatqiqodlarga maxsuslashtirilgan umumfan tashkilotidir.

Ilmiy tadqiqot institutlari (ITI) – aniq (soxa) tarmoq , ishlab chiqarish yoki ilmiy-texnik yoʻnalishni tarmoqlararo majmuasini ilmiy-texnik darajasiga ma’sul boʻlgan va tadqiqod hamda uni ishlatishga maxsuslashtirilgan tarmoq (tarmoqlararo) tashkilotidir.

Loyixa, kastruktorlik, texnik tashkilotlar – ma’lum tarmoq texnologiya, mahsulot samaradorligiga ma’sul boʻlgan, kostruktorlik, texnologik qayta ishlash, yangi yoki rekonstruksiya qilingan mahsulotni loyixalashga maxsuslashtirilgan tarmoq ITT tashkilotdir.

Texnik-iqtisodiy tadqiqotlar, ilmiy-texnik axborotlar institutlari, ITT tashkilot markazlari tashkiliy qayta ishlash, maslaxat berish va boshqa ilmiy-texnik xizmatlarni korxonalar va ITT tashkilotlarga koʻrsatadilar.

Qolgan maxsuslashishning barcha turlari (tajriba, ekperimental va boshqa ishlarda) ilmiy tatqiqot institutlarida va loyixa, kostruktorlik texnik tashkilotlarda yuqorida koʻrsatilgan shakllar qoʻllanadi.

Ilmiy texnik xizmat koʻrsatish tashkilotlari – asbob uskuna va moslamalardan jamoa boʻlib foydalanish va ularni ijaraga olish markazlari va bular analitik sinovdan oʻtkazuvchi metrolig maslaxat beruvchi vositachilik markazlari boʻlib, ITT taraqqiyotni tezlashtirish uchun korxona va ilmiy texnik tashkilotlarga har xil xizmatlar koʻrsatadilar.

Faoliyat shakllariga koʻra ilmiy texnik tashkilotlar: tarmoq, akademik, “voʻzovskie” va tarmoqlararo Ilmiy Texnik Tashkilotlarga boʻlinadi.

Tarmoq faniga quyidagilar kiradi:

1) Ishlab chiqarish birlashmalari va korxonalar tarkibida boʻlgan, tashkilot mahsulotni yaxshilanishi va texnik darajasini yaxshilash texnologiyani mukamalligi, sifat oshirilishi, mahsulotlarni yangilanishi va raqobatbardshliligiga javob beradigan ilmiy texnik tashkilotlar;

2) Ilmiy-ishlab chiqarish birlashmalari tarkibida boʻlgan tarmoq ITT taraqqiyotini belgilovchi yuqori samarali mashina, asbob-uskuna, materiallar va texnologik jarayonlar majmuasini qisqa muddatda tashkil etishga javobgar boʻlgan ilmiy texnik tashkilot;

3) Umumtarmoq harakteridagi tadqiqod va qayta ishlash ishlarini amalga oshiradigan, tarmoq mahsuloti va ishlab chiqarish texnik darajasiga javob beruvchi, yagona ilmiy-texnik siyosat olib boradigan vazirlik va konsern (assotsiatsiya)lar Ilmiy Texnik Tashkiloti.

Faoliyat ko‘rsatish miqyosiga ko‘ra Ilmiy Texnik Tashkilotlar xalqaro (davlatlararo, va aralash ilmiy texnik tashkilot), (bir necha birlashgan davlatlar xududida joylashgan). Respublika va xududiy (bir yoki bir necha viloyatlarda mahsulotini sotadigan) turlarga bo‘linadi.

Tashkiliy to‘zilishi va mustaqillik darajasiga ko‘ra Ilmiy Texnik Tashkilotlar quyidagilarga bo‘linadi:

1) mustaqil, muassasaga (O‘zbekiston respublikasi vazirligiga) bo‘ysunadigan;

2) mustaqil muassasadan tashqari (ijaraga, kooperativ, jamoa, aksionerlik);

3) mustaqil xo‘jalik yuritish xuquqiga ega bo‘lgan turli birlashmalar tarkibiga kiruvchi;

4) Tarkibiy bo‘linma yoki bo‘lim ko‘rinishidagi ilmiy ishlab chiqarish tashkiloti, ishlab chiqarish tashkiloti, korxona va Ilmiy Texnik Tashkilot majmuasi tarkibiga kiruvchi; Oxirgi holatda ilmiy texnik tashkilot (loyixa, konstruktorlik, texnologik tashkilot, filial, labaratoriya, byuro, otdel) ichki xo‘jalik hisobini boshidan boshlab harakat qiladi.

5) Aniq tatqiqodchilik loyixasini amalga oshirish uchun korxona va tashkilotlar tomonidan qiziqish bilan tashkil etilgan vaqtinchalik maqsadli ilmiy texnik tashkilot.

Ilmiy Texnik Tashkilot- xalq xo‘jaligi majmuasida ITT ning asosiy (zvenosidir) bo‘g‘inidir.

Davlat ilmiy texnik tashkilotlarida mehnat jamoasi jamoa mulkini asosiy deb hisoblab, jamiyat, xudud, jamoa va har bir ishchini manfaatlarini ta’minlagan holda tatqiqodlar o‘tkazadi, yangiliklar kiritadi va uning natijasini o‘rganadi.

Ilmiy Texnik Tashkilotlarning asosiy vazifasi jamiyatni talabini yangi samarador mahsulot, texnologiya, tashkilot ishlab chiqarish usullari, mehnat va boshqarish, mavjud ilmiy va intelektual saloxiyatini oshirish orqali to‘liq va o‘z vaqtida qondirishdir.

DAVLAT ILMIY TEXNIK TAShKILOTINING UMUM XO‘JALIK HISOBI

Davlat Ilmiy Texnik Tashkildotini xo‘jalik hisobi – bu uning ITT ni boshqarish organlari, buyurtmachilari, kontragentlar va yetkazib beruvchilar bilan iqtisodiy munosabatlari tizimi, jumladan ilmiy texnik tashkiloti tarkibidagi dastlabki mehnat kollektivi, asosiy iqtisodiy mustaqilligi, to‘la o‘zini qoplashi, o‘zini o‘zi moliyalashi, iqtisodiyotni mehnatni oxirgi natijasiga rag‘batlanishi.Ilmiy ishlab chiqarish majmuasini yangiliklarga asosiy harajat sifatida amalga oshiriladigan umumiy xo‘jalik hisobi ularining natijaviy samarasi orqali aniqlanadi.

Xo‘jalik hisobining asosiy elementlari bo‘lib xo‘jalik hisobi daromadi, foyda va iqtisodiy normativlar hisoblanadi.

Ilmiy Texnik Tashkilotning xo‘jalik hisobi daromadi mazkur jamoaning mehnatini natijasi bo‘lgan barcha harajatlar va boshqalarga keltirilgan zarar uchun to‘lov chiqarib tashlagan holda ilmiy texnik mahsulot realizatsiyasidan kelgan daromaddir. U ilmiy texnik tashkilotning ishlab chiqarish va ijtimoiy rivojlanish manbai bo‘lib, ulardan chiqarib yuborilmaydi.

Umumxo‘jalik daromadi ilmiy texnik tashkilot umumiy daromadidan uyushma, respublika va maxalliy byudjetga soliqlar, mehnat resurslariga xaq va bankka (o‘zoq mudatli kredit) to‘langan to‘lovni chiqarib tashlanib aniqlanadi. Ilmiy Texnik Tashkilotni umumiy daromadi- bu ilmiy texnik va boshqa tovar mahsulot realizatsiyasidan tushgan daromad va tushumdan uni ishlab chiqarish va realizatsiyasiga ketgan moddiy harajatlar

asosiy fondlar amortizatsiyasi, kontragentlar ishlari uchun to'lovlarchiqarib tashlanib xosil bo'lgan daromaddir.

Daromadga yana bank tomonidan bankda saqlanayotgan tashkilotning bo'sh mablag'lari uchun to'lanadigan foiz tashkilotning boshqa faoliyatidan olinadigan daromad va zararlar qoldig'i, to'langan va olingan jarimalar, penyalar, ham kiradi.

Xo'jalik hisobi daromadi amaldagi narhni barcha turdagi qo'shimcha (samaradorlik, sifat uchun) va chegirmalarni hisobga olgan holda aniqlanadi.

Ilmiy Texnik Tashkilotning foydasi- ilmiy texnik tashkilotning korxonalarda yaratgan qo'shilgan mahsulotning taqsimlash shaklidir.

Ilmiy Texnik Tashkilotning iqtisodiy mustaqilligi-bu xo'jalik hisobining birinchi tamoyili bo'lib, u ilmiy texnik va ijtimoiy rivojlanishi uchun zarur bo'lgan xususiy aylanma mablag'lar va asosiy fondlarga bo'lingan uning vositalaridan xo'jalik abarotida xaqiqiy foydalanishga asoslanadi.

Ilmiy texnik tashkilotning o'zini to'liq qoplashi uning harajatlarini ilmiy texnik mahsulot realizatsiyasidan tushgan daromad hisobiga qoplanishi tushuniladi.

Asosiy o'zini qoplash deganda harajatlarning rejadagi harakat smeta va ilmiy texnik tashkilotning shtat jadvaliga asoslanib moliyalashtirilishdan ilmiy texnik mahsulotga shartnoma baxosiga ko'ra xaq to'lashga o'tish tushuniladi.

O'zini qoplashda fan va texnika rivojlantirish texnik qayta qurollantirish ilmiy ishlab chiqarish fondlarini davlat kapital qo'yilmalari bilan birgalikda kengaytirish va rekonstruksiya qilish kabi yuqori samaradorligi ishlarni amalga oshirish uchun o'zoq muddatli kreditlar muhim ahamiyatga ega.

O'zini o'zi moliyalash – o'z o'zini qoplashning yuqori shakli bo'lib unda ilmiy texnik tashkilot daromadi hisobidan nafaqat NIOKR harajatlari va joriy ishlab chiqarish – xo'jalik faoliyati harajatlari balki texnik qayta qurollanish ilmiy ishlab chiqarish fondlarini kengaytirish va rekostruksiya qilish, kadrlarni tayyorlash va qayta ishlash, atrof muxitni ximoya qilish, uy joy qurilish, ma'daniy-maishiy obetlar, kollektivlarni ijtimoiy rivojlantirish (dam olish joylari) harajatlarini xam qoplaydi.

Bunda sof foyda (resurslarga va soliq uchun to'lovlar chiqarib tashlangan) ilmiy texnikaviy tashkilotga ilmiy-texnik, ishlab chiqarishni va ijtimoiy rivojlantirish, rezervlarni tashkil etish va tavakkal fondlarini o'zoq muddatli moliyalash uchun ilmiy texnikaviy tashkilotga briktiriladi.

Ilmiy Texnikaviy Tashkilotni iqtisodiy rag'batlantirish fondi- Ilmiy Texnikaviy Tashkilotning daromadining bir qismi bo'lib, u ilmiy texnik va xo'jalik faoliyatini natijasiga bog'liq holda xosil bo'lib, ilmiy texnikaviy tashkilot tasarrufida bo'ladi va undan korxonani rivojlantirishda foydalaniladi. Ilmiy texnakaviy tashkilotlar bu fondni mustaqil holda tashkil etadi.

Ilmiy Texnikaviy Tashkilotda quyidagi iqtisodiy rag'batlantirish fondlari tashkil etiladi:

- ilmiy texnik va ishlab chiqarishning rivojlantirish fondi;
- ijtimoiy rivojlantirish fondi;
- moddiy rag'banlantirish fondi;
- ajratilgan valyuta fondi.

Ilmiy Texnik Tashkilotda ilmiy-texnikani va ishlab chiqarishni rivojlantirish fondidan quyidagi yo'nalishlarda foydalaniladi:

- Tadqiqodlarni va ilmiy ishlarni tashkil etishni moliyalash;
- Zamonaviy texnologiyaga asoslangan asosiy fondlarni kengaytirish va yangilash;

- Xususiy aylanma (mablag‘lar)ni ko‘paytirish va boshqa ishlab chiqarishni rivojlantiradigan maqsadlar.

Ijtimoiy rivojlantirish fondidan quyidagi maqsadlarda foydalaniladi:

- Uy joy qurilishi;
- Ijtimoiy-madaniy soxani moddiy texnik bazasini va uni ob’ektlari tarkibini (yotoqxona,oshxona, dam olish, madaniyat, ilmiy markazlar, bolalar muassasalari) mustaxkamlash, shuninngdek qariyalar va nogironlar, bolalar uyiga, internatlarga moddiy va moliyaviy yordam;
- Ilmiy texnik tashkilot oshxona va bufetlarida mahsulotlarni arzonlashtirish, sog‘lomlashtirish, madaniy ishlarni tashkil qilish, boshqa ijtimoiy is’temolni qondirish (dam olish uylari, sanatoriyga yo‘llanma berish, turistik yo‘llanma, profilaktik nazorat o‘tkazish, sog‘lomlik kuni, madaniy-maishiy xizmat ko‘rsatishni yaxshilash).

ILMIY TEXNIK TAShKILOTLARDA IChKI XO‘JALIK HISOBI

Ichki xo‘jalik hisobi-operativ xo‘jalik mustaqilligi va o‘zini o‘zi boshqarishga, faoliyat natijasi va harajatlarini o‘lchaydigan, iqtisodiy rag‘batlantirish fondining ma’lum bir qismi biriktirilgan, o‘zining faoliyatidan moddiy manfaatdorligi (mavjud) va moddiy javobgarligi mavjud mehnat jamoasi bo‘limlari, tarkibiy bo‘linmalar va ilmiy texnik tashkilot o‘rtasidagi io‘tisodiy munosabatlar tizimidir.

Ichki xo‘jalik hisobi-xo‘jalik hisobining ajralmas qismi bo‘lib, usiz o‘zini o‘zi moliyalash kutilgan samarani bermaydi.

Sub’ekt harakteriga ko‘ra ichki xo‘jalik hisobining 3 turi mavjud.

- Tarkibiy birlik;
- Bo‘linma (ilmiy-texnik, boshqaruv, funksional, xizmat ko‘rsatuvchi, ishlab chiqarish);
- Brigada.

Tarkibiy birlik xo‘jalik hisobi (ilmiy tatqiqot instituti, loyixa, tatqiqot, texnik tashkilot, uyushma tarkibidagi tajriba eksperimental korxona, ilmiy texnik tashkilot filial va bo‘limi)-ularga zaruriy asosiy fondlar va aylanma mablag‘lar va ulardan foydalanish xuquqi briktirilishi va uyushma nomidan xo‘jalik shartnomasi to‘zish va briktirilgan mulk bo‘yicha javobgarlik olishga asoslanadi.

Uyushma tarkibiy birlikka o‘z nomidan shartnoma to‘zish, alohida balans va bankda hisob raqami, faoliyati natijasiga qarab iqtisodiy rag‘batlantirish fondini tashkil etishga xuquq berishi mumkin.

Bu fondning mablag‘lari tarkibiy birlik mehnat jasmoasini roziligisiz uyushma tomonidan olinishi mumkin emas.

Bo‘linma xo‘jalik hisobi korxona tomonidan o‘rnatilgan tartibga ko‘ra ishlab chiqarish resurslari, hajmi bo‘linma faoliyati natijasiga bog‘liq moddiy rag‘batlantirish fondlarini bir qismini ajratishga, jumladan ilmiy texnik tashkilotning faoliyatini umumiy natijasini belgilaydigan ishlarni baholash va rejalashtirish tartibga asoslan6adi.

Brigada xo‘jalik hisobi ichki xo‘jalik hisobining asosiysi hisoblanib bunda mehnat jamoasiga ma’lum ilmiy texnik mahsulotni yaratish yoki ishlarning oxirgi bosqichi va unga zarur bo‘lgan xuquq va vakolatlar bo‘yicha ma’suliyat yuklanadi. Brigala ilmiy texnik tashkilotning asosiy bo‘lagi bo‘lib uning mahsuloti-rejadagi asosiy hisoblangan birlikdir.

Kollektiv (jamoa) ichidagi ishlab chiqarish munosabatlarini rivojlanish darajasiga ko‘ra ichki xo‘jalik hisobining 3 turi mavjud:

- Dastlabki;
- Ketma-ket;
- Ijara.

Dastlabki shaklda xo‘jalik hisobi mahsulotining chiqarilish muddati va sifati xamda ish xaqi fondini sarflanishiga javob beradi. Ularga asosiy vazifa qilib kadrlar soni (jumladan, mutaxassislik va tajriba) va NIOKR mehnat sig‘imi normativlariga asoslanib ish xaqi fondi, yangi texnika va texnologiyani ishlab chiqish, tashkil etish va o‘zlashtirish belgilangan.

Bu ishlarni baholashda muddati sifati va nomenklaturasiga ko‘ra NIOKR rejasini bajarilishi xamda mehnat unumdorligi bilan o‘rtacha ish xaqi o‘rtasidagi farqni hisobga olish lozim. Rag‘batlantirish uchun bo‘linmalar (brigada) tomonidan personal sonini qisqartirish, mehnatni taqsimlashni va tashkilotni rivojlantirish orqali ish xaqi fondini bir qismini iqtisod qilish xam ishlatiladi.

Ketma-ket shaklida jamoa nafaqat ish xaqi fondini ishlatilishiga balki barcha moddiy va pul resurslari xamda mahsulot realizatsiyasidan kelgan daromadga xam ma’suldir.

4. mavzu: Ilmiy ishlab chiqarish personali

Ilmiy ishlab chiqarish personali-bu tadqiqotlar, yangiliklarni ishlab chiqish va o‘zlashtirish, shuningdek ITT soxasida axborot faoliyati bilan shug‘ullanuvchi aqliy mehnatga asoslangan ishtimoiy malakali ishchilar guruxidir. Bu personal tarkibidagi mehnatni mazmuniga ko‘ra quyidagilarga ajratiladi:

- Tadqiqodchilar (ilmiy ishchilar);
- Ishlab chiquvchilar (konstruktor, loyixachilar, texnolog, iqtisodchilar);
- Tajriba (eksperimental) ishlab chiqarishni ishchi va mutaxasislari;
- Yangiliklarni o‘zlashtiruvchi va tarqatuvchi ishchilar;
- Ilmiy ishlab chiqarish tashkiloti.

Ish joyiga ko‘ra quyidagilarga bo‘linadi:

-Ilmiy-tadqiqot instituti va loyixa, konstruktorlik, texnologik tashkilot ishchilari;

-Tajriba baza, mexanizatsiya va avtomatlashtirish sexlari, yangiliklarni ishlovchi tashkilot, ilmiy-texnik axborotlar xizmati ishchilari.

Ilmiy-texnik kadrlar tayyorlash-bu ilmiy-texnie faoliyat uchun zarur bo‘lgan bilim, ko‘nikma va malakani o‘rgatish bo‘lib, u oliy o‘quv yurtlarida, aspirpaturada, yetakchi oliy o‘quv yurtlari qoshidagi doktoranturada va ilmiy texnik tashkilotlarda o‘rgatiladi.

Mustaqil ilmiy ishga kadrlarni tayyorlashni asosiy shakli bo‘lib aspirantura hisoblanadi. Aspiranturaga konkurs asosida ijodiy yutuqlarga ega mutaxassislar, shuningdek oliy o‘quv yurti kengashi tavsiyasiga binoan oliy o‘quv yurti bitiruvchilari qabul qilinadi.

Beto‘xtoa ta’lim tizimning oliy darajasi bo‘lib doktorantura hisoblanadi. U ishlab chiqarishdan 3 yil muddatga ajralib, yetakchi oliy o‘quv yurti va ilmiy texnik tashkilot qoshida yuqori malakali kadrlar, tadqiqot va eksperimental bazada tashkil etiladi.

Qayta tayyorlash-ITTni yangi yo‘nalishlari rivojlanishi va attestatsiya natijasiga ko‘ra kadrlarni ishdan bo‘shatishga bog‘liq holda ishchining malaka ixtisosini o‘zgarishi yoki kengayishidir.

Malakani oshirish-bu bilimni chuqurlashtirish, ishchini mutaxassisligi bo‘yicha ko‘nikma va ilmiy-texnik kadrlarga zarur bo‘lgan beto‘xtov ta’lim tizimini va qismini o‘z ichiga oladi.

ITP samaradorligi xal qiluvchi darajasi ilmiy ishlab chiqarish personali tarkibiga tanlovga bog‘liqdir va bunda ijodiy qobiliyatga va shaxsiy xususiyatga ega ilmiy ishchilarni tanlash muhim ahamiyatga ega.

Ijtimoiy-psihologik xususiyat, psihologik birlik va ishchilar xususiyati (tipologiya) ilmiy-texnik jamoani jamlashda muhim ahamiyatga ega.

Ilmiy va injenerlik faoliyati uchun kadrlar tanlash vositasi bo‘lib stajirovka va musobaqa hisoblanadi.

Stajirovka-kadrlar xizmatiga muvofiq va yosh mutaxasislar maslaxatiga ko‘ra, yetakchi xamkor raxbarligida reja asosida 1yilgacha muddatda olib boriladi. Bu bilan birga stajyorga mustaqil ishlar topshiriladi, va u seminar va konferensiyalarda ishtirok etishga jalb qilinadilar, ma’lum soxada madakasini oshiradilar, shaxsiy ijodiy ishlarni bajaradilar.

Stajirovka yakunlangandan so‘ng aspiranturaga yuborish yoki shu yoki boshqa ixtisoslikdagi ish joyiga yuborish xaqida qaror qabul qilinadi.

Musobaqa (konkurs)-jamoa va ob’ektiv ma’lumotlarga asoslangan holda bo‘sh vazifaga tayinlash uchun bir qancha nomzodlar ilmiy saloxiyatini taqqoslashdir.

ILMIY IShLAB ChIQARISh PERSONALINI MEHNATI TAShKIL ETISh.

Ilmiy ishlab chiqarish personalini mehnati tashkil etish-ITT soxasida ishlab chiqarish vositalari bilan ishchilarni bog‘laydigan forma va usullar yig‘indisi bo‘lib, u yangiliklar samaradorligi va ilmiy texnik darajasi oshishini yangiliklarni o‘zlashtirish muddatini qisqarishini ta’minlaydi.

-Tashkilotda ilmiy ishlab chiqarish shaklini mehnatni maqsadga muvofiq taqsimlash va mehnat xamkorligi, loyixalashni usullarini standartlashtirish, unifikatsiyalash, turlarga ajratish, guruxlashtirish, ortiqcha ishlarni chiqarib yuborishga asoslanib amalga oshirish;

-Ish o‘rinlarini maqsadga muvofiqlashtirish va atestatsiyadan o‘tkazish, ularni texnik ta’minlaganligi va tashkilotga xizmat ko‘rsatishini oshirish;

-Personalni turli kategoriyalarini hisobga olgan holda mehnatni me’yorlash, ish vaqti to‘zilishini, mehnat tartibi va dam olishni muvofiqlashtirish;

-Tashkilotda kadrlarni tayyorlash, tanlash, qayta tayyorlash, malakasini oshirish, joylashtirish va harakatini amalga oshirish;

-Personalni ob’ektiv hisoblanadigan belgilar va ekspertal baxosiga asosan atestatsiyadan o‘tkazish;

-Mehnatga xaq va mukofotlash tizimini amalga oshirish;

-Jamoani tashkil etishni va mehnatga xaq to‘lashni rivojlantirish;

-ITTni rivojlantirish uchun konkurs va musobaqalarni tashkil etish;

-Jamoada ijtimoiy-psihologik muxitni yaxshilash, ma’naviy rag‘batlantirishni rivojlantirish;

-Jamoani ijtimoiy rivojlantirish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish.

ITTni rivojlantirish va tashkil etishda ish joyini attestatsiyalash muhim rol o‘ynaydi. Ish joyini attestatsiyalash-bu ishlab chiqarish kuchlari va ishlab chiqarishni birinchi bo‘g‘inidagi tashkiliy iqtisodiy munosabatlarni ekspert baholashdir.

Ilmiy ishlab chiqarish personali mehnatini meyorlash tavsiya harakteriga ega bo‘lgan tarmoqlararo va tarmoq normativlarga asosan amalga oshiriladi.

ITT soxasida mehnatni me’yorlash keng harakterga ega bo‘lib, u bosqichning mehnat yig‘imi me’yorini yoki alohida jarayonini emas, balki umumiy qayta ishlashni mehnat sig‘imi me’yorini aniqlab beradi.

Maqola, ma’ro‘za dissertatsiya tayyorlashga vaqtni me’yorlashga bo‘lgan harakatlar o‘zini oqlamadi.

Bu yerda vaqt sarflanishi jamoatchilik tarkibi, ishni shaxsiy uslubi, fan soxasiga bog‘liq holda farqlanadi.

Me’yorlar qayta ishlanadigan buyum va jarayon, ularni oldindan belgilangan vazifalari va foydalanish soxalariga ko‘ra o‘rnatiladi.

Taqqoslanadigan yangiliklar uchun mehnat sig‘imini texnik tavsifnomaga empirik bog‘liqligini o‘rnatish mumkin, jumladan avvalgi ishlab chiqishga oid statistik ma’lumotlardan foydalanish.

ILMIY IShLAB ChIQARISh PERSONALINI MEHNATINI BAHOLASh VA XAQ TO‘LASh.

Ilmiy ishlab chiqarish personalini attestatsiya qilish bu mehnat sifati va ishchini ITTni tezlashtirishga qo‘shgan xaqiqiy xissasi kabi shaxsiy saloyixiyatni baholashdir.

Shaxsiy mehnat saloxiyati ishchini o‘z vazifaoarini bajarish qobiliyati orqali aniqlanadi. Bunda ishchini tayyorgarligini, uning shaxsiy va ishbilarmonlik sifatlarini e’tiborga olish zarur.

Shaxsiy xususiyatlarga tashkillashtirish, xalollik, tashabuskorlik, xamkorlik qobiliyati, jamoadagi obro‘ kiradi.

Ishbilarmonlik xususiyatlarini baholashda ijodiy saloxiyat, professional ma’lumotga egalik, ishga qobiliyatlik, tashkillashtirish qobiliyati va EXMda ishlash qobiliyati muhim ahamiyat kasb etadi.

Ma’muriy qobiliyat kam hollarda tadqiqodchilik xususiyatlari bilan birga olib boriladi, shuning uchun ularni jamoada ishlay bilish kabi alohida baholash lozim.

Ilmiy ishlab chiqarish personali mehnati sifatini murakkabligi, o‘z vaqtidaligi va majburiyatlarini bajarish sifatiga ko‘ra baholash mumkin.

Attestatsiya qilishda mehnat samaradorligi, ob’ektiv natijalarni baholash asosiy rol o‘ynaydi.

Shaxsiy mehnat qo‘yilmasini ITTni jahon darajasida rivojlanishiga ta’siri yangi bilimlar, mahsulotlar, texnologiyalarga muvofiq yangiliklarni yaratish va o‘zlashtirish muddati, ijtimoiy-iqtisodiy samaradorlik, ilmiy-texnik darajasi orqali aniqlanadi. Bu xaqda kashfiyot, yangilik sifatida ro‘yxatga olish, sifatni yuqori toifasini o‘zlashtirish musobaqa mukofotlari, patentlashtirish va litsenziya sotish personalni ba’zi toifalari uchun jamoatchilik guvoxlik beradi.

Attestatsiya o‘tkazishni asosiy tamoyillari soniga umumiylik ta’sir etadi. Attestatsiyadan raxbarlar, ilmiy xodimlar va xizmatchilar (shartnoma asosida bandlar, yosh mutaxassislar, bir yarim yoshgacha bo‘lgan bolasi bor ayollar mustasno) o‘tadilar.

Attestatsiyaning doimiyligi (kamida 3yilda 1 marta) navbatdagi ish siklini tugallanish muddatini nazarda to‘tish lozim. Navbatdan tashqari attestatsiya avvlgi attestatsiyadan so‘ng kamida 1 yildang so‘ng o‘tkazilishi mumkin.

Baholashni majmuaviyligi va farqlanish ITTni tezlatishga zarur bo‘lgan, ko‘ngina tavsifnomalardan farqlanuvchi, berilgan toifadagi barcha ishchilarga tegishli ko‘zatishga loyiq omillar hisobini nazarada tutadi.

Bu mezon va ko‘rsatkichlar orqali baholash ilmiy texnik tashkilot ixtisoslashuvi va ma’lum toifadagi personalni mehnat tarkibini hisobga olish lozim.

Umumiy ko‘rsatkichlar soniga quyidagilar tegishli:

Instruksiyaga (qo‘llanma) muvofiq majburiyatlarni bajarish sifati;

Malaka darajasi;

(Ilmni) fanni ma’lum bir soxasida jahon tajribalarini bilish;

Texnika va ishlab chiqarish;

Fan va texnikani rivojlantirishga shaxsiy qo‘yilma;

Texnikani yaratish, texnologiyani, loyixa qarorlarini yaratish va yangiliklar kiritish;

Bajariladigan tadqiqot va qayta ishlashni murakkblash va ahamiyati, nazariy darajasi;

Yangiliklarni o‘zlashtirishni samaradorligi va miqiyosi;

Tashabuskorlik va rejalan tashqari ishlarda ishtirok etish muddati;

Ilmiy tashkiliy va jamoat ishlarida qatnashish;

Jamoada raxbarlik va xamkorlik qobiliyati.

Mehnatga xaq to‘lashni tashkil etish o‘ziga to‘rtta asosiy elementni oladi-oylik sxemasi, oylikka qo‘shimcha, qo‘shimcha to‘lov va mukofot.

Maosh o‘z ichiga lavozim vazifalarini muvaffaqiyatli bajarganlik uchun kafolatlangan to‘lovni oladi.

Ilmiy xodimlar uchun 5 xil lavozim mavjud:

- bosh ilmiy xodim (fan doktori);
- yetakchi ilmiy xodim (fan nomzodi yoki doktori);
- katta ilmiy xodim;
- ilmiy xodim;
- kichik ilmiy xodim.

Kanstruktor va texnologiyalar uchun 3 xil malaka toifasi mavjud, lekin bir xil toifadagi texnolog va kastruktorlar uchun maosh bir xil.

Davlat Ilmiy Texnik Tashkiloti raxbarining mehnat xaqi ilmiy texnik mahsulot hajmi, texnik taminlanish va ishning sifatiga bog‘liq bo‘ladi.

Korxonada lavozim maoshi oshadi, agar texnika va texnologiyani jahon darajasiga ishlab chiqarishni ta’minlaydigan fundamental tadqiqotlar va shaxsiy qayta ishlashga asoslanib alohida murakkab mahsulot ishlab chiqarilsa. Bozor iqtisodiyoti sharoitida maoshning yagona sxemasi Ilmiy Texnik Tashkilot uchun majburiy hisoblanmaydi.

Maoshni (tarif stavkasi o‘rniga) yuqori malakali, alohida muhim va ma’suliyatli joyidagi ishchilar olishi mumkin.

Bir xil lpvozimdagi maoshni ishning natijasiga bog‘liq holda farqlanishi mumkin.

Ma’lum bir lavozimga o‘rnatilgan maosh attestatsiya natijasiga bog‘liq holda o‘zgarishi mumkin, jumladan navbatdagi attestatsiyagacha ishni o‘z vaqtida va sifatli bajarilishi natijasida maosh oshishi mumkin. Ishchilarni ilmiy darajasiga qarab rag‘batlantirish tartibi o‘zgardi.

Korxona, uyushma, Ilmiy texnik tashkilot rag‘barlariga qo‘shimcha to‘lovni o‘rnatishni mexanik usuli o‘rniga ishchilarning ilmiy darajasiga qarab yuqori lavozimga ko‘tarish yoki ularni lavozim maoshini oshirishga xuquq berilgan.

Maoshga qo‘shimcha-ishning sifatini aniq ko‘rsatichlariga bog‘liq holda to‘lanadigan qo‘shimcha to‘lovdir. Uning maqsadi mehnatga xaq to‘lashni ishchining ITT rivojlanishiga qo‘shgan xissasiga bog‘lashdir.

Maoshga qo‘shimchalarning 3 turi mavjud:

Birinchisi, ishchini xozirgi badarayotgan ishiga bog‘liq bo‘lmagan holda, mehnatda erishgan yutuqlari va yuqori malakasiga qarab to‘lanadi.

Ikkinchi turi qiyin va ma’suliyatli ishlarni rejadagi muddatda bajaradigan ishchilarga to‘lanadi.

Yuqoridagi qo‘shimchalar lavozim maoshining 50% miqdorigacha belgilanishi mumkin.

Maoshga qo‘shimchalar qisqartirilishi yoki bekor qilinishi mumkin agar ishning yoki uning alohida bosqichlarini o‘z vaqtida badjarilish tartibiga rioya qilinmasa, sifat pas bo‘lsa, ishlab chiqarish va mehnat tartiblari bo‘zilsa.

Qo‘shimchaning uchinchi turi ishchining kasbi (lavozimni) qo‘shib olib borishi, xizmat ko‘rsatishni kengaytirish kelmagan ishchini o‘rniga majburiyatni bajarish va boshqa faoliyat bilan mehnat intensivligini oshirishga bog‘liqdir. Buning miqdori shu faoliyatlar natijasida iqtisod qilingan mablag‘ga bog‘liq.

Maoshga qo‘shimchalarning barcha turi asosan o‘tgan yilda iqtisod qilingan mablag‘ni hisobga olib ish xaqi fondidan to‘lanadi. Bu o‘rtacha ish xaqi (otpuska uchun to‘lovlar va boshqa)ni hisoblab chiqish asosida amalga oshiriladi. Ishchi bir vaqtni o‘zida bir nechta qo‘shimcha to‘lovlarni olishi mumkin. Ularni amal qilish muddati, miqdori va berilish sharti, bekor qilinish (qisqartirish) asosi, to‘lanish tartibini kasaba uyushmasi bilan kelishgan holda ma’muriyat tomonidan belgilanadi.

Ish xaqiga qo‘shimcha to‘lov- bu mehnat sharoitini hisobga olib, kompensatsiya harakterida to‘lanadigan to‘lovdir. Buni zararli ishlab chiqarishda (issiq sexlarda, yer osti ishlarida) ishlayotgan, shimoliy va sharqiy xududlarda zararli ishlarda ishlayotgan ishchilar oladilar.

Mukofot- ITTni rag‘batlantirishda muhim ahamiyatga ega. Mukofot o‘z ichiga sof daromadning bir qismini, ya’ni ITTni rivojlantirish natijasida olingan qismini olib, birinchidan, xalq xo‘jaligidan olingan samaradorlikka; ikkinchidan; bajarilayotgan ishning murakkabligiga; uchinchidan, yangiliklar ishlab chiqish va ularni ishlab chiqishga tadbiq etish muddatini qisqarishiga bog‘liqdir.

Mukofotlar yangi texnika va texnologiya yaratish va o‘zlashtirish uchun tanlov natijasiga ko‘ra bir vaqtdagi maxsus mukofot va ishning joriy natijasiga ko‘ra mukofot turlariga bo‘linadi.

Xo‘jalik hisobi sharoitida mukofotlashni tashkil etish tubdan o‘zgardi. Mukofotlashni tartibi, ko‘rsatkichlari va shartini ilmiy texnik tashkilot va korxona ma’muriyati kasaba uyushmasi qo‘mitasi bilan kelishilgan holda va mehnat jamoasiga muvofiq ravshda mustaqil holda o‘rnatadi.

Majmuaviy ilmiy texnik tashkilotlarda ilmiy va ishlab chiqarish bo‘linmalari uchun yagona qoidalar o‘rnatiladi. Mukofotlar faqat yakunlangan ishlar uchun va bu ishlarni bajarishda ko‘rsatkichlar yuqoriligi yoki yutuqlarga erishilgan holdagina to‘lanadi. Mukofot fondi shartnoma imzolanayotgan paytda aniqlanadi va bajaruvchilarga ish boshlangunga qadar e’lon qilinadi. Ishning cho‘zilgan jarayonida bosqich yakunlangandan so‘ng rag‘batlantirish mumkin va yakuniy summa oxirgi natijaga qarab aniqlanadi.

Bo‘linmaning barcha ishchilariga bir xil miqdorda (maoshga % hisobida) mukofot berishdan voz kechish muhim ahamiyatga ega.

Mukofotlar fanni ustivorligini ta’minlaydigan va yangiliklarni nazariy asosini tashkil etadigan fundamental tadqiqotlar olib boradigan, jahon darajasidagi yuqori samarali texnika-texnologiyalarni yaratadigan mahsulot sifati va ishlab chiqarish samaradorligini oshirishda qatnashadigan ishchilarga beriladi.

Bu ishchilarga fond doirasida mukofot miqdori chegaralanmagan.

Ishchini mukofot olishiga to‘sqinlik qiladigan ishlab chiqarishdagi xatolar va qoidani bo‘zishlar ro‘yxati oldindan belgilanadi.

ITTga qo‘yilmaning ob’ektiv hisobi ko‘p hollarda jamoaga munosabati, yangiliklarni va (qayta) yakunlangan qayta ishlashni tashkil etish qobiliyatiga qarab

amalga oshiriladi. Jamoa to‘lovi barcha bosqichlari bir ilmiy texnik tashkilot doirasida o‘tadigan va davomiyligi 1-2 yildan oshmaydigan ishga kiritiladi.

ITTga qo‘yilmaning rag‘batlantirish jarayonini o‘zoq davom etishi va tashkiliy umumiyligi o‘zoq yillar mobaynida ishlagan xodimlarni rag‘batlantirishni anglatadi.

Ishni oraliq natijalarini rag‘batlantirish deganda kutilayotgan, xaqiqiysidan farq qiladigan patensial samara uchun xaq tushuniladi.

Jamoa to‘lovi birinchi navbatda ishning yakuniy natijasini aniqlashni ko‘zda tutadi. Buning uchun qayta ishlashning texnik darajasi va samaradorligi, uning smeta qiymati, normativ mehnat sig‘imi, ishning kalendar rejasi bo‘yicha topshiriqlar o‘rnatiladi, jumladan erishilgan yutuqlar va jamoa qabul qilgan ko‘rsatkichlar va buyurtmani oshirib bajarish uchun mukofotmiqdori belgilanadi. Fondning har oylik avans maoshga qo‘shimchalar va qo‘shimcha to‘lovlar mukofot qismi ya’ni o‘zlashtirilgan va qayta ishlangan yangiliklarni texnik-iqtisodiy darajasiga qarab to‘lanadigan qismi bo‘limi xam muhim ahamiyatga ega. Muddatni yoki ishchilar sonini qisqartirish orqali iqtisod qilingan mablag‘ jamoa ixtiyorida qoladi.

Jamoa mablag‘ini taqsimlashda jamoa tomonidan tasdiqlangan mehnatda qatnashish koefitsientidan, mehnatni sifati va samaradorligidan foydalaniladi.

Bunda topshiriqlarni o‘z vaqtida bajarish, xujjatlarni (nuqsonlar) kamchiliklarsiz o‘z vaqtida topshirish yangi texnika va texnologiyalarni qayta ishlash va o‘zlashtirishda qatnashish, yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarish, mehnat sig‘imi va resurs sig‘imini kamaytirish, yangilikni o‘zlashtirish natijasida mahsulot ishochliligi va samaradorligini oshirish, patentlar mavjudligi, mahsulotni eksport qilish nazarda tutiladi.

Erishilgan yutuqlarga instruksiyada berilgan ishlarni murakkabligiga qaramasdan o‘z vaqtida bajarish, barcha ishlarni birinchi bosqichdayoq topshirish topshiriqda berilgan texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlarni oshirish, ishga kelmagan ishchilar o‘rniga ishlash, yosh xodimlarga yordam, mehnat jamoasini ilmiy tashkil etish to‘g‘risida takliflar ishlab yaiqish va amalga oshirishni kiritish mumkin.

Mehnatda qatnashish koefitsienti pasaytiriladi, agar muddatida ishlar bajarilmasa, xujjatlar sifatiga shikoyatlar bo‘lsa, belgilangan ko‘rsatkichlarga erishilmasa, mehnat tartibi bo‘zilsa.

Mutaxasisni mehnatiga xaq to‘lashni samarali shakli bo‘lib kontrakt xioblanadi.

Kontrakt-ilmiy texnik tashkilot ma’muriyati bilan mutaxasislar guruxi yoki raqobatbardosh va jahon andozasidagi yangiliklar ishlab chiqadigan alohida tadqiqodchi o‘rtasida aniq muddatga (3yilgacha) to‘ziladigan mehnat shartnomasidir. Shartnomada ish natijasiga talablar tugatish muddati qabul qilish va baholash tartibi harajat va mehnat xaqqi limiti, uskunalar bilan jixozlanish tartibi materiallar va boshqa resurslar bilan ta’minlanish tartibi, ishning natijasi, to‘lov tartibi va ish vaqti rejimiga bo‘lgan tomonlarning majburiyatlari xam ko‘rsatiladi.

Ishchilarni raxbar tanlab oladi. Shartnoma tugaganidan so‘ng mehnat kelishuvi to‘xtatiladi ishchilar yangi shartnomani kutadilar yoki attestatsiyadan o‘tgandan so‘ng muddatsiz ravshda to‘zilgan mehnat shartnomasini to‘zib bo‘sh lavozimga o‘tkaziladi.

Shartnoma muddati davomida ishchilar lavozim maoshiga teng miqdorda avans oladilar, lekin shartnoma shartlari to‘liq bajarilganda taqdirlanish oshadi.

Bo‘linma yoki brigada ilmiy texnik tashkilotning ma’muriyati bilan shartnoma to‘zadi. Bunda ikki tomon o‘ziga aniq bir majburiyatlarni oladi (ma’muriyat kerakli axborotni, resursni, ishlab chiqarish quvvatini ta’minlaydi) va uni bajarilishiga javob beradi.

Jamoa o‘z hisobidan xaq to‘lab bajaruvchilarni jalb qilishi yoki qo‘shimcha buyurtma qabul qilishi mumkin.

Ijara shaklida, ilmiy texnik tashkilot bilan shartnomaga ko‘ra yangiliklarni ishlayotgan jamoa, asosiy fondlar uchun ijara xaqini to‘laydi va ilmiy texnik tashkilot rezerv fondi yoki aksiya sotishdan tushgan tushum, bank krediti, shartnomaga muvofiq buyurtmachidan olingan avans hisobidan material va moslamalar sotib oladi.

Sanoat ilmiy texnik tashkiloti va korxonasi o‘zida shu soxada mutaxassislar bo‘lmasa bir martalik qayta ishlash uchun mustaqil xo‘jalik yurutuvchi tashkilotlarni taklif qilishi mumkin. Texnik vazifalar ekspertlar yordamida aniqlanadi.

Ish xaqi fondi qayta ishlashga ketadigan ishchi kuchi miqdori, uning murakkabliligi, shuningdek uni xalq xo‘jaligiga bo‘lgan samarasi va ahamiyati orqali aniqlanadi.

Brigada bu fondlardan o‘zining maslaxatchilarini taklif qilib, jamoa tarkibini o‘zgartirib mustaqil holda foydalanishi mumkin.

Ichki xo‘jalik hisobi tamoyillari ilmiy texnik tashkilotining amaldagi xo‘jalik hisobi qoidalarini, tovar ishlab chiqaruvchi sifatida mustaqillikka ega bo‘lmagan uning zvenolarini aniqlashtiradi.

Operativ-xo‘jalik mustaqilligi vositalarni qisman................... bildiradi. Birinchi navbatda u ish xaqi fondiga, moddiy rag‘batlantirish va ijtimoiy rivojlantirishga tegishlidir.

ILMIY IShLAB ChIQARISh JAMOASINI O‘ZINI O‘ZI BOShQARIShI.

Ilmiy ishlab chiqarish jamoasi- bu ijtimoiy institutlar, boshqarish tizimi va umumiy xo‘jalik hisobi manfaatiga ega bo‘lgan, tadqiqotlar o‘tkazadigan, yangiliklarni o‘zlashtirish va tarqatish bilan shug‘ulanadigan mehnat jamoasidir.

Ilmiy ishlab chiqarish jamoasi mehnat jamoasi singari o‘ziga xos xususiyatlarga ega. Bu yangiliklarni samaradorligi vujudga keladigan ishlab chiqarish jamoasi bilan xamkorlikni talab qiladi. Bu kollektivlar bir biridan kam farqlanadi.

Ularning tarkibiga har xil ijtimoiy guruxlar-ilmiy xodimlar, injiner-tadqiqotchilar, tajriba-eksperimental ishlab chiqarishni ishchilari aqliy mehnat ishchilarini o‘z ichiga olgan holda ilmiy xizmat ko‘rsatish personali kiradi. Bu jamoat tashkilotlari oldiga muhim vazifalarni qo‘yadi.

Ilmiy ishlab chiqarish jamoalari ko‘pincha vaqtinchalik maqsadli harakterga ega bo‘lib, aniq ilmiy-texnik masalani xal qilish uchun belgilangan muddatga to‘ziladi.

Dastlabki mehnat jamoasi-ITT soxasida labaratoriya, byuro, sektor, otdel yoki ilmiy ishlab chiqarish to‘zilmasini boshqa bo‘g‘inlarini ishchilarini o‘z ichiga olib, ular ilmiy texnik masalalarni xal qilish mehnat jarayonida doimiy axborot va emotsional-psihologik munosabatlar shug‘ullanadilar.

Tadqiqotchilar guruxi tarkibi va sonini aniqlashda raxbar qaroriga muvofiq yo‘qotishlar summasini kamaytirishga asoslanib xizmat ko‘rsatish nazariyasi usullari qo‘llaniladi.

Mustaxkam jamoani tashkil etish uchun ishchilar guruxi tarkibiga ishchilarni psihologik muvofiqlik faqat xamkorlik emas balki bir biri bilan ijodiy raqobatlashadigan xususiyatiga qarab maqsadga muvofiq tanlash lozim.

Asosiy birlik bo‘lib guruxning barcha a’zolarini ishning maqsadiga qiziqishlari, qiziqishlarning borligi hisoblanadi. Bu asosan ko‘tishni yoqtirmaydigan tadqiqotchilik

guruxiga tegishli bo‘lib, ular ilmiy fikrni qayta ishlash va rivojlantirish uchun emas, balki o‘zlarining obro‘larini saqlashga va ishlarini kamaytirishga qiziqadilar.

Shu bilan birga guruxda turlicha ishchilar bo‘lishi lozim va bular fikr beradigan, tanqidchi va tashkilotchi ishchilardir.

Guruxni me’yorda tashkil etish uchun guruxni har bir a’zosi o‘zini xuquqdorligi mavjud bo‘lgan mavqega ega bo‘lishi lozim. Fikrni baxosi uning muallifiga bog‘liq bo‘lmagan holda aniqlanishi lozim va fikrni amalga oshirish uni baholashga bog‘liq.

Jamoani mehnati samaradorligi uning har bir a’zosini o‘z xamkasbidan kelgan axborotni o‘z vaqtida va yo‘qotishlarsiz qabul qilib qayta ishlashiga bog‘liqdir.

Ilmiy ishlab chiqarish jamoasini ijtimoiy rivojlantirish rejasi-tadbirlar majmuasini muddati, resursi va kutilayotgan natijasi bilan o‘zaro bog‘liq bo‘lib, bu tadbirlar jamoa a’zosini har tomonlama rivojlantirish, ijodiy ishlar uchun ijtimoiy va tashkiliy sharoit yaratishga yo‘naltirilgandir.

Rejaning birinchi bo‘limi jamoani ijtimoiy-malakaviy to‘zilishini amalga oshirishni ko‘zda tutadi.

Bu yerda personal toifalari (ishchi, ilmiy xodim, tadqiqotchilar, tajriba ishlab chiqarish mutaxassislari ilmiy va boshqaruv personali) o‘rtasidagi to‘g‘ri munosabat o‘rnatishiga erishish oliy ma’lumotli va ilmiy darajali ishchilarni texnikumni bitirgan ishchilarni ishlab chiqarishdagi o‘rnini ko‘payishiga erishishi muhimdir.

Ijtimoiy rivojlantirishda yosh mutaxassislarni tanlash va moslashishi tizimini amalga oshirish kadrlarni attestatsiyadan o‘tkazish ilmiy injinerlik pedagogik va boshqa lavozimlarga mutaxassislarni malaka darajasi bo‘yicha joylashtirish malakani to‘xtovsiz oshirib borish muhim ahamiyatga egadir.

Keyingi bo‘lim mehnatni qaytadan tashkil etishga bag‘ishlangan. Ishjoyini attestatsiyadan o‘tkazish asosida ish joyini tashkil etish va avtomatlashtirish mehnat tarkibi va shartini yaxshilash zararli sharoitlarda og‘ir mehnat uchastkalaridan ishchilarni ozod etish rejalashtiriladi. Bu yerda asosiy ko‘rsatkich bo‘lib ilmiy texnik tashkilot talabiga muvofiq ish joyi soni ya’ni yomon sharoitda ishlayotgan ishchilar soni hisoblanadi. Bunda texnika xavfsizligi avariyalardan ogoxlantirish muhim ahamiyatga ega.

Xo‘jalik hisobi sharoitida ijtimoiy-maoshiy sharoitlar va ishchilar (yashash sharoiti) faravonligi jamoa ishlari natijasiga bog‘liqdir.

