

# **ILMIY TEXNIKAVIY IJODKORLIKDA MAQSAD VA MEZONLARNI TO'G'RI TANLASH HAQIDA**

*Alqorov Qodir Xolmatovich*

*A.Qodiriy nomidagi JDPI , Texnologik ta'lim kafedrasi o'qituvchisi,*

*Jizzax, O'zbekiston*

*e-mail: [mr.qodir@bk.ru](mailto:mr.qodir@bk.ru)*

**Аннотация:** Maqolada ilmiy texnikaviy ijodkorlik faoliyatida muammoni hal qilish bilan bog'liq maqsad va mezonlarni sharoit va omillarga qarab tanlash haqidagi mulohazalar bayon qilinadi.

**Kalit so'zlar:** metereologik, sharoit, omillar, tanlash, maqsad, mezon, sxema, jarayon yechim.

\*\*\*

**Аннотация:** В статье излагаются мысли о выборе и критерии в деятельности научно техническом творчестве в зависимости от условий и других факторов.

**Ключевые слова:** метеорологик, условия, факторы, выбор, цель, критерии, схема, процесс, решение.

\*\*\*

**Annotation:** The article presents thoughts on the choice and criteria in the activities of scientific and technical creativity, depending on the conditions and other factors.

**Key words:** meteorologist, conditions, factors, choice, goal, criteria, scheme, process, decision.

Har qanday ilmiy texnikaviy ijodkorlikda muammoni tahlil qilish va so'nggi natijani oldindan ko'ra bilish talab qilinadi. Bunda tadqiqot yechimini asoslash uchun noaniq omillarni hisobga olish zarur bo'ladi. Bu omillarni shartli ravishda ikki guruhga bo'lish mumkin:

1. Vaziyatni hisobga olgan holda maqsadga erishish mezonini to'g'ri tanlash;
2. Metereologik shart – sharoitlar va boshqa omillar.

Bunda tadqiqot yechimini asoslash - muvofiq tadqiqot yechimini shakllantirish sxemasini ishlab chiqish, ijodkorlik masalasi tipini asoslash jarayoni sxemasini tuzish, yechimni qabul qilishning usullarini to'g'ri tanlash, tadqiqot yechimi modellari funksional sxemasini ishlab chiqishlarni talab qiladi. Shu ma'noda, ilmiy texnikaviy ijodkorlik jarayonida maqsadni to'g'ri belgilab olish muhim ahamiyatga ega. Chunki u texnikaviy tizim yoki uning faoliyat natijasini ma'lum bir ko'zlangan holatga keltirishni ko'zda tutadi.

Umumiy holda maqsad faqat mazmun shaklida namoyon bo'ladi va faqat ta'sir yo'nalishini to'g'ri belgilash uchun xizmat qiladi. Aytaylik, "konstruksiya ishonchlilagini oshirish" maqsadi hali unga erishish zarur bo'lgan barcha ko'rsatkichlarni baholash imkonini bermaydi. Buning uchun umumiy maqsadni, maqsad daraxti deb nomlangan bir- biriga bog'liq (tomir, poya, butoq, gul, hosil) elementlarining bosqichli tarkibiy bog'liq rivoji deb qarab amalga oshirish lozim bo'ladi. Maqsad ko'pchilik hollarda talabdan kelib chiqadi. Masalan, paxta terish mashinasini terish apparati konstruksiyasini yaxshilash zamon talabi darajasiga ko'tarilganda, ushbu talabdan kelib chiqib ilmiy-texnikaviy ijodkorlik maqsadi so'zsiz uning konstruksiyasini yaxshilash deb belgilanadi. Demak har qanday ijodkorlikning maqsadi avvalo biror talab (kuzatilgan nuqsonni bartaraf qilish) ni qondirish ixtiyoriy ma'suliyatni majburiyati sifatida yuzaga keladi.

Talabni qondirish uchun zarur bo'lgan muvofiq yechimni topish esa bir maqsadga qaratilgan bir necha variantni o'zaro qiyoslab muqobilini tanlashni taqozo etadi. Ana shu muqobil variantni baholash o'z navbatida ma'lum bir mezonni talab qiladi.

Mezonni belgilashda talabda qo'yilgan ko'rsatkichlarga maqsadning mos kelishini hisobga olish muhim.