Bu bo‘limda personal toifasi bo‘yicha ish xaqini o‘sishi yashash sharoitini yaxshilanishi bolalar muassasalari bilan ta’minlash sanatoriya-kurortda davolanishi parxez taomlar bilan ta’minlash meditsina xizmati sport-sog‘lomlashtirish va madaniy muassasalarni rivojlantirish. Bu tadbirlarni o‘tkazish navbati uning qiyosiy ahamiyati jamoa tomonidan aniqlanadi.

Ijtimoiy rivojlanish holati va istiqboli jamoaning ijtimoiy pasportida qayd etiladi.

5 mavzu: Ilmiy-texnik salohiyat va uni baholash usullari

1. Ilmiy va ilmiy-texnik saloxiyat.
2. Mahsulotning sifati va texnik darajasi.
3. Ishlab chiqarishning ilmiy-texnik va tashkiliy darajasi.
4. Ishlab chiqarishning texnik-iqtisodiy darajasi.

1. Ilmiy salohiyat-bu yangiliklarni yaratish uchun zarur boʻlgan qobiliyatga malakaga ilmiy axborotga, asbob-uskunalarga va boshqa vositalarga ega boʻlgan tadqiqotchilar ishlab chiqaruvchilar (razrabotchiki) va sino ishlab chiqarish ishchilarining toʻplami tushuniladi.

Ilmiy saloxiyat 4ta tarkibiy qismlardan iborat, ya'ni: kadrlar, moddiy texnik, axborot va tashkiliy qismlar.

Kadrlar (ilmiy-ishlab chiqarish personali) qismiga baxo berganda personal soni, kashfiyot va ixtirolar mualliflarining salmogʻi, ish vaqti sarfi va xokazolar hisobga olinadi.

Yangi ma'lumotlarni yaratish imkoniyatlari, vaqt birligida qabul qilinadigan va qayta ishlanadigan ma'lumotlar hajmi ishlanma (razrabotka)larning sifati va oʻzlashtirishga tayyorligi ilmiy saloxiyatning moddiy texnik bazasi bilan aniqlanadi.

Uning koʻrsatkichlari tizimiga ilmiy-texnik faoliyat yoʻnalishlari tarmoqlari va xokozolar boʻyicha qoʻyilgan kapitalning hajmi kiritiladi.

Ilmiy texnik tashkilotlarning texnik jihatdan ta'minlanganligi mehnatni asosiy fondlar bilan qurollanganligiga shu jumladan asbob uskunalar bilan qurollanganligiga asosiy vositalar aktiv qismining yangilanish sur'atlariga EXM bilan muloqot qismi uchun moʻljallangan avtomatlashtirilgan va jixozlangan ish joylarning soniga sinov va tajriba bazalarining rivojlanishiga bogʻliq. Quyidagilarni taxlil qilish muhim ahamiyatga ega:

- sikl fazalar boʻyicha fondlar tarkibini;
- kapital qoʻyilmalar dinamikasini;
- ilmiy-texnik tashkilotlarni, texnik jihatdan ta'minlanganlik darajasi boʻyicha guruxlar ajralishini.

Axborot qismi ilmiy saloxiyatda maxsus rol'ni bajaradi. U faqtgina ishlab chiqarish vositalarida tashkil etish va boshqarishning yangi usullarida gavdalanmasdan, balki mehnat vositalari va pedmetlari bilan bir qatorda ishlab chiqarish muvaffaqiyatli faoliyat koʻrsatish uchun zarur boʻlgan alohida mustaqil element hisoblanadi.

Ilmiy – texnik axborot ishchilarni oʻqitish, ularni zamonaviy texnika bilan birlashish, shuningdek ishlab chiqarish samaradorligni rejalashtirish uchun asos boʻlib xizmat qiladi.

Patent tadqiqotlari siklning hamma fazalarida ya'ni ilmiy tadqiqot va sinov kanstruktorlik ishlarni rejalashtirishdan to tayyor mahsulot (tayyor boʻlgunga qadar) topshirilgunga qadar oʻtkaziladi. Patent-litsenziya faoliyatining koʻrsatkichlari eksport va import litsenziyalari bilan birgalikda mamlakatning ilmiy saloxiyatini tavsiflaydi.

Axborotlarni mazmuniga koʻra 5 turga ajratish mumkin.

1. Me'yoriy-texnik xujjatlar (texnik vazifalar, tavsiyanomalar, uslubiyatlar, normativlar, standartlar va texnik sharoitlar patentlar);

2. Ilmiy hisobotlar (koʻpincha fundamental tadqiqotlar natijalari toʻgʻrisida);

3. Yangiliklarning namunalari (texnologik jarayonlar, rejimlar, labarotor va sinov na'munalari);

4. Loyixa- konstruktorlik xujjatlar;

5. Nashrlar va dissertatsiyalar.

Ilmiy saloxiyatning tashkiliy qismi kadrlar moddiy-texnik bazalar va axborotlarni birlashtirish usuli sifatida namoyon boʻladi.

Bu yerda ilmiy texnika tashkilotlarning soni va tarkibi (ilmiy-texnik faoliyatning mulkchilik shakliga koʻra vaxokoz, xamda ilmiy ishlab chiqarish siklining davomiyligi hisobga olinadi.

Ilmiy texnik saloxiyat- bu ITTning ijtimoiy-iqtisodiy maqsadlariga erishishda foydalanilishi mumkin bo‘lgan resurslarning o‘zaro bog‘liq yig‘indisi tayyor yangiliklar (razrabotka)larning miqdori va sifati bilan aniqlanadi.

Axborot mehnatning maxsuli sifatida o‘zining xuquqiy aksini ilmiy-texnik lisneziyada topadi.

Ilmiy-texnik litsenziya- bu kashfiyotlar va ixtirolarga asoslangan yangiliklar to‘g‘risidagi axborotlardan (ishlab chiqarishga qo‘llash uchun tayyor bo‘lgan) foydalanish imkonini beruvchi ruxsatnoma.

Bunda ishlab chiquvchi (razrabotchik) yangilikni qo‘llash natijasida samara olinishni kafolatlaydi va uni o‘zlashtirish jarayonida qatnashadi. Shu kabi litsenziyalar yig‘indisi xamda ularni o‘zlashtirishdan kutilayotgan samara ilmiy-texnika saloxiyatining asosini tashkil etadi.

Iqtisodiy nuqtai nazardan tugallangan (oxiriga yetgan) yangiliklar (razrabotkalar) sanoat namunalarida, texniu xujjatlarda va boshqalarda gavdalangan ilmiy-texnik axborot sifatida namayon bo‘ladi. Yangiliklarning ishlab chiqarish va iste’molda o‘zgarishlar qila olish qobiliyati mos ravshda potensial is’temol qiymat va takror ishlab chiqarishning ilmiy-texnik saloxiyati sifatida qaraladi. Yangiliklarni o‘zlashtirish jarayonida ilmiy-texnik saloxiyat moddiy ko‘rinishga ega bo‘ladi va ilmiy-texnik axborot yangi mahsulotga ilmiy ishlab chiqarish bazaga (mehnat vositalari va predmetlari texnologiya va boshqalar) ishlab chiqarishni boshqarish va tashkil etishning yangi usullariga aylanadi.

Ilmiy-texnik saloxiyatni o‘lchashda foydalanish uchun tayyor ilmiy-texnik axborotni hisob qilish va mustaqil ekspertizadan o‘tkazishning umumdavlat tizimi asos qilinib olinadi. Tugallangan yangiliklar (razrabotkalar) darajasining etaloni bo‘lib jahon patent fondi hisoblanadi. U yangiliklar darajasiga qo‘yilgan xuquqiy va ilmiy-texnik talablarni birligini va ob’ektivligini ta’minlaydi xam xozirgi ilmiy-texnik darajaga to‘g‘ri kelmaydigan yangiliklarni yaratilishiga yo‘l qo‘ymaydi.

Texnik jihatdan yangilik (novidno) darajasiga qarab yangiliklar (razrabotkalar) besh guruxga bo‘linadi:

1. Tayyor qaror va konstruksiyalardan, mavjud ma’lumotlardan foydalanadigan;

2. bir konsepsiya doirasidagi bir necha qarorlar ichidan bittasini tanlaydigan;

3. dastlabki konstruksiyani, qarorni, konsepsiyani o‘zgartiradigan;

4. yangi konsepsiya, konstruksiya va qarorni topadigan;

5. Tubdan yangi konsepsiya, konstruksiya, tizim va boshqalarni yaratuvchilarga bo‘linadi.

2. J. ITT, ishlab chiqarishni tashkil etish darajasining eng aniq va umumiy ko‘rsatkichi bo‘lib mahsulot sifati hisoblanadi. Mahsulot sifati va texnik darajasi ko‘rsatkichlari korxona xo‘jalik faoliyatini baholashda belgilovchi rol o‘ynaydi. Ishlab chiquvchilar (razrabotchiki) ilmiy tadqiqot institutlari va loyxa, kostruktorlik, texnologik tashkilotlar tovarning raqobat bardoshligiga, sifatiga va texnik darajasiga qo‘yiladigan talablardan istiqboli borini qo‘llash bo‘yicha ma’suliyatini o‘z bo‘yniga olishadi.

Ilmiy-texnik saloxiyat- ixtirolar va boshqalarning yig‘indisi bo‘lmay, balki ulardan foydalanish natijasida olinishi mumkin bo‘lgan maksimal samara hisoblanadi. Bu yerda xal qiluvchi rolni vaqt omili hisoblanadi. Bunda yangi texnika avlodlarining almashuvi har 6-7 yilda bo‘lmoqda, 50-yillarda esa bu ko‘rsatkich 20-25 yilni tashkil

etgan. Bu esa yangi avlodni ishlab chiqish va oʻzlashtirish vaqtlarini kamaytirishni talab etadi.

Mahsulot sifati- bu mahsulotning jimiyat va shaxs talablarini qondira olish qobiliyati hisoblanadi.

Mahsulot sifati bir-birlik fizik hajmning isʼtemol qiymatini ifodalaydi. Bunda mahsulotning sifati faqatgina uning obʼektiv xossalari yordamida emas, balki uning estetik xossalari orqali xam aniqlanadi. Bunda isʼtemolchining baxosi hisobga olinadi. Asosan sifat mahsulotning mehnat darajasidan va uni tayyorlash sifatidan tarkib topadi.

Mahsulotning texnik darajasi- bu uning konstruksiyasining, texnologiyasining va ishlatiladigan materiallarning mukamallik darajasi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida mahsulotlarni sertifikatsiyalash va ishlab chiqarishni attestatsiyalsh davlat markazlari tashkil etiladi.

Ular namunalarni va qoʻllaniladigan materiallarni sinab koʻrishada, texnologiya, metrologiya, sifat nazoratini tashkil etish, meʼyoriy texnik xujjatlar darajasi ustidan nazorat qilishadi va isʼtemolchilarning imkoniyatlarini oʻrganishadi.

Mahsulot darajasini baholash uning texnik, iqtisodiy, ijtimoiy, ekologik parametrlari toʻgʻrisida obʼektiv va toʻliq maʼlumotlarni talab etadi. Bunga eskirgan va almashtirishga muxtoj mahsulotlarni aniqlash xam kiritiladi. Baholashda asos qilib istiqbolli standartlar olinadi.

Istiqbolli standartlar- bu ishlab chiqarish va texnik maqsadlar uchun moʻljallangan mahsulot etalonlari boʻlib, ular mahsulot sifatini bashorat qilishga asoslangan. Ular ilmiy-texnik tashkilotlarning raqobatbardoshligini baholashda hisobga olinadi. Undan tashqari isʼtemolchilar uchun qulay boʻlgan narhlarda, sifatda tovarlarni loyixlash tayyorlash va sotish imkoniyatlari koʻrib chiqiladi.

Davlat standartlari (DTS) tarmoq standartlari (TST) va texnik shartlari-xozirgi paytda har bir mahsulot va uning tarkibiy qismlar sifatiga va texnik darajasiga qoʻyiladigan zaruriy talablar hisoblanadi. Ular har doim qayta koʻrib chiqiladi va ularga aniqlik kiritiladi, shu bilan istiqbolli standartlar talablariga yaqinlashib boradi.

Shunga muvofiq eng yangi texnika, yangi texnika, modernizatsiya qilingan texnika farqlanadi.

E**ng yangi texnika-** bu istiqbolli standartlar talablariga javob bera oladigan texnika boʻlib, u yangi texnologik tamoyillar, kashfiyotlar va ixtirolarga asoslanadi. U ijtimoiy mehnat unumdorligini koʻp martalab oshishini, bir-birlik mehnat sarfi oʻrtacha qiymatini kamayishiga olib keladi.

Yangi texnika DTS, TST va texnik shartlarga toʻliq javob berib va ixtirolardan foydalanib xalq xoʻjaligida samara boʻlishni taʼminlaydi va ishlab chiqarilgan vaqtiga muvofiq mahsulotni yangilash meʼyorlariga mos keladi.

Modernizatsiya qilingan texnika DTS, TST va texnik shartlarga, texnikani yangilash meʼyorlariga mos kelib, avval qoʻllanilgan texnikaga nisbatan samarani taʼminlaydi.

Mahsulotning texnik darajasi- bu nisbiy koʻrsatkich boʻlib, etalonga (dunyoda ishlab chiqariladigan mahsulotlarning eng yaxshisiga) yoki patent va boshqa ilmiy texnik koʻrsatkichlar toʻplamiga solishtirish yoʻli bilan aniqlanadi.

Mahsulotning texnik darajasini dastlabki baholash texnik masalalar tasdiqlanganda va ishlanma (razrabotka) planga kiritilganda oʻtkaziladi. Oraliq baholash rejasi yangilik (razrabotka) oxiriga yetganda va bosh namuna sinovdan oʻtgandan keyin ishlab chiqarishni oʻzlashtirish, xorijda patentlash, eksportga mahsulot chiqarish rejalari

tasdiqlanganda o‘tkaziladi. Oxirgi (pirovard) baholash esa seriyali ishlab chiqarish boshlangandan keyin mahsulot attestatsiyasi vaqtida o‘tkaziladi.

Mahsulotning yuqori sifatliligi uning dunyo bozorida raqobatbardoshliligi bilan tasdiqlanadi. Xech qanday attestatsiya va mahsulotni davlat tomonidan is’temolchilar nazoratini va ishlab chiqaruvchilarning iqtisodiy musobaqasini o‘rnini bosa olmaydi. Standartlar faqatgina mahsulotning texnik va ekologik xavfsizligini ta’minlashga qaratilgan bo‘ladi. Lekin ular detallari va investitsiyaga javob bera olmaydi. Mahsulotning texnnik darajasi hajm ko‘rsatkichlari (natural va qiymat shaklida) va quyidagilarning salmog‘i (foizda) orqali aniqlanadi.

- oliy sifatli, dunyodagi eng yaxshi na’munalarga mos keluvchi va ulardan o‘tib ketuvchi mahsulotlarning;
- ishlab chiqarishda birinchi marta o‘zlashtirilayotgan eskirgan va uch yilgacha ishlab chiqariladigan mahsulotlarning;
- dunyo narhlaridan past bo‘lmagan narhlarda eksport qilinayotgan mahsulotlarning salmog‘i. Shu bilan birga quyidagilar xam hisobga olinadi:

1. Istiqbolli tizmlar, turlar va boshqalar tarkibiga kiruvchi mahsulot turlari;
2. Ma’lumotlarni qayta ishlovchi va boshqaruvchi elektron va mikroprotsessorli vositalar bilan ta’minlangan asbob va uskunalarning salmog‘i;
3. Mahsulotning ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligi;
4. Mahsulot texnik darajasining tarmoq ko‘rsatkichlari.

Mahsulotning ijtimoiy iqtisodiy samaradorligi uni ishlatishdan olingan natijani mahsulotni ishlab chiqish (razrabotka) o‘zlashtirish va tayyorlashga ketgan harajatlarga nisbati bilan aniqlanadi.

Mahsulot texnik darajasining tarmoq ko‘rsatkichlari (ishonchliligi, kostruktiv harakteristikalari, unumdorlik quvvati va boshqalar) bir turdagi mahsulot guruxlari uchun xosdir. Samaradorlik ko‘rsatkichlari hamma mahsulotlar uchun yagonadir. Ularga xom-ashyo, materiallar, yoqilg‘i va energiya sarfi bir birlik mahsulotning mehnat sig‘imi, ekspluatatsiya uchun yillik harajatlar va birbirlik mahsulotning yillik iqtisodiy samarasi, ishlab chiqarish tannarhini limit yoki ulgurji narhlar bilan taqqoslanishi ishchilarning nisbiy bo‘shashi (vыsvobojdeniya) kiradi.

Texnik daraja haritasida yillik ishlab chiqarish hajmi ishlanma (razrabotka)larning qiymati o‘zlashtirish uchun kapital qo‘yilmalar o‘zlashtirish muddatlari xam ko‘rsatiladi.

Mahsulot sifati ishonchliligini tubdan oshirish ilmiy ishlab chiqarish siklining hamma bosqichlarida qayta qurishni talab etadi. Birinchidan konstruktorlik ishlar darajasini darhol ko‘paytirish kerak, texnik xujjatlarga ommaviy ravshda o‘zgartirishlar kiritishni to‘xtatish kerak. Loyixachi sanoatda chiqarilgan materiallarga moslashmasdan, balki ulardan konkret maqsadlar uchun yasash (konstrusrovat) kerak. Ikkinchidan, gidravlika, pnevmatika, tormoz va zichlagichlar, yoqilg‘i apparaturalar, maxkamlash armatura va boshqa standart o‘zellarni tayyorlashda eski texnologiyadan voz kechish. Uchinchidan, sifat va ishonchlilik (nodejnost) muammolari bo‘yicha o‘tkazilgan tadqiqotlar asosida ularning darajlarini prognozlashtirish. Bunda sinov, diagnostik, stend uskunalardan, nazorat qilish va o‘lchashning zamonaviy vositalaridan foydalaniladi. To‘rtinchidan, texnologik intizomni bo‘zilishiga xamda materiallarning asoslanmagan holda almashuviga yo‘l qo‘ymaslik. Beshinchidan, yangiliklarni o‘zlashtirishda avtorlik nazoratini kuchaytirish. Oltinchidan, texnikaga xizmat ko‘rsatishni tashkillashtirish yaxshilanadi.

IShLAB ChIQARIShNING ILMIY-TEXNIK VA TAShKILIY DARAJASI.

3. Ishlab chiqarishning ilmiy-texnik darajasi (I.I.T.D) ishlab chiqarishning moddiy texnik bazasi va usullarining mukammallik darajasi bo‘lib, ilmiy yutuqlarni o‘zlashtirish bilan aniqlanadi. IITD korxonaning bozordagi raqobatbardoshlik talablariga mos kelishi kerak. U ishlab chiqarish soxasidagi ilmiy texnik saloxiyatning moddiylashganlik darajasini aks ettiradi.

IITD tarmoq va korxona doirasida o‘z ichiga 3 ta asosiy tarkib qismni oladi:

- texnologiya darajasi:
- mehnat vositalarning va mehnat predmetlarining texnik darajasi.

Mehnat vositalarga baxo berayotganda faqatgina asosiy uskunalar hisobga olinib qolmasdan, balki ishlab chiqarishni boshqarishda va tashkil qilishda hisoblash texnikasi va avtomatlashtirilgan tizimlarni qo‘llanish darajasi, atrof muxitni ximoya qilish vositalari tajriba va sinov bazalarini rivojlanish darajasi xam hisobga olinadi. Tarkibiy qismlarning miqdori ishlab chiqarish sharoitlari (mehnat vositalari va predmetlari, ishchi kuchi, atrof muxit) va elementlari xamda ular orasidagi asosiy aloqalar (texnologiya-mehnat vositalari va predmetlarini atrof muxit bilan bog‘lash usuli sifatida; tashkillashtirish va boshqarish-ishlab chiqarishning moddiy ashyoviy elementlarini ishchi kuchi bilan bog‘lash usuli sifatida) ni miqdori bilan aniqlanadi. IITD rivojlanishining pirovard natijasi bo‘lib, mahsulotning texnik darajasi hisoblanadi.

Har doim xam ishlab chiqarishning va mahsulotning texnik darajalari bir biriga mos tushavermaydi. Ayrim paytlarda zamonaviy uskuna eskirgan mahsulot ishlab chiqarishda ishlatiladi yoki yangi mahsulot kam unumdorlikka ega universal uskunalarda ishlab chiqariladi. Shu bilan birga zamonaviy texnologiyasiz, metrologiya va aniq uskunalarsiz ilm talab mahsulotlarning yuqori sifatiga erishib bo‘lmaydi.

IITD ko‘rsatkichlari korxonalar, tarmoq ilmiy tadqiqot institutlari va loyxa konstruktorlik texnologik tashkilotlar faoliyati natijalarini baholash va rejalashtirishda musobaqalarga yakunlashda ITTning yetakchi yo‘nalishlarini asoslashda ishlab chiqarish samaradorligini prognozlashda va boshqalarda ishlatiladi.

Texnologiya darajasining umumiy ko‘rsatkichlariga

- kompleks mexanizatsiyalashtirilgan va avtomatlashtirilgan korxonalardagi, sexlardagi, uchastkalardagi, liniyalardagi ish joylarining va ishlab chiqariladigan mahsulotlarning ulushi;
- mehnatni mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish darajasi qo‘l mehnati bilan band bo‘lgan ishchilar kamayishining absalyut miqdori;
- elektron boshqaruv asosida resurslarni tejovchi progressiv texnalogik jarayonlar uskunalarda ishlab chiqarilgan mahsulotlarning hajmi;
- mehnatning fondlar, elektr va energiya bilan qurollanganligi uning natura ko‘rinishidagi unumdorligi har bir soxada o‘ziga xos ko‘rsatkichlardan foydalaniladi.

Iqtisodiy adabiyotlarda ishlab chiqarishni mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish darajasini baholashning 60 dan ortiq usullari ko‘rsatilgan.

Asosiy ko‘rsatkichlar jonli mehnatni mashina bilan almashtirish darajasini baholashda yordamga ko‘rsatkichlar esa, texnologik jarayonlar alohida komponentlarning mexanizatsiya va avtomatizatsiya (holatini) darajasini baholashda ishlatiladi. Mehnatni mexanizatsiyalashtirish darajasining umumiy ko‘rsatkichi qo‘l mehnati band bo‘lgan ishchilar miqdorini ularning umumiy miqdoriga bo‘lish yo‘li bilan aniqlanadi. U qo‘l mehnati bilan band bo‘lgan ishchilarning nisbiy kamayishini

harakterlaydi. Mexanizatsiyalashtirish natijasida bo‘shagan (kamaygan) ishchilarning absalyut miqdori jonli (inson) mehnat sarfi tarkibini va real hajmini aks ettiradi. Bu ko‘rsatkich ITT sharoitida kadrlarni qayta tayyorlash va qayta taqsimlashni rejalashtirishda muhim ahamiyatga ega.

Mehnat vositalarning texnik darajasi asosiy fondlar aktiv qismining jami qiymatidagi oliy sifatli mahsulotlar qatoriga kiritilgan mashina asbob va uskunalarning salmog‘i orqali aniqlanadi. Shu maqsadda uskunalar sertifikatsiya qilinadi va xorijiy mutaxassislarni jalb qilish bilan bog‘liq bo‘lgan loyixalar ekspertizadan o‘tkaziladi.

Ishlab chiqarish jarayonida mehnat vositalari 2 xil vazifani bajaradi.

1. Moddiy ne’matlarni yaratish vositasi:
2. Avvalgi texnikaga nisbatan mehnatni iqtisod qilish.

Mehnat vositalarining texnik darajasi uning ekspluatatsion xossalari, ya’ni unumdorligi, quvvati, tezligi, yukni ko‘tara olish qobiliyati xamda ishonchliligi, chidamligi, xavfsizligi, konstruktiv jihatdan oddiyligi (uning unifikatsiya, me’yorlash, standartlash darajasi) tejamligi bilan aniqlanadi.

Mehnat vositalarining sifati uning ergonomik darajasi bilan xam aniqlanadi, ya’ni uning psixofiziologik va sanitariya-gigienik talablariga javob berishdir. U o‘z navbatida tovush vibratsiyaning o‘zgarishi va boshqa mehnat sharoitlari bilan aniqlanadi.

Mehnat vositalarining yangilanishi darajasi xam muhim ahamiyatga ega. Texnikani yangilanishi xaqida birinchi tasavvurni uning yoshi xaqidagi ma’lumotlar orqali olishimiz mumkin.

Yangilanish koeffitsienti kiritilgan asosiy fondlarning qiymatini yil (davr) oxiridagi asosiy fondlarining umumiy qiymatiga nisbati bilan aniqlanadi.

Ishlab chiqarishni boshqarish va tashkil etish soxasidagi texnik daraja- avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimi bilan ta’minlangan uchastkalarida ishlab chiqarilgan mahsulotning hajmi ma’lumotlarni yuoshqaruvschi va qayta ishlovchi elektron vositalar bilan ta’minlangan ish joylarining salmog‘i bilan harakterlanadi.

Tabiatni muxofaza qilishning texnik darajasi atrof muxitga zararli chiqindilarni chiqishiga yo‘l qo‘ymaydigan ekologik toza texnologik jarayonlarning ulushi, chiqitlar mavjud bo‘lganda qo‘llaniladigan maxsus ekologik texnikaning sifati va miqdori bilan aniqlanadi. Mehnat vositalarning texnik darajasi material ishlab chiqaruvchi va xom-ashyo qazib chiqaruvchi tarmoqlarda ishlab chiqarilgan mahsulotlarni sertifikatsiyalash to‘g‘risidagi ma’lumotlar asosida xam aniqlash mumkin. Mehnat vositalari va predmetlarining mukammallashish darajasi mos tarmoq mahsulotining sifati va tarmoqlarda ishlab chiqarilgan vositalarning yangilanish sur’atlari bilan aniqlanadi.

I,ITDni o‘lchash deganda ko‘rsatkichlarning xaqiqiy darajasini me’yoriy etalon bilan taqqoslash tushuniladi. Etalonni ishlab chiqishda dunyodagi va mamlakatdagi eng yaxshi na’munalar to‘g‘risidagi ma’lumotlardan, ilmiy-texnik prognozga asoslangan istiqboldagi korxonalarning loyixalaridan foydalaniladi. Bu esa loyixalash bilan rejalashtirishni bir-biriga bog‘lash imkonini beradi. Ushbu reja normativlari maqsadga yo‘naltirilgan ilmiy texnik axborotga asoslanadi.

Ishlab chiqarishning tashkiliy darajasi- ishlab chiqarish, mehnat va boshqarishni tashkil etishning mukammallik darajasi bo‘lib, progressiv tashkiliy ishlanmalar (razrabotkalar)ni o‘zlashtirilishi bilan aniqlanadi. U ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishni jadallashtirishga imkon yaratadi.

Ishlab chiqarishni tashkil etish darajasi, uning ritmiyligi ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanish darajasi bilan shartnomaga va ishlab chiqarish siklining davomiyligiga muvofiq mahsulotni yetkazib berish rejasini bajarilishi bilan

harakterlanadi. Mehnatni tashkil etish holati xaqida ish vaqtining yo‘qotilishi mehnatni tashkil etish talabalariga (mos) javob beruvchi ish joylarining soni, tashkil etishning kollektiv shaklining va ko‘p stanokli xizmat ko‘rsatishning yoyilganligi orqali bilish mumkin.

Boshqarishni tashkil etish darajasi- boshqarish ob’ekti bo‘lish mehnat va ishlab chiqarishni tashkil etish holati orqali aniqlanadi. U qabul qilinayotgan qarorlarning asoslanganligini, o‘z vaqtida (muddatida) bajarilgan qarorlarning umumishni va uning samaradorligini baholash orqali xam aniqlanadi. Qarorlar axborotlarning to‘liqliligiga, xaqqoniyligiga va uni qayta ishlash usullari va muddatlariga bog‘liq.

IShLAB ChIQARIShNING TEXNIK-IQTISODIY DARAJASI

Ishlab chiqarishning texnik-iqtisodiy darajasi ITTning jonli va ashyoviy mehnat sarfini iqtisod qilishga, uning unumdorligini oshirishga qo‘shgan xissasini aks ettiradi. Uning ko‘rsatkichlari esa yangiliklarni o‘zlashtirish natijalarini ishlab chiqarishning texnik va iqtisodiy darajalari o‘rtasidagi funksional bog‘lanishni aks ettiradi.

Mahsulot samaradorligi mahsulotni ishlatishdan olinadigan piravard natija bilan uning istiqboldagi, ya’ni mahsulotni seriyali chiqarish vaqtida kutilayotgan va jahon darajasiga mos kelishi bilan o‘lchanadi.

Bunday yondashuv shu narsini bildiradiki, birinchidan, faqatgina yangilik, ishlab chiqarishni takomillashtirish jarayoni o‘lchanib va rejalashtirilib qolmasdan, balki uning pirovard natijasi xam o‘lchanadi va rejalashtiriladi. Ikkinchidan, u ob’ektiv etalon asosida baholanadi. Bunda natura va qiymat ko‘rsatkichlarining butun bir majmuasi hisobga olinadi. Masalan, elektrotexnik po‘lat markasi tanlanayotganda uning turli xil xossalari: fizik, texnologik, mexanik, geometrik va iqtisodiy ko‘rsatkichlari hisobga olinadi.

Fondlardan foydalanish samaradorligi erishilayotgan bir birlik natija hisobiga to‘g‘ri keluvchi texnikaning absalyut va nisbiy arzonlashuvi. Bu yerda fond qaytimining o‘zgarishi, aylanma mablag‘larning tezligi hisobga olinadi.

Moddiy resurslardan foydalanish samaradorligi- material- metal- va energiya sig‘imlarida (bir birlik mahsulot qiymatiga sarflanadigan resurslar miqdori), xomashyolardan yoqilg‘i va energiyadan foydalanish koeffitsientlarida bir birlik og‘irlikka to‘g‘ri keluvchi quvvat unumdorlik va mahsulotning foydali hajmlarda ifodalanadi. Masalan, biotexnologiyaning qo‘llanishi konlardan metallarni ajratib olish darajasini 80-90% ga, oltin va nikelni 98-99% yetkazish mumkin.

Mehnat resurslaridan foydalanish samaradorligi mahsulot sifatini hisobga olgan holda natural birliklardagi mehnat unumdorligi orqali xamda mahsulotning to‘liq mehnat sig‘imi orqali o‘rganadi. Bir qator korxonalarda mahsulotning mehnat sig‘imi loyxadagidan 2-3 barobar ortiq. Bu esa ishlab chiqarishning texnik iqtisodiy darajasi past ekanligidan guvoxlik beradi. Tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligi ishlab chiqarishga kiritilayotgan bir-birlik mahsulot hisobiga to‘g‘ri keluvchi tog‘ jinslari, toza suv, yer maydoni, o‘rmon va boshqalar hajmi bilan aniqlanadi. Ishlab chiqarishning texnik iqtisodiy darajasini baholash uchun avvvalambor ITTning mehnat unumdorligini oshishiga va sanoat ishlab chiqarish personali miqdorining nisbiy kamayishiga ish xaqi fondining nisbiy tejalishiga moddiy harajatlarning tejalishiga mahsulot tannarhining pasayishiga foyda va sof mahsulotning o‘sishiga qo‘shgan xissasini baholash talab etiladi.

t-chi yilda yangi texnologiyani qo‘llash natijasida mehnat unumdorligini oshishini

Mavzu 6: Ilmiy texnik taraqqiyot (ITT) samaradorligi

6.1. ITTning ijtimoiy iqtisodiy samaradorligi va uning turlari.

ITT samaradorligining natijasi yangiliklarning maxsus turidir. ITT samaradorligi- bu ishlab chiqarishning tarkibiy qismi va samaradorligini asosidir.

Ishlab chiqarish samaradorligidan farq qilib ITT samaradorlgi bevosita mahsulot ishlab chiqarishda namoyon bo‘lmasdan, balki mehnatni tashkil etish va iqtisodiyoti xamda inson ishtirokidagi boshqa shartlarda namoyon bo‘ladi. Shuning uchun ITT samaradorligi mazmuniga ko‘ra ko‘p qirrali va umumiy xususiyatlarini hisobga olmasdan ishlab chiqarish jarayonini moddiy tomoni sifatida ifodalanadi.

Fanni keng miqiyosda bevosita ishlab chiqarish kuchiga aylanishini natijasi turli soxalarda namoyon bo‘ladi: yangiliklarni ishlab chiqaruvilar va iste’molchilarda noishlab chiqarish soxasida moddiy ishlab chiqarishning birinchi va ikkinchi bo‘linmalarida namoyon bo‘ladi.

Bunga mehnat vositalari (mashina va texnik majmualarning konstruksiyasi, ularni modernizatsiyasi), mehnat predmetlari (ishlab chiqarish jarayonini mexanizatsiya va avtomatlashtirish xam kiradi), ishlab chiqarishni tashkil etish, ishlab chiqarish vositasi bo‘lmagan yangi buyumlar mehnat va boshqarish tegishlidir. Bunda ITT nitijasi faqat ijobiy emas, balki salbiy xam bo‘lishi mumkin (atrof muxit holati va mehnat sharoitlarini yomonlashuvi).

ITT samaradorligi- samaradorlik hajmini ketgan harajatlarga nisbatini o‘lchab, ITT maqsadiga erishish darajasidir. ITT maqsadiga muvofiq bu samaradorlik maxmuniga ko‘ra ijtimoiy-iqtisodiy hisoblanadi.

Yangiliklarni ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligi o‘z ichiga yakuniy ijtimoiy natijaga erishish, faravonlikni oshirish maqsadida jamiyatini mahsulotga xizmatlarga va axborotga bo‘lgan talabini to‘la qondirishdagi umumiy munosabatlarni oladi.

Yangiliklar samaradorligini mezoni- bu uning natijalarini baholashni va ilmiy texnik siyosat nuqtai nazardan resurslarini taqsimlash variantlaridan eng yaxshisini tanlashni o‘lchovidir.

Samaradorlikni ko‘rsatkichi- bu yangiliklarni yuqori samarasini ta’minlaydigan maksimal, minimal yoki ekstremal ahamiyatga ega bo‘lgan o‘lchovlarning sonidir.

ITT samaradorligini baholashda ko‘pgina ko‘rsatkichlardan, ya’ni iqtisodiy, texnik iqtisodiy, ijtimoiy ko‘rsatkichlardan foydalaniladi. Ular bir tizimni xosil qilishlari uchun xo‘jalik hisobi va jamiyat manfaatlari birligini nazarda tutadigan xalq xo‘jaligini yakuniy natijasiga yo‘naltirilgan joriy va kapital harajatlarning umumiy samaradorligini ifoda etadigan umumlashtiruvchi ko‘rsatkichlarni ajratib ko‘rsatish lozim.

Bu ko‘rsatkichlar milliy daromad asosida korxona darajasida sof mahsulot bo‘yicha hisoblanadigan jamoa mehnatini unumdorligi hisoblanadi. Yirik yangiliklar ilmiy-texnik programmalar samaradorligini baholash muhim ahamiyatga ega. Mehnat unumdorligi nafaqat iqtisodiy balki jamiyatning ijtimoiy rivojlanishini xam aniqlaydi, shuningdek bunga noishlab chiqarish soxasini rivojlanishi xamda bo‘sh vaqtni kshpayishi xam bog‘liq. U bir qancha omillar orqali aniqlanadi, avvalo texnikani samaradorligi, ishonchliligi, va tejamkorligi orqali aniqlanadi. Unumdorlikni o‘sishi jamiyatini ma’lum talablarini qondiradigan aniq mehnat orqali ta’minlanadi.

Mazmuniga ko‘ra ITT samaradorligi axborot (ilmiy-texnik) iqtisodiy resurs-ekologik va ijtimoiy turlarga bo‘linadi.

ITTning axborot samaradorligi- bu yetakchi texnik va tashkiliy tajriba,mehnat malakasi yangi bilimlarni to‘planishi bilan bog‘liq tadqiqot ishlanma va yangiliklarni o‘zlashtirishni bevosita natijasidir. U jamiyatni alohida mehnat jamoasi va xududning ilmiy-texnik va aqliy saloxiyatini rivojlantiradi.

ITTning iqtisodiy samarasi- bu milliy daromad va yakuniy jamiyat mahsulotini o‘sishida namoyon bo‘ladigan yangiliklarni tarqatish va foydalanishni natijasidir. Iqtisodiy samaradorlikni 3 turini ajratib ko‘rsatish mumkin:

- ma’lum bir is’temolni qondirishda jamoa mehnatini tejash (bir birlik foydali samarani tannarhini pasaytirish);
- hajmli (ob’емныу);
- to‘zilmaviy samara.

ITT ni hajmi iqtisodiy samarasi yangi jamoa talablarini qondirish va bu asosda realizatsiya hajmini o‘sishiga bog‘liqdir. Masalan: oq-qora televizor o‘rniga rangli televizorni chiqarish harajatlarni kamaytirmaydi, aksincha jamiyat harajatlari ko‘payadi.

ITTning to‘zilmaviy iqtisodiy samarasi- bu mehnat soxasidagi, ishlab chiqarishning turli tarmoqlari o‘rtasidagi resurslar taqsimotiga asoslangan bo‘lib, u yagona xalq xo‘jaligi balansini muvofiqligini, moddiy boyliklar tanqisligini yo‘qotadi va ularni is’temol qilishni ilmiy asoslangan me’yoriga erishishni ta’minlaydi. Bu ishlab chiqarishni umumiylashtirish (axborotlashtirish, maxsuslashtirish, infrastrukturani o‘stirish), xalqaro iqtisodiy aloqalar asosida yuzaga keladi.

ITTni resurs samarasi o‘zining xalq xo‘jaligini taqchil resurslarni to‘ldirish ishlab chiqarishni kengaytirish uchun ularni is’temolga chiqarish shuningdek avvaldan ishlatilmayotgan resurslarni jalb qilish kabilar bilan bog‘liqdir. Uning ko‘rsatkichlari bo‘lib ishchi kuchini bo‘shatish tanqis material va xom ashyolarni (rangli va noyob metallar) o‘rnini almashtirish yoki tejam shuningdek xalq xo‘jaligiga yangi resurslarni jalb etish xom ashyodan to‘la foydalanish hisoblanadi.

ITTni resurs samarasiga ekologik samara xam bog‘liq (bu nafaqat ijobiy, balki salbiy xam bo‘lishi mumkin)- bu texnik yangiliklar natijasida atrof muxit holatini o‘zgarishidir (suv va xavoda zararli moddalar darajasini ko‘payishi, sanoat va transport shovqini).

Resurs-ekologik iqtisodiy samara (axborot va ijtimoiy samaradan farq qilib), “tadqiqot-ishlab chiqarish” jarayonini oxirgi bosqichida, ya’ni yangiliklarni o‘zlashtirish va tarqatish bosqichida amalga oshiriladi.

ITTning ijtimoiy samarasi- bu jamiyatda insonlarni o‘zlarini har tomonlama rivojlantirish uchun o‘zlarini ijodiy kuch qobiliyatlaridan foydalanish uchun yaratilgan shart sharoitlar bilan belgilanadi. Uning bevosita shakli bo‘lib mehnatni muxofaza qilish shartlarini yaxshilanishi bo‘sh vaqtni ko‘payishi mehnatkashlarni moddiy va ma’daniy turmush darajasini o‘sishi ularni sog‘lig‘ini muxofaza qilish shuningdek mamlakat xavfsizligini xamkorlik va tinchlikni saqlashga bo‘lgan harakatlar hisoblanadi.

Iqtisodiy manfaatlarni aks ettirish darajasiga ko‘ra xalq xo‘jaligi va xo‘jalik hisobining ijtimoiy-iqtisodiy samarasi farqlanadi.

Xalq xo‘jaligi samarasi- bu eng kam harajatlar bilan jimiyatni barcha soxalarida moddiy va ma’naviy extiyojlarini maksimal qondirishdan olinadigan umumiy samaradir. U yangiliklar ishlatilgan barcha soxalar va yangi texnika ishlab chiqariladigan soxalardan olinadigan natijadan yig‘iladi.

Xo‘jalik hisobi samarasi- xalq xo‘jaligi samarasining shakli bo‘lib, u alohida korxonaning foydasi va boshqa xo‘jalik faoliyatini natijalarida gavdalanadi.

Xalq xo‘jaligi samarasi o‘zida yangi texnikani ishlab chiqaradigan va undan foydalanadigan korxonaning xo‘jalik hisobi samarasini yig‘indisini, shuningdek noishlab chiqarish soxasida is’temolchilar oladigan samarani o‘zida aks ettiradi.

Siklning bosqichiga bog‘liq holda samaraning 3 xil turi mavjud:

- faktik- bu xalq xo‘jaligida yangiliklarni iqtisodiy o‘zlashtirish va tarqatish;
- kafolatlangan-ilmiy texnik yakunlangan ishlanmaning saloxiyatli natijasi
- kutilayotgan-tadqiqotning saloxiyatli natijasidir.

Samaraning har bir turi rejali va hisobotli bo‘lishi mumkin.

6.2. ILMIY TEXNIK TARAQQIYoTGA HARAJATLAR.

ITTga umumiy harajatlar- bu tegishli yangilikni yaratish va o‘zlashtirishga bo‘lgan bir vaqtdagi va joriy harajatlardir.

Bir vaqtdagi harajatlarga moliyalash manbalariga bog‘liq bo‘lmagan, yangiliklarni yaratish va o‘zlashtirish uchun zarur bo‘lgan, bir vaqtlik harakteriga ega bo‘lgan kapital qo‘yilmalar va boshqa harajatlar kiradi.

Bunga quyidagilarga bo‘lgan harajatlar kiradi.

1) Ilmiy tadqiqot ishlari, tajriba-konstruktorlik ishlari, texnologik va loyixa ishlari;
2) Tajriba namunalarining qayta ishlash va ishlab chiqarishni o‘zlashtirish, mehnat vositalarini maket va modellarini tayyorlash;
3) Uskunalarni yetkazib berish, montaj qilish, to‘zatish va o‘zlashtirish, shuningdek 100 so‘mdan yuqori qiymati, 1 yildan ko‘p xizmat qiladigan texnologik jixozlarni;
4) Bino, inshoot va boshqa asosiy fondlarni qurish va rekonstruksiya qilish qiymati;
5) Yangiliklar bilan bog‘liq bo‘lgan aylanma mablag‘larni yig‘ilishi (tugallanmagan ishlab chiqarish);
6) Resurs-ekologik yo‘qotishlar vujudga kelishi (erlarni sifati, suv va o‘rmon resurslarini sifati yomonlashuvi);
7) Salbiy ijtimoiy ofatlarni yuzaga kelishi;
8) Qo‘shimcha kadrlar jalb qilib ijtimoiy infrato‘zilmani yaratish.

Bir vaqtdagi harajatlar ishlab chiqarishni kengaytirish davomida to‘g‘ridan to‘g‘ri hisob bo‘yicha (loyixa-smeta me’yori, uskunalar narhidan kelib chiqib) yoki yangi texnologiyani kiritish asosida ishlab chiqarishdagi kapital sig‘imini taqqoslama ko‘rsatkichidan kelib chiqib hisoblab chiqish yo‘li bilan rejalashtirish mumkin. Xorijiy texnologiyani qo‘llaganda valyuta harajatlari o‘rnatilgan valyuta koefitsientiga muvofiq ravshda so‘mda qayta hisoblanadi:

Agar NIOKR bir necha yangiliklarni yaratishda ishlatilsa umumiy harajat ular o‘rtasida ekspert yo‘li bilan taqsimlanadi.

Yangiliklarni joriy harajatlariga kolkulyatsion harajatlar, shuningdek mehnat va tabiiy resurslarga bo‘lgan to‘lovlar kiradi.

Ilmiy texnik mahsulotga bo‘lgan kalkulyatsion joriy harajatlarning ro‘yxati quyidagicha:

1) Materiallar, sotib olingan yarim fabrikatlar, komplektlovchi buyumlar;

2) NIOKRni bajarish uchun maxsus uskunalar moslama pribor apparatlar;

3) Ilmiy ishlab chiqarish personalini asosiy ish xaqi;

4) Qo‘shimcha ish xaqi (otpusk vaqtida, davlat majburiyatlarini bajarish vaqtida);

5) Ijtimoiy sug‘urtaga ajratmalar (personalni asosiy va qo‘shimcha ish xaqidan foizda olib qolinadi);

6) Ish bilan bog‘liq kamandirovka harajatlari;

7) Kontragentlar xizmatiga to‘lov (boshqa tashkilot va korxonalar ishlariga);

8) Asosiy fondlarga amortizatsiya ajratmalari;

9) Vazifalarni bajarish uchun boshqa to‘g‘ridan to‘g‘ri harajatlar;

10) Ma’lum ishga bevosita biriktirib bo‘lmaydigan nakladnoy harajatlari;

Bunga quyidagilarga bo‘lgan harajatlar tegishlidir:

- Ilmiy texnik tashkilotni boshqarish (mehnatga xaq to‘lash, ish xaqiga, kamandirovka harajatlariga qo‘shimcha hisoblash);
- Umumxo‘jalik extiyojlariga (issiqlik, yoritish asboblari, asosiy fondlarni ta’mirlash) ;
- Ilmiy axborot xizmat ko‘rsatishiga bo‘lgan harajatlar.

Bozor iqtisodiyotiga o‘tish sharoitida mahsulot (ishlar, xizmatlar) tannarhiga kiruvchi harajatlar tarkibiga moddiy harajatlar, mehnat xaqiga to‘lovlar, davlat ijtimoiy sug‘urtaga ajratmalardan tashqari asosiy ishlab chiqarish fondlarni to‘la tiklanish uchun amartizatsiya ajratmalari, shuningdek remont fondiga ajratmalar (asosiy fondlar remontini barcha turlari), majburiy tibbiy sug‘urtaga ajratmalar, majburiy mulk sug‘urtasiga to‘lovlar, qisqa muddatli bank kreditlari foiziga to‘lovlar xam kiradi.

Xozirgi sharoitda moddiy harajatlarga tabiiy xom ashyolardan foydalanishga bog‘liq harajatlar xam kiritilmoqda. (geologik-razvedka ishlari harajatlarini qoplash).

Mehnatga xaq to‘lash harajatlariga lavozim maoshi, tarif setkasi, rag‘batlantiruvchi va kompensatsion to‘lovlar, ishlab chiqarish natijasiga ko‘ra mukofatlash tizimi kabi to‘lovlar kiradi.

Moddiy yordam, yil yakuni bo‘yicha mukofatlash, qo‘shimcha otpusk to‘lovlari, pensiyaga qo‘shimcha, aksiyadan keladigan daromad (divident) va mehnat jamoasi a’zolarini korxona mulkiga qo‘shgan xissasi bo‘yicha oladigan daromadlari mahsulot tannarhiga qo‘shilmaydi. Bularni qoplash manbasi sof foydadir.

ITT soxasida harajatlarni rejalashtirish ularni xususiyatiga asoslanadi. Iqtisodiy moxiyatga ko‘ra barcha harajatlar, ya’ni bir vaqtdagi va joriy harajatlar, ya’ni bir vaqtdagi va joriy harajatlar avanslangan hisoblanib, ular bevosita ishlab chiqarishdan resurslarni o‘zoq muddatga chetlashtiradi.

Vaqt LOGI- bu vositani qo‘yib yakuniy samara olingungacha bo‘lgan davr-bu yerda bu davr 10 yilni tashkil etadi. Bu yerda ishlab chiqarishga kapital qo‘yilma kadrlarni tayyorlash va qayta tayyorlash atrof muxitni ximoya qilishga bo‘lgan harajatlar yuqori bo‘lib, bularsiz ITT harajatlari natija bermaydi.

Ishlab chiqarishning fanga talabi- bu bir ishchiga to‘g‘ri kelgan ITT samarasi, milliy daromad, kapital qo‘yilma, mahsulot birligini hisobga olingan holdagi ITTga bo‘lgan harajatlar harakteristikasidir.

Bu ko‘rsatkich ITT samaradorligini rejalashtirish va taxlil qilish uchun to‘zilmaviy va investitsion siysatni ishlab chiqish uchun zarurdir.

Yangiliklarni samaradorliginianiqlaydigan harajatlar harakteriga ko‘ra turlarga ajratiladi. Uskunalarni yangilash va modernizatsiya qilish variantlarini tanlashda uning texnologik tannarhi taqqoslanadi. Mahsulot namenklaturasini yangilanishida ishlab chiqarish tannarhi hisobga olinib unga sex harajatlaridan tashqari yangilikni o‘zlashtirish va tehologik tayyorlashga brak mahsulotdan keladigan yo‘qotishlar umumzavod harajatlari kiradi. Korxonani rekonstruksiya qilishda to‘la tannarh hisobga olinib u xam ishlab chiqarishdan tashqari harajatlarni o‘z ichiga oladi.

6.3. AXBOROT, RESURS-EKOLOGIK VA IJTIMOIYSAMARANI BAHOLASh USULLARI.

“Tadqiqot-ishlab chiqarish” jarayonida har yili 100 mingdan ortiq ilmiy texnik hisobotlar va dissertatsiyalar hisobga olinadi. Bu axborotlar nafaqat mavjud tadqiqotlarni davom ettiradi, balki keyinchalik ilm va ishlab chiqarishning barcha soxalarida ishlatilishi mumkindir. Lekin tabiat, jamiyat va insonni rivojlanish qonuniyatlari va bularni amaliyotda qo‘llash usullari xaqidagi operativ va jamiyat ahamiyatiga ega bo‘lgan yangi axborotlar yuqori baholanadi. U ilmiy-texnik xujjatlarda, EXM programmalarida, yangi buyumlarni model va namunalarida, shuningdek personalni bilim va ko‘nikmalarida namoyon bo‘ladi.

Axborotning jamiyatdagi ahamiyati uning istiqboliga bog‘liqdir. Bu yerda 3 xil yo‘nalish ajratiladi:

- yangi yo‘nalishni yaratish;
- berilgan yo‘nalish doirasi texnika modellari oilasi
- berilgan oiladagi yangi model.

Ommaviy ahamiyati nashrga ko‘ra (monografiya, darslik, markaziy jurnalda maqola), shuningdek xorijiy tilga tarjima qilinganligiga ko‘ra baholanadi.

Axborotning operativligi uni chiqqan paytidan boshlab aniqlanadi. Bunda shu hisobga olinadiki kam ahamiyatli axborotlar tez eskiradi.

Ilmiy axborotni yangiligi mezoni uni yangilik sifatida hisobga olinganligi bilan, texnik yechimni kashfiyot sifatida hisobga olinganligi bilan aniqlanadi.

Yangilik yaratish (ixtiro)- bu moddiy dunyo qonuniyatlari, xodisalarini bilish darajasini tubdan o‘zgartiradigan ilmiy tadqiqotlarning yangi sifatli natijasidir. Yangilik yaratish kashfiyotlarga yoki ishlab chiqarishning yaxshilangan usullari uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Kashfiyot- bu yangi, dunyoda mavjud narsalardan farq qiluvchi, xalq xo‘jaligi, ijtimoiy-madaniy qurilishlar yoki mamlakat mudofaasi va boshqa soxalardagi texnik masalalarni yechishda ijobiy samara beruvchi yangilikdir.

Xuquqiy ximoyasi bo‘yicha unga soleksiya yutuqlari xam tenglashtiriladi (o‘simliklarning yangi turlari).

Ratsionalizatorlik taklifi- bu korxona (tashkilot) uchun yangi va foydali bo‘lgan, qo‘llanilayotgan texnika yoki ishlab chiqarishni texnologiyasini, buyumlar konstruksiyasini o‘zgartirishni nazarda tutuvchi texnik qarorlardir.

Takror ishlab chiqarilmaydigan resurslarni saqlash va atrof muxitni ximoya qilish- bular o‘zaro bog‘liq holda ITT samaradorligini ta’minlaydi.

Bu samaradorlikni ko‘rsatkichlari yangi texnika, texnologiya va materiallarning majburiy ijtimoiy va ekologik ekspertizadan o‘tkazishda, shuningdek xalq xo‘jaligi ob’ektlarini texnik qayta qurollantirish, rekonstruksiya qilish va qurish loyixalarida hisobga olinadi.

Bir vaqtni o‘zida atrof muxitni ximoya qilish tadbirlarini iqtisodiy samaradorligi va atrof muxitni ifloslashdan keladigan zararlar aniqlanadi.

ITTning ekologik natijalariga atmosferaga qattiq va ximik zararlantiruvchi chiqindilarni chiqarish hajmi tegishlidir. Unga uglerod oksidi (32%), chang (28%), dvuokis серы (27%), uglevodorod (11%) va boshqa 150 zararli moddalar kiradi.

Ularining asosiy manbai (64mln t. yiliga-barcha chiqindilarni 60%i)-sanoat (asosan, metallurgiya, neft ximiya, gaz, ko‘mir, qog‘oz, qurilish materiallari), energetika (27%), avtotransport (13%) hisoblanadi.

Zararli moddalarning ruxsat etilgan konsentratsiyasi qonun bilan belgilangan. Konsentratsiyasi ruxsat etilganidan oshgan zararli moddalarning soni ITTni ekologik samaradorligining muhim ko‘rsatkichidir.

ITTni ekologik samaradorlik ko‘rsatkichlariga bu yerda bir birlik mahsulotga suv is’temoli, sanoat chiqindi suvlari yillik hajmi, ularni tozalash darajasi (%da), takror ishlatish qismi kiradi.

Ilmiy texnik rivojlanishni ijtimoiy masalalarni xal etishga yo‘naltirish shuni bildiradiki, ijtimoiy samara faqatgina oxirgi natija bo‘lib emas, balki yangiliklarni loyixalash vaqtidagi majburiy talab, reja asosida o‘rnatilgan mezon sifatida ko‘riladi.

Texnik taraqqiyotning ijtimoiy aspekti insonning mehnatini bosqichma bosqichma murakkab texnika bilan almashishi, mehnat jarayonida insonning funksiyalarini o‘zgarishi kasbini yangilanishiga bog‘liqdir.

6.4. YaNGI TEXNIKANI IQTISODIY SAMARADORLIGI.

Yangiliklarning iqtisodiy samaradorligini hisoblash uni o‘zlashtirishdan kelgan iqtisodiy natijani sarflangan harajatlarga taqqoslashga asoslanadi.

Bunda 3 ta asosiy masala xal etiladi:

1) zararni qoplash yangi ishlanmalarni moliyalash va narhni pasaytirishda foydalanish mumkin bo‘lgan ITTning iqtisodiy samaradorligini absalyut hajmini aniqlash;
2) Resurslarni har xil variantlarini taqqoslash;
3) Har xil mehnat jamoalarining faoliyati natijalarini baholash, musobaqalarga yakun yasamoq, yetakchi tajribalarni oshkor qilish, tadqiqotchilarga mukofot belgilamoq. ITT iqtisodiy samaradorligini baholash asosida mahsulot narhi, foyda va tannarhi rejalashtiriladi.

ITTni barcha soxalardagi iqtisodiy samaradorligini hisoblashda quyidagi formuladan foydalaniladi:

ITTning absalyut (mutloq) samaradorligi 5 ta asosiy omilga bog‘liq:

1) Jonli mehnatni tejash.
2) Yangiliklarni o‘zlashtirish natijasida material sig‘imini kamaytirish4
3) Kapital sig‘imi va fond qaytimi dinamikasiga bog‘liq holda mahsulot fond sig‘imini o‘zgartirish;
4) Mahsulot sifati va samaradorligini oshirish asosida is’temolni qondirish uchun kapital va joriy harajatlarni o‘zgartirish;
5) Yangilikni o‘zgartirish va tarqatish davrida uning iqtisodiy saloxiyatidan foydalanish.

Yangiliklarning taqqoslama iqtisodiy samaradorligi- bu mahsulot rentabelligini oshishi yoki tannarhini pasayishidan iqtisod qilingan mablag‘ni yangiliklarni turli xil

variantlari o‘rtasidagi kapital qo‘yilmasi va boshqa avanslangan harajatlar orasidagi farqga munosabatdir.

Taqqoslama iqtisodiy samaradorlik loyixalashning dastlabki bosqichida yangi texnikani eng kam harajat qiladiganini tanlash uchun mo‘ljallangan.

Taqqoslanadigan variantlar axborot, resurs-ekologik va ijtimoiy natijasiga ko‘ra, mahsulot sifati va hajmi bo‘yicha taqoslama bo‘lishi lozim.

Yangiliklarni eng yaxshi variantlarini tanlash 3 bosqichdan iborat:

Birinchi bosqichda jahon yutuqlaridan kam bo‘lmagan, ijtimoiy standart, ekologik talablar, natija olish muddati kabi talablarga javob beruvchi yuksak imkoniyatli va progressiv variantlar tanlanadi. Bu talab va standartlarga javob bermaydigan yangiliklar olinmaydi.

Bu variantlarda quydagilar nazarda tutiladi:

1) O‘zimizning kashfiyotlar asosida ishlab chiqarishni tashkil etish;
2) Litsenziya olish asosida ishlab chiqarishni tashkil etish;
3) Xorijiy davlatlar bilan xamkorlikda ishlab chiqarishni tashkil etish;
4) Xorijdan texnikani sotib olish.

Ikkinchi bosqichda tanlangan varianlarni har biridagi harajatlar, har xil natijalari va iqtisodiy samaradorligi aniqlanadi. Barcha variatlar uchun har xil vaqtdagi harajatlar va natijalar hisobot yiliga bir xil tarzda o‘tkaziladi.

Uchinchi bosqichda iqtisodiy samarasi yuqori yoki harajatlari kam bo‘lgan eng yaxshi variant tanlanadi.

Hisobot davridagi ITT tadbirlarining iqtisodiy samaradorligi quydagi formula bilan aniqlanadi:

E**t = Rt-Zt**

Bu yerda **Rt** va **Zt-** mos ravshda natijalarni baholash va hisobot davrida ITT tadbirlariga bo‘lgan harajatlar.

Hisobot davrida natijalarni narhini baholash quydagi formula bilan aniqlanadi:

Mavzu-7: “Ilmiy texnik tashkilot” ni tashkil eish

1. ITT ni tashkil etishning asosiy tamoyillari
2. Fundamental tadqiqotlarni tashkil etish.
3. Amaliy tadqiqotlarni va ishlanmalarni tashkil etish.
4. Yangiliklarni tadbiq etish o‘zlashtirish va tashkil etish.

ITTni tashkil etish fan, texnika va ishlab chiqarish orasidagi o‘zaro qarama-qarshiliklarni xal etish bilan bog‘liq bo‘lib, ilmiy texnika rivojlanish samaradorligining oshishiga va jadallashtirishiga qaratilgan. Tashkil etishdan maqsad-jarayonlarni tartibga solish, xossalarini yaxshilash, batartiblikni yo‘qotishdir. ITT soxasidagi ziddiyatlar o‘z vaqtida xal etilmasa, tadqiqot va ishlanmalar yana qaytarilishi mumkin oqibatda esa “tadqiqot-ishlab chiqarish” jarayonining me’yoridan ortiq cho‘zilib ketishi mumkin. Natijada bu yo‘qotishlarning jami qiymati, mutaxassislar hisobiga ko‘ra, davlat tomonidan fanga ajratiladigan mablag‘ga yoki ekspluatatsiyaga kiritilgan asosiy fondlar qiymatining birdan bir qismiga teng.

ITTni tashkil etishning o‘ziga xos tomoni- bu uning uch tomonlama noaniqligidir.

Maqsadga erishishning noaniqligi ya’ni ijobiy natijaga erishish extimolligi, fundamental tadqiqotlar bosqichida 5-10%ni, amaliy tadqiqotlar bosqichida esa 85-90%ni, ishlab chiqish (razrabotka) jarayonida esa 95-97%ni tashkil etadi. Lekin siklning oxirgi bosqichlarida ham samaraga erishishi uchun zarur bo‘lgan vaqt va harajatlar ham noaniqligi keladi.

Qattiiy muddat (vaqt) va harajatlarni belgilash orqali kerakli natijaga erishish extimolligini kamaytiradi. Shuning uchun ITTni tashkil etishda uning extimollik harakteri va amal qilayotgan qonuniyatlarning statistik tabiati hisobga olinadi.

Ittni tashkil etish keng ma’noda o‘z ichiga:

- ilmiy-ishlab chiqarish siklini tashkil etishni (yangiliklarga bo‘lgan talabni aniqlash, tashkilotlarning ixtisoslashuvi va ma’ma’suliyatlarini aniqlash, ularni miqdorini joylashuvini tashkilotlarni muvofiqlashtirish);
- Personal mehnatini tashkil etishni (mehnat taqsimoti va kooperativlashuvi, ish o‘rinlarini tashkil etish va ularga xizmat ko‘rsatish, kadrlarni tayyorlash-malakasini oshirish mehnat sharoitlarini yaxshilash va boshqalar);
- NIOKRning moddiy-texnik va axborot ta’minoti;
- Boshqarishni tashkil etishni oladi.

Shunday qilib, ITTni tashkil etish- bu konkret ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarda, ITT saloxiyatining kadrlar, moddiy-texnik, axborot tarkibiy qismlarini bir-biriga samarali bog‘lovchi tadbirlar majmuasi tushuniladi. Uning masalalari qatoriga: eng samarali ilmiy-ishlab chiqarish siklini tanlash va ularning o‘zluksizligini ta’minlash, NIOKRning ratsional texnologiyasini tanlash, ilmiy tadqiqotlarning avtomatlashtirilgan tizimlari samarali faoliyat ko‘rsatishi uchun sharoitlar yaratish, shu jumladan loyxalash va ishlab chiqishga xam.

ITTni tashkil etishning eng asosiy tamoyillariga: ITT ichki qonuniyatlarini va (haridor) is’temolchilar extiyojlari o‘zgarishinihisobga olish, ayrim ilmiy-texnik tashkilotlarning yakka xokimligini tugatish va NIOKRni tanlov (konkurs) asosida tashkil etishni rivojlantirish yangiliklarning, sikl bosqichlarining, jamoa faoliyati stilining, xududning ijtimoiy xususiyatlariga qarab NIOKRni amalga oshirishning egiluvchan (moslashuvga) va mobil shakllari, mamlakatning ilmiy saloxiyatiga tayanish, ITTning ijtimoiy va ekologik yo‘naltirilganligin kuchaytirish.

ITTni tashkil etishning assosiy shakllariga: yangiliklarning turlari va kooperativlashuvi bo‘yicha ITT tashkilotlarning tarmoqlar aro ixtisoslashuvi va konsentratsiyasi, xalqaro ilmiy-texnik xamkorlig standartlashtirish va unifikatsiya ITTashkilotlarni joylashtirish, ilmiy infrato‘zilmaning rivojlanishni kiritishimiz mumkin. ITTashkilot doirasida asosiy ilmiy-texnik faoliyatni tashkil etish material asbob va uskunalar bilan ta’minlashni axborot va boshqa turdagi xizmat ko‘rsatishlarni tashkil etish farqlanadi.

Marketing- ilmiy-texnik va ishlab chiqarish faoliyatini tashkil etishning boshlang‘ich bosqichi bo‘lib, o‘z ichiga talabni o‘rganish(sotish hajmi va sharoitlari narh darajasi) mavjud texnikaning ekspluatatsion shartlarni, reklamani yangiliklarni namoyish etilishini taxlil qilib, yangiliklarga buyurtmalar shakllanishini tadqiqot qilish, NIOKR rejalarini ushbu buyurtmalar bilan muvofiqlashtirish narhlarni o‘rnatish va yangilikdan foydalanganlik uchun hisob-kitob tartibini is’temolchilarga servis xizmat ko‘rsatishni oladi. Bozor iqtisodiyoti is’temol tovarlari, ishlab chiqarish vositalari investitsiya va

qimmatli qog‘ozlar, valyuta, ishchi kuchi va yangiliklarning o‘zaro bog‘liq bozorlarini tashkil etishni talab etadi. Yangiliklar bozori bir qator o‘ziga xos tomonlarga ega.

yangiliklar bozorida intelektual mulkni-yangi texnika, patent va litsenziyani, ilg‘or tajribani, texnik xizmatlarni, algoritm va dasturlarni, sanoat na’munalarini realizatsiya qiluvchi turli xil tovarlar muomalada bo‘ladi. Patent shu narsani ixtiro ekanligini, uning muallifini undan foydalanish uchun berilgan maxsus va ustuvor xuquqlarini tasdiqlaydi. Bu esa mahsulotni xo‘jalik abarotiga (tayyorlash, ishlatish, kiritish va chiqarish, sotish) kiritish imkonini beradi.

Yangiliklardan oldindan foydalanish imkoniyati ustuvorlik muddatidan oldin va patentga egalik qiluvchidan (avtorlar yoki ishlovchi korxona bo‘lishi mumkin) mustaqil holda shunga o‘xshash ixtiro yaratgan tadbirkorga beriladi.

Patent egasi (litsenziyar) va uning yangiliklaridan foydalanishi xoxishi bor korxona (litsenziat) o‘rtasida turli shakldagi shartnomalar to‘ziladi. To‘liq litsenziyada patentda aks etuvchi barcha mulkiy xuquqlar shartnomada ko‘rsatilgan muddatga beriladi. Maxsus litsenziya-konkret bir mahsulotga; oddiy litsenziya korxonaning o‘zi ishlab chiqarish uchun: ochiq litsenziyaga esa to‘lov xvqidagi shartnomani to‘zgan (ixtiyorli) har bir shaxsga beriladi.

ITT soxasida yaratilayotgan va o‘zlashtirilayotgan yangiliklarning konsentratsiyalashuvi- bu turli xil fan va ishlab chiqarish soxalardagi ishchilar va resurslarning jamlanishi tushuniladi. Bunda ularning samarali va muhim yangiliklarni yaratish va o‘zlashtirishning “tadqiqot- ishlab chiqarish” jarayoni fazalari turli xil bo‘ladi. Konsentratsiyaning o‘sishiga murakkab ko‘p maqsadli texnikalardan hisob va sinov-tajriba majmualaridan foydalanish, kadrlar tayyorlashning yangi shakllarining rivojlanishi xam olib keladi.

ITT soxasida yangiliklarni ishlab chiqish va o‘zlashtirishning ixtisoslashuvi- bu korxonalar va alohida xodimlar faoliyatining bir joyda to‘planishi bo‘lib, u mehnat taqsimoti tizimidagi bir turdagi vazifalarni bajarishga qaratilgan. Ilmiy texnik faoliyatda standartlashtirish zaruriy me’yorlar, talablar va qoidalarni o‘rnatish va qo‘llashga asoslangan. Ma’lum bir mahsulotning standartlari ishlab chiqilgan bo‘lmasa yoki ularga qo‘yiladigan talablarni to‘ldirish zaruriyati tug‘ilsa, texnik shartlar ishlab chiqariladi.

Texnik shartlar- bu xujjat bo‘lib, unda mahsulot sifatiga, uni loyixalashga, tayyorlashga, priemkasiga, transportirovkasiga, saqlash va ekspluatatsiyasiga qo‘yilgan talablar ko‘rsatilgan.

Unifikatsiya- bu mahsulot turlarining, uning konstruktiv elementlarining, materiallar texnologik jarayonlar va texnik xujjatlarning ratsional bir xilligini ta’minlashdir. Uning ko‘rsatkichlari bo‘lib, qo‘llanish koeffitsienti va qaytarilish koeffitsienti hisoblanadi.

Qo‘llanilish koeffitsienti- bu standart va unifikatsiya qilingan detallar sonini, ularning umumiy soniga nisbati bilan aniqlanadi.

Qaytarilish koeffitsienti- bu detallarning umumiy sonini detallarning turli xil tur va o‘lchamlarning soniga bo‘lishi yo‘li bilan topiladi.

Fundamental tadqiqotlar- mehnat jarayoni bo‘lib, yangi avval uchramagan xodisalarni yoki ularning xossalarini kashf etishga qaratilgan. Ushbu jarayonning o‘ziga xos tomoni shundan iboratki, bunda uning oxirgi natijasini, vaqt sarfini va unga erishish vositalarini oldindan aniqlab bo‘lmaydi. Bu soxada tadqiqotning mehnati ijodiy hisoblanadi. Bunda qo‘llaniladigan uslub va olinadigan natija ijodiy harakterga ega. Bu yerda prinsipfial yangi, ushbu soxada xosil bo‘lgan bilimlar tizimini mohiyat jihatidan o‘zgartiruvchi axborot yaratiladi. Fundamental tadqiqotlar asosan bosqichdan iborat:

Birinchi bosqichda- mavjud ma’lumotlarni o‘rganish asosida dastlabki potezalarni oldinga surish va masalalarni qo‘yilishini shakllantirish. Bunga tadqiqotning pirovard natijasini aniqlash, unga erishish yo‘llarini tanlash va ularning taqqoslama baxosi, tekshiruvi duchor bo‘lgan ginotezaga talablar va chegaralar qo‘yish kiradi.

Ikkinchi bosqich- gipoteza xaqiqat ekanligini aniqlovchi metodikani (uslubiyatni) yaratish. Bunga masala taxlili; ideal pirovard natijani aniqlash ilmiy texnik ziddiyatlarni ideal pirovard natija olishga xalaqit beruvchi omillarni va ularni xosil qiluvchi sabablarni aniqlash; ideal natija olinishi mumkin bo‘lgan shartlarni aniqlash kiradi. Eksperement dasturini ishlab chiqish ziddiyatlarni bartaraf etish usulini aniqlashni talab etadi. Bunda ziddiyatlar tadqiqot ob’ektida, tashqi muxitda o‘zgartirishlar qilish, tabiatda ko‘zatiladigan fan va texnikaning boshqa tarmoqlarida qo‘llaniladigan usullarni qo‘llash yo‘li bilan bartaraf etiladi. Shu asosda o‘rganilayotgan xodisaning matematik modeli yaratiladi.

AMALIY TADQIQOTLARNI VA IShLARNI TAShKIL ETISh.

3. Amaliy tadqiqotlarni tashkil etish ko‘proq ma’lum bir tartibda bajariladigan ishlarga asoslangan. Me’yoriy xujjatlarga ko‘ra ilmiy-tadqiqot ishlari 4ta asosiy bosqichlarni o‘z ichiga oladi. Bular quyidagilar:

1. **Texnik topshiriqlarni ishlab chiqish va tasdiqlash.** Bunda informatsion tayyorgarliklar adabiyotlarni patent va ilmiy-texnik xujjatlarni mamlakatdagi va chet ellardagi ilg‘or tajribalarni o‘rganish va yig‘ish olib boriladi, tadqiqot ob’ektining ahamiyati va uning mumkin bo‘lgan yo‘nalishlari prognoz asosida baholanadi, harajatlar, natijalar va samaradorlik prognoz qilinadi. Texnik topshiriqning metodik (uslubiy) instrumentariysi o‘z ichiga dasturni ishlab chiqishni tadqiqot qilish yo‘llari va sxemalarini bosqichlarni ketma-ketligini aniqlash taklif etilayotgan metodikaning ishonchliligini baholashni oladi. Ijro etuvchilar tarkibi aniqlangandan keyin va ishlarning hajmi va mazmuni ular bilan muvofiqlashtirilgandan keyin shartnoma loyxasi va smetali kalkulyatsiya to‘ziladi. Texnik topshiriq tasdiqlangandan keyin- ro‘yxatga olish haritasi, operativ kalendar reja va tarmoqli grafik to‘ziladi.
2. **Nazariy tadqiqot-** gipotezolarni oldinga surish va asoslash talim va xodisalarni tasniflash ularning o‘zaro aloqalarini taxlil etish prinsipial sxemalarni va yechimlar variantlarini matematik va moddiy modellarni to‘zish yechimlar variantlarini asoslash.
3. **Tajriba bosqichi bo‘lib,** o‘z ichiga moddiy model va namunalarni tayyorlash va sinashni usullarini no standart asbob va uskunalarni ishlab chiqish va yig‘ish (tayyorlash), laborator namunalarni (texnologiya) tadqiqot qilish va sinashni oladi.
4. **Ilmiy tadqiqot ishlar natijalarini umumlashtirish va baholash-** tajriba natijalarini (yakunlarini) taxlil qilish va shu asosda dastlabki sxemalar va loyxalarni to‘g‘rilash keyingi ishlanmalarning maqsadga muvofiqligini va samaradorligini asoslash u uchun texnik topshiriqlarni va tartibini to‘zish.

Ilmiy tadqiqot ishlar natijalari ilmiy-texnik kengashda ko‘rilib chiqib va ma’lum bir muloxazalar qilingandan keyin ish sinov uchun buyurtmachiga beriladi (shartnoma shartlariga muvofiq). Jamoalar ixtisoslashgan ma’lumotlar bazasi orqali ishlanma patentining xaqiqiyligi, shu soxada NIOKRning rivojlanish istiqbollari, yangiliklarning

texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlari ishlab chiqarishdan eski texnikani chiqarish zarurligi va boshqalar xaqida xulosa chiqarishlari mumkin. Ushbu ma’lumotlar texnik kartada, patent formulyarlarida va pasportlarida hisobga olinadi. Patent tadqiqotlari NIOKRning hamma bosqichlarida o‘tkaziladi ya’ni rejaga kiritish uchun mavzularni tanlashdan boshlab, ishlanmalarni o‘zlashtirish xaqida qaror qabul qilingunga qadar.

Amaliy ilmiy tadqiqot ishlarning natijasi bo‘lib yangiliklarning harakteriga bog‘liq holda yangi mahsulot na’munasi (model, modda, material, preparat va boshqalar), texnologik sxema (reglament, retsept) yoki teketli taviyanoma (metodika), xamda texnik topshiriqnoma (avanproekt)lar bo‘lish mumkin.

Texnik-iqtisodiy ishlab chiqish beshta asosiy bosqichdan iborat. Amaliy tadqiqotlar natijalari to‘g‘risida ma’lumotlarni yig‘ish va aniqlash texnik taklif va topshiriqlarni ishlab chiqish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Bu yerda asosiy rolni quyidagilar o‘ynaydi: texnik-iqtisodiy asoslash, ijro etuvchilar (sinov ishlab chiqarishni qo‘shgan holda) tarkibini aniqlash, ular bilan xususiy topshiriqlarni muvofiqlashtirish, mos shartnoma loyxalarni tayyorlash. Tajriba kostruktorlik ishlariga qo‘yilgan texnik topshiriqlar sexga texnik iqtisodiy va maxsus talablarni texnik va taktik-texnik harakteristikalarni xamda mahsulotni ishlab chiqish bosqichlarini o‘rnatib beradi. Unda mahsulotni ishlab chiqish maqsadga muvofiqligini texnik va texnik-iqtisodiy asoslash va uning variantlarini qiyosiy baholash mujassamlangan.

Ishlab chiqishning ikkinchi bosqichida xomaki (taxminiy) loyixa to‘ziladi. U o‘z ichiga mahsulotning tashqi ko‘rinishi ishlatilishidan maqsadi uning ishlash prinsiplari va to‘zilishni uning asosiy parametrlarini gobarey o‘lchamlarini aniqlab beruvchi prinsipial konstruktiv va texnologik qarorlarni oladi. Bu bosqichda ishlab chiqish yo‘nalishlarini asoslab beruvchi nazariy va hisob-tajriba tadqiqotlari hamda uning variantlarini texnik-iqtisodiy asoslash amalga oshiriladi.

Ishlab chiqishning uchinchi bosqichi- laborator va sinov namunalarini mos nazorat o‘lchov va sinov uskunalarini ishlab chiqish sinovlarni o‘tkazish xamda ishlab chiqish va samaradorlikni hisoblash yakunlari bo‘yicha to‘g‘irlash (koorektirovka). Xomaki loyxa asosida laborator (maket) sinovlari o‘tkaziladi, keyinchalik esa sinov ishlab chiqarish amalga oshiriladi.

Ishlab chiqishning asosiy bosqichi bo‘lib- texnik loyixani yaratish hisoblanadi. Tajriba konstruktorlik ishlarda texnik loyxa mahsulot va uning tarkibiga kiruvchi o‘zel va detallarning umumiy ko‘rinishining chizmasini va umumiy konstruksiyasini to‘xtamga kelgan variantini o‘z ichiga oladi. Boshqa turdagi ishlarda esa ish xujjatlarini yaratish uchun kerak bo‘lgan dastlabki ma’lumotlarni beruvchi texnik qarorlarni o‘zida mujasamlashtirilgan.

Oqibatda sinov namunasi uchun keyin o‘rnatiladigan seriya uchun va oxir-oqibatda seriyali ishlab chiqarish uchun ish xujjatlari yaratiladi. Bu bosqich yana o‘z ichiga: ish hisobga olingan va to‘liq asbob-uskunalar bilan ta’minlangan texnologik jarayon bo‘ylab mos sinov namunasini o‘rnatiladigan seriyani (mahsulot va texnologik osnoskani va bosh nazorat) seriyasini ishlab chiqish va sinashni oladi. Sinov natijalari asosida xujjatlarga to‘zatishlar kiritiladi.

YaNGILIKLARNI QO‘LLASh, O‘ZLAShTIRISh VA YoYIShNI TAShKIL ETISh.

5. Texnik iqtisodiy ishlanmalarni o‘zlashtirish va yoyish jarayoni 8ta bosqichni o‘z ichiga oladi:

1) Turli soxalarda o‘zlashtirish ketma-ketligini va ishlanmalarni yoyishning umumiy masshtablarini texnik-iqtisodiy asoslash;

2) Qo‘llanish sohasining o‘ziga xos xususiyatlariga qarab ishlanmani tugatish (asnoskani to‘zish, ishlab chiqarishni tashkil etishning loyxasini va texnologik haritasini tayyorlash va boshqalar):

3) Ishlanmalarni o‘zlashtirish uchun kadrlarni o‘qitish;

4) Ishlab chiqarishni tashkiliy va texnik tayyorlash asnoskasini ishlab chiqish, uskunalarni qayta joylashtirish ta’minotni tashkil etish, materiallar va komplektlovchi buyumlarning joriy zaxiralarini yaratish va boshqalar.

5) Yangiliklarni texnik o‘zlashtirish-sanoat namunalarini va birinchi sanoat seriyalarini olish (texnik shartlarni qoniqtiradigan);

6) Ishlab chiqarishni va iqtisodiy o‘zlashtirish-seriyali ishlab chiqarish jarayonida loyixada ko‘rsatilgan quvvatlarga, tannarhga, rentabelligiga erishish.

7) Texnik iqtisodiy asoslashda ko‘zda tutilgan tarmoqning hamma korxonalariga yangiliklarni yoyish sotish.

8) Yangiliklarni mamlakat va dunyo bozorlarida tarqatish (yoyish).

Yuqorida ko‘rsatib o‘tilgan bosqichlar 3 ta asosiy bosqichga bo‘lish mumkin: qo‘llash (tadbiq etish)-tugallangan ishlanmadan boshlab uni birinchi marta ishlab chiqarishga tadbiq etishgacha; o‘zlashtirish birinchi marotaba tadbiq etishdan loyixada ko‘rsatilgan texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlarga erishishigacha yoyish-birinchi korxonada qo‘llash va o‘zlashtirishdan boshlab mamlakat va jahon bozorini qondirishigacha bo‘lgan bosqichlarni oladi.

Yangiliklarni muvaffaqiyatli qo‘llash va o‘zlashtirish uchun quyidagi shartlarni bajarilishini talab etadi:

1. Yangilikni yaratuvchi, ishlab chiqaruvchi va is’temol qiluvchilarning iqtisodiy manfaatlarini marketing asosida muvofiqlashtirish:

2. ishlanmaning tugallanganligi shu jumladan sinov-sanoat tekshiruvini o‘tganligini va zaruriy osnostka, tashkiliy loyixalar, texnik-iqtisodiy me’yorlarning yaratilishi.

3. Tadbiq etish (qo‘llash) uchun mutaxassislarni tayyorlash yangiliklardan foydalanish uchun xodimlarni qayta tayyorlash;

4. Ishlab chiqarishni texnik tayyorlash uchun korxonada zaxira quvvtlarining mavjudligi;

5. Yangilikni samaradorligini ta’minlashni ishlab chiquvchi va qo‘llovchi firmalar o‘z bo‘yinlariga ma’suliyat olishlari, shu jumladan avtorlik nazoratini, sozlashda qatnashishni maslaxat berishni, xizmat ko‘rsatishini, xamda montaj ishlarini amalga oshirishlari kerak.

8 mavzu: ITTni BOShQARIShNING TAShKILIY TUZILMASI.

Reja.

1) ITTni boshqarishni tashkil etish.
2) Ilmiy ishlab chiqarish majmualarining asosiy turlari.
3) Ilmiy-texnik tashkilotlarda boshqaruv to‘zilmasi.

8.1. ITTni BOShQARIShNI TAShKIL ETISh.

ITTni boshqarish- bu ilmiy-texnik saloxiyatni oshirish ishlab chiqarishni doimiy o‘zgartirish samaradorlikni oshirish va muddatlarini qisqartirish maqsadida yangiliklarni o‘zlashtirish va tadqiqiot jarayoniga maqsadli yo‘naltirilgan harakatdir. U boshqa

ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarni boshqarishdan o‘zining maqsadi, mazmuni, vazifalari, prinsiplari va usullari bilan ajralib turadi.

Mazmuniga ko‘ra ITTni boshqarish o‘z ichiga quyidagilarni oladi:

- Ilmiy-texnik va boshqaruv axborotlarini yig‘ish qayta ishlash va taxlil qilish tizimi;
- Boshqaruvni tashkiliy to‘zilmasi-boshqaruvni va ma’suliyatni taqsimoti, xuquq va majburiyatlarni nisbati;
- Qaror qabul qilish uni ijro etish va ijro etish ustidan nazorat mexanizmi;
- Kadrlarni tanlash va joylashtirish va ularni boshqaruv jarayoniga jalb etish jarayoni.

Boshqa soxalardagi kabi, ITTni boshqarishda xam boshqaruvchi koordinatsion va nazorat vazifalarini ajratish mumkin. Asosiy rolni boshqarish faoliyatini va rejalashtirishni birinchi bosqichi sifatida prognozlashtirishi o‘ynaydi-maqsadni tanlash jarayoni uni bajarish uchun zarur bo‘lgan ishlar dasturini kordinatsiyalash va resurslarni taqsimlash. Bozor iqtisodiyotiga o‘tish davrida ITTni boshqarish tubdan o‘zgartirildi.

Birinchidan, davlat boshqaruv organlarini vazifalari o‘zgartirildi. Idoraviy tarmoq turidan ular maqsadli dasturiy boshqarishga o‘tdilar.

Ikkinchidan, respublikani iqtisodiy mustaqilligi va suvireniteti asosida maxalliy o‘z-o‘zini boshqarish va o‘z-o‘zini moliyalash.

Ilmiy texnik siyosat va ITTning ustivor yo‘nalishlari ilmiy-texnik dasturlarni ishlab chiqadi va amalga oshiradi korxonalardan mablag‘ jalb qilgan holda ularni o‘z byudjetidan moliyalashtiradi loyixalarni ekspertizadan o‘tkazadi.

Uchinchidan, ITTni boshqarishning yangi tashkiliy shakllari yuzaga keladi-bular aksionerlik asosidagi texnopolislar ilmiy va texnologik parklar konsorsiumlar assotsiatsiyalar konsernlardir.

Ularni faoliyatini tartibga solish va integratsiyasini ishlab chiqarish fondlarini ijaraga berish (lizing) aksiya obligatsiya va boshqa qimmatli qog‘ozlarni chiqarish sotish sotib olish xuquqiga ega bo‘lgan moliyaviy fondlar shuningdek axborot-vositachi firmalari amalga oshiradi.

To‘rtinchidan, ITTni boshqarishni asosiy bo‘g‘ini bo‘lgan ITT shakllanadi. Bu yerda asosiy tashkiliy va xo‘jalik yacheyka bo‘lib aniq buyurtma (loyixa) bo‘yicha shartnoma asosida ishlaydigan ilmiy-texnik jamoa (brigada, labaratoriya, otdel) hisoblanadi. Ko‘pgina ITT asosan akademik va Oliy o‘quv yurti ITT shartnomaviy tadqiqotlar markaziga aylanmoqda bunda u jamoaga buyruq bermasdan ularga texnik axborot va boshqa xizmatlar ko‘rsatadi jixozlarni ijaraga beradi. Paychilik xissadorlik asosida kichik ilmiy texnik tashkilotlar yaratilib ular fantalab yuqori texnologiyali shuningdek eksportga yo‘naltirilgan yoki import o‘rnini bosuvchi mahsulotlarni o‘zlashtiradilar va ishlab chiqaradilar.

Beshinchidan, ITTni boshqarishga jamoatchilik ya’ni ilmiy va injenerlik jamiyatlari kashfiyotchilar va ratsionalizatorlar jamiyati injenerlik akademiya jalb etiladi. Ular ITTning istiqbolini tanlashda va prognozlashtirishda markazlashgan resurslarni musobaqa asosida taqsimlashda ilmiy-texnik loyixa va ob’ektlarni ularni ekologik tozaligini aniqlash uchun mustaqil ekspertiza o‘tkazishda qatnashadilar.

Yoshlarning ilmiy-texnik ijodiyoti (YoITI) jamoat davlat tizimi ilmiy-texnik ijodiyotiga aholini asosan yoshlarni jalb qilishga doir davlat va jamoat harakat va vositalarini birlashtiradi.

Ular korxonalar bilan ilmiy-texnik mahsulot yaratish uchun shartnoma to‘zadi, bu ishlarni ketma-ketlikda bajarish uchun vaqtinchalik jamoalarni shakllantiradi

kashfiyotchilar takliflarni baholashadi, fikrlar yarmarka va ko‘rgazmalarini tashkillashtiradi va qayta ishlashni tashkil etadi.

ITTni boshqarishda va uni barcha iqtisodiy jarayonlarga kiritishda asosiy rolni O‘zbekiston respublikasi Fan va Texnika Davlat Qo‘mitasi (FTDQ) o‘ynaydi.

U **8**ta asosiy vazifani bajaradi:

1. Ilmiy texnik prognozlashtirishni tashkil etish;

2. ITTni tezlashtirish iqtisodiy mexanizmi rivojlantirish;

3. Davlat-ilmiy dasturlarini shakllantirish;

4.Xalq xo‘jaligini tarmoqlarini ilmiy-texnik darajasini majmuali taxlil qilish;

5. Yangi texnika va texnologiyadan foydalanishi hajmi va soxasi xaqida Respublika va boshqaruvchi organlarga tavsiyanoma berish.

O‘zbekiston Respublikasi Fan va Texnika Davlat Qo‘mitasi (FTDQ) ilmiy-texnik axborotlar (ITA) davlat tizimiga shuningdek, axborot faoliyatini iqtisodiy rag‘batlantirish va rejalashtirish, ITA markazlashgan va xududiy tizimini rivojlantirishga axborot resurslarini tarmoqlararo taqsimlanishiga ITAni barcha organlari ishini nazorat qilishga raxbarlik qiladi. FTDQ xorijiy davlatlar bilan ilmiy-texnik xamkorlikka shuningdek qo‘shma korxonalar va ilmiy jamoalarga raxbarlik qiladi.

Yangiliklar va kashfiyotlar ishlari bo‘yicha qo‘mita orqali FDTQ yagona patent siyosatini yuritadi muhim kashfiyotlardan keng foydalanish kashfiyotchilik va ratsionalizatorlikni rivojlantirishga harakat qiladi. FTDQ-yirik ko‘lamli ilmiy-texnik loyixalarni muxokama qilishni tashkil etadi, ITTni boshqarishga ilmiy va injenerlik jamiyatlarini, ilmiy ishlab chiqarish uyushmalari va assotsiyatsiyalarini jalb etadi.

O‘zbekiston Respublikasi hisoblash texnikasi va informatika davlat qo‘mitasi-jamiyatni barcha joylarida kompyuter bilimini berish tizimini EXMning maxalliy xududiy va davlat tarmoqlarini rivojlantirishni boshqaradi xamda EXM dasturlarini yaratish va ulardan samarli foydalanish soxasida yagona ilmiy-texnik siyosat yuritadi.

Qo‘mita barcha soxalarda axborotlashtirish va elektronlashtirish dasturlarini amalga oshirish ustidan nazorat olib boradi super EXMdan mikro EXMgacha hisoblash texnikasini yaratishga javobgardir.

O‘zbekiston Respublikasi atrof-muxitni muxofaza qilish Davlat Qo‘mitasi tabiatni muxofaza qilish va tabiiy resurslardan ratsional oqilona foydalanish bo‘yicha yagona ilmiy texnik siyosat olib boradi. U yerdan yer osti va yer usti suvlaridan o‘simlik va xayvonot dunyosidan foydali qazilmalardan foydalanish va asrash bo‘yicha davlat nazoratini olib boradi. Uning vazifalari bo‘lib korxonalar qurish loyixalarini ekologik ekspertizadan o‘tkazish yangi texnika va texnologiyani yaratishda ekologik me’yorlarga rioya qilinishi ustidan nazorat qilish hisoblanadi. Qo‘mita va uning organlari joylarda turli xil qurilishlarga tabiiy resurslardan foydalanishni ya’ni tabiatni muxofaza qilish qoidalarini qo‘pol ravishda bo‘zilgan holda ta’qiqlashi mumkin.

Standartlashtirish va mahsulot sifatini boshqarish davlat qo‘mitasi- sertifikatsiya, attestatsiya, ishlab chiqaruvchilar va tadqiqodchilarni is’temolchilar talablariga yo‘naltirishi uchun iqtisodiy va xuquqiy sharoit yaratish asosida mahsulot va texnologiya sifatini baholashni tashkil etadi. Qo‘mita yagona metrologik siyosat yuritadi va jahon darajasiga mos keladigan standartlarni ishlab chiqaradi.

Konsern assotsiyatsiyani konsorsium – mutaqil korxonalar va ilmiy texnik tashkilotlarning ko‘ngilli birlashmalari bo‘lib ular o‘zlarining moddiy va moliyaviy resurslarini birgalikda ilmiy-texnik ishlab-chiqarish va boshqa xo‘jalik faoliyatini yuritish uchun birlashtiradilar.

Ular o‘zlariga shartnoma asosida berilgan mulk uchun mulkchilik xuquqiga egadirlar.

Birlashma faoliyati tugatilgandan so‘ng mulklar ishtirokchilar o‘rtasida taqsimlanadi.

ITTni boshqarish vazifasini shartnoma asosida birlashmaning direktorlar kengashi oladi. Bu kengashda nafaqat birlashma a’zolari, balki asosiy ta’minotchilar va buyurtmachilar banklarni aksiyalarni yirik paketini egalarining vakillari qatnashadi. Kengash asosan ilmiy ishlab chiqarish va moliyaviy boshqaruvni amalga oshiradigan boshqarmani yollaydi. Boshqarma ko‘p hollarda xo‘jalik hisobida xizmat ko‘rsatuvchi markaz sifatida birlashma a’zolari bilan shartnoma asosida faoliyat yuritadi.

Konsern ko‘pincha texnologik jarayon atrofidagi siklning barcha fazalarini (xom-ashyoni, qayta ishlash xom ashyodan tayyor mahsulot yaratilguncha bo‘lgan barcha sikl) birlashtiradi.

Bu yerda ITTni strategik boshqarishning barcha asosiy vazifalari markazlashtiriladi-yagona siyosatni ishlab chiqish va amalga oshirish marketingni tashkil etish yirik yangiliklarni ishlab chiqish va o‘zlashtirish qimmatbaxo qog‘ozlarni chiqarish va sotish vositachilik ko‘rgazmalar va auksionlar va boshqalar. Shuning uchun korxona faqat bitta konsernda to‘zilishi mumkin.

Assotsiotsiya bitta yoki bir nechta vazifalarga markazlashishi mumkin. Bular umum ahamiyatidagi mahsulotlarni qayta ishlash va tayyorlash ilmiy texnik xizmatlar xamkorlikdagi kapital qo‘yilma ta’minot va sotishni tashkil etish. Shuning uchun korxona turli ixtisosdagi bir necha asotsiotsiyaning a’zosi bo‘lishi mumkin.

Konsorsium o‘z faoliyatining vaqtinchalik harakteriga ko‘ra farqlanadi va aniq ilmiy texnik investitsion va tabiatni muxofaza qiladigan loyixalarni amalga oshiradi so‘ngra u tugatiladi yoki boshqa uyushmaga aylantiriladi. U daromad olmasdan faoliyat yuritish mumkin va bu holda byudjetga bo‘lgan soliqlardan ozod bo‘ladi.

8.2. ILMIY IShLAB-ChIQARISh MAJMUALARINING ASOSIY TURLARI.

Injenerlik markizi- ilmiy-texnik tajriba ishlab chiqarish axborot ilmiy va tashkiliy bo‘linmalarni o‘z ichiga oladigan va xalq xo‘jaligida yirik taroqlararo yangiliklarni o‘zlashtiradigan va tarqatishga javobgar bo‘lgan maxsuslashtirilgan ilmiy-ishlab chiqarish majmualaridir.

Yangiliklarni joriy etuvchi firmalar yangiliklarni o‘zlashtirish va tarqatishda 3 xil yo‘nalishda qatnashadilar: Ishlanmalarni tanlash ya’ni ishlarni o‘zlashtirish xaqidagi axborotlarni tarqatishdagi samarani ta’minlaydiganlarni tanlash harajat va samarani nisbatiga ko‘ra olingan buyurtmalarni baholash yangiliklarni ishlash uchun vaqtinchalik jamoalarni yaratish muhim bo‘lgan NIOKR ishlarini o‘tkazish.

Bu firmalar bir necha o‘nlab shtatli xodimlarga egadir. Vaqtinchalik ilmiy ishlab chiqarish majmualari ta’sischilar shartnomasiga ko‘ra ma’lum muddatga na’munasini ishlab chiqguncha yoki seriyali ishlab chiqarishni tashkil etish asosida yechish maqsadi asosida to‘zilgan ITT va korxonaning birlashmasidir.

Uning asosiy afzalligi-idoraviy to‘siqlarni bartaraf qilish jamoani yagona aniq maqsad atrofida birlashishidadir.

Vaqtinchalik ilmiy ishlab chiqarish majmualarining shakllari har xil. Bu majmualar aksionerlik asosida tashkil etilishi mumkin. Bunda aksionerlar o‘zlari kiritgan payga muvofiq daromadoladi.

Tarmoqlararo ilmiy-texnik majmua (TITM)-mustaqil ilmiy institutlari, loyixa-konstruktorlik-texnologik tashkilotlar, ilmiy markazlar va eksperimental korxonalar birlashmasi bo‘lib u yagona reja asosida tarmoqlararo qo‘llaniladigan yangi texnika va texnalogiyani yaratish bilan band bo‘ladi, bunda ilmiy tadqiqot institutlari fundamental tadqiqotlar olib borib, majmuadagi boshqa tashkilotlarga nisbatan yuqori turuvchi organ bo‘lib hisoblanadi.

TITM fan va ishlab chiqarish o‘zaro harakatining tashkiliy va iqtisodiy shakli sifatida nafaqat yagona korxonani, balki mustaqil ilmiy tadqiqot institutlarini loyixa konstruktorlik va texnologik tashkilotini tajriba zavodlarini injenerlik markazlari xududiy ilmiy texnik markazlarini axborot markazlarini o‘z ichiga olgan majmuani aks ettiradi.

Ilmiy ishlab chiqarish ushmalari-tarmoq ilmiy tadqiqot institutlari yoki loyixa konstruktorlik texnologik tashkilotlarga boshchilik qiladigan va bu tarmoqlar ilmiy texnik darajasiga javobgar bo‘lgan seriyali ishlab chiqarishda amaliy tadqiqotlardan ishlanmani o‘zlashtirishgacha bo‘lgan ishlarni bajaruvchi ilmiy texnik tashkilotlardir.

Ixtisoslashni harakteriga va siklning to‘zilmasiga ko‘ra ilmiy ishlab chiqarish uyushmasi 3xil ishlab chiqaruvchi turga bo‘linadi.

1) Ommaviy ishlab chiqarish mahsuloti;
2) Seriyali va mayda seriyali texnika;
3) Yangi materiallar mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish vositalari.

Birinchi turdagi ilmiy ishlab chiqarish uyushmasi buyumlarni qayta ishlashni tadqiqotdan boshlab to birinchi seriyani chiqarishigacha bo‘lgan jarayonga javobgardir. So‘ngra yangi mahsulot kerakli texnologiya maxsus uskunalar bilan ommaviy ishlab chiqarishni tashkil etish uchun zavodlarga yuboriladi. Bu yerda yangi texnologiyani kiritish o‘zlashtirish va tarqatish orasidagi vaqtda o‘zilishlar sodir bo‘ladi.

Ilmiy ishlab chiqarish uyushmasining ikkinchi turi energetika, metallurgiya, yengil, oziq-ovqat, selyuloza-qog‘oz, qurilish va mashinasozlik bo‘lmagan boshqa tarmoqlarga uskunalarni tayyorlaydi va ishlab chiqaradi.

Ilmiy ishlab chiqarish uyushmasining 3-turi siklning barcha fazalari birlashtiradi.

8.3. ILMIY TEXNIK TAShKILOTLARDA BOShQARUV TO‘ZILMASI.

Boshqaruvni tashkiliy to‘zilmasi-boshqarish sistemasidagi xokimyat va javobgarlikni taqsimlanishi bo‘lib, to‘zilmaviy zveno va tashkilotlarni ixtisoslashuvi va tobeligi ular o‘rtasidagi o‘zaro aloqa bilan harakterlanadi. Bu aloqa boshqarish darajasini soni axborot oqimini harakteriga ko‘ra aniqlanadi.

Ilmiy texnik tashkilotlarini boshqarish-aniq ilmiy-texnik maqsadlarga erishishi uchun tashkilot faoliyatini barqarorligini ta’minlaydigan boshqaruvchi va boshqariladigan sistemaning birgalikdagi faoliyatidir. Bozor iqtisodiyoti sharoitida ITT faoliyati maqsadlarini rejalashtirish orqali qatnashadi.

ITT soxasida ma’muriy usullarni qo‘llashda ko‘pgina masalalar ijrochilar ixtiyoriga beriladi. Boshqarishning asosiy ob’ekti bo‘lib aniq yangilikni yaratish va o‘zlashtirish sikli hisoblanadi.