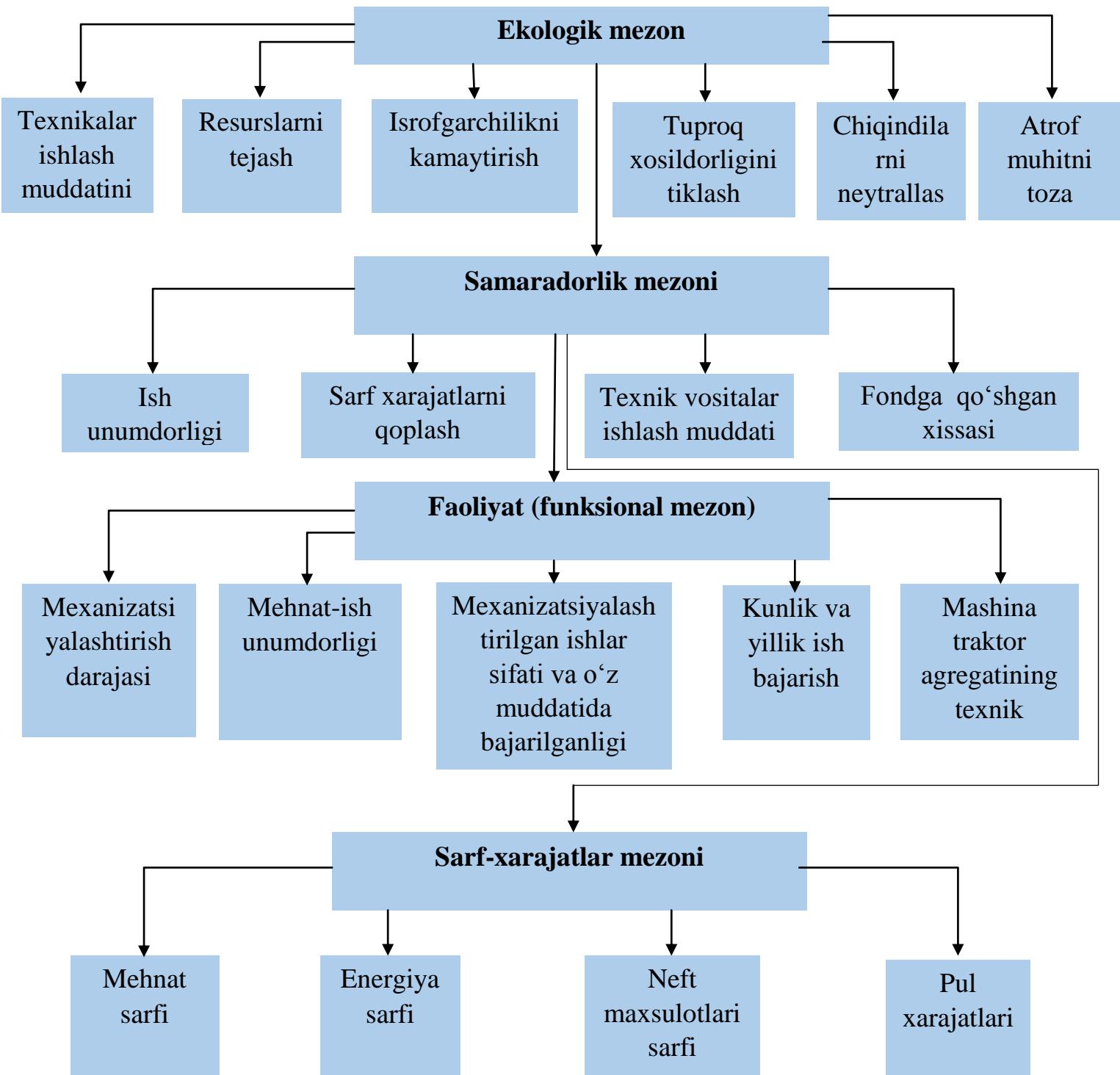
Masalan, qishloq xo'jalik ishlab chiqarishida umumlashgan asosiy me'zon ekologik holat hisoblanib, barcha boshqa talab va mezonlar unga bo'ysindirilgan holda, ya'ni shuning ichida belgilanadi. Chunki ekologik mezon qishloq xo'jalik ishlab chiqarish darajasini nisbatan to'liq ifodalaydi, ya'ni u resurslardan samarali foydalanish, ishlab chiqarilgan oxirgi mahsulot sifati asosiy ishlab chiqarish vositasi bo'lgan ona tuproqni avaylab asrash va atrof muhitni muxofaza qilish ko'rsatkichlarini o'zida jamlaydi. Bu me'zonlar ko'rsatkichlari, aloqadorligi va bir – biriga bo'yсинish bosqichlarini quyidagi sxemadagidek ifodalash mumkin. Mazkur shakl ilmiy - texnikaviy ijodkorlik mezonlarini umumiy holda ifodalaydi.