Boshqaruvni turli darajalarida xam o‘sha vazifa va harakatlarni amalga oshirishga to‘g‘ri keladi. Shunday qilib, direktorning birinchi o‘rinbosari bo‘linmalar o‘rtasida ishlarni uskunlarni taqsimlanishi xaqida: bo‘lim boshlig‘i- shtatlarni laboratoriyalarga

boshlig'i- ishlarni ijrochilar o'rtasida taqsimlanishi ularni bajarish usullarini tanlash yosh xodimlarni ishga qabul qilish xaqida oxirgi qarorni qabul qiladi.

ITTning direktori bir vaqtning o'zida ilmiy kengashning raisi hisoblanadi. Uning fan, qayta ishlash va tajriba ishlab chiqarish iqtisodiyot kadrlar bo'yicha kapital qurilishi bo'yicha o'rinbosarlari bo'limlar bo'yicha raxbarlik qiladi. Bu bo'limlar tashkilot katta kichikligi va faoliyatining mazmuniga bog'liq bo'ladi.

ITT soxasida asosiy rolni ishlanmalarni kiritish va o'zlashtirish kadrlar axborot xizmatlari o'ynaydi.

Boshqaruv bo'g'inlari to'zilmasini ixchamlashtirish o'z oldiga boshqaruv bo'g'inlari sonini qisqartirishni maqsad qilib qo'ygan.

Bunda direktorni fan, ishlab chiqarish bo'yicha o'rinbosarlarini va bosh injenerni xuquqlarini chegaralash muhimdir.

Boshqarish bo'limlaridagi xodimlar soni bajariladigan vazifaning mehnat sig'imi orqali aniqlanadi. Har bir boshqaruvchiga 5-8 bo'lim raxbarlari yoki 12-15ta ijrochilar tobe bo'ladi va shu asosda boshqarish darajasining soni aniqlanadi.

Chiziqli-programmali koordinatsion va matritsali to'zilmalar keng tarqalgan. Birinchi holda ichki firmaviy maqsadli ilmiy ishlab chiqarish majmualari yaratiladi, ikkinchi holda koordinatsion kengashlar, uchinchi holda vaqtinchalik ilmiy ishlab chiqarish jamoalari yaratiladi.

Ichki firmaviy ilmiy ishlab chiqarish majmuasi-yangi buyumlarni ishlash va o'zlashtirishga javobgar bo'lgan, texnika yo'nalishiga ixtisoslashgan ilmiy ishlab chiqarish majmuasining to'zilmaviy bo'linmasidir.

Ishlab chiqarish uyushmalarida bu majmuaga zavodning konstruktorlik byurosi, tajriba uchastkasi asosiy ishlab chiqarish sexi komplektlovchi buyumlar yetkazib beruvchi boshqa shahardagi ixtisoslashgan filiallar xam kiradi.

Mavzu-9: ILMIY TEXNIK TARAQIYoTINI REJALAShTIRISh.

1. ITTni rejalashtirish vazifalari, to'zilmasi va ko'rsatkichlari.
2. ITTni rejalashtirishni tashkil etish.
3. ITTni dasturiy maqsadli rejalashtirish.

ITTni rejalashtirish- bu maqsadlarni tanlash va amalga oshirish, yo'nalishlarni aniqlash, ilmiy-texnik yangiliklarni yaratish va o'zlashtirish muddatlarini o'rnatish va mos ravishda resurslarni taqsimlash jarayoni hisoblanadi. Uning birinchi vazifasi bo'lib, fanni uyg'un ravshda boshqariladigan bozor iqtisodiyotiga kiritish, ilmiy kashfiyotlarni har tomonlama hisobga olish va ularning iqtisodiy va ijtimoiy natijalarini ko'ra bilish hisoblanadi.

ITTni rejalashtirishning muhim vazifasi-tubdan yangi texnika va texnologiyalarni ishlab chiqish bilan bog'liq bo'lgan ITTning yetakchi yo'nalishlarida resurslarni jamlash. Rejalashtirish quyidagi prinsipial masalalarni xal etishga qaratilgan:

- xalq xo'jaligi darajasida- ITTning asosiy yo'nalishlari va dasturlarini amalga oshirish;
- tarmoq darajasida-prinsipial yangi turdagi maxulotlarni chiqarish va ITT yutuqlarini progressiv texnologiyalarni keng miqiyosda qo'llash;
- korxona va birlashmalarda- ishlab chiqarishning texnik darajasini doimiy oshirib borish, mahsulotlarni yangilash, sifatini oshirish va jahon bozorida uning raqobat bardoshligini ta'minlash.

ITTni to‘liq rejalashtirish yangilikni yaratishdan boshlab to uni almashtirishigacha bo‘lgan bosqichlarni hisobini va idoraviy to‘siqlarni yengib o‘tshni oladi. Rejalashtirishning asosiy ob’ekti bo‘lib, ushbu siklning alohida fazalari yoki ITTashkilotlar tarmoq idoralari va boshqalar bo‘lmay balki quyidagi tugallangan sikl hisoblanadi: “tadqiqot-texnika va texnologiya-investitsiyalar-ishlab chiqarish-sotish va is’temolchilarga xizmat ko‘rsatish”.

Fundamental tadqiqotlar bosqichida to‘liq (skvoznoe) rejalashtirish quyidagilarni o‘z ichiga oladi: Keyingi amaliy ilmiy tadqiqot ishlari uchun istiqbolli natijalarni tanlash va baholash sinov tashriba ishlarni amalga oshirish; ishlab chiqish bosqichi esa yangilikni o‘zlashtirish vaqti va joyini aniqlash, buning uchun esa uning moddiy va tashkiliy asoslarini yaratish shu jumladan kadrlarni tayyorlash, yangi texnikani chiqarishni o‘z vaqtida to‘xtatishni oladi.

Yangi texnikani chiqarish vaqtida quyidagilarni rejalashtirish kerak:

- iqtisodiy asoslangan qo‘llanish soxalaridagi extiyojlarni to‘yintirish uchun yangi texnika miqdorini tezda ko‘paytirishni;
- turli gurux is’temolchilari talablarini qondirish uchun o‘lchovli (parametrli) qatorlarni yaratish;
- mos korxonalarni texnik qayta qurollantirish va ularni qayta qurish;
- ekportni ko‘payishini;
- yangi texnikani extiyot qismlar bilan to‘liq ta’minlashni;
- servis xizmat ko‘rsatishni va boshqarishni.

Mahsulot xizmati ishga bo‘lgan talabdan va korxonaning ilmiy-texnik, ishlab chiqarish va ijtimoiy rivojlanishini xamda ishchilar daromadini o‘sishini ta’minlash zaruriyatidan kelib chiqib korxonalar va ITTashkilotlar mustaqil ravshda o‘z faoliyatlarini rejalashtiradilar.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida davlat rejalashtiruvi maqsadli dasturlar tizimi iqtisodiy regulatorlar (me’yorlar) ko‘rinishida bo‘ladi. O‘tish davrida davlat buyurtmalari va ayrim resurslarni sarflash limiti saqlanib turadi.

Yillik rejani ishlab chiqish uchun korxonalar tomonidan olingan axborot quyidagilarni o‘z ichiga oladi: mahsulot talabi prognozi, dastlabki ulgurji baholar, soliq imtiyozlarni baholash kredit stavkalarini va boshqalarni.

ITTni rejalashtirishning majmualigi texnologik aloqalar balansini ishlab chiqishi bilan bog‘liq.

Texnologik aloqalar yirik yangiliklarni yaratish o‘zlashtirish va yoyishda ketadigan resurslar bilan ta’minlash va ularning reja aloqalar va balanslar tizimidagi oqibatlarni hisobga olish imkoniyatini beradi. Texnologik aloqalarning tarmoqlar aro balansi boshqa reja balanslar ishlab chiqilishidan oldin to‘ziladi. Ular vertikal (xom ashyo va yig‘ish datallardan boshlab to tayyor mahsulotgacha) va gorizontal (bog‘liq texnologiya) aloqalarni aks etadilar, hamma turdagi resurslarni (investitsion, axborot, moddiy, mehnat, moliyaviy) qamrab oladilar.

Yangiliklar, investitsiyalar va ishlab chiqarish hammasi maqsadli dasturlarda rejalashtiriladi.

ITTni rejalashtirish istiqbolliligi muhim ahamiyatga ega, chunki ITT asosida yaratilgan texnikaga bozor extiyojlarini paydo qilish va qondirishiga bo‘lgan vaqt 10-15 yil bo‘ladi. Bu esa ITTni prognozlashtirish naqadar ahamiyatli ekanini bildiradi.

Rejalashtirishning usluksiz bo‘lishi quyidagilarga bog‘liq:

- har bir sikl bosqichida harajatlar va samara ko‘rsatkichlarini aniqlash;
- ilmiy texnik saloxiyatning doimiy yangilanib turishi.

Reja variantlarining ko‘p bo‘lishi uni optimallashtirishini talab etadi. Optimallashtirish ITT yo‘nalishlari fan va ishlab chiqarish orasida resurslar taqsimlanishning turli variantlarini taqqoslash asosida amalga oshiriladi. Shu narsani hisobga olish keraki, agar yetarli va kerakli darajada materiallar, extiyoj qimlar, yig‘ma qismlari remont bazasi va boshqa tarmoqlarning asbob va uskunalari bo‘lmasa alohida olingan yirik yangilikdan samarali foydalanib bo‘lmaydi.

ITTni rejalashtirish strukturasi (to‘zilmasi) o‘z ichiga: rejalar tizimini shakllantirishni va ularning tarkibini aniqlashni oladi. ITTni rejalashtirish asosi bo‘lib 20 yilga mo‘ljallangan ijtimoiy iqtisodiy va ilmiy texnik rivojlanishni majmuali prognoz qilish hisoblanadi. U o‘z ichiga:

- mamlakatda va dunyoda erishilgan fan va texnikaning asosiy yutuqlarini texnik iqtisodiy baholash;
- xalq xo‘jaligida foydalanishdan (olingan) chiqarilgan xulosalarni;
- ITTni ustuvor yo‘nalishlarini va birinchi navbatda xal etilishi kerak bo‘lgan tarmoqlar aro ilmiy texnik masalalarni aniqlash;
- ushbu masalalarni yechish yo‘llari va vositalarining bir necha variantlarini;
- ITTning ijtimoiy iqtisodiy oqibatlarini baholashni oladi.

ITTni o‘zoq muddatli rejalashtirishi O‘zbekiston Respublikasining 15 yilligiga mo‘ljallangan “iqtisodiy va ijtimoiy rivojlantirishning asosiy yo‘nalishlariga va konsepsiyalariga asoslangan. Ular o‘z ichiga quyidagilarni oladi:

- mehnat unumdorligini ko‘p martalab oshishiga olib keluvchi resurslarni sifat jihatidan yangi darajada tejalishiga olib keluvchi ITTning istiqbolli va ustuvor yo‘nalishlarini tanlash va asoslash;
- muhim ilmiy texnik muammolarni yechish yo‘llarini ishlarni amalga oshirish bosqichlarini;
- tarmoqlararo harakterga ega bo‘lgan davlatning maqsadli ilmiy-texnik dasturlar ro‘yxati va tarkibini;
- xalq xo‘jaligining turli tarmoqlarida fan va texnika yutuqlarini qo‘llash soxalari va miqiyoslari.

ITTni rejalashtirishda yetakchi rolni ITT besh yillik plani o‘ynaydi. U iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishning hamma darajasidagi rejaning muhim bo‘limi hisoblanadi. Oliy darajada ITT rejasi quyidagi bo‘limlarni o‘z ichiga oladi:

- yagona ilmiy-texnik siyosatning maqsad va vazifalari ITT samaradorligining umumiy ko‘rsatkichlari ilmiy texnik dasturlar tarmoqlararo ilmiy texnik majmua masalalari resurs ta’minoti va xalq xo‘jalik samarasi;
- fanni rivojlanish tabiiy va ijtimoiy fanlarning muhim yo‘nalishlarini va ularni sinov tajriba bazalarini rivojlantirish bo‘yicha xamda muhim ilmiy muammolarni ishlab chiqishga ajratiladigan resurslar oxirgi natijalar bo‘yicha davlat zakazlari;
- texnikani rivojlanish kashfiyot va yirik ixtirolarga asoslangan prinsipial yangi texnika va texnalogiyalarni ishlab chiqish o‘zlashtirish ishlab chiqarish va yeyish bo‘yicha davlat buyurtmalari markazlashgan kapital qo‘yilmalari hisobiga korxonalarni qayta tiklash ITTning xalq xo‘jaligi samarasi;
- standatlashtirish va ilmiy texnik infrato‘zilmani rivojlantirish;
- xalqaro ilmiy texnik xamkorlik xalqaro dastur va kelishuvlardagi majburiyatlarni bajarish litsenziyalar va yangi texnika namunalarini sotish va sotib olish harajatlar va samara;
- ilmiy texnik kadrlarni tayyorlash qayta tayyorlash va malakasini oshirish;

- fundamental tadqiqotlar innovatsiya va boshqa fondlar hisobiga NIOKRni moliyalash.

Birlashma ITTning besh yillik rejasi quyidagi bo‘limlardan iborat: ilmiy texnik maxulotni ishlab chiqarish hajmi asosiy nominglatura NIOKRni bosqichlari va tugatish muddatlari tannarhni sotish va foyda; Ilmiy texnik dasturlarning topshiriqlari yangi texnikaning muhim turlarini ishlab chiqarishini o‘zlashtirish va eskirgan mahsulotni ishlab chiqarishdan olib tashlash; progressiv texnologiyani qo‘llash ishlab chiqarishni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish; hisoblash texnikaini qo‘llash; maxulot sifatini oshirishva uni sertifikatsiyalash; standartlashtirish va mahsulotlar asosiy turlarining metrologik ta’minoti rejasi; ITTni moxiyatlashtirish litsenziyalarni sotish va sotib olish holda boshqa tashqi iqtisodiy aloqalar bilan bog‘liq bo‘lgan valyuta harajatlari va daromadlari: ishlab chiqarishning ilmiy-texnik va texnik iqtisodiy darajasining asosiy ko‘rsatkichlari ITT samaradorligi: ilmiy texnik kadrlarni tayyorlash qayta tayyorlash va malakasini oshirish.

Shu aosoda korxona va birlashmalar ITTning yillik rejasini ishlab chiqadilar. Bu reja NIOKRni amalga oshirish sinov na’munalarini yaratish ilmiy texnik xizmat ko‘rsatish yangi mahsulotni ishlab chiqarishni o‘zlashtirish ilg‘or texnalogiyalarni qo‘llash ishlab chiqarishni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish hisoblash texnikasi va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari o‘zel va detallarni unifikatsiyalash litsenziyalarni sotish va sotib olish bo‘yicha konkret topshiriqlarni xamda ITTni moliyalashtirish samaradorlik va ilmiy kadrlarni tayyorlash ko‘rsatkichlarini ko‘zda tutadi.

Ishlab chiqarishni texnik qayta qurish rejasi ITTni rejalashtirish shaklidan biri sifatida quyidagilarni o‘z ichiga oladi: texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlarni: mahsulot va uskunalarni yangilash progresiv texnologiyani tadbiq etish rotorli rotor-konvenerli robototexnik majmualarni yaratish asosiy ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatishdagi tor joylarni yo‘qotish qo‘l og‘ir jismoniy mehnatni tugatish asosan yordamchi va tarmoqlar aro ishlab chiqarishda ratsional ixtisoslashuv va o‘zaro xamkorlik bo‘yicha tadbirlar ro‘yxatini uskunalarga bo‘lgan extiyoj kapital qo‘yilmalar moliyalashtirish manbalari va o‘lchamlarini oladi. Rejaga shu jumladan mavjud maydonlarga qo‘shimcha uskunalarni o‘rnatish avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlarni tadbiq etish tabiatni ximoya qiluvchi ob’ektlarni issituv va ventilyatsion tizimlarni qayta ta’mirlash issiqlik va elektr ta’minotining marazlashtirilgan manbalariga ulanish bino inshoat ombor energetik quvvatlarni qisman qayta qurish va kengaytirish xam kiritiladi.

Texnik qayta qurollantirishning natijasi mahsulotning dunyodagi texnik darajasiga erishishi yoki o‘tib ketishi ish o‘rinlarining kamayishi mehnat sharoitlarining tubdan yaxshilanishi va boshqa iqtisodiy ko‘rsatkichlarning sezilarli o‘sishi bo‘lishi kerak. Yillik rejalar asosida operativ va tarmoqli rejalar-ilmiy ishlab chiqarish sikli bo‘yicha ishlar grafigi ishlab chiqiladi.

Asosan **4ta** gurux ko‘rsatkichlari rejalashtiriladi:

1. Davlat ilmiy texnik dasturlari va buyurtmalariga, muhim ilmiy texnik muammolarni xal etish dunyo darajasidan kam bo‘lmagan texika va texnalogiyani yaratish va o‘zlashtirish mehnat unumdorligini 1,5-2 martagacha oshishiga metal sig‘imini kamida12-18%ga kamayishiga energiya sig‘imini esa 7-12% ga kamayishiga olib keluvchi yangi texnika avlodlari tajriba eksperimental va sinov bazasini rivojlantirish bo‘yicha topshiriqlarga kiritilgan ko‘rsatkichlar;

2. Ishlab chiqarish ilmiy texnik darajasining hisob ko‘rsatkichlari ishlab chiqarishda mahsulotning umumiy hajmidagi dunyo darajasidan kam bo‘lmagan mahsulotning ulushi asosiy fondlar aktiv qismining yangilanishi mikroprotsessorlar bilan

ta’minlangan uskunalarning salmog‘i progressiv asosli texnologiya bo‘yicha ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarning ulushi.

3. Markazlashtirilgan manbalardan ajratiladgan resurslar kapital quyilmalar, defitsent resurslarni sarflash limitlari fundamental ilmiy tadqiqot ishlarini va ilmiy-texnik dasturlar bo‘yicha ishlarni moliyalashtirish.

4. ITT pirovard natijalarining umumlashtiruvchi hisob ko‘rsatkichlari ITT hisobiga sof mahsulotning o‘sishi (milliy daromad) mehnat unumdorligining foyda fond qaytimining oshishi moddiy rresurslarni tejalishi (mahsulot samaradorligi hisobiga uning metall va energiya sig‘imining kamayishi og‘ir ishlardan ishchilarni bo‘shatilishi tashqi muxitga chiqindilarni tashlashni kamayishi.

J:2 Besh yillik rejani ishlab chiqishdan oldin mulkdor mulkdor quyidagilarni davlat ilmiy texnika tashkilotlariga yetkazadi:

- fan va texnik rivojlanishi bo‘yicha davlat buyurtmalari;
- tovar shu jumladan ilmiy texnik mahsulot kapital quyilmalar foyda hajmi ishlanmalarning ilmiy texnik darajasi va samarasi bo‘yicha nazorat raqamlari.
- Davlat rejasiga kiritilgan obektlar ro‘yxatiga xamda moddiy-texnik resurslarni markazlashgan holda taqsimlanishiga olib keluvchi qurilish montaj va pudrat ishlarining hajmiga muvofiq qo‘yilgan markazlashgan kapital quyilmalarning limitlari;
- yangiliklar sikli davomiyligining reja normativlari (mahsulotning investitsion siklning yangilanishi va loyixa quvvatlari va boshqalarni o‘zlashtirish);
- iqtisodiy normativlar: mehnat va tabiiy resurlar atrof muxitga chiqindilar tashlanganlik uchun to‘lovlar; hisob foydasi daromadidan Respublika va maxalliy byudjetiga soliqlaruchun; asosiy fondlarni to‘liq tiklashga mo‘ljallangan amortizatsiya uchun; ijtimoiy sug‘urta va pension fondga ajratmalar uchun; to‘lov fondining o‘rnatilgan darajasidan oshganligi uchun soliqqa; valyuta ajratmalar fondini tashkil etish uchun; ijara xaqqi; kredit uchun to‘lovlar.

ITTning reja iqtisodiy normativlari-miqdor va sifat jihatidan chegaralanishiga ega rejani shakllantirish qoidasi bo‘lib, bir turdagi yangiliklarni ishlab chiquvchi yoki ulardan taqqoslama sharoitlarda foydalanadigan mehnat jamoalari uchun o‘rnatiladi. Ular yangilik xalq xo‘jalik samarasining minimal-yo‘l qo‘yish mumkin bo‘lgan darajasini, ITT harajatlarini qoplash va uning ishtirokchilari orasida ITT samarasini taqsimlashni tartibga soladi. Normativlar asosida reja ko‘rsatkichlari o‘rnatiladi iqtisodiyotning alohida bo‘g‘inlarining ilmiy-texnik tashkilotlarning ish sifati baholanadi. Lekin rejani tartibga solish vazifasini faqat guruxiy (ilmiy texnik tashkilotlar guruxiga yagona bo‘lgan taqoslama sharoitda xo‘jalik yurituvchilar uchun) va qat’iy o‘zoq mudatga besh yillik rejadan oldin o‘rnatiladigan normativlar yangilikning mehnat vositalari yoki predmetlari texnologiya yangi ishlab chiqarish loyixalari ishlab chiqarish turiga (ommaviy, seriali, individual) bog‘liq holda normativlar farqlanadi.

ITT soxasidagi reja normativlar.

Samara ko‘rsatkichlari:

1. Milly daromad;
2. mahsulotni sotish hajmi;
3. yangi mahsulotni sotish hajmi;
4. Ishlanmalarni realizatsiya qilishning iqtisodiy samaradorligi;
5. yangiliklarni realizatsiya qilishdan olingan foyda (tannarhini kamayishi hisobiga tejalishi), ilmiy-texnik tashkilotlarning sof foydasi;
6. Tugallangan

Mavzu 10: ITT ni IQTISODIY RAG‘BALANTIRISh

Reja:

1. **ITTni rag‘batlantirish mexanizmi.**
2. **Yangi texnikaga narh shakllanishi**
3. **ITT soxasida iqtisodiy musobaqalar.**

1. ITTni rag‘batlantirish mexanizmi.

Rag‘batlantirish-tadqiqot-ishlab chiqarish jarayoni ishtirokchilari manfaatlariga ta’sir etuvchi ularning ijtimoiy extiyojlarini aniqlash bilan bog‘liq boshqarishning tabaqalashgan elementidir.

ITTni rag‘batlantirish-bu yangi yuqori samarali texnikani qayta ishlovchi va o‘zlashtiruvchi korxona va tashkilotlarning iqtisodiy va ijtimoiy manfaatlarini qondirishda afzalliklar yaratishdir.

Majmuaviy ITTni rag‘batlantirish ilmiy-texnik va ishlab chiqarish faoliyati natijasiga ko‘ra mukofatlash tizimini birligini ifodalaydi. Bu tizimlar umumiy manba (xo‘jalik hisobi daromadi), taqqoslama baholovchi ko‘rsatkichlarga (foydani o‘sishi, mamlakat, mehnat jamoasini manfaat va an’analariga) ega.

ITTni rag‘batlantirishda istiqbollilik nafaqat yillik xo‘jalik hisobini balki yangilikdan foydalanishning barcha davrlaridagi xalq xo‘jaligidagi iqtisodiy samara talab etiladi. Bunda texnika va texnalogiyani yangi avlodini jumladan raqobatbardosh yangiliklarni yaratish va o‘zlashtirish alohida xususiyatga ega.

Rag‘batlantirishni me’yoriylik harakteri ITTni iqtisodiy samarasi bilan mukofotning miqdori o‘rtasida to‘g‘ri munosabat o‘rnatishni harakterlaydi.

Rag‘batlantirishning oshkoraligi shuni bildiradiki uning shartlari jamoaga ish boshlangunga qadar ma’lum bo‘lishi lozim.

Mavjud fondlarni korxona nizomi asosida ishchilar o‘rtasida taqsimlanishi jamoaning shaxsiy ishidir.

Innovatsion fondlar-ilmiy texnik mahsulot ishlab chiqaruvchilari va is’temolchilarining vositalari bank qo‘yilmalari shuningdek respublika va maxalliy byudjet vositalari manfaatdor korxonalar vositalari hisobiga har bir xududda tashkil etilishi mumkin. Ular kichik ilmiy texnik tashkilotlarni loyixalar yaratuvchi alohida mutaxassislar yoki ularni guruxlarini moliyalashtiradilar.

Korxonaning ishlab chiqarish fan va texnikani rivojlantirish fondi 5ta asosiy manba hisobiga tashkil topadi:

1) Asosiy fondni to‘la qayta tiklash uchun amortizatsiya ajratmalari;
2) Baqaror me’yorlar asosida korxona foydasidan ajratmalar;
3) Asosiy fond tarkibidan bo‘lgan ortiqcha mulkni sotishdan tushgan tushum;
4) Ilmiy-texnik ishlanmadan boshqa korxonalar foydalanganligi uchun olinadigan tushum;
5) Markazlashgan ishlab chiqarish fan va texnikani rivojlantirish fondidan keladigan mablag‘.

Bank faktoringi-bu ITT va korxonalarning bo‘sh mablag‘larini saqlash uchun jalb qilib bu mablag‘larni vaqtinchalik mablag‘ga muxtoj shaxslarga foiz hisobiga berishdir.

Sanoat qurilish banki-bu byudjet yordamidagi davlatning kreditlash agenti bo‘lib, ITTning strategik yo‘nalishlarini jumladan tadqiqot va ilm talab ishlab chiqarishni rivojlantiruvchi yo‘nalishlarni moliyalashtiradi.

Tijorat banklari korxona va aholining bo‘sh mablag‘larini jalb qilib (to‘lov evaziga) mijozlariga asosiy fondni mahsulotni yangilash uchun kredit beradi.

Innovatsion banklar ekspertiza o‘tkazgandan so‘ng ijodiy uyushmalarga alohida kashfiyotchilarga kredit beradi.

Tashqi iqtisodiy bank-raqobatbardosh texnikani eksporti uchun shuningdek texnologiya importiga litsenziya olish uchun qo‘shma korxona tashkil etish uchun xorijiy valyuta kredit beradi.

2. Yangi texnikaga narh shakllanishi.

Bozor munosabatlariga o‘tish sharoitida mustaqil ravshda kelishilgan narh o‘rnatish keng qo‘llaniladi.

Narh belgilashning (yangi texnikaga) tamoyillaridan biri resurslarni to‘la baholashdir.

Buning uchun narhga mehnat va tabiiy resurslar uchun to‘lov kadrlar tayyorlash jamiyatini ijtimoiy iqtisodiy va kammunal-maishiy xizmat ko‘rsatish tabiatni muxofaza qilishga xom ashyo va yoqilg‘i narhini oshishi ijtimoiy sug‘urtaga ajratmalar kiradi.

Narhda geologik-razvedka ishlariga harajatlar, o‘rmonni qayta tiklash, suvdan foydalanganlik uchun to‘lov va boshqalar aks etadi.

Narhda ITT nixalq xo‘jaligi samarasini aks etirishga tovarni is’temol xususiyatlarini hisobga olish orqali erishiladi.

Yangi texnikaga limitli bosqichli vaqtinchalik va hisoblangan narhlar o‘rnatiladi. Limitli arxlar yangi texnikadan foydalanishidan olingan samarani hisobga olgan holda zarur bo‘lgan harajatlar asosida o‘rnatiladi. U texnikaning texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlari o‘sishi orqali olinadi.

Yangi mashinaning asosiy narh shakllantiruvchi ko‘rsatkichi bo‘lib uning unumdorligi hisoblanadi. Yuqori narh og‘ir va mehnat sig‘imi katta texnikaga emas balki ixcham va samarali texnikaga o‘rnatiladi.

Qurilishda tayyor ob’ektga narh smeta narhiga qarab emas balki samaradorligiga qarab o‘rnatiladi.

Bosqichli narh texnikani ishlab chiqarish sotish va is’temol qilish shartlarini hisobga oladi. Yangi is’temolni qondiradigan mahsulotni yaratishda vaqtinchalik narhlar ishlatib uning amal qilish chiqimlar va samarani aniqlab olish uchun yetarli bo‘ladi.

3. ITT soxisidagi iqtisodiy musobaqalar.

ITT ni asosiy rag‘batlantirish-iqtisodiy musobaqalardir.

Iqtisodiy musobaqa-mehnat jamoasini kam harajat bilan is’temolchilarning samarali va raqobatbardosh ilmiy-texnik mahsulotga bo‘lgan talabini qondirish va bu asosida daromad va boshqa ijtimoiy iqtisodiy foyda olish uchun bo‘ladigan musobaqalashishidir.

Mehnatdagi musobaqa- mehnat jamoasini ilmiy-texnik muammoni samarali xal qilish ma’lum soxada yutuqlarga erishishi uchun musobaqalashishidir. Musobaqa bo‘lmasa ITTni tezlashtirish masalasini xal etib bo‘lmaydi.

Iqtisodiy musobaqalarni rivojlantirish alohida tur texnikani ishlab chiqaruvchi korxona va ITT manapoliyasini bekor qilishni talab qiladi.

Ulgurji savdo asosida ta’minotchilar va kontragentlarni erikin tanlash umumiy bozor shakllantirish asosida tashqi iqtisodiy aloqalarni kengaytirishni nazarda tutadi.

Musobaqa yo‘nalishi-maqsadi natijalarini ko‘rsatkichlari va mezonlari bilan farqlanuvchi musobaqaning turidir.

Yaqingacha ilmiy tadqiqot institutlarda va loyixa konstruktorlik texnik tashkilotlarda texnik dokumentlashtirishni tezlashtirib chiqarish asosiy musobaqa ob’ekti edi.

ITT soxasidagi musobaqaning asosiy yo‘nalishi yangiliklarni qayta ishlash va ishlab chiqarishga kiritish muddatini qisqartirish ishlab chiqarishni yuksak jahon ilmiy-texnik

darajasiga ko‘tarish yaratilayotgan mashinalarni resurs sig‘imini kamaytirish orqali ITTning ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini oshirish.

ITT soxasida musobaqalarni rag‘batlantirishda ma’naviy omillar rolini oshirish ijodiy tashabbuskorlikni qo‘llab quvvatlash muhim ahamiyatga ega.

Rag‘batlantirish to‘zilmasi xodimlar nuqtai nazardan farqlanadi. Birinchi o‘ringa ijodiy rag‘batlantirish qo‘yiladi: ish xaqidan qat’iy nazar qiziqarli va ma’suliyatli ish taklif qilmoq ; malakani oshirish uchun kamandirovka, aspiranturaga kirish; erkin ish vaqti rejimi berish, xizmat ko‘rsatishdagi imtiyozlar va boshqalar.

MAVZUGA OID ADABIYoTLAR, JURNALLAR VA INTERNET TARMOG‘IDAN OLINGAN TARQATMA MATERIALLAR

1. Innovatsionnыy menedjment: Uchebnik / Pod red. prof. Shvandera V. A, prof. GorfinkelyaV.Ya. – M.: Vuzovskiyuchebnik, 2006. – 382 s.
2. **SCIENCE AND TECHNOLOGY** april 2012 - january 2013400 Oser Ave, Suite 1600 Hauppauge, New York 11788-3619, USA Telephone: 631-231-7269 Fax: 631-231-8175 E-mail: nova.main@novapublishers.com Web Site: http://www.novapublishers.com.
3. Components of Scientific and Technological Progress, SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL. Manuscript approved for print 25.09.13.Format 60.84/8Conventional printed sheets 7,67.Published pages 4,64.200 printed copiesPrinted by TMBprint Ltd.
4. Innovatsionnыy menedjment: Konsepsii, mnogourovnevыe strategii i mexanizmы innovatsionnogo razvitiya: Uchebnoe posobie. / Pod red. Anshina V.M., Dagaeva A.A. – 2-ye izd., pererab., dop. – M.: Delo, 2006. – 584 s.
5. Maslennikova N.P., Jeltenkov A.V. Menedjment v innovatsionnoy sfere: Uchebnoe posobie. – M.: ID FBK-PRESS, 2005. – 536 s.
6. Djurabaev K.T. Proizvodstvennыy menedjment: Uchebnoe posobie. / Djurabaev K.T., Grishin A.T., Djurabaeva G.K. – M.: KNORUS, 2005. – 416 s.

MAQOLALAR

Consumer dominant value creation: A theoretical response to the recent call for a consumer dominant logic for marketing

Author(s):

About the Author

Judy Gilmore

Assistant Director for Acquisitions & Information Programs, STIP Program Manager

OSTI

More Posts from Judy Gilmore

What is Scientific and Technical Information (STI)?

3 months ago

The DOE Scientific and Technical Information Program (STIP): At the Center of Public Access for DOE

1 year ago

Accepted Manuscript Submissions for DOE PAGES(Beta) Officially Start October 1, 2014

1 year ago

by Judy Gilmore on Wed, April 06, 2016

Scientific and technical information, or STI: It's in OSTI's name. It's in the language of our most recent statutory authority, section 982 of the Energy Policy Act of 2005: "The Secretary, through the Office of Scientific and Technical Information, shall maintain within the Department publicly available collections of scientific and technical information resulting from research, development, demonstration, and commercial applications supported by the Department." A DOE policy directive, DOE Order 241.1B, entitled "Scientific and Technical Information Management," requires DOE offices, contractors, and grantees "to ensure that STI is appropriately managed as part of the DOE mission to enable the advancement of scientific knowledge and technological innovation." As provided in the directive, OSTI spearheads the DOE Scientific and Technical Information Program (STIP), a collaboration of STI managers and technical information officers from across the DOE complex responsible for identifying, collecting, disseminating, and preserving the results of DOE-funded research and development (R&D). STI is the heart of OSTI and its mission.

The STI that OSTI makes available is produced and published in a variety of media and formats. OSTI disseminates this STI publicly via a suite of web-based searchable databases featuring basic and advanced search capabilities, including semantic search, customized alerts, results displayed in relevance rank, in-document searching, and downloadable search results. SciTech Connect is the main portal to DOE-sponsored R&D results and includes all of the types listed below; some STI is also searchable in niche portals that provide central access to specific collections, like the datasets in DOE Data Explorer, or the accepted manuscripts in DOE PAGESBeta. You can learn more about all of these search products at our Catalogue of Collections.

Accepted Manuscripts

An accepted manuscript of a journal article is the final peer-reviewed version, including changes made during the peer-review process; thus it has the same content as the published article but is not the final published version. Accepted manuscripts can be searched at DOE PAGESBeta and SciTech Connect.

Technical or Workshop Reports

A technical report (or scientific report) is a document that describes the process, progress, or results of R&D or other scientific and technological work, including recommendations or conclusions of the research and such information as the original hypotheses, approaches used, and findings. Workshop reports are similar in format but the content is derived from a workshop, conference, or similar venue, which focuses on a specific scientific or technical problem or topic. Technical and workshop reports can be searched at SciTech Connect.

Scientific Datasets

Scientific datasets are data derived during R&D or other scientific and technical work. Datasets may consist of numerical data, simulations from computer models, figures, tables, and data plots, GIS data supporting interactive applications, genomic data, or other forms of non-textual data which are a basic component of research results. Scientific datasets can be searched at DOE Data Explorer and SciTech Connect.

Scientific and Technical Software

Scientific/technical software is computer software developed or modified during work supported by DOE. The software package usually includes the source code, the executable object code, and support documentation. Scientific and technical software records, including citations for open source software, can be searched at SciTech Connect.

Videos

DOE produces hundreds of videos each year with significant scientific and technical content. These videos are typically from conferences and events where speakers or panels of speakers present the content; webinars used to disseminate research results may also be recorded. The audio is indexed and made searchable at ScienceCinema and SciTech Connect.

Patents

A patent for an invention is the grant of a property right to the inventor, which in the United States is issued by the U.S. Patent and Trademark Office (USPTO). The assignee for a patent produced from DOE R&D could be the Department of Energy or a DOE grant recipient. Patents can be searched at DOepatents and SciTech Connect.

Books or Monographs

As an STI product, a book or monograph is a scholarly piece of writing on a specific subject. It may contain a detailed written study of a single specialized subject or an aspect of it, including a manual describing a particular process. Books and monographs can be searched at SciTech Connect.

Conference Papers/Presentations or Proceedings

A conference paper/presentation or proceedings is a type of STI product from a conference, symposium, lecture, or similar event. Individual papers and presentations are those presented at an event by an individual whose work was sponsored by DOE, while a conference proceedings is the compilation of a group of papers from a conference, workshop, seminar, etc. Conference papers and proceedings can be searched at SciTech Connect.

Program Documents

A program document is one prepared by or for a DOE Program Office for the purpose of being published (i.e., issued) on behalf of a program, representing a program perspective. This type of document may contain programmatic analyses, research needs assessment, outcome of a workshop on a specific technology or scientific topic, strategic or operational plan, or other types of program-specific information. Program documents can be searched at SciTech Connect.

Theses and Dissertations

A thesis or dissertation is an academic paper often based on original research, using scholarly resources, which is written by a candidate as a graduate school requirement for a higher academic degree. Dissertations and theses may be considered "gray literature" since they are not typically published commercially. Theses and dissertations can be searched at SciTech Connect.

More details are available about all of these product types at the Scientific and Technical Information Program (STIP) homepage, including a series of fact sheets with more extensive definitions and explanations of options for submitting to OSTI, DOE's central coordinating office for the wealth of STI generated across the DOE complex and by DOE-funded awardees.

Journal of Accelerating Science Discovery - Join the Discussion

Vliyanie NTP na ekonomicheskiy rost stranы

Statya opublikovana v jurnale «Rossiyskoe predprinimatelstvo» № 8 (44) za 2003 god, ctr. 14-17.

Rubrika: makroekonomika

Annotatsiya: Iz mnojestva faktorov, vliyayuщix na ekonomicheskiy rost otrasley i stranы v selom, vыdelyayutsya: nakoplenie kapitala (fizicheskogo i chelovecheskogo, t.e. obrazovaniya, znaniy i opыta) i dinamika texnologicheskogo razvitiya otrasley ekonomiki. Segodnya vыdelyayut dve formы nauchno-texnicheskogo progressa (NTP): texnologicheskie innovatsii i rasprostranenie texnologiy.

Klyuchevыe slova: nauchno-texnicheskiy progress, texnologicheskie innovatsii, ekonomicheskiy rost

Smirnova M.A.

Kubanskiy gosudarstvennыy universitet, kafedra mirovoy ekonomiki

Iz mnojestva faktorov, vliyayuщix na ekonomicheskiy rost otrasley i stranы v selom, vыdelyayutsya: nakoplenie kapitala (fizicheskogo i chelovecheskogo, t.e. obrazovaniya, znaniy i opыta) i dinamika texnologicheskogo razvitiya otrasley ekonomiki. Segodnya vыdelyayut dve formы nauchno-texnicheskogo progressa (NTP): texnologicheskie innovatsii i rasprostranenie texnologiy.

Innovatsionnыe texnologii stimuliruyut dolgosrochnыy ekonomicheskiy rost. Dlya otsenki urovnya texnologicheskix innovatsiy i rascheta indeksa konkurentosposobnosti ekonomicheskogo rosta ispolzuetsya pokazatel «Kolichestvo zaregistrirovannыx patentov na 1 mln. chelovek v god»[1]. Po etomu pokazatelyu vыdelyayut glavnыe i vtorostepennыe ekonomiki, prichem v glavnыx ekonomikax etot pokazatel doljno bыt ne menee15.

Neobxodimost podobnыx ob’edineniy mojno ob’yasnit deystviem zakona Mura[2] (odnogo iz osnovateley korporatsii Intel), opisыvayuщego snijayuщuyusya stoimost sifrovыx texnologiy. Kajdoe novoe pokolenie chipov, poyavlyayuщeesya cherez 18 mesyasev, trebuet dlya razmeщeniya togo je chisla tranzistorov primerno polovinu ploщadi po sravneniyu s predыduщim pokoleniem ili s odnoy ploщadi mojno snyat vdvoe bolshuyu moщnost. No pri etom zatratы na provedenie NIOKR rastut primerno v toy je proporsii. Poetomu nemnogie kompanii mogut pozvolit sebe tratit ogromnыe sredstva na NIOKR v usloviyax riska vozmojnыx neudach pri provedenii podobnыx issledovaniy.

Potensialnaya vыruchka ot vnedreniya novыx lekarstv v suщestvennoy stepeni zavisit ot rasxodov na provedenie NIOKR (koeffitsient korrelyatsii po 12 krupneyshim farmasevticheskim kompaniyam mira sostavil 0,579). Otnositelnaya velichina zatrat na NIOKR u krupnыx kompaniy nije. Tak, v 2001 godu amerikanskaya kompaniya Pflizer zatratila na NIOKR 4,2 mlrd. doll. SShA, a kompaniya Bauer – 1, 3 mlrd. doll. SShA. To yest Pflizer zatratila v 3,23 raza bolshe, chem Bauer. Potensialnaya vыruchka ot prodaji novыx lekarstv u Pflizer sostavila 37,8 mlrd. doll. SShA (v 9 raz bolshe zatrat na NIOKR), a u Bauer – 4,9 mlrd. doll. SShA (prevыshenie zatrat na NIOKR v 3,8 raza). Takim obrazom, kompaniya Pflizer, zatrativ v 3,23 raza bolshe na NIOKR, uvelichila sbыt novыx lekarstv v

7,71 raza po sravneniyu s Bauer. Pri etom dolya zatrat na NIOKR v rыnochnoy kapitalizatsii kompanii u Pfizer sostavila 2,1%, a u Bauer – 5,9%, ili v 2,8 raza bolshe, t.k. rыnochnaya kapitalizatsiya Pflizer v 9,1 raza prevыshaet analogichnыy pokazatel kompanii Bauer. S selyu dalneyshego otnositelnogo umensheniya zatrat na NIOKR Pflizer v 2003 godu ob'yavila o svoem sliyanii so shvedsko-amerikanskoy korporatsiey Pharmacia. Stoimost sdelki otsenivaetsya v 60 mlrd. doll. SShA. Ob'edinennaya kompaniya budet kontrolirovat okolo 11% mirovogo rыnka lekarstvennыx sredstv. Ojidaetsya takje sliyanie britanskoy farmasevticheskoy kompanii GlaxoSmithKline (GSK) i amerikanskoy Bristol-MyersSquibb.

Dvigatelyami NTP v mire v nastoyaщее vremya yavlyayutsya transnatsionalnыe korporatsii (TNK). V tabl. 1 privedenы kompanii, poluchivshie naibolshee chislo patentov v SShA.

Tablitsa 1

TNK, poluchivshie naibolshee chislo patentov v SShA

Korporatsiya	Chislo patentov za 2001 g.	Chislo patentov za 2002 g.	Chislennost zanyatыx, tыs. chel.	Kolichestvo patentov na tыs. chel. v 2002 g.
IBM Corporation (SShA)	3411	3288	307,4	10,7
Canon Cabushiki (Yaponiya)	1877	1893	81,0	23,4
Hitachi, Ltd (Yaponiya)	1271	1602	323,8	4,9
Matsushita Electric (Yaponiya)	1440	1544	290,4	5,3
Sony Corporation (Yaponiya)	1363	1434	189,7	7,6
General Electric Co (SShA)	1107	1416	310,0	4,6

Istochnik: Pererabotano po dannыm jurnala «Ekspert» № 2, 20 yanvarya 2003 g., s. 47

V privedennoy tablitse korporatsii proranjirovanы po absolyutnomu umensheniyu chisla poluchennыx patentov. No pri isklyuchenii vliyaniya razmera kompanii, t.e. pri raschete kolichestva patentov na 1 tыs. chelovek, na pervoe mesto so znachitelnыm otrыvom (bolee chem v 2 raza) vыxodit yaponskaya korporatsiya Canon, a IBM perexodit na vtoroe mesto, yaponskie kompanii Sony i Hitachi menyayutsya mestami. Otnositelnoe kolichestvo patentov v perechislennыx korporatsiyax v sotni raz prevыshaet minimalnыy razmer analogichnogo pokazatelya dlya glavnыx ekonomik.

Dolya Rossii na mirovom innovatsionnom rыnke kolebletsya na urovne okolo poluprotsenta. Sredstv na razvitie novыx texnologiy ochen malo. Poetomu Ministerstvo promыshlennosti, nauki i texnologiy Rossii reshilo otobrat i profinansirovat nebolshoe chislo naibolee effektivnыx proektov v nauchno-texnicheskoy sfere dlya ix realizatsii v 2003-2004 gg. Dlya pobedы v konkurse neobxodimo, chtobы cherez tri goda doxodы ot realizatsii proekta prevыshali startovыe investitsii v pyat raz. Kajdыy pobeditel poluchit v kachestve bezvozvratnogo byudjetnogo finansirovaniya okolo 10 mln. dollarov SShA i

primerno stolko je iz vnebyudjetnых istochnikov. Iz 220 proektov, prislannых na konkurs, v fevrale 2003 goda bыlo otobrano shest tem, po trem temam komissiya na mesyas otlojila okonchatelnoe reshenie.

Odin iz otlojennых proektov kasaetsya sozdaniya semeystva parogazovых energeticheskix ustanovok (PGU) yedinichnoy мощnostyu bolee 200 MVt. Ispolzovanie PGU pozvolyaet povыsit obщiy koeffitsient poleznogo deystviya ustanovki v binarnom sikle do 60% i snizit sebestoimost proizvodstva elektroenergii do 10%. Uchitыvaya vыsokuyu stepen iznosa oborudovaniya otechestvennых TES i neobxodimost yego zamenы sovremennыmi PGU, predpolagaetsya, chto ob’em prodaj v rezultate realizatsii proekta yejegodno budet sostavlyat ne menee 2,5 mlrd. rub. Predpriyatiya energomashinostroeniya v svoyu ochered uvelichat spros na produksiyu metallurgicheskix predpriyatiy, chto privedet k znachitelnomu ekonomicheskomu rostu ne tolko nazvannых otrasley, no i vsey promыshlennosti Rossii.

---

[1] Zaxarov A.N., Zokin A.A. Metodы otsenki konkurentosposobnosti // Vneshneekonomicheskiy byulleten. – 2002 - № 12. - S. 62.

[2] Xenson U. Internet-marketing: Uchebno-prakticheskoe posobie / Per. s angl. – M.: YuNITI-DANA. – 2001. - S. 54

Osobennosti nauchno-texnicheskogo progressa v APK

(Retsenzirovana)

Annotatsiya: *V dannoy nauchnoy state otrajayutsya osobennosti samogo aktualnogo napravleniya razvitiya i povыsheniya effektivnosti agropromыshlennogo kompleksa. V sovremennых usloviyax takovым yavlyaetsya nauchno-texnicheskiy progress i innovatsionnыe protsessы, svyazannыe s nim, pozvolyayuщie vesti neprerыvnoe sovershenstvovanie, obnovlenie i razvitie proizvodstva na osnove dostijeniy nauki, texniki i texnologiy.*

Statya svidetelstvuet o tom chto sistematicheskaya innovatsiya, sostoit v selenapravlennom, organizovannom poiske izmeneniy v sistematicheskom analize tex vozmojnostey, kotorыe eti izmeneniya mogut dat dlya ekonomicheskix ili sotsialnых novovvedeniy.

Iz vsex vozmojnых variantov razvitiya agropromыshlennogo kompleksa realnым bыl i ostaetsya variant vsemernoy realizatsii dostijeniy nauki texniki i peredovogo opыta kak proizvodstvennogo, tak i organizatsionno-ekonomicheskogo xaraktera.

V usloviyax razvivayuщeysya konkurentnoy borbы v agrarnom sektore tovaroproizvoditeli ne mogut dobitsya uspexa bez primeneniya peredovых metodov organizatsii proizvodstva, bez neprerыvnogo yego obnovleniya s ispolzovaniem rezultatov NTP.

Klyuchevыe slova: *Agropromыshlennыy kompleks, selskoxozyaystvennaya produksiya, sыre, APK, osnovnыe sferы, potrebnost, ekonomika stranы, texnicheskiy progress.*

Ispolzuemые istochniki

1. Altupov I.A. «Novыy agrarnыy stroy Rossii». – M.: RTA, 1996.
2. Kovalenko N.Ya. Ekonomika selskogo xozyaystva, 1998.
3. Nauchno texnicheskoe razvitie agropromыshlennogo kompleksa Rossii (sostoyanie i perspektivы). Kollektivnaya monografiya / I.G. Ushachev, V.M. Bautin, A.A. Shutkov i dr. – M.: Ekonomika i Informatika, 2001.
4. Paщenko A.A. Nauchno-texnicheskiy progress i effektivnost vozdelыvaniya kukuruzы. – Krasnodar, 2005.
5. Ryabov V.G. O sostoyanii i merax po uluchsheniyu vedeniya semenovodstva v Rossiyskoy Federatsii // Organizatsiya semenovodstva – osnova polucheniya vыsokix urojaev i vыsokokachestvennoy produksii selskoxozyaystvennых kultur (Materialы Vserosiyskogo seminara-soveщaniya v g. Pyatigorske 19 noyabrya 2002 goda). – Pyatigorsk, 2002.

MAVZULAR BO‘YIChA TAQDIMOT SLAYDLARI VA VIDEO ROLIKLAR

Мавзу 1. Фан –техника тараккиети ва уни бошкариладиган бозор иктисодиети шароитидаги роли.

1.1 Фан-техника тараккиети ва унинг конуниатлари

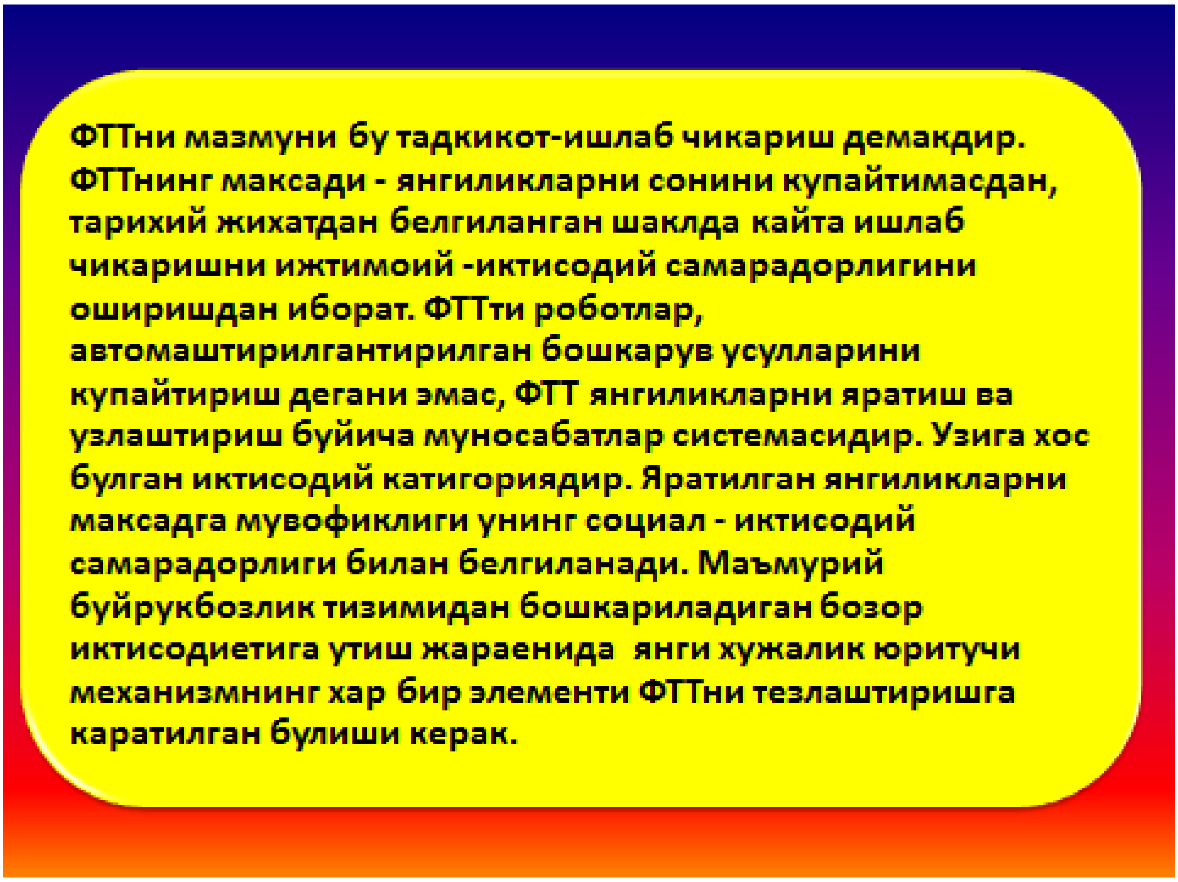
1.2 Фан- техника ревалюция ва унинг асосий йуналишлари.

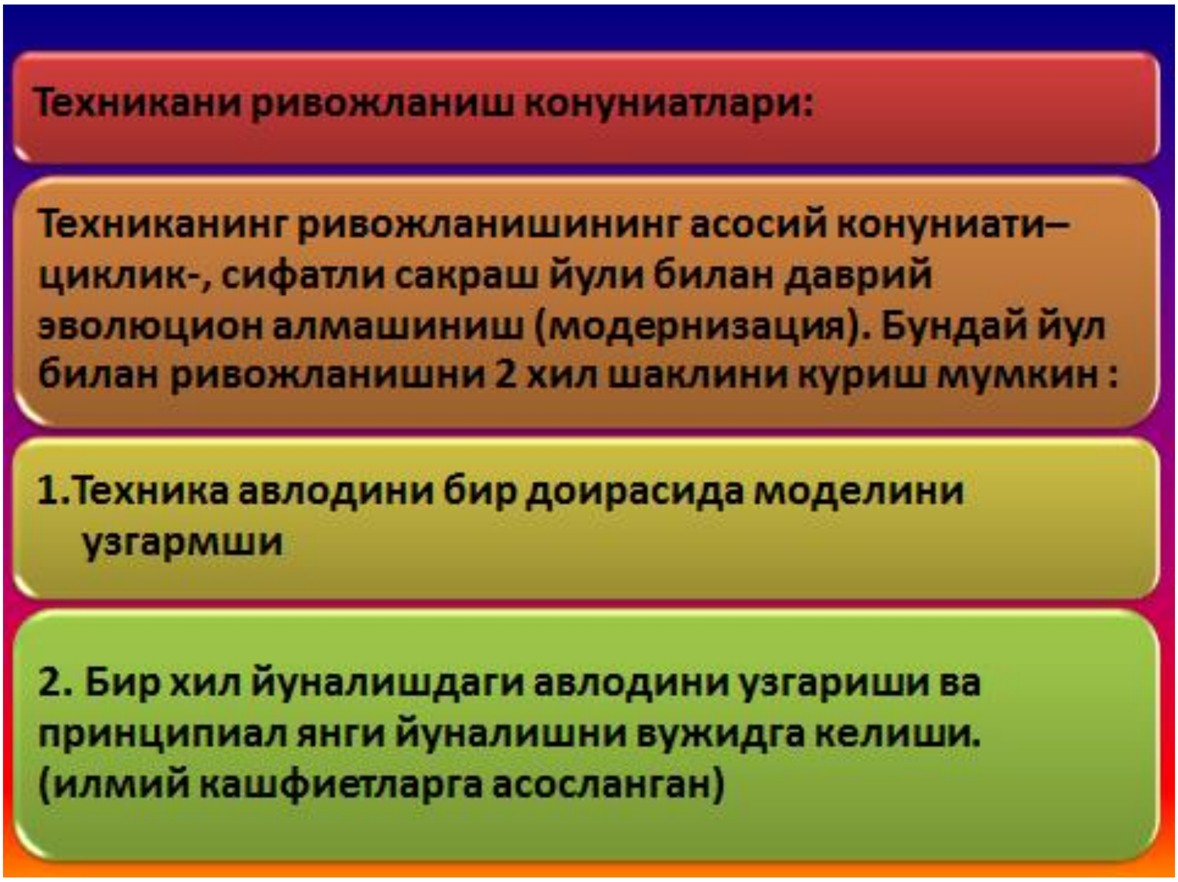
1.3 Фан-техник сиесат.

1.1.Фан-техника тараккиети ва унинг конуниатлари.

ФТТ-илмий ишлаб чикаришнинг асоси булиб, у уз ичига ишлаб чикаришни, асосий ишлаб чикариш кучи булган ишчиларни ва хужалик механизмини бошкариш шакл ва усулларини такомиллаштириш вазифасини олади.

ФТТ тушунчасида учта асосий масалага эътиборни каратиш зарурдир. Унинг натижаси булиб янгиликлар хисобланади. Уларга махсулотни прогрессив равишда узгарган янги турлари, техника, технология ва ишлаб чикаришни ташкил этиш усуллари кириб, уларда илмий билимлар моддийлаштирилган булади. Хозирги замон шароитида фан тулик маънода ишлаб чикариш кучига айланган. Унинг объекти нафакат техника, балки яхлит ишлаб чикариш хисобланади.


ФТТни мазмуни бу тадкикот-ишлаб чикариш демакдир. ФТТнинг максади - янгиликларни сонини купайтимасдан, тарихий жихатдан белгиланган шаклда кайта ишлаб чикаришни ижтимоий -иктисодий самарадорлигини оширишдан иборат. ФТТти роботлар, автомаштирилгантирилган бошкарув усулларини купайтириш дегани эмас, ФТТ янгиликларни яратиш ва узлаштириш буйича муносабатлар системасидир. Узига хос булган иктисодий катигориядир. Яратилган янгиликларни максадга мувофиклиги унинг социал - иктисодий самарадорлиги билан белгиланади. Маъмурий буйрукбозлик тизимидан бошкариладиган бозор иктисодиетига утиш жараенида янги хужалик юритучи механизмнинг хар бир элементи ФТТни тезлаштиришга каратилган булиши керак.


Техникани ривожланиш конуниатлари:
Техниканинг ривожланишининг асосий конуниати– циклик-, сифатли сакраш йули билан даврий эволюцион алмашиниш (модернизация). Бундай йул билан ривожланишни 2 хил шаклини куриш мумкин :
1.Техника авлодини бир доирасида моделини узгармши
2. Бир хил йуналишдаги авлодини узгариши ва принципиал янги йуналишни вужидга келиши. (илмий кашфиетларга асосланган)

. Техник системани ривожланиши 3 та асосий этапга булинади.

Биринчи этапда техник воситалар универсал булиб, уларга токорлик станокларини мисол килиб олиш мумкин.

Иккинчи этап, корхоналарда ишлаб чикарилаетган махсулотларнинг турларининг узгариши ва ресурсларнинг такчиллги мехнат воситаларини ихтисосланиш заруриятини тугдирди. Бу техника тараккиетидаги кучли воситадир .

Учинчи этап,- унификация килинган элементлардан ташкил топган техник системалар. Уларни универсаллиги токорлик станоклардан тубдан фаркланади, улар юкори эгилувчанликга ва юкори унумдорликга эга булади.

1.2 Фан- техника ревалюция ва унинг асосий йуналишлари.

Фан-техника революция ибораси биринчи булиб инглис марксист-филосифи Д.Бернал томонидан ишлатилган булиб, ФТР-техника ва фандаги глобал тунтарилиш демакдир. Бу тунтарБилиш натижасида ишлаб чикариш системасида ишлаб чикариш кучларини ва ишчининг урнини узгаришига эришилади.

ФТР нинг асосий йуналишлари. ФТР нинг 4 та асосий йуналишини куриш мумкин. Уларда ФТРнинг мохияти ва мазмуни уз аксини топади.

компьютер ва роботлардан кенг микесда фойдаланиш оркали, ишлаб чикаришни автоматизация ва электронизациялаш; .

кам чикитли ва энергияларни тежайдиган технологияларни куллаш оркали технологик тунтарилишга эришиш;

энг янги атом реакторларидан фойдананиш оркали энергетика сохасида революцияга эришиш мумкин ва келажакда эса термоядерли синтезни бошкариш мумкин;

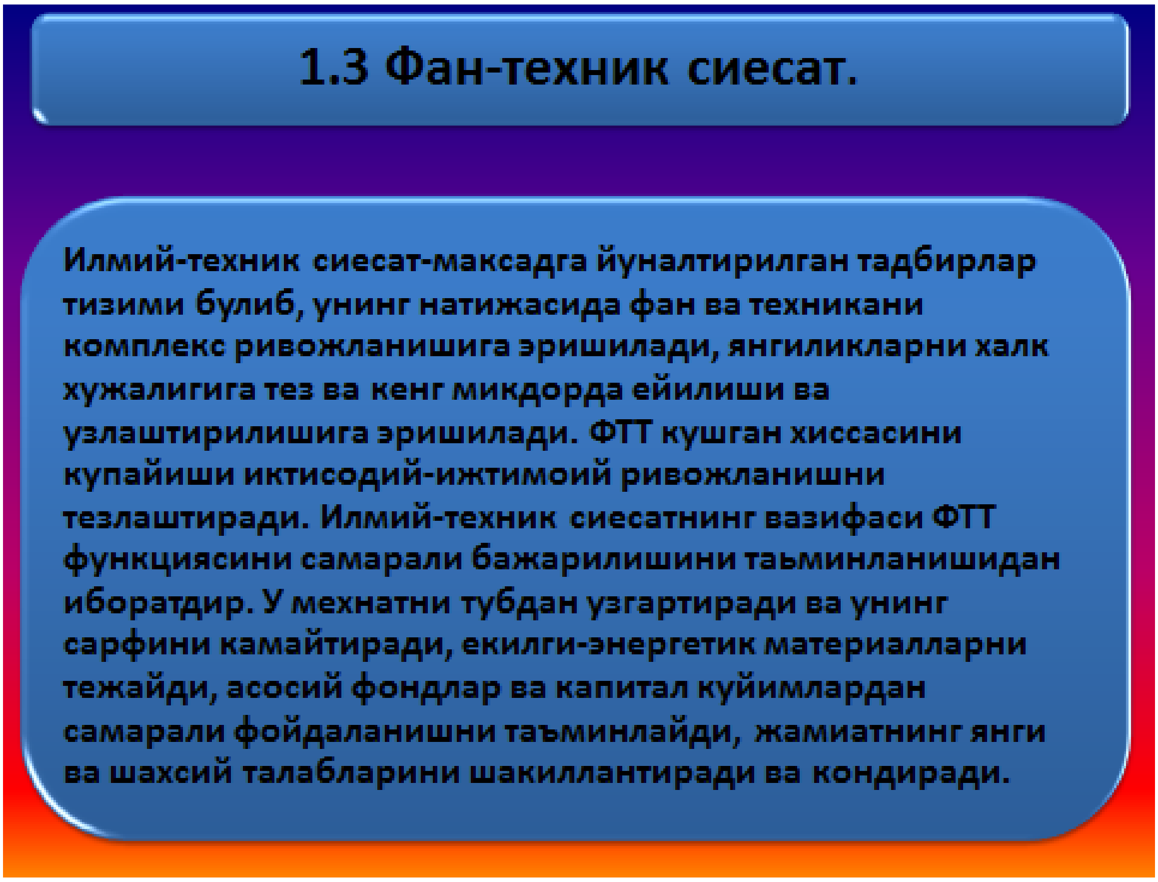
мехнат предметларининг энг консерватив элементларидан аввалдан хоссалари белгиланган материалларни олиш мумкин.

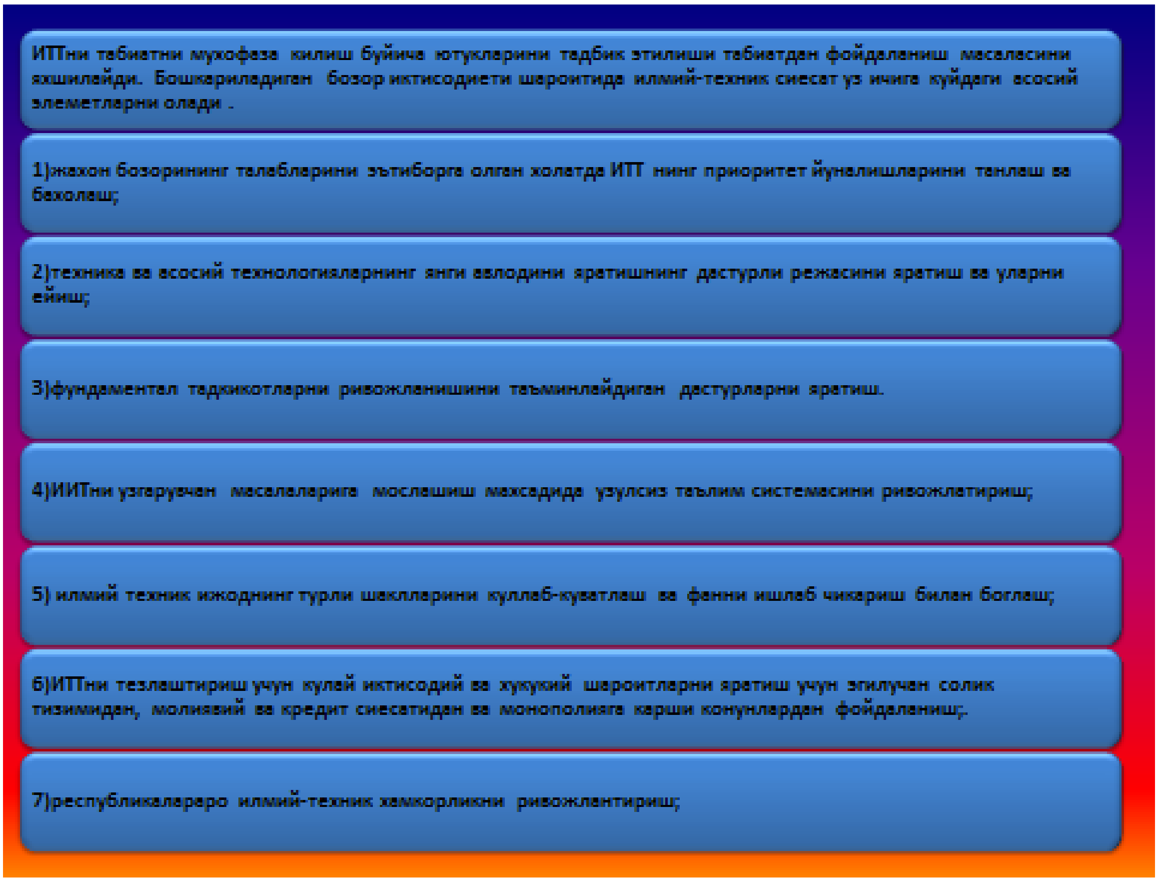
Мехнат предметларидаги ФТР.Асосий йуналишига

1) кора ва рангли металлар асосидаги материалларни табий хоссаларини ошириш ва каттик котишмали бирикмаларга махсус копламалар коплаш, ута тоза, хоссалари стандартланган материаллардан фойдаланиш.

2) аввалдан хоссалари белгиланган синтетик материаллардан фойдаланиш-махсулотларни эксплуатцион хоссаларини, сифатини узокга чидамлилигини ошириш махсадида камёп булган табиий материалларни пласстмассалар билан узгартириш, микроэлектроникалар учун ярим утказгичлардан, синтетик толалар, смола ва каучукдан фойдаланиш.

3) узида механик, электротехник, коррозияларга каршилик курсата оладиган хоссаларга эга булган аморф, микрокристалл ва композицион материалларни яратиш ва улардан фойдаланиш.


1.3 Фан-техник сиесат.
Илмий-техник сиесат-максадга йуналтирилган тадбирлар тизими булиб, унинг натижасида фан ва техникани комплекс ривожланишига эришилади, янгиликларни халк хужалигига тез ва кенг микдорда ейилиши ва узлаштирилишига эришилади. ФТТ кушган хиссасини купайиши иктисодий-ижтимоий ривожланишни тезлаштиради. Илмий-техник сиесатнинг вазифаси ФТТ функциясини самарали бажарилишини таьминланишидан иборатдир. У мехнатни тубдан узгартиради ва унинг сарфини камайтиради, екилги-энергетик материалларни тежайди, асосий фондлар ва капитал куйимлардан самарали фойдаланишни таъминлайди, жамиатнинг янги ва шахсий талабларини шакиллантиради ва кондиради.


ИТТни табиатни мухофаза килиш буйича ютукларини тадбик этилиши табиатдан фойдаланиш масаласини яхшилайди. Бошкариладиган бозор иктисодиети шароитида илмий-техник сиесат уз ичига куйдаги асосий элеметларни олади .
1)жахон бозорининг талабларини эътиборга олган холатда ИТТ нинг приоритет йуналишларини танлаш ва бахолаш;
2)техника ва асосий технологияларнинг янги авлодини яратишнинг дастурли режасини яратиш ва уларни ейиш;
3)фундаментал тадкикотларни ривожланишини таъминлайдиган дастурларни яратиш.
4)ИИТни узгарувчан масалаларига мослашиш максадида узулсиз таълим системасини ривожлатириш;
5) илмий техник ижоднинг турли шаклларини куллаб-куватлаш ва фанни ишлаб чикариш билан боглаш;
6)ИТТни тезлаштириш учун кулай иктисодий ва хукукий шароитларни яратиш учун эгилучан солик тизимидан, молиявий ва кредит сиесатидан ва монополияга карши конунлардан фойдаланиш;.
7)республикалараро илмий-техник хамкорликни ривожлантириш;

2-МАВЗУ. Илмий-техник махсулот.

Режа:

2.1 Илмий-техник махсулот махсус товар сифатида.
2.2 Илмий-техник махсулотни яратиш, сотиш ва ундан фойдаланиш жараени.
2.3 Илмий ишлаб чикариш фондлари.

2.1.Илмий-техник махсулот махсус товар сифатида.

Илмий-техник махсулот фаннинг махсулоти булиб, бу тушунча назарий конструкция, модель, белгилар системаси, кургазмали географик намуналар ва бошка шаклдаги ахборотлардан иборат булиб, бу ахборотлар узида янги маълумотларни жамлаган холда мутахассисилар томонидан бир хилдаги тушунча ва узлаштиришни таъминлайди.

Илмий-техник махсулот- шартнома талабларига мувофий якунланган, келишилган нархларда сотиладиган, буюртмачилар томонидан кабул килинган илмий-тадкикот, лойихалаш, конструкторлик, технологик ишлар натижаси хисобланади. Уларга илмий-техник хужжатлар (хисоботлар, лойихалар, чизмалар, регламентлар, нормативлар, методикалар, дастурлар) ва бошкалар киради. Бундан ташкари улар якунланган фундаментал ва амалий тадкикотлар ва ишларни натижаси булиб, улар уз ичига янги техникани, махсулотларни, технологияларни, материалларни, техник-иктисодий тадкикот ишларини, ахборотларни, экология, эргономика, математик моделлаштириш, дизайн каби ишларни хам олади.

Фундаментал тадкикотлар – табиат ва жамиятни объектив ходисалари ва конунларини очиш, урганиш, системага солиш. Бу тадкикотлар натижасида конун ва конуниятлар, категория ва ходисалар, теория ва принципларни асосланиши ва уларни амалиетда куллаш йуллари урганилади. Бунинг натижасида маколалар, илмий хисобот, доклад шаклида булиб, улар уз ичига назария, гипотеза, формула, модель кабиларни, шунингдек тажриба намунасини олиши мумкин.

Амалий тадкикот – янгиликларни техник-иктисодий ва ижтимоий имкониятларни урганиш ва улардан амалиётда фойдаланиш йулларини белгилаб беради. Бунинг натижаси тармоклардаги ахборотлар хисобланади. Буларга технологик регламентлар, методикалар, стандартлар, корхона лойихаси, булажак техника, нормативлар, шунингдек илмий маслахатлар киради. Бу циклда тажриба эксперементал ишлари амалга оширилиб, яратилган янгиликлар, лаборатория ёки ярим ишлаб чикариш шароитида синаб курилади.

Техник-иктисодий ишловлар. Бу циклда биринчи намуналар ва уларни оригинал кисмлари яратилиб, уларни синаш оркали сифати ва техник талабларига тугри келиши текширилади.

Тажриба ишлаб чикариш ва янгиликларни бирламчи узлаштириш- ташкилий техник тадкикотларни ишлаб чикаришга тадбик этиш, аввал доналаб ишлаб чикариш кейинчалик сериялаб ишлаб чикаришларни олади. Янгиликларни лойиха кувватига ва фойдаланиш хажмига эришиш имконияти яратилади хамда янгиликлардан олинадиган ижтимоий-иктисодий самара аникланади.

2.3.Илмий ишлаб чикариш фондлари.

Илмий техник ташкилотларда кулланиладиган илмий ишлаб чикариш фондлари узига хос хусусиятга эга булиб, фондларни маънавий эскириши билан богликдир. Фондларни янгиланиши асосан актив кисмини бир-икки йилдан ошмаслиги керак. Фондларнинг актив кисмини 5 гурухга булиш мумкин, уларга илмий приборлар, улчов асбоблари, асбоб ускуналар ва бошкалар киради.

3. мавзу: ИЛМИЙ ТЕХНИК ТАШКИЛОТЛАР

3.1. Илмий-техник ташкилотлар ва уларни бозор иктисодиети шароитида хужалик юритиш принциплари.

3.2. Давлат илмий-техник ташкилотларни тула хужалик хисоби.

3.3. Илмий-техник ташкилотларни ички хужалик хисоби.

3.1. Илмий-техник ташкилотлар ва уларни бозор иктисодиети шароитида хужалик юритиш принциплари.

Илмий техник ташкилот-илмий техник махсулотларни яратиш ва реализация қилишга ишлаб чиқариш воситаларини эгалик килиш хукукига эга булган мехнат жамоасидир. Илмий Техник Ташкилотни ишлаб чиқариш воситаларига эгалик килиш.. жихатидан ўзининг фаолияти мазмунига кўра (Илмий Техник махсулотнинг афзал турлари), ташкилий шаклига кура ва мустақиллик даражаларига турларга ажратиш мумкин.

Ишлаб чикариш воситаларига эгалик қилиш шаклига кўра илмий техник ташкилотни 4та тури мавжуд:

Давлат;

Жамоа (ижара, акционер, кооператив, жамоавий)

Хорижий (давлатлараро, хорижий фирмалар ва юридик шахслар билан биргаликда аралаш тарзда);

Хусусий (алохида шахс ёки оилага тегишли бўлган).

Фаолият таркиби ва натижасига кўра, илмий ишлаб чиқариш вазифаларни бирга олиб боришга кўра ИТТни 5 турини ажратиш мумкин:

Институт – фанни маълум тармоғини ривожлантиришга маъсул ва фундаментал татқиқодларга махсуслаштирилган умумфан ташкилотидир.

Илмий тадқиқот институтлари (ИТИ) – аниқ (соха) тармоқ , ишлаб чиқариш ёки илмий-техник йўналишни тармоқлараро мажмуасини илмий-техник даражасига маъсул бўлган ва тадқиқод ҳамда уни ишлатишга махсуслаштирилган тармоқ (тармоқлараро) ташкилотидир.

Лойиха, каструкторлик, техник ташкилотлар – маълум тармоқ технология, махсулот самарадорлигига маъсул бўлган, коструктoрлик, технологик қайта ишлаш, янги ёки реконструкция қилинган махсулотни лойихалашга махсуслаштирилган тармоқ ИТТ ташкилотдир.

Илмий техник хизмат кўрсатиш ташкилотлари – асбоб ускуна ва мосламалардан жамоа бўлиб фойдаланиш ва уларни ижарага олиш марказлари ва булар аналитик синовдан ўтказувчи метролиг маслахат берувчи воситачилик марказлари бўлиб, ИТТ тараққиётни тезлаштириш учун корхона ва илмий техник ташкилотларга хар хил хизматлар кўрсатадилар.

Фаолият шаклларига кўра илмий техник ташкилотлар: тармоқ, академик, “вузовские” ва тармоқлараро Илмий Техник Ташкилотларга бўлинади.

Тармоқ фанига қуйидагилар киради:

1.Ишлаб чиқариш бирлашмалари ва корхоналар таркибида бўлган, ташкилот махсулотни яхшиланиши ва техник даражасини яхшилаш технологияни мукамаллиги, сифат оширилиши, махсулотларни янгиланиши ва рақобатбардшлилигига жавоб берадиган илмий техник ташкилотлар;

2.Илмий-ишлаб чиқариш бирлашмалари таркибида бўлган тармоқ ИТТ тараққиётини белгиловчи юқори самарали машина, асбоб-ускуна, материаллар ва технологик жараёнлар мажмуасини қисқа муддатда ташкил этишга жавобгар бўлган илмий техник ташкилот;

3.Умумтармоқ характеридаги тадқиқод ва қайта ишлаш ишларини амалга оширадиган, тармоқ махсулоти ва ишлаб чиқариш техник даражасига жавоб берувчи, ягона илмий-техник сиёсат олиб борадиган вазирлик ва концерн (ассоциация)лар Илмий Техник Ташкилоти.

Фаолият кўрсатиш миқёсига кўра Илмий Техник Ташкилотлар халқаро (давлатлараро, ва аралаш илмий техник ташкилот), (бир неча бирлашган давлатлар худудида жойлашган). Республика ва худудий (бир ёки бир неча вилоятларда махсулотини сотадиган) турларга бўлинади.

Ташкилий тузилиши ва мустақиллик даражасига кўра Илмий Техник Ташкилотлар қуйидагиларга бўлинади:

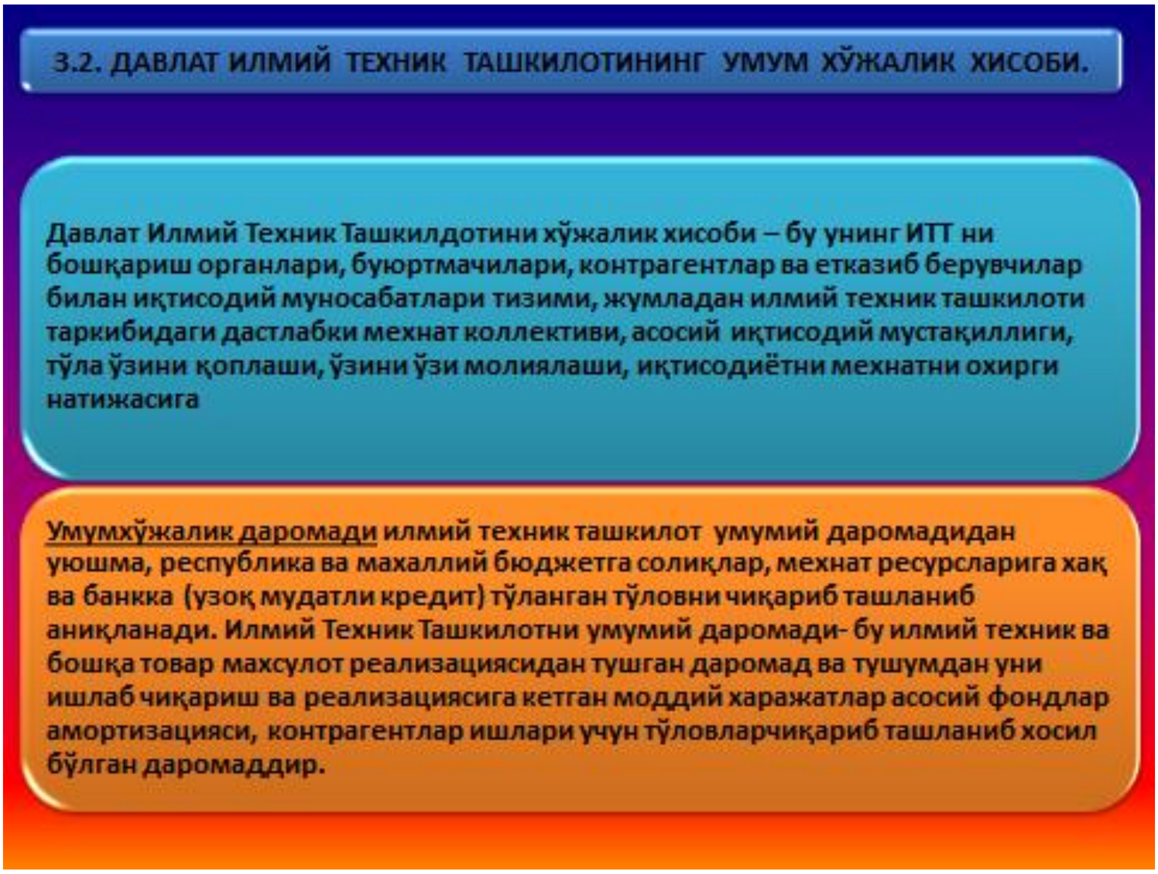
1.мустақил, муассасага (Ўзбекистон республикаси вазирлигига) бўйсунадиган;

2.мустақил муассасадан ташқари (ижарага, кооператив, жамоа, акционерлик);

3.мустақил хўжалик юритиш хуқуқига эга бўлган турли бирлашмалар таркибига кирувчи;

4. Таркибий бўлинма ёки бўлим кўринишидаги илмий ишлаб чиқариш ташкилоти, ишлаб чиқариш ташкилоти, корхона ва Илмий Техник Ташкилот мажмуаси таркибига кирувчи; Охирги холатда илмий техник ташкилот (лойиха, конструкторлик, технологик ташкилот, филиал, лабаратория, бюро, отдел) ички хўжалик хисобини бошидан бошлаб харакат қилади.

5.Аниқ татқиқодчилик лойихасини амалга ошириш учун корхона ва ташкилотлар томонидан қизиқиш билан ташкил этилган вақтинчалик мақсадли илмий техник ташкилот.


3.2. ДАВЛАТ ИЛМИЙ ТЕХНИК ТАШКИЛОТИНИНГ УМУМ ХЎЖАЛИК ХИСОБИ.
Давлат Илмий Техник Ташкилдотини хўжалик хисоби – бу унинг ИТТ ни бошқариш органлари, буюртмачилари, контрагентлар ва етказиб берувчилар билан иқтисодий муносабатлари тизими, жумладан илмий техник ташкилоти таркибидаги дастлабки мехнат коллективи, асосий иқтисодий мустақиллиги, тўла ўзини қоплаши, ўзини ўзи молиялаши, иқтисодиётни мехнатни охирги натижасига
Умумхўжалик даромади илмий техник ташкилот умумий даромадидан уюшма, республика ва махаллий бюджетга солиқлар, мехнат ресурсларига хақ ва банкка (узоқ мудатли кредит) тўланган тўловни чиқариб ташланиб аниқланади. Илмий Техник Ташкилотни умумий даромади- бу илмий техник ва бошқа товар махсулот реализациясидан тушган даромад ва тушумдан уни ишлаб чиқариш ва реализациясига кетган моддий харажатлар асосий фондлар амортизацияси, контрагентлар ишлари учун тўловларчиқариб ташланиб хосил бўлган даромаддир.

Илмий Техникавий Ташкилотда қуйидаги иқтисодий рағбатлантириш фондлари ташкил этилади:
1.илмий техник ва ишлаб чиқаришнинг ривожлантириш фонди;
2.ижтимоий ривожлантириш фонди;
3.моддий рағбанлантириш фонди;
4.ажратилган валюта фонди.

Илмий Техник Ташкилотда илмий-техникани ва ишлаб чиқаришни ривожлантириш фондидан қуйидаги йўналишларда фойдаланилади:

Тадқиқодларни ва илмий ишларни ташкил этишни молиялаш;

Замонавий технологияга асосланган асосий фондларни кенгайтириш ва янгилаш;

Хусусий айланма (маблағлар)ни кўпайтириш ва бошқа ишлаб чиқаришни ривожлантирадиган мақсадлар.

Ижтимоий ривожлантириш фондидан қуйидаги мақсадларда фойдаланилади:

Уй жой қурилиши;

Ижтимоий-маданий соҳани моддий техник базасини ва уни объектлари таркибини (ётоқхона,ошхона, дам олиш, маданият, илмий марказлар, болалар муассасалари) мустаҳкамлаш, шунингдек қариялар ва ногиронлар, болалар уйига, интернатларга моддий ва молиявий ёрдам;

Илмий техник ташкилот ошхона ва буфетларида махсулотларни арзонлаштириш, соғломлаштириш, маданий ишларни ташкил қилиш, бошқа ижтимоий истеъмолни қондириш (дам олиш уйлари, санаторийга йўлланма бериш, туристик йўлланма, профилактик назорат ўтказиш, соғломлик куни, маданий-маиший хизмат кўрсатишни яхшилаш).

3.3.ИЛМИЙ ТЕХНИК ТАШКИЛОТЛАРДА ИЧКИ ХЎЖАЛИК ХИСОБИ.

Ички хўжалик хисоби-оператив хўжалик мустақиллиги ва ўзини ўзи бошқаришга, фаолият натижаси ва харажатларини ўлчайдиган, иқтисодий рағбатлантириш фондининг маълум бир қисми бириктирилган, ўзининг фаолиятидан моддий манфаатдорлиги (мавжуд) ва моддий жавобгарлиги мавжуд меҳнат жамоаси бўлимлари, таркибий бўлинмалар ва илмий техник ташкилот ўртасидаги иқтисодий муносабатлар тизимидир.

Ички хўжалик хисоби-хўжалик хисобининг ажралмас қисми бўлиб, усиз ўзини ўзи молиялаш кутилган самарани бермайди.

Субъект характерига кўра ички хўжалик хисобининг 3 тури мавжуд.

1.Таркибий бирлик;

2.Бўлинма (илмий-техник, бошқарув, функционал, хизмат кўрсатувчи, ишлаб чиқариш);

3.Бригада.

Таркибий бирлик хўжалик хисоби (илмий татқиқот институти, лойиха, татқиқот, техник ташкилот, уюшма таркибидаги тажриба экспериментал корхона, илмий техник ташкилот филиал ва бўлими)-уларга зарурий асосий фондлар ва айланма маблағлар ва улардан фойдаланиш хуқуқи бриктирилиши ва уюшма номидан хўжалик шартномаси тузиш ва бриктирилган мулк бўйича жавобгарлик олишга асосланади.

Бўлинма хўжалик хисоби корхона томонидан ўрнатилган тартибга кўра ишлаб чиқариш ресурслари, хажми бўлинма фаолияти натижасига боғлиқ моддий рағбатлантириш фондларини бир қисмини ажратишга, жумладан илмий техник ташкилотнинг фаолиятини умумий натижасини белгилайдиган ишларни бахолаш ва режалаштириш тартибга асосланбади.

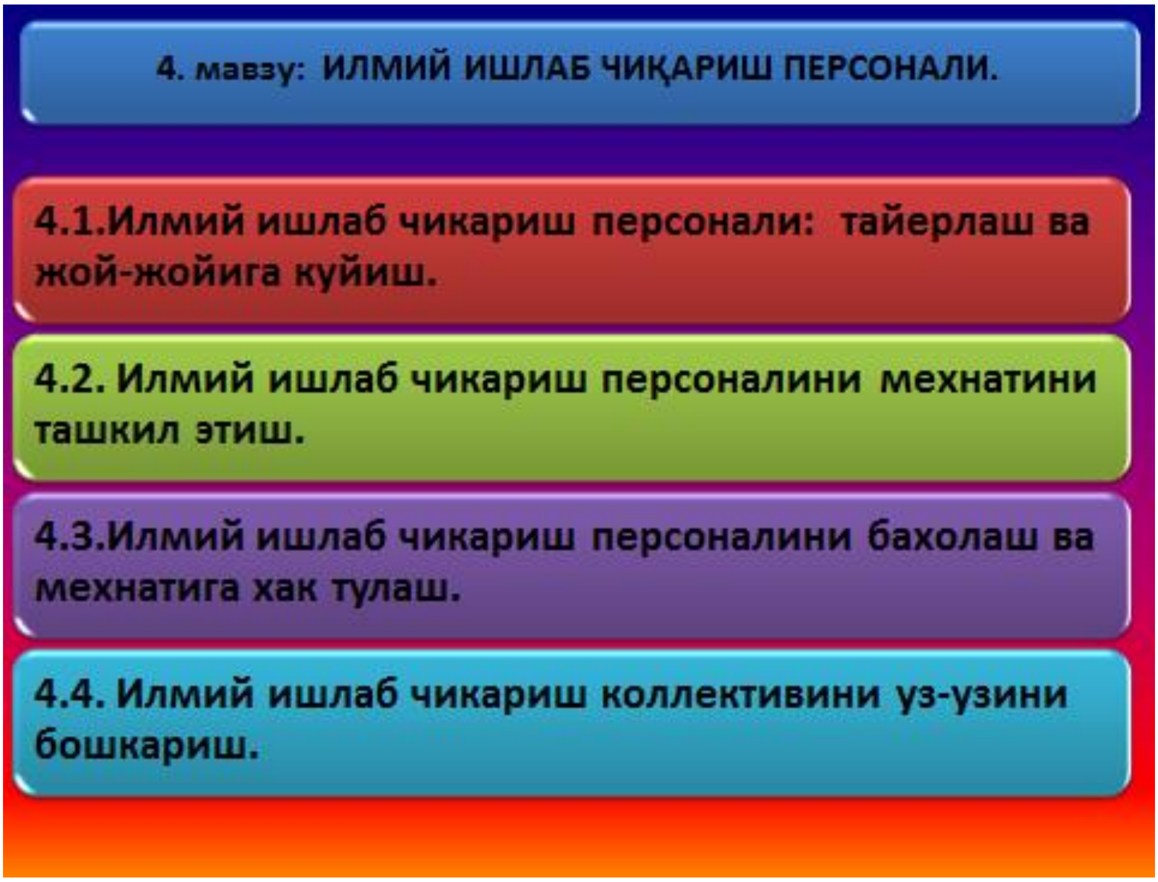
Бригада хўжалик хисоби ички хўжалик хисобининг асосийси хисобланиб бунда мехнат жамоасига маълум илмий техник махсулотни яратиш ёки ишларнинг охирги босқичи ва унга зарур бўлган хуқуқ ва ваколатлар бўйича маъсулият юкланади. Бригала илмий техник ташкилотнинг асосий бўлаги бўлиб унинг махсулоти-режадаги асосий хисобланган бирликдир.

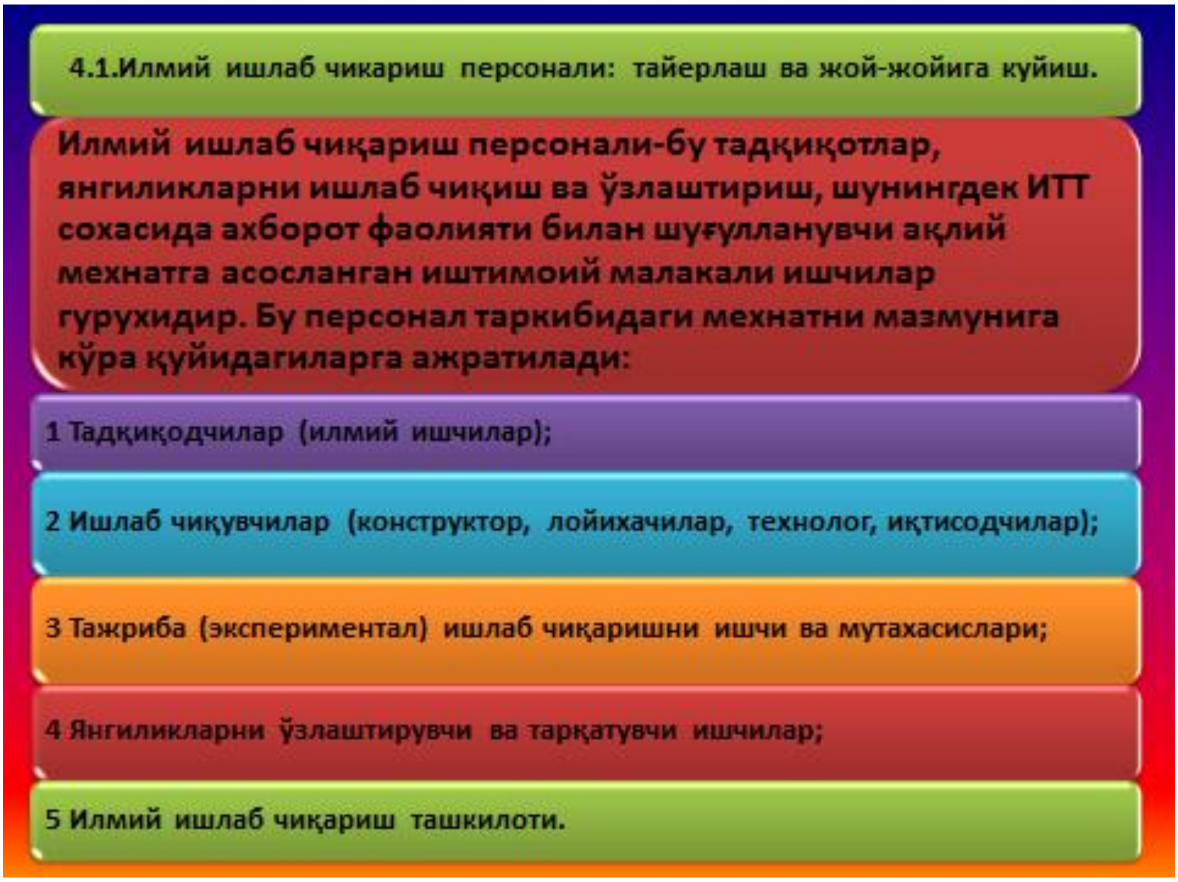
Коллектив (жамоа) ичидаги ишлаб чиқариш муносабатларини ривожланиш даражасига кўра ички хўжалик хисобининг 3 тури мавжуд:

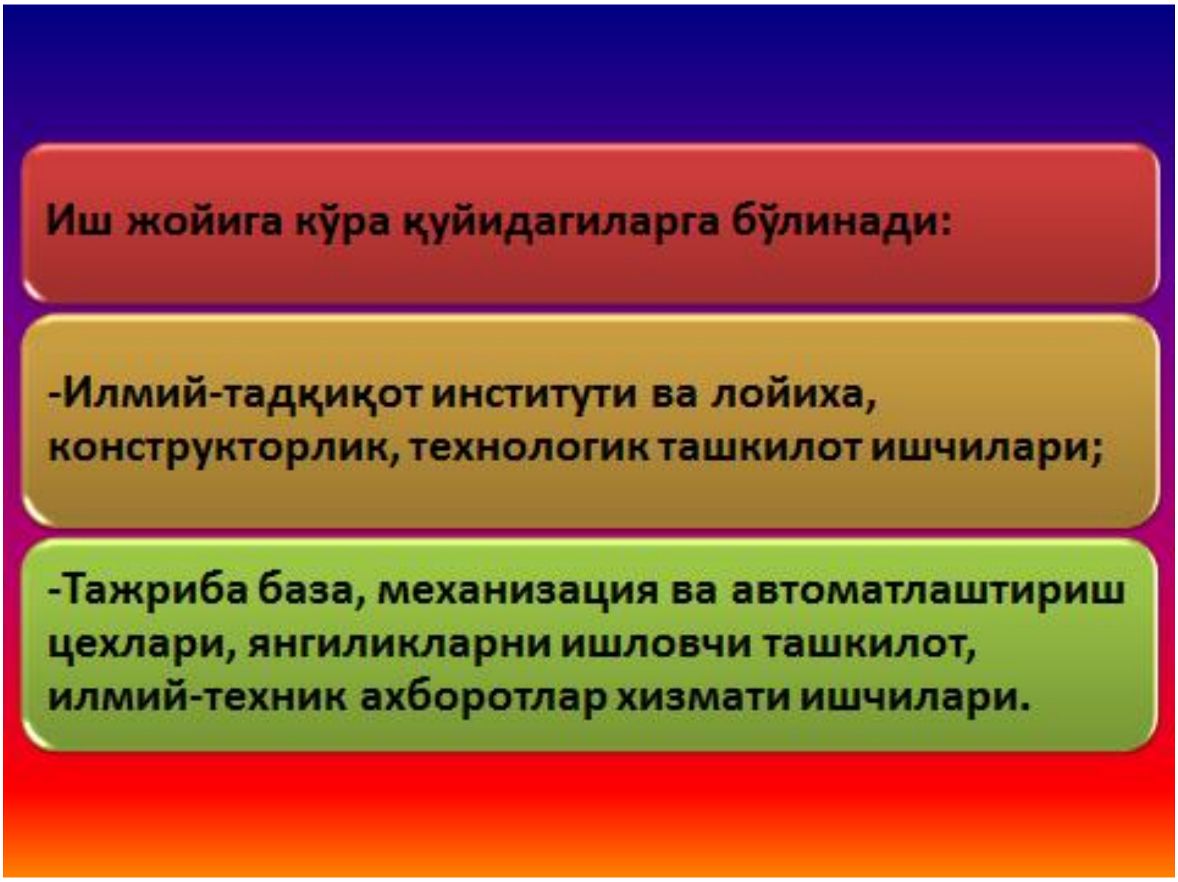
Дастлабки;

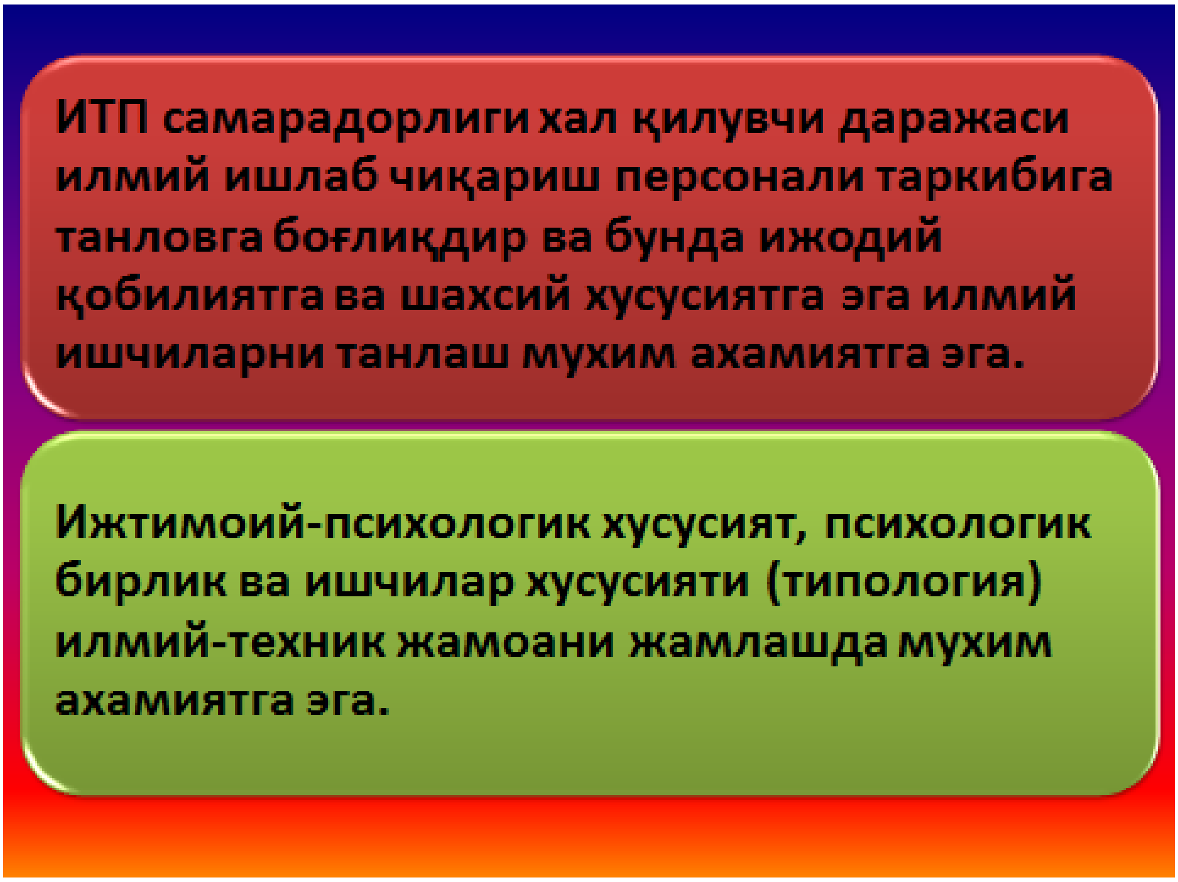
Кетма-кет;

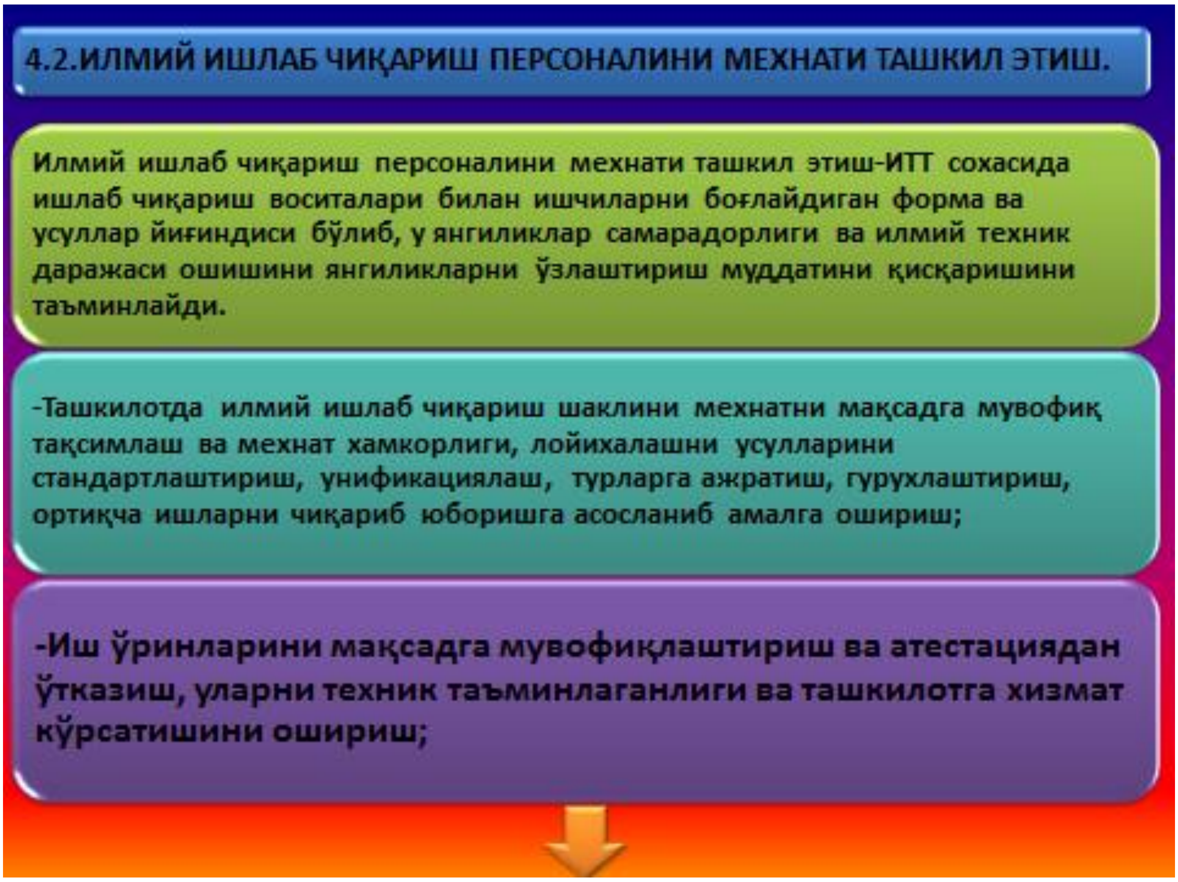
Ижара.