Shakldan ko'rindaniki, umumiy me'zonlar ichida ekologik me'zon barcha me'zonlarni o'zida mujassamlaydi. Shunga ko'ra ekologik me'zonning asosiy ko'rsatkichlari va mohiyati quyidagilar bilab izohlanadi.

**Ekologik mezon** ilmiy-texnik ijodkorlik natijasining asosan jamiyatga keltiradigan ijtimoiy, iqtisodiy foyda va zararini, tabiat resurslarini tejash, tuproq va atrof – muhitga ta'siri kabi bir necha ko'rsatkichlar bilan baholash uchun xizmat qiladi. Ko'pchilik hollarda foyda va zararni energetik birliklarda ifodalab baholanadi. Ammo shuni ta'kidlash joizki, juda ko'p tadbirlar aslida ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga qaratilgan bo'lsada, bir paytda bu tadbir ekologik holatni yaxshilash (isrofgarchilikni kamaytirish, texnikalarning ishslash muddatini uzaytirish, tabiiy resurslarni tejash va h.k) ga ham xizmat qiladi. Ekoliyani yaxshilashning ikkinchi guruhi yo'nalishini esa, tuproq hosildorligini

oshirish yoki chiqindilarni zararsizlantirish va qayta ishslash kabi tadbirlar bilan bog'liq maxsus sarf – xarajatlarni talab qiladi. Ammo ekologiyani yaxshilashga ketadigan bu sarf- xarajatlarga salbiy munosabatda bo'lmasligi kerak. Odatda bunday tadbirlar tizimiyl tavsifga ega bo'lgan uzoq istiqbolli katta samaralar beradi.

1-shakl.



**Samaradorlik mezoni** – oxirgi foydali natijaning unga ketgan xarajatlarga nisbatan sifatida o'lchanadi. Texnik ijodkorlik yo'naliishlariga qarab natijalar ham ancha xilma-xil (pedagogik, ijtimoiy, ekologik, psixologik, texnik – iqtisodiy

unumdorlik, konstruktiv, estetik sanoat namunasi va h,k ) bo'lgani uchun ularning samaradorligini, ham o'ziga xos har xil ko'rsarkich va usullar orqali aniqlanadi. Masalan, ish unumdorligi, vaqtidan foydalanish koeffitsienti, xarajatlarni qoplash, texnik vositaning ishslash muddati, pedagogik natija (o'zlashtirish) lar aniqlanib, oldingilari bilan qiyoslanadi.

**Faoliyat (funksional) mezon-** qishloq xo'jaligidagi ishlarning mexanizatsiyalashtirilganlik darajasi, ish unumdorligi, mexanizatsiyalashtirilgan ishlarning o'z vaqtida bajarilganligi, mashina traktor parkining texnik tayyorgarligi kunlik va yillik bajarilgan ishi kabi ko'rsatkichlarni ko'zda tutadi. Ta'lim tizimida esa, asosiy o'quv tarbiyaviy faoliyatning qay darajada bajarilayotgani bilan ifodalanadi.

Texnik ijodkorlik masalalarida ko'zda tutilgan maqsad va uning xarakteriga bog'liq holda ularning ba'zilarini qo'yilgan talab me'zoniga mos kelishi bo'yicha qabul qilinadi. Masalan, ish yoki mahsulotning bajarilish sifati, faqat uning miqdoriy shart (ish, mahsulot soni) larini qanoatlanadirig'an me'zon bo'la oladi.

**Xarajatlar mezoni-** amalda har doim miqdorlar bilan ifodalanadi va ba'zan qabul qilingan yechim mezoni sifatida ham foydalaniladi.

Pul vositalari, neft mahsulotlari, energiya, mehnat sarflari xususiy me'zonlar bo'lishi mumkin.

Ishlab chiqarishni tashkil etish, ishlatish va texnik tizimlar erta ishdan chiqib qolishini bartaraf qilish bilan bog'liq umumlashgan xarajatlarni kamaytirish muhim ahamiyatga ega.