4. мавзу: ИЛМИЙ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ПЕРСОНАЛИ.
4.1.Илмий ишлаб чикариш персонали: тайерлаш ва жой-жойига куйиш.
4.2. Илмий ишлаб чикариш персоналини мехнатини ташкил этиш.
4.3.Илмий ишлаб чикариш персоналини бахолаш ва мехнатига хак тулаш.
4.4. Илмий ишлаб чикариш коллективини уз-узини бошкариш.


4.1.Илмий ишлаб чикариш персонали: тайерлаш ва жой-жойига куйиш.
Илмий ишлаб чиқариш персонали-бу тадқиқотлар, янгиликларни ишлаб чиқиш ва ўзлаштириш, шунингдек ИТТ сохасида ахборот фаолияти билан шуғулланувчи ақлий мехнатга асосланган иштимоий малакали ишчилар гурухидир. Бу персонал таркибидаги мехнатни мазмунига кўра қуйидагиларга ажратилади:
1 Тадқиқодчилар (илмий ишчилар);
2 Ишлаб чиқувчилар (конструктор, лойихачилар, технолог, иқтисодчилар);
3 Тажриба (экспериментал) ишлаб чиқаришни ишчи ва мутахасислари;
4 Янгиликларни ўзлаштирувчи ва тарқатувчи ишчилар;
5 Илмий ишлаб чиқариш ташкилоти.


Иш жойига кўра қуйидагиларга бўлинади:
-Илмий-тадқиқот институти ва лойиха, конструкторлик, технологик ташкилот ишчилари;
-Тажриба база, механизация ва автоматлаштириш цехлари, янгиликларни ишловчи ташкилот, илмий-техник ахборотлар хизмати ишчилари.


ИТП самарадорлиги хал қилувчи даражаси илмий ишлаб чиқариш персонали таркибига танловга боғлиқдир ва бунда ижодий қобилиятга ва шахсий хусусиятга эга илмий ишчиларни танлаш мухим ахамиятга эга.
Ижтимоий-психологик хусусият, психологик бирлик ва ишчилар хусусияти (типология) илмий-техник жамоани жамлашда мухим ахамиятга эга.


4.2.ИЛМИЙ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ПЕРСОНАЛИНИ МЕХНАТИ ТАШКИЛ ЭТИШ.
Илмий ишлаб чиқариш персоналини мехнати ташкил этиш-ИТТ сохасида ишлаб чиқариш воситалари билан ишчиларни боғлайдиган форма ва усуллар йиғиндиси бўлиб, у янгиликлар самарадорлиги ва илмий техник даражаси ошишини янгиликларни ўзлаштириш муддатини қисқаришини таъминлайди.
-Ташкилотда илмий ишлаб чиқариш шаклини мехнатни мақсадга мувофиқ тақсимлаш ва мехнат хамкорлиги, лойихалашни усулларини стандартлаштириш, унификациялаш, турларга ажратиш, гурухлаштириш, ортиқча ишларни чиқариб юборишга асосланиб амалга ошириш;
-Иш ўринларини мақсадга мувофиқлаштириш ва атестациядан ўтказиш, уларни техник таъминлаганлиги ва ташкилотга хизмат кўрсатишини ошириш;

-Персонални турли категорияларини хисобга олган холда мехнатни меъёрлаш, иш вақти тузилишини, мехнат тартиби ва дам олишни мувофиқлаштириш;
-Ташкилотда кадрларни тайёрлаш, танлаш, қайта тайёрлаш, малакасини ошириш, жойлаштириш ва харакатини амалга ошириш;
-Персонални объектив хисобланадиган белгилар ва экспертал бахосига асосан атестациядан ўтказиш;
-Мехнатга хақ ва мукофотлаш тизимини амалга ошириш;
-Жамоани ташкил этишни ва мехнатга хақ тўлашни ривожлантириш;
-ИТТни ривожлантириш учун конкурс ва мусобақаларни ташкил этиш;
-Жамоада ижтимоий-психологик мухитни яхшилаш, маънавий рағбатлантиришни ривожлантириш;
-Жамоани ижтимоий ривожлантириш режасини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш.

5 мавзу: ИЛМИЙ-ТЕХНИК САЛОХИЯТ ВА УНИ БАХОЛАШ УСУЛЛАРИ.

5.1. Илмий ва илмий-техник салохият.

5.2. Махсулотнинг сифати ва техник даражаси.

5.3. Ишлаб чиқаришнинг илмий-техник ва ташкилий даражаси.

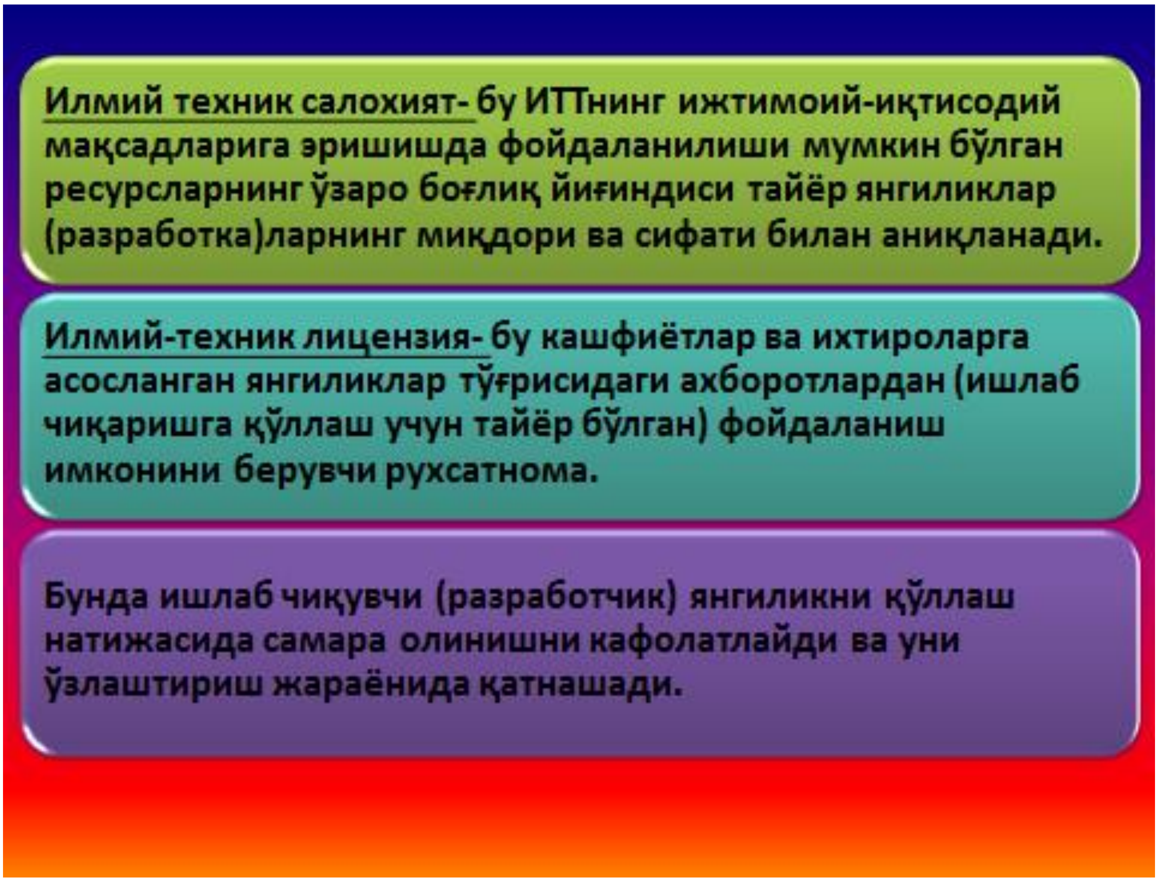
5.4. Ишлаб чиқаришнинг техник-иқтисодий даражаси.

5.1 Илмий ва илмий-техник салохият.

<u>Илмий салохият</u>-бу янгиликларни яратиш учун зарур бўлган қобилиятга малакага илмий ахборотга, асбоб-ускуналарга ва бошқа воситаларга эга бўлган тадқиқотчилар ишлаб чиқарувчилар (разработчики) ва сино ишлаб чиқариш ишчиларининг тўплами тушунилади.

Илмий салохият 4та таркибий қисмлардан иборат, яъни: кадрлар, моддий техник, ахборот ва ташкилий қисмлар.

Ахборотларни мазмунига кўра 5 турга ажратиш мумкин:
Меъёрий-техник хужжатлар (техник вазифалар, тавсияномалар, услубиятлар, нормативлар, стандартлар ва техник шароитлар патентлар);
Илмий хисоботлар (кўпинча фундаментал тадқиқотлар натижалари тўғрисида);
Янгиликларнинг намуналари (технологик жараёнлар, режимлар, лабаротор ва синов наъмуналари);
Лойиха- конструкторлик хужжатлар;
Нашрлар ва диссертациялар.


Илмий техник салохият- бу ИТТнинг ижтимоий-иқтисодий мақсадларига эришишда фойдаланилиши мумкин бўлган ресурсларнинг ўзаро боғлиқ йиғиндиси тайёр янгиликлар (разработка)ларнинг миқдори ва сифати билан аниқланади.
Илмий-техник лицензия- бу кашфиётлар ва ихтироларга асосланган янгиликлар тўғрисидаги ахборотлардан (ишлаб чиқаришга қўллаш учун тайёр бўлган) фойдаланиш имконини берувчи рухсатнома.
Бунда ишлаб чиқувчи (разработчик) янгиликни қўллаш натижасида самара олинишни кафолатлайди ва уни ўзлаштириш жараёнида қатнашади.

Техник жихатдан янгилик (новидно) даражасига қараб янгиликлар (разработкалар) бош гурухга бўлинади:

Тайёр қарор ва конструкциялардан, мавжуд маълумотлардан фойдаланадиган;

бир концепция доирасидаги бир неча қарорлар ичидан биттасини танлайдиган;

дастлабки конструкцияни, қарорни, концепцияни ўзгартирадиган;

янги концепция, конструкция ва қарорни топадиган;

Тубдан янги концепция, конструкция, тизим ва бошқаларни яратувчиларга бўлинади.

5.2 Махсулотнинг сифати ва техник даражаси.

ИТТ, ишлаб чиқаришни ташкил этиш даражасининг энг аниқ ва умумий кўрсаткичи бўлиб махсулот сифати хисобланади. Махсулот сифати ва техник даражаси кўрсаткичлари корхона хўжалик фаолиятини бахолашда белгиловчи роль ўйнайди.

Илмий-техник салохият- ихтиролар ва бошқаларнинг йиғиндиси бўлмай, балки улардан фойдаланиш натижасида олиниши мумкин бўлган максимал самара хисобланади. Бу ерда хал қилувчи ролни вақт омили хисобланади. Бунда янги техника авлодларининг алмашуви хар 6-7 йилда бўлмоқда, 50-йилларда эса бу кўрсаткич 20-25 йилни ташкил этган.

Махсулот сифати- бу махсулотнинг жимият ва шахс талабларини қондира олиш қобилияти хисобланади.

Махсулот сифати бир-бирлик физик хажмнинг исътемол қийматини ифодалайди. Бунда махсулотнинг сифати фақатгина унинг объектив хоссалари ёрдамида эмас, балки унинг эстетик хоссалари орқали хам аниқланади.

Махсулотнинг техник даражаси хажм кўрсаткичлари (натурал ва қиймат шаклида) ва қуйидагиларнинг салмоғи (фоизда) орқали аниқланади.

олий сифатли, дунёдаги энг яхши наъмуналарга мос келувчи ва улардан ўтиб кетувчи махсулотларнинг;

ишлаб чиқаришда биринчи марта ўзлаштирилаётган эскирган ва уч йилгача ишлаб чиқариладиган махсулотларнинг;

дунё нархларидан паст бўлмаган нархларда экспорт қилинаётган махсулотларнинг салмоғи.

Шу билан бирга қуйидагилар хам хисобга олинади:

1 Истиқболли тизмлар, турлар ва бошқалар таркибига кирувчи махсулот турлари;

2 Маълумотларни қайта ишловчи ва бошқарувчи электрон ва микропроцессорли воситалар билан таъминланган асбоб ва ускуналарнинг салмоғи;

3 Махсулотнинг ижтимоий-иқтисодий самарадорлиги;

4 Махсулот техник даражасининг тармоқ кўрсаткичлари.

5.3 ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИНГ ИЛМИЙ-ТЕХНИК ВА ТАШКИЛИЙ ДАРАЖАСИ.

Ишлаб чиқаришнинг илмий-техник даражаси (И.И.Т.Д) ишлаб чиқаришнинг моддий техник базаси ва усулларининг мукаммаллик даражаси бўлиб, илмий ютуқларни ўзлаштириш билан аниқланади. ИИТД корхонанинг бозордаги рақобатбардошлик талабларига мос келиши керак. У ишлаб чиқариш сохасидаги илмий техник салохиятнинг моддийлашганлик даражасини акс эттиради.

ИИТД тармоқ ва корхона доирасида ўз ичига 3 та асосий таркиб қисмни олади:

технология даражаси:

мехнат воситаларнинг

мехнат предметларининг техник даражаси.

Ишлаб чиқариш жараёнида мехнат воситалари 2 хил вазифани бажаради:

1 Моддий неъматларни яратиш воситаси:

2 Аввалги техникага нисбатан мехнатни иқтисод қилиш.

Мехнат воситаларининг техник даражаси унинг эксплуатацион хоссалари, яъни унумдорлиги, қуввати, тезлиги, юкни кўтара олиш қобилияти хамда ишончлилиги, чидамлиги, хавфсизлиги, конструктив жихатдан оддийлиги (унинг унификация, меъёрлаш, стандартлаш даражаси) тежамлиги билан аниқланади.

Ишлаб чиқаришни бошқариш ва ташкил этиш сохасидаги техник даража- автоматлаштирилган бошқарув тизими билан таъминланган участкаларида ишлаб чиқарилган махсулотнинг хажми маълумотларни юошқарувсчи ва қайта ишловчи электрон воситалар билан таъминланган иш жойларининг салмоғи билан характерланади.

5.4 ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИНГ ТЕХНИК-ИҚТИСОДИЙ ДАРАЖАСИ.

Ишлаб чиқаришнинг техник-иқтисодий даражаси ИТТнинг жонли ва ашёвий мехнат сарфини иқтисод қилишга, унинг унумдорлигини оширишга қўшган хиссасини акс эттиради. Унинг кўрсаткичлари эса янгиликларни ўзлаштириш натижаларини ишлаб чиқаришнинг техник ва иқтисодий даражалари ўртасидаги функционал боғланишни акс эттиради.

Махсулот самарадорлиги махсулотни ишлатишдан олинадиган пиравард натижа билан унинг истиқболдаги, яъни махсулотни серияли чиқариш вақтида кутилаётган ва жахон даражасига мос келиши билан ўлчанади.

Мавзу 6: ИЛМИЙ ТЕХНИК ТАРАҚҚИЁТ (ИТТ) САМАРАДОРЛИГИ.

Режа

6.1. ИТТнинг ижтимоий иктисодий самарадорлиги ва унинг турлари.

6.2. ИЛМИЙ ТЕХНИК ТАРАККИЁТГА ХАРАЖАТЛАР

6.3. АХБОРОТ, РЕСУРС-ЭКОЛОГИК ВА ИЖТИМОИЙСАМАРАНИ БАХОЛАШ УСУЛЛАРИ.

6.4. ЯНГИ ТЕХНИКАНИ ИКТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИ.

6.1. ИТТнинг ижтимоий иқтисодий самарадорлиги ва унинг турлари.

ИТТ самарадорлигининг натижаси янгиликларнинг махсус туридир. ИТТ самарадорлиги- бу ишлаб чиқаришнинг таркибий қисми ва самарадорлигини асосидир.

Ишлаб чиқариш самарадорлигидан фарқ қилиб ИТТ самарадорлги бевосита махсулот ишлаб чиқаришда намоён бўлмасдан, балки мехнатни ташкил этиш ва иқтисодиёти хамда инсон иштирокидаги бошқа шартларда намоён бўлади. Шунинг учун ИТТ самарадорлиги мазмунига кўра кўп қиррали ва умумий хусусиятларини хисобга олмасдан ишлаб чиқариш жараёнини моддий томони сифатида ифодаланади.

Фанни кенг миқиёсда бевосита ишлаб чиқариш кучига айланишини натижаси турли сохаларда намоён бўлади: янгиликларни ишлаб чиқарувчилар ва истеъмолчиларда ноишлаб чиқариш сохасида моддий ишлаб чиқаришнинг биринчи ва иккинчи бўлинмаларида намоён бўлади.

Бунга мехнат воситалари (машина ва техник мажмуаларнинг конструкцияси, уларни модернизацияси), мехнат предметлари (ишлаб чиқариш жараёнини механизация ва автоматлаштириш хам киради), ишлаб чиқаришни ташкил этиш, ишлаб чиқариш воситаси бўлмаган янги буюмлар мехнат ва бошқариш тегишлидир.

ИТТ самарадорлиги- самарадорлик хажмини кетган харажатларга нисбатини ўлчаб, ИТТ мақсадига эришиш даражасидир. ИТТ мақсадига мувофиқ бу самарадорлик махмунига кўра ижтимоий-иқтисодий хисобланади.
Янгиликларни ижтимоий-иқтисодий самарадорлиги ўз ичига якуний ижтимоий натижага эришиш, фаравонликни ошириш мақсадида жамиятини махсулотга хизматларга ва ахборотга бўлган талабини тўла қондиришдаги умумий муносабатларни олади.

Янгиликлар самарадорлигини мезони- бу унинг натижаларини бахолашни ва илмий техник сиёсат нуқтаи назардан ресурсларини тақсимлаш вариантларидан энг яхшисини танлашни ўлчовидир.

Самарадорликни кўрсаткичи- бу янгиликларни юқори самарасини таъминлайдиган максимал, минимал ёки экстремал ахамиятга эга бўлган ўлчовларнинг сонидир.

ИТТ самарадорлигини бахолашда кўпгина кўрсаткичлардан, яъни иқтисодий, техник иқтисодий, ижтимоий кўрсаткичлардан фойдаланилади. Улар бир тизимни хосил қилишлари учун хўжалик хисоби ва жамият манфаатлари бирлигини назарда тутадиган халқ хўжалигини якуний натижасига йўналтирилган жорий ва капитал харажатларнинг умумий самарадорлигини ифода этадиган умумлаштирувчи кўрсаткичларни ажратиб кўрсатиш лозим.

Бу кўрсаткичлар миллий даромад асосида корхона даражасида соф махсулот бўйича хисобланадиган жамоа мехнатини унумдорлиги хисобланади. Йирик янгиликлар илмий-техник программалар самарадорлигини бахолаш мухим ахамиятга эга. Мехнат унумдорлиги нафақат иқтисодий балки жамиятнинг ижтимоий ривожланишини хам аниқлайди, шунингдек бунга ноишлаб чиқариш сохасини ривожланиши хамда бўш вақтни кшпайиши хам боғлиқ. У бир қанча омиллар орқали аниқланади, аввало техникани самарадорлиги, ишончлилиги, ва тежамкорлиги орқали аниқланади. Унумдорликни ўсиши жамиятини маълум талабларини қондирадиган аниқ мехнат орқали таъминланади.

Мазмунига кўра ИТТ самарадорлиги ахборот (илмий-техник) иқтисодий ресурс- экологик ва ижтимоий турларга бўлинади.

ИТТнинг ахборот самарадорлиги- бу етакчи техник ва ташкилий тажриба, мехнат малакаси янги билимларни тўпланиши билан боғлиқ тадқиқот ишланма ва янгиликларни ўзлаштиришни бевосита натижасидир. У жамиятни алохида мехнат жамоаси ва худуднинг илмий-техник ва ақлий салохиятини ривожлантиради.

ИТТнинг иқтисодий самараси- бу миллий даромад ва якуний жамият махсулотини ўсишида намоён бўладиган янгиликларни тарқатиш ва фойдаланишни натижасидир. Иқтисодий самарадорликни 3 турини ажратиб кўрсатиш мумкин:

- маълум бир исътемолни қондиришда жамоа мехнатини тежаш (бир бирлик фойдали самарани таннархини пасайтириш);

- хажмли (объемный);

- тузилмавий самара.

ИТТнинг тузилмавий иқтисодий самараси- бу мехнат сохасидаги, ишлаб чиқаришнинг турли тармоқлари ўртасидаги ресурслар тақсимотига асосланган бўлиб, у ягона халқ хўжалиги балансини мувофиқлигини, моддий бойликлар танқислигини йўқотади ва уларни исътемол қилишни илмий асосланган меъёрига эришишни таъминлайди. Бу ишлаб чиқаришни умумийлаштириш (ахборотлаштириш, махсуслаштириш, инфраструктурани ўстириш), халқаро иқтисодий алоқалар асосида юзага келади.

ИТТни ресурс самарасига экологик самара хам боғлиқ (бу нафақат ижобий, балки салбий хам бўлиши мумкин)- бу техник янгиликлар натижасида атроф мухит холатини ўзгаришидир (сув ва хавода зарарли моддалар даражасини кўпайиши, саноат ва транспорт шовқини).

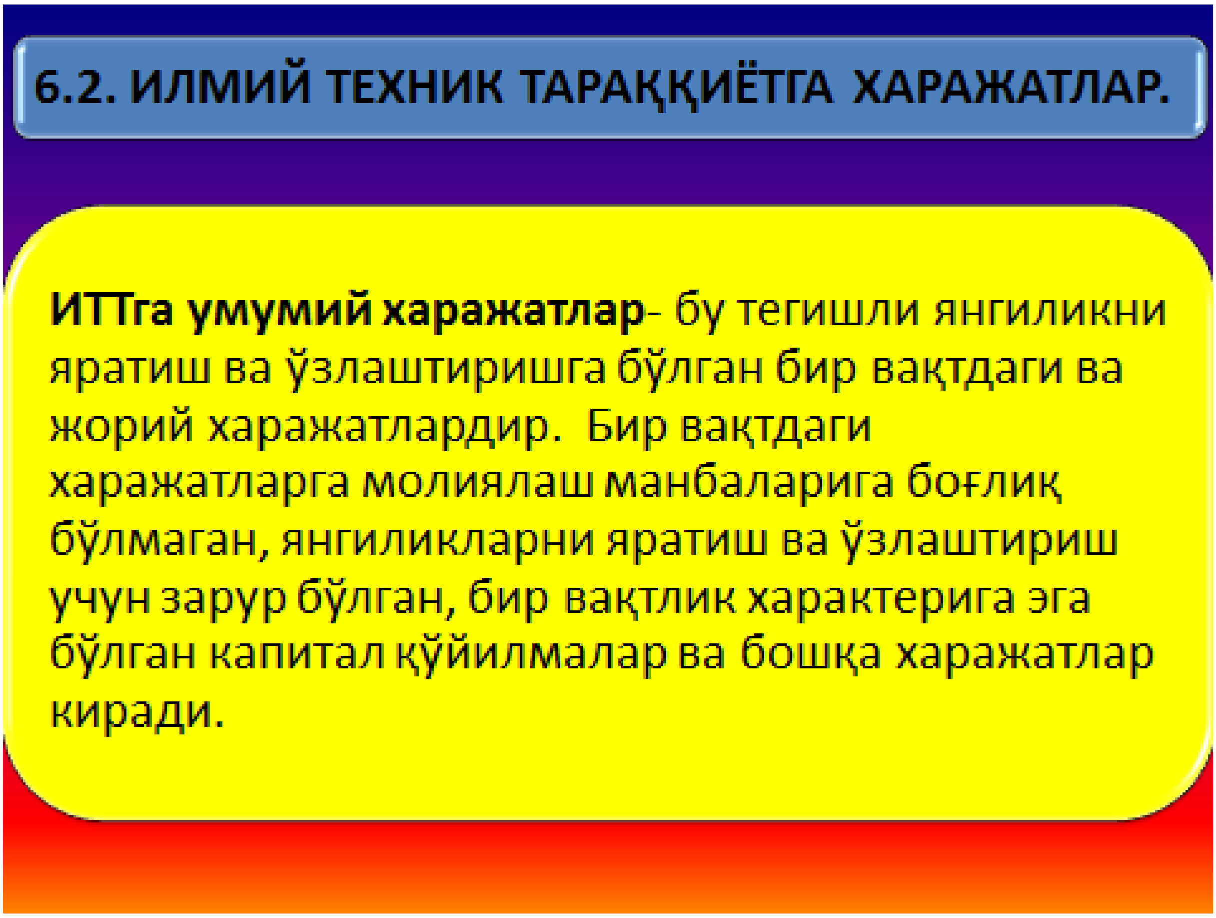
ИТТнинг ижтимоий самараси- бу жамиятда инсонларни ўзларини хар томонлама ривожлантириш учун ўзларини ижодий куч қобилиятларидан фойдаланиш учун яратилган шарт шароитлар билан белгиланади. Унинг бевосита шакли бўлиб мехнатни мухофаза қилиш шартларини яхшиланиши бўш вақтни кўпайиши мехнаткашларни моддий ва маъданий турмуш даражасини ўсиши уларни соғлиғини мухофаза қилиш шунингдек мамлакат хавфсизлигини хамкорлик ва тинчликни сақлашга бўлган харакатлар хисобланади.

Халқ хўжалиги самараси- бу энг кам харажатлар билан жимиятни барча сохаларида моддий ва маънавий эхтиёжларини максимал қондиришдан олинадиган умумий самарадир. У янгиликлар ишлатилган барча сохалар ва янги техника ишлаб чиқариладиган сохалардан олинадиган натижадан йиғилади.

Хўжалик хисоби самараси- халқ хўжалиги самарасининг шакли бўлиб, у алохида корхонанинг фойдаси ва бошқа хўжалик фаолиятини натижаларида гавдаланади. Халқ хўжалиги самараси ўзида янги техникани ишлаб чиқарадиган ва ундан фойдаланадиган корхонанинг хўжалик хисоби самарасини йиғиндисини, шунингдек ноишлаб чиқариш сохасида исътемолчилар оладиган самарани ўзида акс эттиради.

Циклнинг босқичига боғлиқ холда самаранинг 3 хил тури мавжуд:

- **фактик- бу халқ хўжалигида янгиликларни иқтисодий ўзлаштириш ва тарқатиш;**
- **кафолатланган-илмий техник якунланган ишланманинг салохиятли натижаси**
- **кутилаётган-тадқиқотнинг салохиятли натижасидир.**


6.2. ИЛМИЙ ТЕХНИК ТАРАҚҚИЁТГА ХАРАЖАТЛАР.
ИТТга умумий харажатлар- бу тегишли янгиликни яратиш ва ўзлаштиришга бўлган бир вақтдаги ва жорий харажатлардир. Бир вақтдаги харажатларга молиялаш манбаларига боғлиқ бўлмаган, янгиликларни яратиш ва ўзлаштириш учун зарур бўлган, бир вақтлик характерига эга бўлган капитал қўйилмалар ва бошқа харажатлар киради.

Бунга қуйидагиларга бўлган харажатлар киради.
1 Илмий тадқиқот ишлари, тажриба-конструкторлик ишлари, технологик ва лойиха ишлари;
2 Тажриба намуналарининг қайта ишлаш ва ишлаб чиқаришни ўзлаштириш, мехнат воситаларини макет ва моделларини тайёрлаш;
3 Ускуналарни етказиб бериш, монтаж қилиш, тузатиш ва ўзлаштириш, шунингдек 100 сўмдан юқори қиймати, 1 йилдан кўп хизмат қиладиган технологик жихозларни;
4 Бино, иншоот ва бошқа асосий фондларни қуриш ва реконструкция қилиш қиймати;
5 Янгиликлар билан боғлиқ бўлган айланма маблағларни йиғилиши (тугалланмаган ишлаб чиқариш);
6 Ресурс-экологик йўқотишлар вужудга келиши (ерларни сифати, сув ва ўрмон ресурсларини сифати ёмонлашуви);
7 Салбий ижтимоий офатларни юзага келиши;
8 Қўшимча кадрлар жалб қилиб ижтимоий инфратузилмани яратиш.

Янгиликларни жорий харажатларига колкуляцион харажатлар, шунингдек мехнат ва табиий ресурсларга бўлган тўловлар киради.

Илмий техник махсулотга бўлган калькуляцион жорий харажатларнинг рўйхати қуйидагича:

1 Материаллар, сотиб олинган ярим фабрикатлар, комплектовчи буюмлар;

2 НИОКРни бажариш учун махсус ускуналар мослама прибор аппаратлар;

3 Илмий ишлаб чиқариш персоналини асосий иш хақи;

4 Қўшимча иш хақи (отпуск вақтида, давлат мажбуриятларини бажариш вақтида);

5 Ижтимоий суғуртага ажратмалар (персоналнинг асосий ва қўшимча иш хақидан фоизда олиб қолинади);

6 Иш билан боғлиқ камандировка харажатлари;

7 Контрагентлар хизматига тўлов (бошқа ташкилот ва корхоналар ишларига);

8 Асосий фондларга амортизация ажратмалари;

9 Вазифаларни бажариш учун бошқа тўғридан тўғри харажатлар;

10 Маълум ишга бевосита бириктириб бўлмайдиган накладной харажатлари;

Бунга қуйидагиларга бўлган харажатлар тегишлидир:

1 Илмий техник ташкилотни бошқариш (мехнатга хақ тўлаш, иш хақига, камандировка харажатларига қўшимча хисоблаш);

2 Умумхўжалик эхтиёжларига (иссиқлик, ёритиш асбоблари, асосий фондларни таъмирлаш) ;

3 Илмий ахборот хизмат кўрсатишига бўлган харажатлар.

Бозор иқтисодиётига ўтиш шароитида махсулот (ишлар, хизматлар) таннархига кирувчи харажатлар таркибига моддий харажатлар, мехнат хақига тўловлар, давлат ижтимоий суғуртага ажратмалардан ташқари асосий ишлаб чиқариш фондларни тўла тикланиш учун амартизация ажратмалари, шунингдек ремонт фондига ажратмалар (асосий фондлар ремонтини барча турлари), мажбурий тиббий суғуртага ажратмалар, мажбурий мулк суғуртасига тўловлар, қисқа муддатли банк кредитлари фоизига тўловлар хам киради.
Хозирги шароитда моддий харажатларга табиий хом ашёлардан фойдаланишга боғлиқ харажатлар хам киритилмоқда. (геологик-разведка ишлари харажатларини қоплаш).
Мехнатга хақ тўлаш харажатларига лавозим маоши, тариф сеткаси, рағбатлантирувчи ва компенсацион тўловлар, ишлаб чиқариш натижасига кўра мукофатлаш тизими каби тўловлар киради.
Моддий ёрдам, йил якуни бўйича мукофатлаш, қўшимча отпуск тўловлари, пенсияга қўшимча, акциядан келадиган даромад (дивидент) ва мехнат жамоаси аъзоларини корхона мулкига қўшган хиссаси бўйича оладиган даромадлари махсулот таннархига қўшилмайди. Буларни қоплаш манбаси соф фойдадир.

ИТТ сохасида харажатларни режалаштириш уларни хусусиятига асосланади. Иқтисодий мохиятга кўра барча харажатлар, яъни бир вақтдаги ва жорий харажатлар, яъни бир вақтдаги ва жорий харажатлар авансланган хисобланиб, улар бевосита ишлаб чиқаришдан ресурсларни узоқ муддатга четлаштиради.
Вақт ЛОГИ- бу воситани қўйиб якуний самара олингунгача бўлган давр-бу ерда бу давр 10 йилни ташкил этади. Бу ерда ишлаб чиқаришга капитал қўйилма кадрларни тайёрлаш ва қайта тайёрлаш атроф мухитни химоя қилишга бўлган харажатлар юқори бўлиб, буларсиз ИТТ харажатлари натижа бермайди.

Ишлаб чиқаришнинг фанга талаби- бу бир ишчига тўғри келган ИТТ самараси, миллий даромад, капитал қўйилма, махсулот бирлигини хисобга олинган холдаги ИТТга бўлган харажатлар характеристикасидир.

Бу кўрсаткич ИТТ самарадорлигини режалаштириш ва тахлил қилиш учун тузилмавий ва инвестицион сийсатни ишлаб чиқиш учун зарурдир.

Янгиликларни самарадорлигинианиқлайдиган харажатлар характерига кўра турларга ажратилади. Ускуналарни янгилаш ва модернизация қилиш вариантларини танлашда унинг технологик таннархи taққосланади. Махсулот наменклатурасини янгиланишида ишлаб чиқариш таннархи хисобга олиниб унга цех харажатларидан ташқари янгиликни ўзлаштириш ва техологик тайёрлашга брак махсулотдан келадиган йўқотишлар умумзавод харажатлари киради. Корхонани реконструкция қилишда тўла таннарх хисобга олиниб у хам ишлаб чиқаришдан ташқари харажатларни ўз ичига олади.

6.3. АХБОРОТ, РЕСУРС-ЭКОЛОГИК ВА ИЖТИМОИЙ САМАРАНИ БАХОЛАШ УСУЛЛАРИ.

“Тадқиқот-ишлаб чиқариш” жараёнида хар йили 100 мингдан ортиқ илмий техник хисоботлар ва диссертациялар хисобга олинади. Бу ахборотлар нафақат мавжуд тадқиқотларни давом эттиради, балки кейинчалик илм ва ишлаб чиқаришнинг барча сохаларида ишлатилиши мумкиндир. Лекин табиат, жамият ва инсонни ривожланиш қонуниятлари ва буларни амалиётда қўллаш усуллари хақидаги оператив ва жамият ахамиятига эга бўлган янги ахборотлар юқори бахоланади. У илмий-техник хужжатларда, ЭХМ программаларида, янги буюмларни модел ва намуналарида, шунингдек персонални билим ва кўникмаларида намоён бўлади.

Янгилик яратиш (открытие)- бу моддий дунё қонуниятлари, ходисаларини билиш даражасини тубдан ўзгартирадиган илмий тадқиқотларнинг янги сифатли натижасидир. Янгилик яратиш кашфиётларга ёки ишлаб чиқаришнинг яхшиланган усуллари учун асос бўлиб хизмат қилади.

Кашфиёт- бу янги, дунёда мавжуд нарсалардан фарқ қилувчи, халқ хўжалиги, ижтимоий-маданий қурилишлар ёки мамлакат мудофааси ва бошқа сохалардаги техник масалаларни ечишда ижобий самара берувчи янгиликдир.
Хуқуқий химояси бўйича унга солекция ютуқлари хам тенглаштирилади (ўсимликларнинг янги турлари).

Рационализаторлик таклифи- бу корхона (ташкилот) учун янги ва фойдали бўлган, қўлланилаётган техника ёки ишлаб чиқаришни технологиясини, буюмлар конструкциясини ўзгартиришни назарда тутувчи техник қарорлардир.

Такрор ишлаб чиқарилмайдиган ресурсларни сақлаш ва атроф мухитни химоя қилиш-
булар ўзаро боғлиқ холда ИТТ самарадорлигини таъминлайди.
Бу самарадорликни кўрсаткичлари янги техника, технология ва материалларнинг
мажбурий ижтимоий ва экологик экспертизадан ўтказишда, шунингдек халқ хўжалиги
объектларини техник қайта қуроллантириш, реконструкция қилиш ва қуриш
лойихаларида хисобга олинади.
Бир вақтни ўзида атроф мухитни химоя қилиш тадбирларини иқтисодий самарадорлиги ва атроф мухитни ифлослашдан келадиган зарарлар аниқланади.
ИТТнинг экологик натижаларига атмосферага қаттиқ ва химик зарарлантирувчи чиқиндиларни чиқариш хажми тегишлидир. Унга углерод оксиди (32%), чанг (28%), двуокись серы (27%), углеводород (11%) ва бошқа 150 зарарли моддалар киради.
Уларининг асосий манбаи (64млн т. йилига-барча чиқиндиларни 60%и)-саноат (асосан, металлургия, нефт химия, газ, кўмир, қоғоз, қурилиш материаллари), энергетика (27%), автотранспорт (13%) хисобланади.

Зарарли моддаларнинг рухсат этилган концентрацияси қонун билан белгиланган. Концентрацияси рухсат этилганидан ошган зарарли моддаларнинг сони ИТТни экологик самарадорлигининг мухим кўрсаткичидир.
ИТТни экологик самарадорлик кўрсаткичларига бу ерда бир бирлик махсулотга сув исътемоли, саноат чиқинди сувлари йиллик ҳажми, уларни тозалаш даражаси (%да), такрор ишлатиш қисми киради.
Илмий техник ривожланишни ижтимоий масалаларни хал этишга йўналтириш шуни билдирадики, ижтимоий самара фақатгина охирги натижа бўлиб эмас, балки янгиликларни лойихалаш вақтидаги мажбурий талаб, режа асосида ўрнатилган мезон сифатида кўрилади.
Техник тараққиётнинг ижтимоий аспекти инсоннинг меҳнатини босқичма босқичма мураккаб техника билан алмашиши, мехнат жараёнида инсоннинг функцияларини ўзгариши касбини янгиланишига боғлиқдир.

6.4. ЯНГИ ТЕХНИКАНИ ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИ.

Янгиликларнинг иқтисодий самарадорлигини хисоблаш уни ўзлаштиришдан келган иқтисодий натижани сарфланган харажатларга taққослашга асосланади.
Бунда 3 та асосий масала хал этилади:

1 зарарни қоплаш янги ишланмаларни молиялаш ва нархни пасайтиришда фойдаланиш мумкин бўлган ИТТнинг иқтисодий самарадорлигини абсалют хажмини аниқлаш;

2 Ресурсларни хар хил вариантларини таққослаш;

3 Ҳар хил меҳнат жамоаларининг фаолияти натижаларини бахолаш, мусобақаларга якун ясамоқ, етакчи тажрибаларни ошкор қилиш, тадқиқотчиларга мукофот белгиламоқ. ИТТ иқтисодий самарадорлигини бахолаш асосида маҳсулот нархи, фойда ва таннархи режалаштирилади.

ИТТни барча сохалардаги иқтисодий самарадорлигини хисоблашда қуйидаги формуладан фойдаланилади:

ИТТнинг абсалют (мутлоқ) самарадорлиги 5 та асосий омилга боғлиқ:

1 Жонли мехнатни тежаш.

2 Янгиликларни ўзлаштириш натижасида материал сиғимини камайтириш4

3 Капитал сиғими ва фонд қайтими динамикасига боғлиқ холда махсулот фонд сиғимини ўзгартириш;

4 Махсулот сифати ва самарадорлигини ошириш асосида исътемолни қондириш учун капитал ва жорий харажатларни ўзгартириш;

5 Янгиликни ўзгартириш ва тарқатиш даврида унинг иқтисодий салохиятидан фойдаланиш.

Янгиликларнинг таққослама иқтисодий самарадорлиги- бу махсулот рентабеллигини ошиши ёки таннархини пасайишидан иқтисод қилинган маблағни янгиликларни турли хил вариантлари ўртасидаги капитал қўйилмаси ва бошқа авансланган харажатлар орасидаги фарқга муносабатдир,
Таққослама иқтисодий самарадорлик лойихалашнинг дастлабки босқичида янги техникани энг кам харажат қиладиганини танлаш учун мўлжалланган.
Таққосланадиган вариантлар ахборот, ресурс-экологик ва ижтимоий натижасига кўра, махсулот сифати ва хажми бўйича тақослама бўлиши лозим.

Янгиликларни энг яхши вариантларини танлаш 3 босқичдан иборат:

Биринчи босқичда жахон ютуқларидан кам бўлмаган, ижтимоий стандарт, экологик талаблар, натижа олиш муддати каби талабларга жавоб берувчи юксак имкониятли ва прогрессив вариантлар танланади. Бу талаб ва стандартларга жавоб бермайдиган янгиликлар олинмайди.

1 Бу вариантларда қуйдагилар назарда тутилади:

2 Ўзимизнинг кашфиётлар асосида ишлаб чиқаришни ташкил этиш;

3 Лицензия олиш асосида ишлаб чиқаришни ташкил этиш;

4 Хорижий давлатлар билан хамкорликда ишлаб чиқаришни ташкил этиш;

5 Хориждан техникани сотиб олиш.

Иккинчи босқичда танланган варианларни хар биридаги харажатлар, хар хил натижалари ва иқтисодий самарадорлиги аниқланади. Барча вариатлар учун хар хил вақтдаги харажатлар ва натижалар хисобот йилига бир хил тарзда ўтказилади.

Учинчи босқичда иқтисодий самараси юқори ёки харажатлари кам бўлган энг яхши вариант танланади.

Хисобот давридаги ИТТ тадбирларининг иқтисодий самарадорлиги қуйдаги формула билан аниқланади:

Эт = Рт-Зт

Бу ерда **Рт** ва **Зт**- мос равшда натижаларни бахолаш ва хисобот даврида ИТТ тадбирларига бўлган харажатлар.

Мавзу-7: "ИЛМИЙ ТЕХНИК ТАШКИЛОТ"НИ ТАШКИЛ ЭИШ.

7.1 ИТТ ни ташкил этишнинг асосий тамойиллари

7.2 Фундаментал тадқиқотларни ташкил этиш.

7.3 Амалий тадқиқотларни ва ишланмаларни ташкил этиш.

7.4 Янгиликларни тадбиқ этиш ўзлаштириш ва ташкил этиш.

7.1 ИТТ ни ташкил этишнинг асосий тамойиллари

ИТТни ташкил этиш фан, техника ва ишлаб чиқариш орасидаги ўзаро қарама-қаршиликларни хал этиш билан боғлиқ бўлиб, илмий техника ривожланиш самарадорлигининг ошишига ва жадаллаштиришига қаратилган. Ташкил этишдан мақсад-жараёнларни тартибга солиш, хоссаларини яхшилаш, батартибликни йўқотишдир.

ИТТни ташкил этишнинг ўзига хос томони- бу унинг уч томонлама ноаниқлигидир.

Мақсадга эришишнинг ноаниқлиги яъни ижобий натижага эришиш эхтимоллиги, фундаментал тадқиқотлар босқичида 5-10%ни, амалий тадқиқотлар босқичида эса 85-90%ни, ишлаб чиқиш (разработка) жараёнида эса 95-97%ни ташкил этади. Лекин циклнинг охирги босқичларида ҳам самарага эришиши учун зарур бўлган вақт ва харажатлар ҳам ноаниқлиги келади.

Иттни ташкил этиш кенг маънода ўз ичига:

1. илмий-ишлаб чиқариш циклини ташкил этишни (янгиликларга бўлган талабни аниқлаш, ташкилотларнинг ихтисослашуви ва маъмаъсулиятларини аниқлаш, уларни миқдорини жойлашувини ташкилотларни мувофиқлаштириш);

2. Персонал меҳнатини ташкил этишни (мехнат тақсимоти ва кооперативлашуви, иш ўринларини ташкил этиш ва уларга хизмат кўрсатиш, кадрларни тайёрлаш-малакасини ошириш мехнат шароитларини яхшилаш ва бошқалар);

3. НИОКРнинг моддий-техник ва ахборот таъминоти;

4. Бошқаришни ташкил этишни олади.

Шундай қилиб, ИТТни ташкил этиш- бу конкрет ижтимоий-иқтисодий шароитларда, ИТТ салохиятининг кадрлар, моддий-техник, ахборот таркибий қисмларини бир-бирига самарали боғловчи тадбирлар мажмуаси тушунилади.

ИТТ сохасида яратилаётган ва ўзлаштирилаётган янгиликларнинг концентрациялашуви- бу турли хил фан ва ишлаб чиқариш сохалардаги ишчилар ва ресурсларнинг жамланиши тушунилади. Бунда уларнинг самарали ва мухим янгиликларни яратиш ва ўзлаштиришнинг "тадқиқот- ишлаб чиқариш" жараёни фазалари турли хил бўлади.

ИТТ сохасида янгиликларни ишлаб чиқиш ва ўзлаштиришнинг ихтисослашуви- бу корхоналар ва алохида ходимлар фаолиятининг бир жойда тўпланиши бўлиб, у меҳнат тақсимоти тизимидаги бир турдаги вазифаларни бажаришга қаратилган.

Техник шартлар- бу хужжат бўлиб, унда махсулот сифатига, уни лойихалашга, тайёрлашга, приемкасига, транспортировкасига, сақлаш ва эксплуатациясига қўйилган талаблар кўрсатилган.

Унификация- бу махсулот турларининг, унинг конструктив элементларининг, материаллар технологик жараёнлар ва техник хужжатларнинг рационал бир хиллигини таъминлашдир.

Қўлланилиш коэффициенти- бу стандарт ва унификация қилинган деталлар сонини, уларнинг умумий сонига нисбати билан аниқланади.

Қайтарилиш коэффициенти- бу деталларнинг умумий сонини деталларнинг турли хил тур ва ўлчамларнинг сонига бўлиши йўли билан топилади.

7.2 Фундаментал тадқиқотларни ташкил этиш.

Фундаментал тадқиқотлар- мехнат жараёни бўлиб, янги аввал учрамаган ходисаларни ёки уларнинг хоссаларини кашф этишга қаратилган. Ушбу жараённинг ўзига хос томони шундан иборатки, бунда унинг охирги натижасини, вақт сарфини ва унга эришиш воситаларини олдиндан аниқлаб бўлмайди. Бу сохада тадқиқотнинг меҳнати ижодий хисобланади.

Бунда қўлланиладиган услуб ва олинадиган натижа ижодий характерга эга. Бу ерда принципфиал янги, ушбу сохада хосил бўлган билимлар тизимини моҳият жихатидан ўзгартирувчи ахборот яратилади. Фундаментал тадқиқотлар асосан босқичдан иборат:

Биринчи босқичда- мавжуд маълумотларни ўрганиш асосида дастлабки потезаларни олдинга суриш ва масалаларни қўйилишини шакллантириш.

Иккинчи босқич- гипотеза хақиқат эканлигини аниқловчи методикани (услубиятни) яратиш. Бунга масала тахлили; идеал пировард натижани аниқлаш илмий техник зиддиятларни идеал пировард натижа олишга халақит берувчи омилларни ва уларни хосил қилувчи сабабларни аниқлаш; идеал натижа олиниши мумкин бўлган шартларни аниқлаш киради.

7.3. Амалий тадқиқотларни ва ишланмаларни ташкил этиш.

Амалий тадқиқотларни ташкил этиш кўпроқ маълум бир тартибда бажариладиган ишларга асосланган. Меъёрий хужжатларга кўра илмий-тадқиқот ишлари 4та асосий босқичларни ўз ичига олади. Булар қуйидагилар:

1 Техник топшириқларни ишлаб чиқиш ва тасдиқлаш. Бунда информацион тайёргарликлар адабиётларни патент ва илмий-техник хужжатларни мамлакатдаги ва чет эллардаги илғор тажрибаларни ўрганиш ва йиғиш олиб борилади, тадқиқот объектининг аҳамияти ва унинг мумкин бўлган йўналишлари прогноз асосида бахоланади, харажатлар, натижалар ва самарадорлик прогноз қилинади.

2 Назарий тадқиқот- гипотезоларни олдинга суриш ва асослаш талим ва ходисаларни таснифлаш уларнинг ўзаро алоқаларини тахлил этиш принципиал схемаларни ва ечимлар вариантларини математик ва моддий моделларни тузиш ечимлар вариантларини асослаш.

3 Тажриба босқичи бўлиб, ўз ичига моддий модель ва намуналарни тайёрлаш ва синашни усулларини но стандарт асбоб ва ускуналарни ишлаб чиқиш ва йиғиш (тайёрлаш), лаборатор намуналарни (технология) тадқиқот қилиш ва синашни олади.

4 Илмий тадқиқот ишлар натижаларини умумлаштириш ва бахолаш- тажриба натижаларини (якунларини) тахлил қилиш ва шу асосда дастлабки схемалар ва лойхаларни тўғрилаш кейинги ишланмаларнинг мақсадга мувофиқлигини ва самарадорлигини асослаш у учун техник топшириқларни ва тартибини тузиш.

Ишлаб чиқишнинг иккинчи босқичида хомаки (тахминий) лойиха тузилади. У ўз ичига махсулотнинг ташқи кўриниши ишлатилишидан мақсади унинг ишлаш принциплари ва тузилишни унинг асосий параметрларини гобарей ўлчамларини аниқлаб берувчи принципиал конструктив ва технологик қарорларни олади.

Ишлаб чиқишнинг учинчи босқичи- лаборатор ва синов намуналарини мос назорат ўлчов ва синов ускуналарини ишлаб чиқиш синовларни ўтказиш хамда ишлаб чиқиш ва самарадорликни хисоблаш якунлари бўйича тўғирлаш (коорректировка).

Ишлаб чиқишнинг асосий босқичи бўлиб- техник лойихани яратиш хисобланади. Тажриба конструкторлик ишларда техник лойха махсулот ва унинг таркибига кирувчи узел ва деталларнинг умумий кўринишининг чизмасини ва умумий конструкциясини тўхтамга келган вариантини ўз ичига олади.

7.4. Янгиликларни тадбиқ этиш ўзлаштириш ва ташкил этиш.

Техник иқтисодий ишланмаларни ўзлаштириш ва ёйиш жараёни 8та босқични ўз ичига олади:

1 Турли сохаларда ўзлаштириш кетма-кетлигини ва ишланмаларни ёйишнинг умумий масштабларини техник-иқтисодий асослаш;

2 Қўлланиш соҳасининг ўзига хос хусусиятларига қараб ишланмани тугатиш (асноскани тузиш, ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг лойхасини ва технологик харитасини тайёрлаш ва бошқалар):

3 Ишланмаларни ўзлаштириш учун кадрларни ўқитиш;

4 Ишлаб чиқаришни ташкилий ва техник тайёрлаш асноскасини ишлаб чиқиш, ускуналарни қайта жойлаштириш таъминотни ташкил этиш, материаллар ва комплектловчи буюмларнинг жорий захираларини яратиш ва бошқалар.

5 Янгиликларни техник ўзлаштириш-саноат намуналарини ва биринчи саноат серияларини олиш (техник шартларни қониқтирадиган);

6 Ишлаб чиқаришни ва иқтисодий ўзлаштириш-серияли ишлаб чиқариш жараёнида лойихада кўрсатилган қувватларга, таннархга, рентабеллигига эришиш.

7 Техник иқтисодий асослашда кўзда тутилган тармоқнинг хамма корхоналарига янгиликларни ёйиш сотиш.

8 Янгиликларни мамлакат ва дунё бозорларида тарқатиш (ёйиш).

Янгиликларни муваффақиятли қўллаш ва ўзлаштириш учун қуйидаги шартларни бажарилишини талаб этади:

1 Янгиликни яратувчи, ишлаб чиқарувчи ва исътемол қилувчиларнинг иқтисодий манфаатларини маркетинг асосида мувофиқлаштириш:

2 ишланманинг тугалланганлиги шу жумладан синов-саноат текширувини ўтганлигини ва зарурий оснастка, ташкилий лойихалар, техник-иқтисодий меъёрларнинг яратилиши.

3 Тадбиқ этиш (қўллаш) учун мутахассисларни тайёрлаш янгиликлардан фойдаланиш учун ходимларни қайта тайёрлаш;

4 Ишлаб чиқаришни техник тайёрлаш учун корхонада захира қувватларининг мавжудлиги;

5 Янгиликни самарадорлигини таъминлашни ишлаб чиқувчи ва қўлловчи фирмалар ўз бўйинларига маъсулият олишлари, шу жумладан авторлик назоратини, созлашда қатнашишни маслахат беришни, хизмат кўрсатишини, хамда монтаж ишларини амалга оширишлари керак.

Мавзу-7: “ИЛМИЙ ТЕХНИК ТАШКИЛОТ”НИ ТАШКИЛ ЭИШ.

7.1 ИТТ ни ташкил этишнинг асосий тамойиллари

7.2 Фундаментал тадқиқотларни ташкил этиш.

7.3 Амалий тадқиқотларни ва ишланмаларни ташкил этиш.

7.4 Янгиликларни тадбиқ этиш ўзлаштириш ва ташкил этиш.

7.1 ИТТ ни ташкил этишнинг асосий тамойиллари

ИТТни ташкил этиш фан, техника ва ишлаб чиқариш орасидаги ўзаро қарама-қаршиликларни хал этиш билан боғлиқ бўлиб, илмий техника ривожланиш самарадорлигининг ошишига ва жадаллаштиришига қаратилган. Ташкил этишдан мақсад-жараёнларни тартибга солиш, хоссаларини яхшилаш, батартибликни йўқотишдир.

ИТТни ташкил этишнинг ўзига хос томони- бу унинг уч томонлама ноаниқлигидир.

Мақсадга эришишнинг ноаниқлиги яъни ижобий натижага эришиш эхтимоллиги, фундаментал тадқиқотлар босқичида 5-10%ни, амалий тадқиқотлар босқичида эса 85-90%ни, ишлаб чиқиш (разработка) жараёнида эса 95-97%ни ташкил этади. Лекин циклнинг охирги босқичларида ҳам самарага эришиши учун зарур бўлган вақт ва харажатлар ҳам ноаниқлиги келади.

Иттни ташкил этиш кенг маънода ўз ичига:

1. илмий-ишлаб чиқариш циклини ташкил этишни (янгиликларга бўлган талабни аниқлаш, ташкилотларнинг ихтисослашуви ва маъмаъсулиятларини аниқлаш, уларни миқдорини жойлашувини ташкилотларни мувофиқлаштириш);

2. Персонал меҳнатини ташкил этишни (мехнат тақсимоти ва кооперативлашуви, иш ўринларини ташкил этиш ва уларга хизмат кўрсатиш, кадрларни тайёрлаш-малакасини ошириш мехнат шароитларини яхшилаш ва бошқалар);

3. НИОКРнинг моддий-техник ва ахборот таъминоти;

4. Бошқаришни ташкил этишни олади.

Шундай қилиб, ИТТни ташкил этиш- бу конкрет ижтимоий-иқтисодий шароитларда, ИТТ салохиятининг кадрлар, моддий-техник, ахборот таркибий қисмларини бир-бирига самарали боғловчи тадбирлар мажмуаси тушунилади.

ИТТ сохасида яратилаётган ва ўзлаштирилаётган янгиликларнинг концентрациялашуви- бу турли хил фан ва ишлаб чиқариш сохалардаги ишчилар ва ресурсларнинг жамланиши тушунилади. Бунда уларнинг самарали ва мухим янгиликларни яратиш ва ўзлаштиришнинг "тадқиқот- ишлаб чиқариш" жараёни фазалари турли хил бўлади.

ИТТ сохасида янгиликларни ишлаб чиқиш ва ўзлаштиришнинг ихтисослашуви- бу корхоналар ва алохида ходимлар фаолиятининг бир жойда тўпланиши бўлиб, у меҳнат тақсимоти тизимидаги бир турдаги вазифаларни бажаришга қаратилган.

Техник шартлар- бу хужжат бўлиб, унда махсулот сифатига, уни лойихалашга, тайёрлашга, приемкасига, транспортировкасига, сақлаш ва эксплуатациясига қўйилган талаблар кўрсатилган.

Унификация- бу махсулот турларининг, унинг конструктив элементларининг, материаллар технологик жараёнлар ва техник хужжатларнинг рационал бир хиллигини таъминлашдир.

Қўлланилиш коэффициенти- бу стандарт ва унификация қилинган деталлар сонини, уларнинг умумий сонига нисбати билан аниқланади.

Қайтарилиш коэффициенти- бу деталларнинг умумий сонини деталларнинг турли хил тур ва ўлчамларнинг сонига бўлиши йўли билан топилади.

7.2 Фундаментал тадқиқотларни ташкил этиш.

Фундаментал тадқиқотлар- мехнат жараёни бўлиб, янги аввал учрамаган ходисаларни ёки уларнинг хоссаларини кашф этишга қаратилган. Ушбу жараённинг ўзига хос томони шундан иборатки, бунда унинг охирги натижасини, вақт сарфини ва унга эришиш воситаларини олдиндан аниқлаб бўлмайди. Бу сохада тадқиқотнинг меҳнати ижодий хисобланади.

Бунда қўлланиладиган услуб ва олинадиган натижа ижодий характерга эга. Бу ерда принципфиал янги, ушбу сохада хосил бўлган билимлар тизимини моҳият жихатидан ўзгартирувчи ахборот яратилади. Фундаментал тадқиқотлар асосан босқичдан иборат:

Биринчи босқичда- мавжуд маълумотларни ўрганиш асосида дастлабки потезаларни олдинга суриш ва масалаларни қўйилишини шакллантириш.

Иккинчи босқич- гипотеза хақиқат эканлигини аниқловчи методикани (услубиятни) яратиш. Бунга масала тахлили; идеал пировард натижани аниқлаш илмий техник зиддиятларни идеал пировард натижа олишга халақит берувчи омилларни ва уларни хосил қилувчи сабабларни аниқлаш; идеал натижа олиниши мумкин бўлган шартларни аниқлаш киради.

7.3. Амалий тадқиқотларни ва ишланмаларни ташкил этиш.

Амалий тадқиқотларни ташкил этиш кўпроқ маълум бир тартибда бажариладиган ишларга асосланган. Меъёрий хужжатларга кўра илмий-тадқиқот ишлари 4та асосий босқичларни ўз ичига олади. Булар қуйидагилар:

1 Техник топшириқларни ишлаб чиқиш ва тасдиқлаш. Бунда информацион тайёргарликлар адабиётларни патент ва илмий-техник хужжатларни мамлакатдаги ва чет эллардаги илғор тажрибаларни ўрганиш ва йиғиш олиб борилади, тадқиқот объектининг аҳамияти ва унинг мумкин бўлган йўналишлари прогноз асосида бахоланади, харажатлар, натижалар ва самарадорлик прогноз қилинади.

2 Назарий тадқиқот- гипотезоларни олдинга суриш ва асослаш талим ва ходисаларни таснифлаш уларнинг ўзаро алоқаларини тахлил этиш принципиал схемаларни ва ечимлар вариантларини математик ва моддий моделларни тузиш ечимлар вариантларини асослаш.

3 Тажриба босқичи бўлиб, ўз ичига моддий модель ва намуналарни тайёрлаш ва синашни усулларини но стандарт асбоб ва ускуналарни ишлаб чиқиш ва йиғиш (тайёрлаш), лаборатор намуналарни (технология) тадқиқот қилиш ва синашни олади.

4 Илмий тадқиқот ишлар натижаларини умумлаштириш ва бахолаш- тажриба натижаларини (якунларини) тахлил қилиш ва шу асосда дастлабки схемалар ва лойхаларни тўғрилаш кейинги ишланмаларнинг мақсадга мувофиқлигини ва самарадорлигини асослаш у учун техник топшириқларни ва тартибини тузиш.

Ишлаб чиқишнинг иккинчи босқичида хомаки (тахминий) лойиха тузилади. У ўз ичига махсулотнинг ташқи кўриниши ишлатилишидан мақсади унинг ишлаш принциплари ва тузилишни унинг асосий параметрларини гобарей ўлчамларини аниқлаб берувчи принципиал конструктив ва технологик қарорларни олади.

Ишлаб чиқишнинг учинчи босқичи- лаборатор ва синов намуналарини мос назорат ўлчов ва синов ускуналарини ишлаб чиқиш синовларни ўтказиш хамда ишлаб чиқиш ва самарадорликни хисоблаш якунлари бўйича тўғирлаш (коорректировка).

Ишлаб чиқишнинг асосий босқичи бўлиб- техник лойихани яратиш хисобланади. Тажриба конструкторлик ишларда техник лойха махсулот ва унинг таркибига кирувчи узел ва деталларнинг умумий кўринишининг чизмасини ва умумий конструкциясини тўхтамга келган вариантини ўз ичига олади.

7.4. Янгиликларни тадбиқ этиш ўзлаштириш ва ташкил этиш.

Техник иқтисодий ишланмаларни ўзлаштириш ва ёйиш жараёни 8та босқични ўз ичига олади:

1 Турли сохаларда ўзлаштириш кетма-кетлигини ва ишланмаларни ёйишнинг умумий масштабларини техник-иқтисодий асослаш;

2 Қўлланиш соҳасининг ўзига хос хусусиятларига қараб ишланмани тугатиш (асноскани тузиш, ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг лойхасини ва технологик харитасини тайёрлаш ва бошқалар):

3 Ишланмаларни ўзлаштириш учун кадрларни ўқитиш;

4 Ишлаб чиқаришни ташкилий ва техник тайёрлаш асноскасини ишлаб чиқиш, ускуналарни қайта жойлаштириш таъминотни ташкил этиш, материаллар ва комплектловчи буюмларнинг жорий захираларини яратиш ва бошқалар.

5 Янгиликларни техник ўзлаштириш-саноат намуналарини ва биринчи саноат серияларини олиш (техник шартларни қониқтирадиган);

6 Ишлаб чиқаришни ва иқтисодий ўзлаштириш-серияли ишлаб чиқариш жараёнида лойихада кўрсатилган қувватларга, таннархга, рентабеллигига эришиш.

7 Техник иқтисодий асослашда кўзда тутилган тармоқнинг хамма корхоналарига янгиликларни ёйиш сотиш.

8 Янгиликларни мамлакат ва дунё бозорларида тарқатиш (ёйиш).

Янгиликларни муваффақиятли қўллаш ва ўзлаштириш учун қуйидаги шартларни бажарилишини талаб этади:

1 Янгиликни яратувчи, ишлаб чиқарувчи ва исътемол қилувчиларнинг иқтисодий манфаатларини маркетинг асосида мувофиқлаштириш:

2 ишланманинг тугалланганлиги шу жумладан синов-саноат текширувини ўтганлигини ва зарурий оснастка, ташкилий лойихалар, техник-иқтисодий меъёрларнинг яратилиши.

3 Тадбиқ этиш (қўллаш) учун мутахассисларни тайёрлаш янгиликлардан фойдаланиш учун ходимларни қайта тайёрлаш;

4 Ишлаб чиқаришни техник тайёрлаш учун корхонада захира қувватларининг мавжудлиги;

5 Янгиликни самарадорлигини таъминлашни ишлаб чиқувчи ва қўлловчи фирмалар ўз бўйинларига маъсулият олишлари, шу жумладан авторлик назоратини, созлашда қатнашишни маслахат беришни, хизмат кўрсатишини, хамда монтаж ишларини амалга оширишлари керак.

8 мавзу: ИТТни БОШҚАРИШНИНГ ТАШКИЛИЙ ТУЗИЛМАСИ.

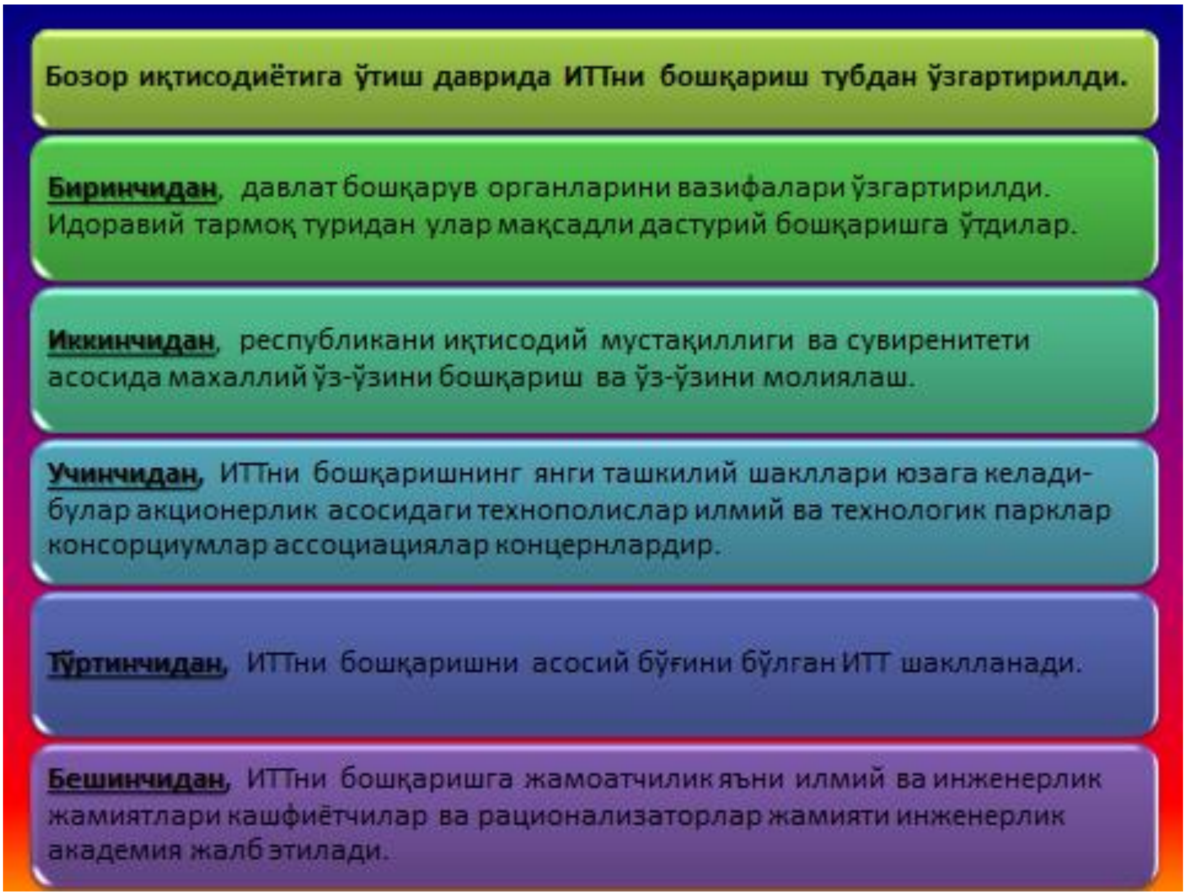
Режа.

8.1. ИТТни бошқаришни ташкил этиш.

8.2.Илмий ишлаб чиқариш мажмуаларининг асосий турлари.

8.3.Илмий-техник ташкилотларда бошқарув тузилмаси.

8.1.ИТТни бошқаришни ташкил этиш.
ИТТни бошқариш- бу илмий-техник салохиятни ошириш ишлаб чиқаришни доимий ўзгартириш самарадорликни ошириш ва муддатларини қисқартириш мақсадида янгиликларни ўзлаштириш ва тадқиқот жараёнига мақсадли йўналтирилган харакатдир.
Мазмунига кўра ИТТни бошқариш ўз ичига қуйидагиларни олади:
1.Илмий-техник ва бошқарув ахборотларини йиғиш қайта ишлаш ва тахлил қилиш тизими;
2.Бошқарувни ташкилий тузилмаси-бошқарувни ва маъсулиятни тақсимоти, хуқуқ ва мажбуриятларни нисбати;
3.Қарор қабул қилиш уни ижро этиш ва ижро этиш устидан назорат механизми;
4.Кадрларни танлаш ва жойлаштириш ва уларни бошқарув жараёнига жалб этиш жараёни


Бозор иқтисодиётига ўтиш даврида ИТТни бошқариш тубдан ўзгартирилди.
Биринчидан, давлат бошқарув органларини вазифалари ўзгартирилди. Идоравий тармоқ туридан улар мақсадли дастурий бошқаришга ўтдилар.
Иккинчидан, республикани иқтисодий мустақиллиги ва сувиренитети асосида махаллий ўз-ўзини бошқариш ва ўз-ўзини молиялаш.
Учинчидан, ИТТни бошқаришнинг янги ташкилий шакллари юзага келади-булар акционерлик асосидаги технополислар илмий ва технологик парклар консорциумлар ассоциациялар концернлардир.
Тўртинчидан, ИТТни бошқаришни асосий бўғини бўлган ИТТ шаклланади.
Бешинчидан, ИТТни бошқаришга жамоатчилик яъни илмий ва инженерлик жамиятлари кашфиётчилар ва рационализаторлар жамияти инженерлик академия жалб этилади.

ИТТни бошқаришда ва уни барча иқтисодий жараёнларга киритишда асосий ролни Ўзбекистон республикаси Фан ва Техника Давлат Қўмитаси (ФТДҚ) ўйнайди.

У 8та асосий вазифани бажаради:

1. Илмий техник прогнозлаштиришни ташкил этиш;

2. ИТТни тезлаштириш иқтисодий механизми ривожлантириш;

3. Давлат-илмий дастурларини шакллантириш;

4.Халқ хўжалигини тармоқларини илмий-техник даражасини мажмуали тахлил қилиш;

5. Янги техника ва технологиядан фойдаланиши хажми ва сохаси хақида Республика ва бошқарувчи органларга тавсиянома бериш.

8.2. ИЛМИЙ ИШЛАБ-ЧИҚАРИШ МАЖМУАЛАРИНИНГ АСОСИЙ ТУРЛАРИ.

Инженерлик маркизи- илмий-техник тажриба ишлаб чиқариш ахборот илмий ва ташкилий бўлинмаларни ўз ичига оладиган ва халқ хўжалигида йирик тароқлараро янгиликларни ўзлаштирадиган ва тарқатишга жавобгар бўлган махсуслаштирилган илмий-ишлаб чиқариш мажмуаларидир.

Унинг асосий афзаллиги-идоравий тўсиқларни бартараф қилиш жамоани ягона аниқ мақсад атрофида бирлашишидадир.

Ихтисослашни характерига ва циклнинг тузилмасига кўра илмий ишлаб чиқариш уюшмаси 3 хил ишлаб чиқарувчи турга бўлинади.

2. Серияли ва майда серияли техника;

3. Янги материаллар механизациялаш ва автоматлаштириш воситалари.

1. Оммавий ишлаб чиқариш махсулоти;

8.3. ИЛМИЙ ТЕХНИК ТАШКИЛОТЛАРДА БОШҚАРУВ ТУЗИЛМАСИ.

Бошқарувни ташкилий тузилмаси-бошқариш системасидаги хокимят ва жавобгарликни тақсимланиши бўлиб, тузилмавий звено ва ташкилотларни ихтисослашуви ва тобелиги улар ўртасидаги ўзаро алоқа билан характерланади. Бу алоқа бошқариш даражасини сони ахборот оқимини характерига кўра аниқланади.

ИТТ сохасида маъмурий усулларни қўллашда кўпгина масалалар ижрочилар ихтиёрига берилади. Бошқаришнинг асосий объекти бўлиб аниқ янгиликни яратиш ва ўзлаштириш цикли хисобланади.

Бошқарувни турли даражаларида хам ўша вазифа ва харакатларни амалга оширишга тўғри келади. Шундай қилиб, директорнинг биринчи ўринбосари бўлинмалар ўртасида ишларни ускунларни тақсимланиши хақида: бўлим бошлиғи- штатларни лабораторияларга бошлиғи- ишларни ижрочилар ўртасида тақсимланиши уларни бажариш усулларини танлаш ёш ходимларни ишга қабул қилиш хақида охирги қарорни қабул қилади.

Бошқарув бўғинлари тузилмасини ихчамлаштириш ўз олдига бошқарув бўғинлари сонини қисқартиришни мақсад қилиб қўйган.

Бунда директорни фан, ишлаб чиқариш бўйича ўринбосарларини ва бош инженерни хуқуқларини чегаралаш мухимдир.

Бошқариш бўлимларидаги ходимлар сони бажариладиган вазифанинг мехнат сиғими орқали аниқланади. Хар бир бошқарувчига 5-8 бўлим рахбарлари ёки 12-15та ижрочилар тобе бўлади ва шу асосда бошқариш даражасининг сони аниқланади.

Мавзу-9: ИЛМИЙ ТЕХНИК ТАРАҚИЁТИНИ РЕЖАЛАШТИРИШ.

9.1 ИТТни режалаштириш вазифалари, тузилмаси ва кўрсаткичлари.

9.2 ИТТни режалаштиришни ташкил этиш.

9.3 ИТТни дастурий мақсадли режалаштириш.

9.1 ИТТни режалаштириш вазифалари, тузилмаси ва кўрсаткичлари.

ИТТни режалаштириш- бу мақсадларни танлаш ва амалга ошириш, йўналишларни аниқлаш, илмий-техник янгиликларни яратиш ва ўзлаштириш муддатларини ўрнатиш ва мос равишда ресурсларни тақсимлаш жараёни хисобланади. Унинг биринчи вазифаси бўлиб, фанни уйғун равшда бошқариладиган бозор иқтисодиётига киритиш, илмий кашфиётларни хар томонлама хисобга олиш ва уларнинг иқтисодий ва ижтимоий натижаларини кўра билиш хисобланади.

ИТТни режалаштиришнинг мухим вазифаси-тубдан янги техника ва технологияларни ишлаб чиқиш билан боғлиқ бўлган ИТТнинг етакчи йўналишларида ресурсларни жамлаш.

Режалаштириш қуйидаги принципиал масалаларни хал этишга қаратилган:

1. халқ хўжалиги даражасида- ИТТнинг асосий йўналишлари ва дастурларини амалга ошириш;

2. тармоқ даражасида-принципиал янги турдаги махулотларни чиқариш ва ИТТ ютуқларини прогрессив технологияларни кенг миқиёсда қўллаш;

3. корхона ва бирлашмаларда- ишлаб чиқаришнинг техник даражасини доимий ошириб бориш, махсулотларни янгилаш, сифатини ошириш ва жахон бозорида унинг рақобат бардошлигини таъминлаш.

Янги техникани чиқариш вақтида қуйидагиларни режалаштириш керак:

1. иқтисодий асосланган қўлланиш сохаларидаги эхтиёжларни тўйинтириш учун янги техника миқдорини тезда кўпайтиришни;

2. турли гурух исътемолчилари талабларини қондириш учун ўлчовли (параметрли) қаторларни яратиш;

3. мос корхоналарни техник қайта қуроллантириш ва уларни қайта қуриш;

3. экпортни кўпайишини;

4. янги техникани эхтиёт қисмлар билан тўлиқ таъминлашни;

5. сервис хизмат кўрсатишни ва бошқаришни.

ИТТни режалаштириш истиқболлилиги мухим ахамиятга эга, чунки ИТТ асосида яратилган техникага бозор эхтиёжларини пайдо қилиш ва қондиришига бўлган вақт 10-15 йил бўлади. Бу эса ИТТни прогнозлаштириш нақадар ахамиятли эканини билдиради.

Режалаштиришнинг услуксиз бўлиши қуйидагиларга боғлиқ:

1 хар бир цикл босқичида харажатлар ва самара кўрсаткичларини аниқлаш;

2 илмий техник салохиятнинг доимий янгиланиб туриши.

ИТТни режалаштириш структураси (тузилмаси) ўз ичига: режалар тизимини шакллантиришни ва уларнинг таркибини аниқлашни олади. ИТТни режалаштириш асоси бўлиб 20 йилга мўлжалланган ижтимоий иқтисодий ва илмий техник ривожланишни мажмуали прогноз қилиш хисобланади. У ўз ичига:

1.мамлакатда ва дунёда эришилган фан ва техниканинг асосий ютуқларини техник иқтисодий бахолаш;

2.халқ хўжалигида фойдаланишдан (олинган) чиқарилган хулосаларни;

3.ИТТни устувор йўналишларини ва биринчи навбатда хал этилиши керак бўлган тармоқлар аро илмий техник масалаларни аниқлаш;

4.ушбу масалаларни ечиш йўллари ва воситаларининг бир неча вариантларини;

5.ИТТнинг ижтимоий иқтисодий оқибатларини бахолашни олади.

ИТТни узоқ муддатли режалаштириши Ўзбекистон Республикасининг 15 йиллигига мўлжалланган "иқтисодий ва ижтимоий ривожлантиришнинг асосий йўналишларига ва концепцияларига асосланган. Улар ўз ичига қуйидагиларни олади:

1. мехнат унумдорлигини кўп марталаб ошишига олиб келувчи ресурсларни сифат жихатидан янги даражада тежалишига олиб келувчи ИТТнинг истиқболли ва устувор йўналишларини танлаш ва асослаш;

2. мухим илмий техник муаммоларни ечиш йўлларини ишларни амалга ошириш босқичларини;

3. тармоқлараро характерга эга бўлган давлатнинг мақсадли илмий-техник дастурлар рўйхати ва таркибини;

4. халқ хўжалигининг турли тармоқларида фан ва техника ютуқларини қўллаш сохалари ва миқиёслари.

ИТТни режалаштиришда етакчи ролни ИТТ беш йиллик плани ўйнайди. У иқтисодий ва ижтимоий ривожланишнинг хамма даражасидаги режанинг мухим бўлими хисобланади. Олий даражада ИТТ режаси қуйидаги бўлимларни ўз ичига олади:

1. ягона илмий-техник сиёсатнинг мақсад ва вазифалари ИТТ самарадорлигининг умумий кўрсаткичлари илмий техник дастурлар тармоқлараро илмий техник мажмуа масалалари ресурс таъминоти ва халқ хўжалик самараси;

2. фанни ривожланиш табиий ва ижтимоий фанларнинг мухим йўналишларини ва уларни синов тажриба базаларини ривожлантириш бўйича хамда мухим илмий муаммоларни ишлаб чиқишга ажратиладиган ресурслар охирги натижалар бўйича давлат заказлари;

3. техникани ривожланиш кашфиёт ва йирик ихтироларга асосланган принципиал янги техника ва технологияларни ишлаб чиқиш ўзлаштириш ишлаб чиқариш ва ейиш бўйича давлат буюртмалари марказлашган капитал қўйилмалари хисобига корхоналарни қайта тиклаш ИТТнинг халқ хўжалиги самараси;

4. стандатлаштириш ва илмий техник инфратузилмани ривожлантириш;

5. халқаро илмий техник хамкорлик халқаро дастур ва келишувлардаги мажбуриятларни бажариш лицензиялар ва янги техника намуналарини сотиш ва сотиб олиш харажатлар ва самара;

6. илмий техник кадрларни тайёрлаш қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш;

7. фундаментал тадқиқотлар инновация ва бошқа фондлар хисобига НИОКРни молиялаш.

9.2 ИТТни режалаштиришни ташкил этиш.

Беш йиллик режани ишлаб чиқишдан олдин мулкдор мулкдор қуйидагиларни давлат илмий техника ташкилотларига етказади:

1. фан ва техник ривожланиши бўйича давлат буюртмалари;

2. товар шу жумладан илмий техник махсулот капитал қуйилмалар фойда хажми ишланмаларнинг илмий техник даражаси ва самараси бўйича назорат рақамлари.

3. Давлат режасига киритилган обектлар рўйхатига хамда моддий-техник ресурсларни марказлашган холда тақсимланишига олиб келувчи қурилиш монтаж ва пудрат ишларининг хажмига мувофиқ қўйилган марказлашган капитал қўйилмаларнинг лимитлари;

4. янгиликлар цикли давомийлигининг режа нормативлари (махсулотнинг инвестицион циклнинг янгиланиши ва лойиха қувватлари ва бошқаларни ўзлаштириш);

5. иқтисодий нормативлар: мехнат ва табиий ресурлар атроф мухитга чиқиндилар ташланганлик учун тўловлар; хисоб фойдаси даромадидан Республика ва махаллий бюджетига солиқларучун; асосий фондларни тўлиқ тиклашга мўлжалланган амортизация учун; ижтимоий суғурта ва пенсион фондга ажратмалар учун; тўлов фондининг ўрнатилган даражасидан ошганлиги учун солиққа; валюта ажратмалар фондини ташкил этиш учун; ижара хаққи; кредит учун тўловлар.

ИТТ сохасидаги режа нормативлар.

Самара кўрсаткичлари:

1. Миллй даромад;

2. махсулотни сотиш хажми;

3. янги махсулотни сотиш хажми;

4. Ишланмаларни реализация қилишнинг иқтисодий самарадорлиги;

5. янгиликларни реализация қилишдан олинган фойда (таннархини камайиши хисобига тежалиши), илмий-техник ташкилотларнинг соф фойдаси;

6.Тугалланган тадкикот ва ишланмаларнингреализация хажми

7.Тугалланган тадкикот-ишлаб чирариш жараенларининг микдори.

8.Янгидан тайерланган Фан номзодлари ва докторларни микдори.

9.Ресурс курсаткичлари

10.Илмий-техник персонал микдори.

11.Илмий ходимлар микдори.

12.ИТТ га сарф- харажатларнинг умумий хажми.

13.Тадкикот ва ишланмаларга сарф-харажатларнинг умумий хажми.

14.Мехнатга хак тулаш харажатлари.

15.Фундаментал тадкикотларга сарф- харажатларнинг умумий микдори.

16.Илмий- техник ташкилотлар асосий фондларининг киймати.

17.Илмий техник ташкилотлар асосий фонди актив кисмининг киймати.

18.ЭХМ иш вактининг микдори.

19.Ишлаб чикаришга киритилган капитал куйилмаларнинг хажми.

20. ИТТ га сарифланаетган миллий даромадни кисми (11 1)

21.Тадкикот ва ишланмаларга сарифланадиган миллий даромад кисми.

22.Сотилган махсулот бир сумига тугри келадиган тадкикот ва ишланмаларга харажатлар.

23.ИТТ га харажатларнинг самарадорлиги.

24. ИТТ га харажатларнинг рентабеллиги.

25. 1 сум капитал куйимларга тугри келувчи тадкикот ва ишланмаларнинг харажатлари..

26. Бир ходимга сорф харажатларнинг микдори.

Мавзу 10: "ИТТ ни ИҚТИСОДИЙ РАҒБАЛАНТИРИШ"

Режа:

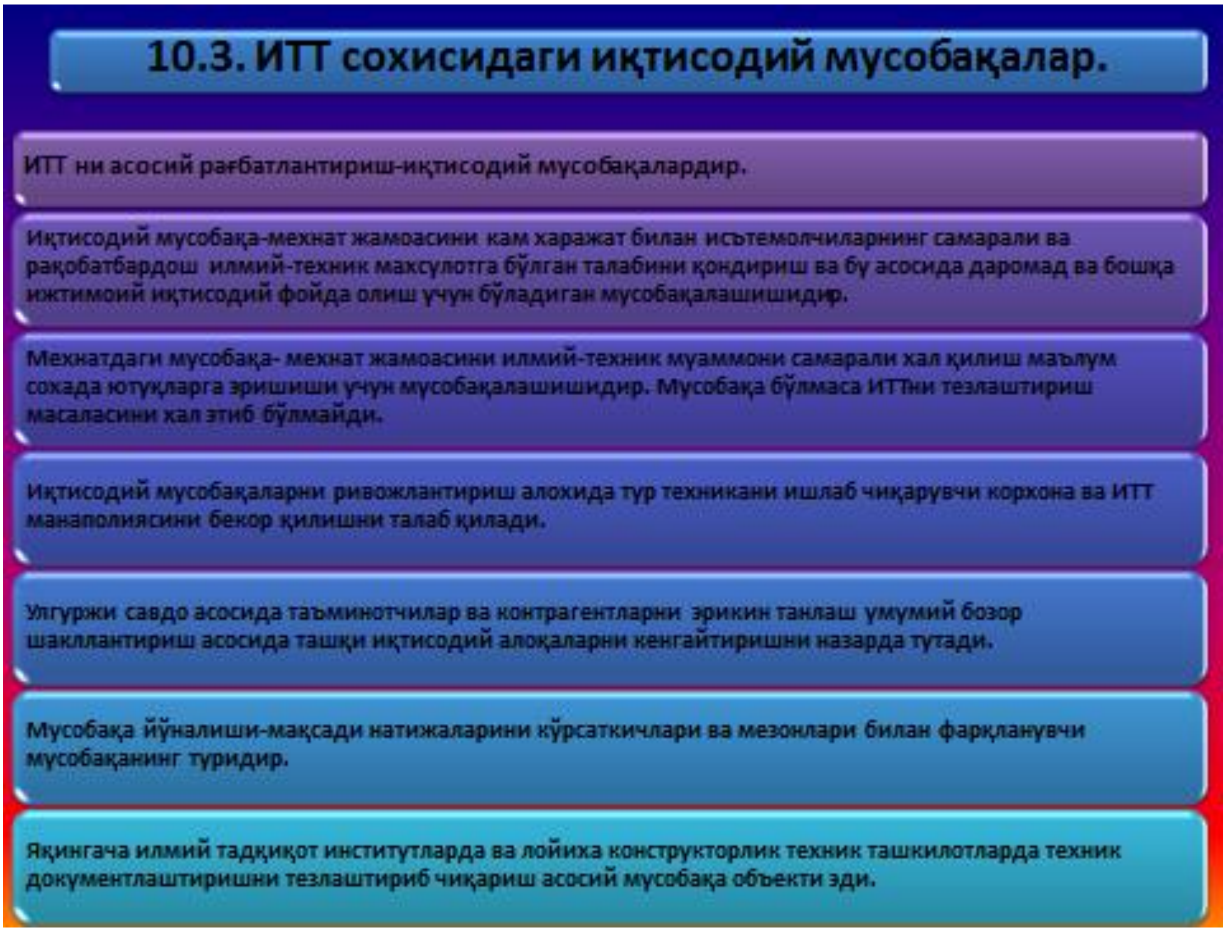
10.1. ИТТни рағбатлантириш механизми.

10.2. Янги техникага нарх шаклланиши

10.3. ИТТ сохасида иқтисодий мусобақалар.

10.1 ИТТни рағбатлантириш механизми.
Рағбатлантириш-тадқиқот-ишлаб чиқариш жараёни иштирокчилари манфаатларига таъсир этувчи уларнинг ижтимоий эхтиёжларини аниқлаш билан боғлиқ бошқаришнинг табақалашган элементидир.
ИТТни рағбатлантириш-бу янги юқори самарали техникани қайта ишловчи ва ўзлаштирувчи корхона ва ташкилотларнинг иқтисодий ва ижтимоий манфаатларини қондиришда афзалликлар яратишдир.
Мажмуавий ИТТни рағбатлантириш илмий-техник ва ишлаб чиқариш фаолияти натижасига кўра мукофатлаш тизимини бирлигини ифодалайди. Бу тизимлар умумий манба (хўжалик хисоби даромади), таққослама бахоловчи кўрсаткичларга (фойдани ўсиши, мамлакат, мехнат жамоасини манфаат ва анъаналарига) эга.

Корхонанинг ишлаб чиқариш фан ва техникани ривожлантириш фонди 5та асосий манба хисобига ташкил топади:
1. Асосий фондни тўла қайта тиклаш учун амортизация ажратмалари;
2. Бақарор меъёрлар асосида корхона фойдасидан ажратмалар;
3. Асосий фонд таркибидан бўлган ортиқча мулкни сотишдан тушган тушум;
4. Илмий-техник ишланмадан бошқа корхоналар фойдаланганлиги учун олинадиган тушум;
5. Марказлашган ишлаб чиқариш фан ва техникани ривожлантириш фондидан келадиган маблағ.



Fanga doir video ma’ruzalar, video roliklar

1. https://www.youtube.com/watch?v=95-HSOsKCH8
2. https://www.youtube.com/watch?v=96BEk7GeQps
3. https://www.youtube.com/watch?v=GuWFSk_AMpQ
4. https://www.youtube.com/watch?v=LLUKl_Z-zCc
5. https://www.youtube.com/watch?v=XjO6YSFXrAU
6. https://www.youtube.com/watch?v=6pkpDwt-C_E
7. https://www.youtube.com/watch?v=4PfWDKun53Q
8. https://www.youtube.com/watch?v=QoT0-2vu9m4

QO‘LLANILADIGAN PEDAGOGIK TEXNOLOGIYaLARI ShARHI

QO‘LLANILADIGAN PEDAGOGIK TEXNOLOGIYaLARI ShARHI

1. Ma’ruza mashg‘ulotlarning tashkil etishning asosiy shakllari

Ma’ruza mashg‘uloti – OO‘Yuda o‘qitishni tashkil etishning yetakchi shakli hisoblanadi, bilimlarni birlamchi egallashga yo‘naltirilgan.

Ma’ruzani asosiy belgilanishi – o‘qitishni nazariy asosini ta’minlab berish, o‘quv faoliyatga va aniq o‘quv fanga qiziqishni rivojlantirish, kursantlarga o‘quv kursi ustidan mustaqil ishlash uchun orientirlarni shakllantirish.

Ma’ruza materiallarining mazmuni va hajmiga talablar Ma’ruza materiallarining *mazmuni* quyidagi mezonlarga javob berishi lozim: - yangilik, ilmiylik, asoslilik va axborot uchun belgilanganlik; - aniq, ishonchli misol, fakt, asosnoma va ilmiy dalillarning mavjudligi; - faktga asoslangan (statistik va v.h.) materiallarni ko‘p emasligi. Ma’ruza materiallarining *hajmi* rejalashtirilgan mavzuni yoritish uchun yetarli bo‘lishi kerak.

Ma’ruzalar turlari vaularga xos xususiyatlar

O‘quv mashg‘ulotning maqsadi	Ma’ruza turi, uning o‘ziga xos xususiyatlari
Kirish ma’ruzasi	
Fan doirasida o‘quv axborotini o‘zlashtirish bo‘yicha talabalar harakatining yo‘naltiruvchi asosini ta’minlash.	Ta’lim berish tuzilishida motivatsion bosqich hisoblanadi. Uning vazifasi – o‘quv fani mazmuni, uning o‘quv jarayonidagi o‘rni va kelgusidagi tezkor-xizmat faoliyatdagi axamiyati to‘g‘risida dastlabki tasavvurlarni berish, talabalarni ishlash tizimida yo‘naltirish, oldinda turgan mustaqil ishning uslubiyoti va tashkillashtirlishi bilan tanishtirish, hisobot berish vaqti va baholashni aniqlashtirish.
Axborotli ma’ruza	
O‘quv mavzu bo‘yicha tasavvurni shakllantirish	Bu an’anaviy ma’ruza turi: ma’ruza rejasiga muvofiq o‘quv materialini monologik tarzda izchillikda bayon etish.
Muammoli ma’ruza	
Muammoni belgilash va uni yechimini topishni tashkillashtirish/an’anaviy va zamonaviy nuqtai nazarlarni jamlash va tahlil qilish va v.h. orqali o‘quv mavzusi bo‘yicha tasavvurni/ bilimlarni shakllantirish.	Yangi bilimlar savol/vazifa/vaziyatlarning muammoligi orqali kiritiladi. Bu jarayonda talabalarning bilishi o‘qituvchi bilan hamkorligiga va dialogiga asoslanadi, hamda izlanuvchilik faoliyatiga yaqinlashadi.
Ko‘rgazma ma’ruza	
O‘TVdan keng foydalanish orqali o‘quv mavzusi bo‘yicha	Bunday ma’ruzani o‘qish, ko‘rib chiqilayotgan ko‘rgazmali materiallarni ochib berishga va qisqacha

O‘quv mashg‘ulotning maqsadi	Ma’ruza turi, uning o‘ziga xos xususiyatlari
tasavvurni/ bilimlarni shakllantirish.	sharhlashga olib keladi.
Binar ma’ruza	
Talabalarga munozara madaniyatini, muammoni hamkorlikda yechishni namoyish etish orqali o‘quv mavzusi bo‘yicha tasavvurni/ bilimlarni shakllantirish.	Bunday ma’ruzani o‘qish ikki o‘qituvchi/2-maktabning ilmiy vakillari/olim va amaliyotchi/o‘qituvchi va talabalarning dialogini o‘zida namoyon etadi.
Anjuman-ma’ruza	
O‘quv axborotni izlash, tanlash va bayon etish jarayonida talabalarning faol ishtiroklarida yoritib berish orqali o‘quv mavzusi bo‘yicha tasavvurni/ bilimlarni shakllantirish.	Oldindan belgilangan muammo va uni har tomonlama yoritib berish nazarda tutilgan ma’ruzalar tizimi (5-10 daq. davomiyligida) bilan, ilmiy-amaliy mashg‘ulot ko‘rinishida o‘tkaziladi. Mashg‘ulot yakunida o‘qituvchi mustaqil ish va so‘zga chiqishlarga yakun yasaydi, axborotni to‘ldiradi/aniqlik kiritadi, asosiy xulosalarni ifodalaydi.
Umumlashtiruvchi ma’ruza	
Bilimlarni batafsil yoritish va aniqlashtirishlarsiz tizimlashtirish.	Ma’ruzada bayon etilayotgan nazariy holatlarning negizini kursning yoki katta bo‘limlarning ilmiy-tushunchali va konseptual asosi tashkil etadi.
Maslahatli-ma’ruza	
Bilimlarni chuqurlashtirish, tizimlashtirish.	Turlicha ssenariy bo‘yicha o‘tishi mumkin. 1. “Savol-javoblar”- o‘qituvchi bo‘lim yoki to‘liq kurs bo‘yicha talabalar savollariga javob beradi. 2. “Savol-javoblar-munozaralar”: o‘qituvchi nafaqat savollarga javob beradi, balki javoblarni izlashni ham tashkillashtiradi.
Yakuniy ma’ruza	
Bilimlarni batafsil yoritish va aniqlashtirishlarsiz tizimlashtirish.	Kursni o‘rganishni yakunlaydi, butun davr mobaynida o‘tilganlarni umumlashtiradi. Yakuniy ma’ruzada o‘qituvchi kursning asosiy g‘oyalarini ajratadi, kelgusidagi tezkor-xizmat faoliyatda va boshqa fanlarni o‘rganishda olgan bilimlarni qanday qo‘llash yo‘llarini ko‘rsatadi, fan bo‘yicha yakuniy nazorat xususiyatini tushuntiradi, yakuniy nazorat variantlarining murakab savollarini tushuntiradi.

2. Amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etishning asosiy shakllari

Amaliy mashg‘ulot:

- o‘quvchilarni o‘qituvchi bilan va o‘zaro faol suhbatga kirishishiga yo‘naltirilgan,
- nazariy bilimlarni amaliy faoliyatda amalga oshirish uchun sharoitni ta’minlovchi,
- olingan bilimlarni amaliy foydalanish imkoniyatlarini muhokama qilishga mo‘ljallangan mashg‘ulotning o‘qitish shakli.
-

Amaliy mashg‘ulotning mazmuniga quyiladigan talablar

- muhokamaga munozarali savollar olib chiqiladi;
- muhokama qilinuvchi savollar ilm-fanning erishgan zamonaviy yutuqlari tomoni bilan ko‘rib chiqiladi;
- nazariya va amaliyotni uzviy birligi ochib beriladi;
- muhokama qilinuvchi materialning talabalarning bo‘lg‘usi kasbiy faoliyati bilan aloqasi ta’minlanadi;
- ko‘rib chiqilayotgan material adabiyotda mavjud emas yoki material, qisman bayon etilgan.

Amaliy mashg‘ulotlar turlari va ularga xos xususiyatlari

Amaliy mashg‘ulot turi	Amaliy mashg‘ulot shakli, uning o‘ziga xos xususiyatlari
Talabalarning nazariy bilimlarini tizimlashtirish/ tuzilmaga keltirish/ mustahkamlash/ kengaytirish: - metodologik nuqtai nazaridan eng muhim va o‘ziga xos fan mavzularining yaxshi o‘rganish. - tushunish va o‘zlashtirish uchun murakkab bo‘lgan mavzu savollarini batafsil o‘rganish. - kasbiy tayyorgarlik sifatini aniqlovchi, alohida asosiy bo‘lgan mavzularni batafsil o‘rganish.	***Keng ko‘lamli suhbat.*** Hamma uchun umumiy bo‘lgan tavsiya etilayotgan majburiy va qo‘shimcha adabiyotlar bilan mashg‘ulotning har bir reja savollariga talabalarni tayyorgarligini nazarda tutadi. Faollashtirishni barcha vositalarini qo‘llash bilan: so‘zga chiquvchiga va barcha guruhga yaxshi o‘ylab tuzilgan aniq ifodalangan savollar, so‘zga chiquvchi talabalarni kuchli va kuchsiz tomonlariga talbalar diqqatlarini qarata olish, talabalar diqatti va qiziqishini, ish jarayonida ochib berilayotgan, yangi tomonlarga o‘sha vaqtni o‘zida ajratib ko‘rsatish va boshqalar asosida ko‘pchilik talabalarni savollarni muhokama qilishga jalb qilish imkonini beradi. Keng ko‘lamli suhbat ba’zi savollar bo‘yicha alohida talabalarni avvaldan rejalashtirilgan qo‘shimcha ravishda so‘zga chiqishlarini istisno qilmaydi, balki, taxmin qiladi. Biroq bunday ma’lumotlar muhokama uchun asos bo‘lmaydi, balki muhokama qilingan savollar uchun to‘ldiruvchi bo‘ladi. ***Ma’ruza va referatlar muhokamasi.*** Muhokamaga 12—15 daqiqa davomiyligidagi 2-3 ma’ruzadan ko‘p bo‘lmagan ma’ruzalar olib chiqiladi. Ba’zida qo‘shimcha ma’ruzachi va opponentlar (muxoliflar) belgilanadi. Oxirgi chiquvchilar mazmunni qaytarmaslik uchun, ma’ruza matni bilan tanishadilar. Biroq ko‘p holllarda, ma’ruzachi va opponentlar, qo‘shimcha ma’ruzachilardan tashqari, hech kim seminarga jiddiy tayyorlanmaydi. So‘zga chiquvchilarni o‘zlari ham faqat bir savolni o‘rganadilar. Shu bilan birga, odatiy seminar ishiga “quruq nazariyalik” elementini kiritib, bunday mashg‘ulotlar talabalarda ba’zi qiziqishlarni uyg‘otadi. Talabalarni har birini qo‘shimcha ma’ruzachi yoki opponent sifatida tayyorlanib kelishga o‘rgatish juda muhim hisoblanadi. Referatli ma’ruzalarni yakuniy seminarda, uning asosiy savollari avvaldan muhokama qilib bo‘lingan, katta bir mavzu bo‘yicha ko‘rib chiqish maqsadga muvofiq bo‘ladi.

	Press-konferensiya. Qisqa so‘zga chiqishdan so‘ng birinchi savol bo‘yicha ma’ruzachiga (agarda ma’ruzalar bir qator talabalarga berilgan bo‘lsa, o‘qituvchining o‘zi ulardan biriga so‘z beradi) so‘z beriladi. Shundan so‘ng har bir talaba ma’ruza mavzusi bo‘yicha unga savol berishi lozim. Savol va javoblar seminarning markaziy qismini tashkil etadi. Qancha ko‘p jiddiy tayyorgarlik ko‘rilsa, savollar shunchalik chuqur va mahoratli beriladi. Savollarga avval ma’ruzachi javob beradi, so‘ngra u yoki boshqalar bo‘yicha istagan bir talaba o‘z fikrini bildirishi mumkin. Bunday holatlarda qo‘shimcha ma’ruzachilar, agarda shundaylar belgilangan bo‘lsa,faol bo‘ladilar. O‘qituvchi har bir muhokama qilinayotgan savol bo‘yicha, yoki seminar yakunida o‘z xulosasini qiladi. ***O‘zaro o‘qish.*** Tushunish va o‘zlashtirish uchun eng ko‘p murakkablikdagi savollarni o‘rganish asosiy maqsadga ega bo‘lgan, seminar. Seminar mobaynida talabalarni o‘zaro o‘qishga yo‘naltirish muhim hisoblanadi: har kichik-guruhga mavzuning bir savoli beriladi, bu bo‘yicha ular ishlaydilar va bunga asos (ekspert varaqlar – savolni yoritish rejasi, tayyorlangan ma’lumotlarni vizual taqdim etish bo‘yicha tavsiyalar) beriladi. Ekspert guruhlarning ish natijalari taqdimotidan so‘ng o‘qituvchi xulosalar qiladi. ***Yumoloq (yozma /og‘zaki) stol.*** O‘tgan mavzu bo‘yicha bilimlarni chiqurlashtirish va aniqlashtirish, bor bilimlarni safarbar qilish va har xil vaziyatlarda ularni qo‘llash, o‘z fikrlarini qisqa va asoslangan xolda bayon qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish asosiy maqsadga ega bo‘lgan, seminar. Har xil ssenariylar bo‘yicha o‘tkazilishi mumkin. 1. «Yozma yumoloq stol» - talabaning savoli / yechimi topilishi kerak bo‘lgan g‘oya yozilgan varaq, doira bo‘yicha uzatiladi va har bir ishtirokchi o‘z mulohazalarini qo‘shadi. 2. «Og‘zaki yumoloq stol» - har bir talaba qo‘yilgan savolning javobiga o‘z qo‘shimchalarini kiritadi / oldingi ishtirokchi tomonidan taklif qilingan g‘oyani qo‘llab-quvvatlaydi va rivojlantiradi. ***Spesseminar***. Bakalavriatning 4 kursida, magistraturada o‘tkaziladi. Ilmiy mavzu bo‘yicha yosh tadqiqotchilarni muloqat maktabini ifodalaydi.Spesseminar vaqtida talabalarning guruhlarda ishlashga va uni baholashga, ilmiy tadqiqotlar usullaridan foydalanishga intilishlari katta rol o‘ynaydi.
Ilm-fanningalohida xususiy	Spesseminarning yakuniy mashg‘ulotida o‘quituvchi,

muammolarini chuqurroq ishlab chiqish.	qoidaga ko‘ra, seminarlarni va talabalarning ilmiy ishlarini muhokama qilingan muammolarni kelgusida tadqiqotlar qilish istiqbollarini va talabalarni ularda ishtiroq etish imkoniyatini ochib umumlashtiradi.
***Maxsus (kasbiy) va umumo‘quv ko‘nikma va amaliy malakalarni shakllantirish*:** - amaliy muammoli vaziyatni tahlil qilish va yechish jarayonida xarakatlar algoritmini aniqlash bilan bog‘liq egallagan nazariy bilimlarni amaliy qo‘llash.	**Ta’limiy o‘yin.** O‘qitish samaradorligini uning ishtiroqchilarini nafaqat bilimlarni olish jarayoniga faol jalb qilish, balki ularni (hozir va shu yerda) foydalanish orqali oshirishga imkon beradi; o‘zgaruvchan vaziyatlarda o‘zini tutish taktika ko‘nikmalarini shallantiradi; vыrabatыvaet dinamiku rolevogo povedeniya; amaliyot imitatsiyasini ifodalaydi; aniq ko‘nikma va malakalarni shakllantirishga va ishlab berishga qaratilgan. Seminar natijaviyligini uning tashkiliy-uslubiy ta’minoti belgilaydi: o‘yinning texnologik xaritasini ishlab chiqish; o‘yin atributlarini va materiallar paketini: vaziyat bayoni, ishtiroksilar uchun yo‘riqnomalar, personajlar ta’rifi (agar o‘yin rolli yoki ishbilarmon bo‘lsa)yoki vaziyatli ko‘rsatmalar (agar o‘yin modellashtiruvchi bo‘lsa) tayyorlash. ***Amaliy topshiriqlarni bajarish.*** Amaliy topshiriqlarning ko‘pchiligi kichik guruhlar tarkibida bajariladi va quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi: yo‘riqnoma berish → o‘quv topshiriqni bajarish bo‘yicha yo‘riqnoma bilan tanishish → topshiriqni bajarish → natijalarning ommaviy taqdimoti → natijalarni umumlashtirish va baholash. ***Masalalar yechish bo‘yicha mashq.*** Yakka tartibda amalga oshiriladi va quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi: yo‘riqnoma berish – masalani yechish – natijalarni tanlama taqdimoti - umumlashtirish. ***Muammoli masalalar va vaziyatlarni yechish.*** Muammoli masalalar va vaziyatlarniishlab chiqish juda katta mexnat talab qiladi. Lekin talabalar tomonidan amaliy kasbiy faoliyatdan olingan muammoli masalalarni yechish va muammoli vaziyatlarni ko‘rib tahlil qilish nazariyani haqiqqiy amaliyot bilan bog‘lashga imkon beradi. Bu o‘qitishni faollashtirishga imkon beradi, talabalarga o‘rganilayotgan materialni amaliy foydasini tushunishga yordam beradi. ***Ta’lim beruvchi amaliy muammoli vaziyatlarni (keyslarni) yechish.*** Keys (muammoli vaziyatdan farqli ravishda) talabalarni muammoni ifodalash, muammoli vaziyatni tahlil qilish va baholash, uni maqsadga muvofiq yechim variantlarini qidirishga yo‘naltiruvchi tashkilotlar, insonlar guruhi yoki alohida individlarni hayotining muayyan sharoitlarini yozma ravishda taqdim etilgan bayonini o‘z ichiga oladi.

	Keysni yechish jarayoni quyidagi bosqichlarini o‘z ichiga olish muhim: → muammoni yakka tartibda tahlil qilish va yechish, → yakka tartibda topilgan yechimni birgalikda (kichik guruhlarda) tahlil qilish, o‘zaro maqbul yechim variantini rasmiylashtirish, → guruh ishini taqdimoti, → muammoni yechish usul va vositalarining eng maqbul variantini jamoaviy tarzda tanlash. Fiklash jarayoni, muammoli vaziyatni yechish jarayonida paydo bo‘lingan, mustaqil topilgan dalilllar orientirlarni, kasbiy boyliklarni topishga va mustaqkamlashtirishga, kelgusi kasbiy faoliyati bilan aloqani anglashga ko‘maklashadi. ***O‘quv loyihalarning taqdimoti va baholanishi*** Ushbu o‘quv mashg‘ulotini tayyorlashda o‘qituvchining roli quyidagilardan iborat: loyiha topshirig‘ini ishlab chiqish; talabalarga ma’lumotlarni izlashda yordam berish; o‘zi axborot manbai bo‘lishi; butun jarayonni muvofiqlashtiri; ishtirokchilarni qo‘llab-quvvatlash va rag‘batlantirish; uzluksiz qayta aloqani amalga oshirish; maslahat berish. Ushbu o‘quv mashg‘ulotida guruhlar o‘z faoliyatining natijalari to‘g‘risida ma’ruza qilishadi va uni belgilangan shaklda taqdim etishadi (loyihaviy faoliyatning natijalarini, hamda loyiha maxsulotini tasviriy va og‘zaki taqdimot ko‘rinishida). O‘qituvchi guruhlarning o‘zaro baholanishini tashkillashtiradi va loyiha ishtirokchining faoliyatini baholaydi.
Talabalarni nazariy va amaliy tayyorgarlik darajasini nazorat qilish va baholash	***Kollokvium***. O‘qituvchining talabalar bilan kollokviumlari (suhbatlashuvi) odatda kursning u yoki bu mavzusi bo‘yicha bilimlarini aniqlash, uni chuqurlashtirish maqsadida olib boradi. U ko‘pincha 1) dasturda ko‘zda tutilmagan, lekin talabalarda qiziqish uyg‘otgan qo‘shimcha mavzular bo‘yicha; 2) fanning alohida murakkab, lekin talabalar tomonidan yetarli darajada o‘zlashtirilmagan mavzulari bo‘yicha qo‘shimcha darslar mobaynida; 3) ohirgi seminar mashg‘ulotlarida javob bermagan talabalarni birish darajasini aniqlash uchun. Seminar-kollokvium mobaynida ma’ruza, referat va boshq. Yozma ishlar tekshirilishi mumkin. ***Yozma (nazorat) ish.*** Talabalar nazorat savollariga javob beradilar/ testlarni yechadilar/ nazorat topshiriqlarini bajaradilar. Ularning to‘plamini to‘g‘ri tuzish muhim hisoblanadi: ular rejalashtirilayotgan o‘quv materialni o‘zlashtirish darajasiga mos kelishligi kerak va ularni tekshirishni

	ta’minlashi kerak.

3. Ma’ruza va amaliy mashg‘ulotlarda qo‘llaniladigan pedagogik texnologiyalar

AQLIY HUJUM METODI

Aqliy hujum (breynstroming-aqllar to‘zoni) – amaliy yoki ilmiy muammolar yechish g‘oyasini jamoaviy yuzaga keltirishda qo‘llaniladigan metod.

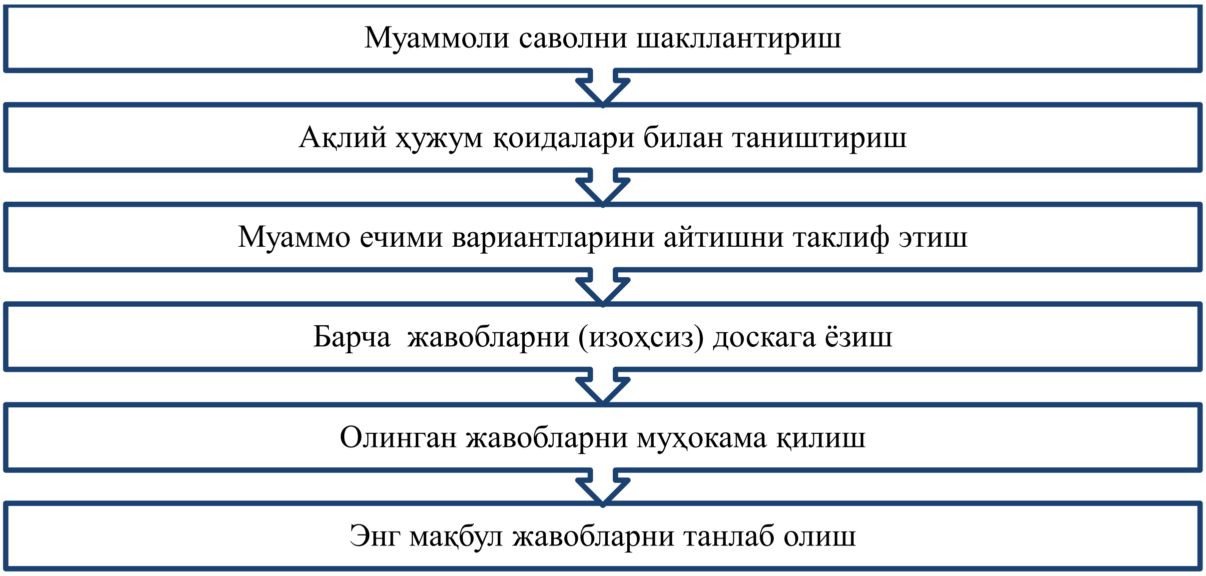
✍Metod chegaralangan vaqt oralig‘i ichida aniq muammo (savol, masala)ni yechishning noan’anaviy yo‘llarini izlash bo‘yicha o‘quvchilarni aqliy faoliyatini yo‘naltirishga asoslangan.

✍O‘quv mashg‘ulotidagi aqliy hujum uchunmuammoni tanlash quyidagi tamoyillar bo‘yicha amalga oshiriladi:

- tanlangan muammo nazariy va amaliy ahamiyatga ega bo‘lishi hamda o‘quvchilarda faol qiziqish uyg‘otishi kerak;
- ko‘p har xil ma’nodagi yechim variantlariga ega bo‘lishi kerak.

O‘qitish texnologiyasini ishlab chiqishda aqliy hujum metodi o‘quv mashg‘ulotining bir lavhasi yoki butun mashg‘ulotni o‘tkazish asosi sifatida rejalashtirilgan bo‘lishi mumkin.

Aqliy hujum metodining texnologik chizmasi 1-rasmda keltirilgan.



Aqliy hujum metodining texnologik chizmasi

INSERT TEXNIKASI

INSERT (inglizcha so‘zdan olingan bo‘lib **- INSERT** – **I**nteraktive- interfaol **N**oting – belgilash System **-** tizim for-uchun **E**ffective – samarali **R**eading – o‘qish and– va **T**hinking – fikrlash degan ma’noni anglatadi).

1) Samarali o‘qish va fikrlash uchun matnda belgilar qo‘yishning interfaol tizimi hisoblanadi.

Matnni belgilash tizimi:

(√) - mening bilganimni tasdiqlovchi axborot;

(+) –men uchun yangi axborot;

(–) - menning bilganlarimga, zid axborot;

(?) - meni o‘ylantirib qo‘ydi. Bu bo‘yicha menga qo‘shimcha axborot kerak.

PINBORD TEXNIKASI

Pinbord–(inglizchadan: *pin*- mahkamlash, *board* – yozuv taxtasi) – o‘quvchilarni tizimli va mantiqiy fikr bildirishga o‘rgatadigan metod.

Pinbord texnikasi**:**

1) muammoli masalalar va vaziyatlar, aqliy hujum va amaliy o‘qitish metodlari bilan birga jamoaviy tarzda (guruhlarda) muammoni yechish variantlarini baholash hamda ular ichidan eng yaxshisini tanlash imkonini beradi;

2) aqliy hujum va amaliy o‘qitish metodlari bilan birga jamoaviy tarzda (guruhlarda) toifali sharh o‘tkazish imkonini beradi.

Pinbord texnikasining texnologik chizmasi

KEYS–STADI METODI

KEYS – (ingl. sase – to‘plam, aniq vaziyat) – nazariy bilimlarni amaliy vazifalarni yechish jarayonida qo‘llash imkonini beruvchi *o‘qitish vositasi*.

Keysda bayon qilingan vaziyatni o‘rganib va tahlil qilib, o‘quvchilar o‘zining kelgusidagi kasbiy faoliyatida o‘xshash vaziyatlarda qo‘llashi mumkin bo‘lgan tayyor yechimni oladi.

Keysda bayon qilingan vaziyatlar (kasbiy), amaliy mashg‘ulotlarda yechiladigan vaziyatli masalalardan tubdan farq qilinadi. Agar vaziyatli masalalarda har doim shart (nima berilagan) va talab (nimani topish kerak) berilgan bo‘lsa, keysda, qoidaga ko‘ra, bunday parametrlar mavjud emas.

O‘quvchiga taqdim etilgan ixtiyoriy keysda:

- keysning belgilanishi va topshiriq/savollar aniq ifodalangan bo‘lishi kerak;
- bayon qilingan muammoli vaziyatni yechish uchun kerakli va yetarli xajmda ma’lumotlarni o‘z ichiga olishi kerak
- keysni yechish uchun *uslubiy ko‘rsatmalar* bo‘lishi kerak.

Keys–stadi (ingl.sase– to‘plam, aniq vaziyat, stadi-o‘qitish)–amaliy o‘qitish vaziyatlarmetodi.

Keys-stadi - o‘qitish, axborotlar, kommunikatsiya va boshqaruvning qo‘yilgan ta’lim maqsadini amalga oshirish va keys-stadida bayon qilingan amaliy muammoli vaziyatni hal qilish jarayonida prognoz qilinadigan o‘quv natijalariga kafolatli yetishishni vositali tarzda ta’minlaydigan bir tartibga keltirilgan optimal usullari va vositalari majmuidan iborat bo‘lgan o‘qitish texnologiyasidir.

Ushbu metod o‘quvchilarni quyidagilarga undaydi:

- muammoni shakllantirishga;
- amaliy vaziyatni tahlil qilish va baholashga;
- muammo yechimini eng maqbul variantini tanlashga.

O‘quv mashg‘ulotning o‘qitish texnologiyasini tanlashni ikki asosiy dalil belgilaydi:

1. Keysning hajmi (qisqa, o‘rtacha miqdordagi, katta)
2. O‘quv topshirig‘ini taqdim etish usuli:

- savolli (savollar keysdan keyin keltiriladi)
- topshiriqli (topshiriq keys kirish qismining oxirida keltiriladi)

O‘QUV LOYIHA METODI

Ushbu metodning mohiyati shundan iboratki, ma’lum muddat ichida (bitta o‘quv mashg‘ulot doirasidan 2-3 oy muddat ichida) ta’lim oluvchi guruhli yoki yakka tartibda berilgan mavzu yuzasidan loyiha topshirig‘ini bajaradi. Uning vazifasi – muayyan foydalanuvchiga yo‘naltirilgan yangi ma’lumot olish, belgilangan muddat ichida berilgan u yoki bu muammoni ilmiy, texnikaviy yechimidan iborat.

O‘quv loyihasi tushunchasi:

- muayyan iste’molchiga mo‘ljallangan, muammolarni izlash, tadqiq qilish va yechish, natijani noyob (moddiy yoki intellektual) mahsulot ko‘rinishida rasmiylashtirishga qaratilgan. Talablarning mustaqil o‘quv faoliyatini tashkil qilish *usuli*;

- nazariy bilimlar orqali amaliy vazifalarni yechishga qaratilgan o‘quv *vosita va qurollari*;

- rivojlantiruvchi, ta’lim-tarbiya hamda bilimlarni kengaytirish, chuqurlashtirish va malakalarni shakllantirishga qaratilgan *didaktik vosita*.

GRAFIK TAShKIL ETUVChILAR

KLASTER (klaster-tutam, bog‘lam)-axborot xaritasini tuzish yo‘li- barcha tuzilmaning mohiyatini umumlashtirish va aniqlash uchun qandaydir biror asosiy omil atrofida g‘oyalarni yig‘ish asosida aniq biror mazmunni keltirib chiqaradi.

Bilimlarni faollashtirishni tezlashtiradi, fikrlash jarayoniga mavzu bo‘yicha yangi o‘zaro bog‘lanishli tasavvurlarni erkin va keng jalb qilishda yordam beradi.

Klasterni tuzish bo‘yicha o‘quv topshirig‘igayo‘riqnoma

1. Katta qog‘oz varag‘i markazida kalit so‘z yoki 1-2 so‘zdan iborat mavzu nomini aylana ichiga yozing.
2. Kalit so‘z bilan birlashdigan yon tomoniga kichkina hajmdagi aylana- “yo‘ldoshcha” ichiga mavzu bilan aloqador so‘z yoki so‘z birikmasini yozing. Ularni chiziq bilan “bosh” so‘zga bog‘lang.
3. Ushbu “yo‘ldoshcha”larda “kichik yo‘ldoshlar” ham bo‘lishi mumkin, ular ichiga yana so‘z yoki iboralar yozib ajratilgan vaqt tugagunga qadar yoki g‘oyalar tugamagunga qadar davom ettiriladi.

«NIMA UChUN?» SXEMASI –muammoning dastlabki sababini aniqlash bo‘yicha fikrlar zanjiri bo‘lib,tizimli, ijodiy, tahliliy mushohada qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

«Nima uchun?» sxemasini tuzish bo‘yicha o‘quv topshirig‘iga yo‘riqnoma

O‘quv topshiriqda ko‘rsatilgan muammosababini aniqlash uchun:

1) Muammoni yozing va strelka chizig‘ini chiqarib «Nima uchun?» so‘rog‘ini yozing.

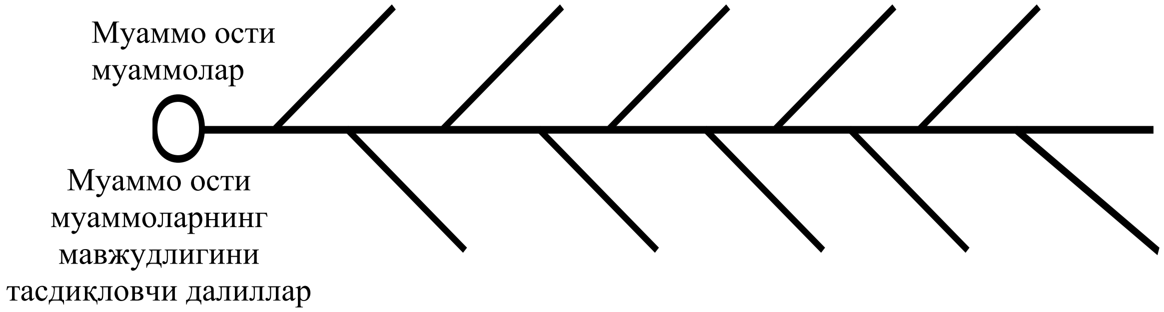
2) Savolga javob yozib nima uchun so‘rog‘ini takror yozib boravering. Bu jarayonni muammoning dastlabki sababi aniqlanmagunicha davom ettiring

«BALIQ SKELETI» ChIZMASI – bir qator muammolarni tasvirlash va uni yechish imkonini beradi. Tizimli fikrlash, tuzilmaga keltirish, tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

“Baliq skeleti” sxemasini tuzish bo‘yicha o‘quv topshirig‘iga yo‘riqnoma

O‘quv topshiriqda ko‘rsatilgan muammo maydonini tavsiflash uchun:

1.«Baliq skeletini” chizing:



2. «Suyak»ning chap qismida (yoki yuqori suyakda) muammo osti muammoni yozing, o‘ng qismida (pastki suyakda) – muammo osti muammoni amalda mavjud ekanligini tasdiqlovchi dalillarni yozing.

«QANDAY?» IERARXIK DIAGRAMMASI - muammo to‘g‘risida umumiy tasavvurlarni olishga, uning yechimini topish usul va vositalarini topishga imkon beruvchi mantiqiy savollar zanjiridan iborat.

Tizimli, ijodiy, tahliliy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

«Qanday?» diagrammasini tuzish bo‘yicha o‘quv topshirig‘iga yo‘riqnoma

«Qanday?» diagrammasini tuzishdan avval, siz quyidagilarni bilishingiz kerak: ko‘p hollarda Sizga muammolar hal etishda «Nima qilish kerak?» haqida o‘ylashga hojat bo‘lmaydi. Muammo yechimini topish uchun asosan «Buni qanday qilish kerak?» qabilida bo‘ladi. «Qanday?» - muammoni hal etishda asosiy savol hisoblanadi.

1. Doira chizing va uning ichiga yechilishi lozim bo‘lgan muammoni yozing.

2. Ketma-ket ravishda «Qanday?» savolini qo‘ying va shu savolga javob bering. Shu tartibda savollarni ketma-ket berib boravering va javoblarni o‘ylab o‘tirmasdan, solishtirmasdan, baholamasdan, tez-tez yozishda davom eting.

Maslahat va tavsiyalar:

Yangi g‘oyalarni grafik ko‘rinishda qayd etishni o‘zingiz hal eting: daraxt yoki kaskad ko‘rinishida, yuqoridan pastga yoki chapdan o‘ngga. Eng muhimi esda tuting: nisbatan ko‘p miqdordagi foydali g‘oyalar va muammo yechimlarini topishga imkon beradigan usul eng maqbul usul hisoblanadi.

Agarda siz muammoni yechimini topish uchun to‘g‘ri savollar bersangiz va uning rivojlanish yo‘nalishini namoyon bo‘lishida ishonchni saqlasangiz, diagramma, siz har qanday muammoni amaliy jihatdan yechimini topishingizni kafolatlaydi.

«NILUFAR GULI» ChIZMASI - muammoni hal etish vositasi. O‘zida nilufar guli qiyofasini mujassam etgan. Uning asosini 9 ta katta kvadratlar tashkil etib, ularning har biri o‘z navbatida to‘qqizta kichik kvadratdan iborat.

Tizimli, ijodiy, tahliliy fikrlash qo‘nikmalarini shakllantiradi.

«Nilufar guli» sxemasini tuzish bo‘yicha o‘quv topshirig‘iga yo‘riqnoma

O‘quv topshiriqda ko‘rsatilgan muammoni hal etish vositalarini topish uchun:

1) O‘zida nilufar guli qiyofasini mujassam etgan sxemani chizing. Uning asosini 9 ta katta kvadratlar tashkil etib, ularning har biri o‘z navbatida to‘qqizta kichik kvadratdan iborat;

	B			Z			C	
			B	Z	C			
	D		D	A	F		F	
			G	H	Y			
	G			H			Y	

2) asosiy muammoni markaziy kvadratning markaziga yozing. Uni hal etish g‘oyalarini markaziy kvadrat atrofida joylashgan qolgan sakkizta kvadratlarga yozing;

3) har bir ushbu sakkizta g‘oyani markaziy kvadrat atrofida joylashgan sakkizta katta kvadrat markaziga o‘tkazing, boshqacha aytganda, nilufar gulidan uning gul bargiga o‘tkazing. Shunday qilib, ular har biri, o‘z navbatida, yana bir muammo sifatida qaraladi.

MUSTAQIL TA’LIMGA OID TOPShIRIQLAR

MUSTAQIL TA'LIMGA OID TOPShIRIQLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimov «Mamlakatimizda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi» mavzuida ma'ruzasida keltirilgan "O'zbek modeli"ning ma'no-mazmuni.
2. 2015-2019 yillar uchun ishlab chiqarishni strukturaviy islohotlar bilan ta'minlash, modernizatsiya va diversifikatsiyalash bo'yicha chora-tadbirlar dasturi asosida real sektor korxonalarida mahsulot raqobatbardoshligini oshirishning marketing tahlili.
3. Sanoat tarmoqlarining yangi progressiv texnologiyalari.
4. Davlatning ilmiy-texnik taraqqiyot sohasidagi investitsion siyosati.
5. Yangi bazaviy texnologiyalar ITTning xozirgi bosqichidagi ustuvor yo'nalishlaridir.
6. Sanoat tarmoqlari korxonalarida ITTning mehnatni, resurslari va fondlarni tejovchi vazifalarini joriy etish.
7. Ilmiy texnologik mahsulot marketingi va uni siklni tashkil etishdagi vazifasi.
8. «Nau-xau», uning ustuvorliligi, ahamiyati va iqtisodiy samaradorligi.
9. Ilmiy-texnik tashkilotlar va ularni bozor iqtisodiyoti sharoitida xo'jalik yuritish tamoyillari.
10. Ilmiy-texnik tashkilotlarning xo'jalik yuritishdagi iqtisodiy normativlari, mehnatga haq to'lash fondlari.
11. Bozor iqtisodiyoti sharoitida ilmiy ishlab chiqarish personallarini tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirish.
12. Bozor iqtisodiyoti sharoitida ilmiy ishlab chiqarish personalining mehnatini tashkil etish va mehnatiga haq to'lash.

GLOSSARIYLAR

GLOSSARIYLAR

Atamaning o‘zbek tilida nomlanishi	Atamaning ingliztilida nomlanishi	Atamaning rus tilida nomlanishi	Atamaning ma’nosi
Fan-texnika tarakkiyoti	**Scientific and technical progress**	**Nauchno-texnicheskiy progress**	ilmiy tadkikotlar, yangiliklarni yaratish va uzlashtirish orkali, jamiat talablarini kondirish maksadida, moddiy bazani va ishlab chikarish maxsulotlarini takomillashtirish jaraeni bulib, bunda mexnat sarfini kiskartirishga va ishchilarni xar tomonlama rivojlanishiga erishiladi.
Ilmiy texnik tashkilot	**Scientific and technical organizatio n**	**Nauchno-texnicheskaya organizatsiya**	ilmiy texnik maxsulotlarni yaratish va realizatsiya qilishga ishlab chiqarish vositalarini egalik kilish xukukiga ega bulgan mexnat jamoasidir.
Institut	**Institute**	**Institut**	fanni ma’lum tarmog‘ini rivojlantirishga ma’sul va fun-damental tatqiqodlarga maxsuslashti-rilgan umumfan tashkilotidir.
Ilmiy tadqiqot institutlari (ITI)	**Research Institute**	**Nauchno-issledovatelskiy institut**	aniq (soxa) tarmoq , ishlab chiqarish yoki ilmiy-texnik yo‘nalishni tarmoqlararo majmuasini ilmiy-texnik darajasiga ma’sul bo‘lgan va tadqiqod hamda uni ishlatishga maxsuslashtirilgan tarmoq (tarmoqlararo) tashkilotidir.
Loyixa, kastruktorlik Loyixa, kastruktorlik, texnik tashkilotlar	**The project, design project konstruktor stvo , technical organizatio ns**	**Proekt, konstruktorskiy proekt, konstruktorstvo , texnicheskie organizatsii**	ma’lum tarmoq texnologiya, maxsulot samaradorligiga ma’sul bo‘lgan, kostruktorlik, texnologik qayta ishlash, yangi yoki rekonstruksiya qilingan maxsulotni loyixalashga maxsuslashtirilgan tarmoq ITT tashkilotdir.
Ilmiy texnik xizmat ko‘rsatish tashkilotlari	**Organizatio n of scientific and repairing materials tenicheskog o**	**Organizatsii nauchno-tenicheskogo obslujevaniya**	asbob uskuna va moslamalardan jamoa bo‘lib foydalanish va ularni ijaraga olish markazlari va bular analitik sinovdan o‘tkazuvchi metrolig maslaxat beruvchi vositachilik markazlari bo‘lib, ITT taraqqiyotni tezlashtirish uchun korxona va ilmiy texnik tashkilotlarga xar xil xizmatlar ko‘rsatadilar.
Davlat Ilmiy Texnik Tashkilotining xo‘jalik xisobi	**Economic account of the State Scientific and Technical Organizatio**	**Xozyaystvennы y schet Gosudarstvenno go Nauchno-texnicheskogo organizatsii**	– bu uning ITT ni boshqarish organlari, buyurtmachilari, kontragentlar va yetkazib beruvchilar bilan iqtisodiy munosabatlari tizimi, jumladan ilmiy texnik tashkiloti tarkibidagi dastlabki mexnat kollektivi, asosiy iqtisodiy mustaqilligi, to‘la o‘zini qoplashi, o‘zini o‘zi moliyalashi,

	ns		iqtisodiyotni mexnatni oxirgi natijasiga rag‘batlanishi. Ichki xo‘jalik xisobi-operativ xo‘jalik mustaqilligi va o‘zini o‘zi boshqarishga, faoliyat natijasi va xarajatlarini o‘lchaydigan, iqtisodiy rag‘batlantirish fondining ma’lum bir qismi biriktirilgan, o‘zining faoliyatidan moddiy manfaatdorligi (mavjud) va moddiy javobgarligi mavjud mexnat jamoasi bo‘limlari, tarkibiy bo‘linmalar va ilmiy texnik tashkilot o‘rtasidagi io‘tisodiy munosabatlar tizimidir.
Ilmiy ishlab chiqarish personali	**Scientific production staff**	**Personal nauchnogo proizvodstva**	bu tadqiqotlar, yangiliklarni ishlab chiqish va o‘zlashtirish, shuningdek ITT soxasida axborot faoliyati bilan shug‘ullanuvchi aqliy mexnatga asoslangan ishtimoiy malakali ishchilar guruxidir. Ilmiy ishlab chiqarish personalini mexnati tashkil etish-ITT soxasida ishlab chiqarish vositalari bilan ishchilarni bog‘laydigan forma va usullar yig‘indisi bo‘lib, u yangiliklar samaradorligi va ilmiy texnik darajasi oshishini yangiliklarni o‘zlashtirish muddatini qisqarishini ta’minlaydi.
Ilmiy ishlab chiqarish jamoasi	**Company scientific production**	**Obщestvo nauchnogo proizvodstva**	bu ijtimoiy institutlar, boshqarish tizimi va umumiy xo‘jalik xisobi manfaatiga ega bo‘lgan, tadqiqotlar o‘tkazadigan, yangiliklarni o‘zlashtirish va tarqatish bilan shug‘ulanadigan mexnat jamoasidir.
Ilmiy saloxiyat	**Research capacity**	**Nauchnosposob nost**	bu yangiliklarni yaratish uchun zarur bo‘lgan qobiliyatga malakaga ilmiy axborotga, asbob-uskunalarga va boshqa vositalarga ega bo‘lgan tadqiqotchilar ishlab chiqaruvchilar (razrabotchiki) va ishlab chiqarish ishchilarining to‘plami tushuniladi.
Ilmiy texnik saloxiyat	**Scientific and technical ability**	**Nauchno-texnicheskaya sposobnost**	bu ITTning ijtimoiy-iqtisodiy maqsadlariga erishishda foydalanilishi mumkin bo‘lgan resurslarning o‘zaro bog‘liq yig‘indisi tayyor yangiliklar (razrabotka)larning miqdori va sifati bilan aniqlanadi.
Ilmiy-texnik litsenziya	**Scientific and Technical License**	**Nauchno-texnicheskaya litsenziya**	bu kashfiyotlar va ixtirolarga asoslangan yangiliklar to‘g‘risidagi axborotlardan (ishlab chiqarishga qo‘llash uchun tayyor bo‘lgan) foydalanish imkonini beruvchi ruxsatnoma
Maxsulot sifati	**Product quality**	**Kachestvo tovara**	bu maxsulotning jimiyat va shaxs talablarini qondira olish qobiliyati xisoblanadi

Maxsulotning texnik darajasi	**Technical product level**	**Texnicheskiy uroven tovara**	bu uning konstruksiyasining, texnologiyasining va ishlatiladigan materiallarning mukamallik darajasi.
Istiqbolli standartlar	**Future standards**	**Perspektivnые standartы**	bu ishlab chiqarish va texnik maqsadlar uchun mo'ljallangan maxsulot etalonlari bo'lib, ular maxsulot sifatini bashorat qilishga asoslangan. Ular ilmiy-texnik tashkilotlarning raqobatbardoshligini baxolashda xisobga olinadi. Undan tashqari is'temolchilar uchun qulay bo'lgan narxlarda, sifatda tovarlarni loyixlash tayyorlash va sotish imkoniyatlari ko'rib chiqiladi
Eng yangi texnika	**The newest equipment**	**Samaya novaya texnika**	bu istiqbolli standartlar talablariga javob bera oladigan texnika bo'lib, u yangi texnologik tamoyillar, kashfiyotlar va ixtirolarga asoslanadi. U ijtimoiy mexnat unumdorligini ko'p martalab oshishini, bir-birlik mexnat sarfi o'rtacha qiymatini kamayishiga olib keladi
Mahsulotning texnik darajasi	**Technical product level**	**Texnicheskiy uroven tovara**	bu nisbiy ko'rsatkich bo'lib, etalonga (dunyoda ishlab chiqariladigan maxsulotlarning eng yaxshisiga) yoki patent va boshqa ilmiy texnik ko'rsatkichlar to'plamiga solishtirish yo'li bilan aniqlanadi
Mehnat vositalarining texnik darajasi	**The technical level of the labor funds**	**Texnicheskiy uroven trudovыx sredstv**	uning ekspluatatsion xossalari, ya'ni unumdorligi, quvvati, tezligi, yukni ko'tara olish qobiliyati xamda ishonchliligi, chidamligi, xavfsizligi, konstruktiv jixatdan oddiyligi (uning unifikatsiya, me'yorlash, standartlash darajasi) tejamligi bilan aniqlanadi
Ishlab chiqarishni boshqarish va tashkil etish soxasidagi texnik daraja	**The technical level in the area of the base and control of production**	**Texnicheskiy uroven v sfere osnovanie i upravlenie proizvodstva**	avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimi bilan ta'minlangan uchastkalarida ishlab chiqarilgan maxsulotning xajmi ma'lumotlarni yuoshqaruvschi va qayta ishlovchi elektron vositalar bilan ta'minlangan ish joylarining salmog'i bilan xarakterlanadi.
Ishlab chiqarishning tashkiliy darajasi	**The organizational level of production**	**Organizatsionnыy uroven proizvodstva**	ishlab chiqarish, mexnat va boshqarishni tashkil etishning mukammallik darajasi bo'lib, progressiv tashkiliy ishlanmalar (razrabotkalar)ni o'zlashtirilishi bilan aniqlanadi. U ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishni jadallashtirishga imkon yaratadi.
Boshqarishni tashkil etish	**The level of organizatio**	**Uroven organizatsii**	boshqarish ob'ekti bo'lish mexnat va ishlab chiqarishni tashkil etish xolati orqali

darajasi	**n of management**	**upravleniya**	aniqlanadi. U qabul qilinayotgan qarorlarning asoslanganligini, o‘z vaqtida (muddatida) bajarilgan qarorlarning umumishni va uning samaradorligini baxolash orqali xam aniqlanadi. Qarorlar axborotlarning to‘liqliligiga, xaqqoniyligiga va uni qayta ishlash usullari va muddatlariga bog‘liq
Ishlab chiqarishning texnik-iqtisodiy darajasi	**Technical and economic level of production**	**Texnichesko-ekonomicheskiy uroven proizvodstva**	ITTning jonli va ashyoviy mexnat sarfini iqtisod qilishga, uning unumdorligini oshirishga qo‘shgan xissasini aks ettiradi. Uning ko‘rsatkichlari esa yangiliklarni o‘zlashtirish natijalarini ishlab chiqarishning texnik va iqtisodiy darajalari o‘rtasidagi funksional bog‘lanishni aks ettiradi.
Samaradorlik ko‘rsatkichi	**Indicator of efficiency**	**Pokazatel effektivnosti**	bu yangiliklarni yuqori samarasini ta’minlaydigan maksimal, minimal yoki ekstremal axamiyatga ega bo‘lgan o‘lchovlarning sonidir.
ITTning axborot samaradorligi	**Information efficiency of scientific and technical progress (STP)**	**Informatsionnaya effektivnost nauchno-texnicheskogo progressa (NTP)**	bu yetakchi texnik va tashkiliy tajriba, mexnat malakasi yangi bilimlarni to‘planishi bilan bog‘liq tadqiqot ishlanma va yangiliklarni o‘zlashtirishni bevosita natijasidir. U jamiyatni aloxida mexnat jamoasi va xududning ilmiy-texnik va aqliy saloxiyatini rivojlantiradi
ITTning tuzilmaviy iqtisodiy samarasi	**Structural and economic efficiency of STP**	**Strukturno-ekonomicheskaya effektivnost NTP**	bu mexnat soxasidagi, ishlab chiqarishning turli tarmoqlari o‘rtasidagi resurslar taqsimotiga asoslangan bo‘lib, u yagona xalq xo‘jaligi balansini muvofiqligini, moddiy boyliklar tanqisligini yo‘qotadi va ularni is’temol qilishni ilmiy asoslangan me’yoriga erishishni ta’minlaydi. Bu ishlab chiqarishni umumiylashtirish (axborotlashtirish, maxsuslashtirish, infrastrukturani o‘stirish), xalqaro iqtisodiy aloqalar asosida yuzaga keladi
ITTning ijtimoiy samarasi	**Social efficiency of STP**	**Sotsialnaya effektivnost NTP**	bu jamiyatda insonlarni o‘zlarini xar tomonlama rivojlantirish uchun o‘zlarini ijodiy kuch qobiliyatlaridan foydalanish uchun yaratilgan shart sharoitlar bilan belgilanadi. Uning bevosita shakli bo‘lib mexnatni muxofaza qilish shartlarini yaxshilanishi bo‘sh vaqtni ko‘payishi mexnatkashlarni moddiy va ma’daniy turmush darajasini o‘sishi ularni sog‘lig‘ini muxofaza qilish shuningdek mamlakat xavfsizligini xamkorlik va tinchlikni saqlashga bo‘lgan xarakatlar xisoblanadi
Xalq xo‘jaligi		**Effektivnost**	bu eng kam xarajatlar bilan jimiyatni

samarasi	**The effectiveness of the national economy**	**narodnogo xozyaystva**	barcha soxalarida moddiy va ma’naviy extiyojlarini maksimal qondirishdan olinadigan umumiy samaradir. U yangiliklar ishlatilgan barcha soxalar va yangi texnika ishlab chiqariladigan soxalardan olinadigan natijadan yig‘iladi
ITTga umumiy xarajatlar	**Total expenses on STP**	**Obщie rasxodы na NTP**	bu tegishli yangilikni yaratish va o‘zlashtirishga bo‘lgan bir vaqtdagi va joriy xarajatlardir
Ratsionalizatorlik taklifi	**Rationalization proposals**	**Ratsionalizatorskie predlojeniya**	bu korxona (tashkilot) uchun yangi va foydali bo‘lgan, qo‘llanilayotgan texnika yoki ishlab chiqarishni texnologiyasini, buyumlar konstruksiyasini o‘zgartirishni nazarda tutuvchi texnik qarorlardir
Texnik shartlar	**Specifications**	**Texnicheskie usloviya**	bu xujjat bo‘lib, unda maxsulot sifatiga, uni loyixalashga, tayyorlashga, priemkasiga, transportirovkasiga, saqlash va ekspluatatsiyasiga qo‘yilgan talablar ko‘rsatilgan
Unifikatsiya	**Unification**	**Unifikatsiya**	bu maxsulot turlarining, uning konstruktiv elementlarining, materiallar texnologik jarayonlar va texnik xujjatlarning ratsional bir xilligini ta’minlashdir. Uning ko‘rsatkichlari bo‘lib, qo‘llanish koeffitsienti va qaytarilish koeffitsienti xisoblanadi.
Qo‘llanilish koeffitsienti	**Coefficient of use**	**Koeffitsient upotrebleniya**	bu standart va unifikatsiya qilingan detallar sonini, ularning umumiy soniga nisbati bilan aniqlanadi
Qaytarilish koeffitsienti	**Return ratio**	**Koeffitsient vozvraщeniya**	bu detallarning umumiy sonini detallarning turli xil tur va o‘lchamlarning soniga bo‘lishi yo‘li bilan topiladi
ITTni boshqarish	**STP Management**	**Upravlenie NTP**	bu ilmiy-texnik saloxiyatni oshirish ishlab chiqarishni doimiy o‘zgartirish samaradorlikni oshirish va muddatlarini qisqartirish maqsadida yangiliklarni o‘zlashtirish va tadqiqot jarayoniga maqsadli yo‘naltirilgan xarakatdir. U boshqa ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarni boshqarishdan o‘zining maqsadi, mazmuni, vazifalari, prinsiplari va usullari bilan ajralib turadi.

TAVSIYa ETILADIGAN ELEKTRON JURNALLAR VA INTERNET SAYTLAR

TAVSIYa ETILADIGAN ELEKTRON JURNALLAR VA INTERNET SAYTLAR

Elektron jurnallar

5. NewScientist. **Oshibka! Nedopustimыy ob’ekt giperssылki.**
2. ScientificAmerican. www.scientificamerican.com
3.Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar. Ilmiy-elektron jurnal. www.iqtisodiyot.uz
4. Ekonomicheskoe obozrenie. www.cer.uz
5. Keativnaya ekonomika. Elektronnыyjurnal. https://creativeconomy.ru
6. MIT TechnologyReview. www.technologyreview.com
7. Journal of Nuclear Science and TechnologyAtomic Energy Society of Japan. www.aesj.or.jp

Internet saytlar

1. https://aeon.co
2. http://www.pewinternet.org
3.https://fee.org
4. www.scienceprogress.org
5. www.oecd.org
6. www.learnnc.org

B.B. Mullabayev

Sanoatda ilmiy-texnika taraqqiyoti iqtisodiyoti

Fani bo‘yicha o‘quv-uslubiy majmua

Ma’ruza mashg‘uloti uchun

Namangan. NamMQI, 2024-yil, 170 bet.