Ishlab chiqarishdagi ekologik samaradorlikni miqdoriy baholash hali yetaricha to'liq asoslanmagan, chunki ekologik keng doiradagi ijodkorlik faoliyati ko'rsatkichlari bilan uzviy bog'langan.

Ijodkorlik masalalarini yechishning maqsadi va mezonini tanlashda, ishlab chiqarishning samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan bo'lishi kerakligiga asosiy e'tiborni qaratish lozim.

Talabalar ilmiy – texnikaviy ijodkorligini baholash me'zonida yuqoridagidan tashqari talabalarning o'quv davrida olgan texnik ixtirolari va ratsionlizatorlik takliflari soni muhim hisoblanadi.

Shuningdek ilmiy – texnikaviy ijodkorlikning samaradorligini ba'zan bitiruvchilarning ish faoliyati tahliliy me'zoni bo'yicha ham hisoblanadi. Bitiruvchilarning keyingi ish faoliyati tahlili natijalarining ko'rsatkichi, ilmiy-texnikaviy ijodkorlik bilan shug'ullangan sobiq talabalarning boshqalarga nisbatan mustaqil mehnatga tayyorgarligi yaxshi va borgan joylarida ishga tezroq ko'nikib kirishib ketadilar.

Xulosa qilib aytganda talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorligi o'ziga xos maqsadlarni ko'zda tutadi. Masalan, qishloq xo'jaligi oliygochlari maqsadi bo'lajak

muhandislarni, qishloq xo'jalik bo'lajak muhandislarni, qishloq xo'jalik ishlab chiqarishini rivojlantirishga munosib hissa qo'shadigan ijodkor shaxs qilib tarbiyalash bo'lsa, pedagogika institutlari texnologik ta'limi faoliyatining maqsadi uning bitiruvchilari maktablarga ishga borganda o'quvchilarni texnik ijodkorlikka tayyorlay oladigan yuqori malakali pedagog bo'lib yetishishiga tayyolashni ko'zda tutadi. Aytilganlarga mos holda muhandislar uchun mo'ljallangan ilmiy-texnikaviy ijodkorlikning maqsad va mezonida predmet va natija (texnik iqtisodiy samaradorlik) asosiy o'rinni egallasa, texnologik ta'lim o'qituvchilari ilmiy – texnikaviy ijodkorligi maqsad va me'zonida pedagogik natija asosiy o'ringa chiqadi.

Yana shuni ta'kidlash joizki, maqsadni belgilashda talabalarning ijodkorlik qobiliyati, imkoniyatlari ham real hisobga olinishi kerak. Erishib bo'lmaydigan behuda ijodkorlik (tavakkalchilik) omadsizlikka olib kelib, uni ijodkorlikdan sovutib yuborishi mumkin. Shu ma'noda ilmiy-texnikaviy ijodkorlikni maqsadga muvofiq ijodkorlik qobiliyati imkoniyatlari bilan uyg'un olib borish talabalar texnikaviy ijodkorligi samaradorligi maksimal bo'lishni ta'minlashning muhim sharti hisoblanadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Tog'ayev X. Dehqonchilikni mustahkamlash texnik, agrotexnik, iqtisodiy va ekologik izga solishning muammo va yechimlari. O'zbekiston Respublikasi ilmiy- amaliy anjumani. Ma'ruzalar to'plami. Toshkent 15-17 mart 2 –qism 187-189 betlar;
2. Tog'ayev X. va b. Kasb-hunar ta'limini rivojlantirishning ilmiy – pedagogik asoslari. Qarshi davlat universiteti konferensiyasi to'plami, 16-17 iyun, 2007- yil.
3. Tog'ayev X, Alimov N, Ergasheva S. Pedagogika universitetlarida ekologik ta'lim - tarbiya yo'nalishlari. T. N. Qoriniyoziy nomidagi O'zbekiston pedagogika fanlari ilmiy- tadqiqot instituti 5-6 noyabr, 2007-yil, 160-162 betlar.
4. Tog'ayev.X. Alimov.N. Texnikaviy ijodkorlikda maqsad, mezon va talablar ijodkorlik qobiliyati uyg'unligi. "Kasbiy ta'lim muammolari", Samarqand 2003-yil, 62-64 betlar.