

## XALQ XO'JALIGIDA YONILG'I MOYLAsh MATERIALLARIDAN OQILONA FOYDALANISH

*Xudoyberdiyeva Marhabo Ilhomjonovna*

*Marhamat tuman 2-sون kasb -hunar maktabi maxsus fan o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Xalq xo'jaligida yonilg'i-energiya imkoniyatlaridan tejamlı foydalanish iqtisodiy vazifalarimizdan biridir. Bu vazifani muvoffaqiyatli bajarish uchun mutaxassislarimiz, injener-texnik xodimlarimiz qishloq xo'jalik ishlab chiqarishida ishlataladigan yonilg'i-energetika vositalarini yaxshi bilishlari kerak. Maqolada xalq xo'jaligida energetik vositalari yonilg'ilardan oqilona foydalanish masalasi to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** yonilg'i-energetika vositalari, qishloq xo'jaligi, neft zahiralari, ekologiya, yoqilg'i moylash materiallari, texnik suyuqliklar.

### KIRISH

Hozirgi kunda qishloq xo'jaligi oldida turgan eng asosiy vazifalardan biri bu qishloqda fermer xo'jaliklarini va klasterlarni tashkil etish va rivojlantirish asosida hal etilmoqda. Bu masalani ijobjiy hal etilishida fermerlarni lizing asosida mulk egasiga aylantirish, ya'ni qishloq xo'jalik texnikalari bilan qurollantirish tizimi muhim ahamiyatga egadir, buning uchun esa 2019-yil iyul oyida prezident Shavkat Miromonovich Mirziyoyevning «O'zbekistonda qishloq xo'jaligini yangi zamonaviy texnikalar bilan ta'minlanishini yanada yaxshilash qarori» qabul qilindi.

Vatanimiz qishloq xo'jaligiga yangi mashinalar ko'plab yetkazib berilayotganligi munosabati bilan mashina-traktor saroyini, bozor iqtisodiyoti sharoitiga moslab doimiy ishga yaroqli holda saqlash hamda ishlatalishga yanada ko'proq e'tibor berish lozim bo'ladi.

Vazirlar Mahkamasi tomonidan qabul qilingan qishloq xo'jaligining zamonaviy texnikalar bilan ta'minlash dasturiga binoan qishloq xo'jaligining har xil sohalarida jahoning yirik "JOHN DEERE", "KEYS", "KLAAS", Rossiya va Belorussiyaning traktorsozlik korxonalarining yuqori quvvatli yer haydash, universal chopiq traktorlari, avtomobilari, avtobuslari va dvigatellari hamda qishloq xo'jaligi mashinalari muvaffaqiyatli ishlatalmoqda. Bu texnikalardan samarali va ishonchli foydalanish ularda ishlataladigan yoqilg'i moylash materiallari va texnik suyuqliklar sifat ko'rsatkichlari bilan bog'liq.

Neft zahiralarining kamayib borishi, ekologik muammolarning keskinlashuvi, shuningdek an'anaviy energo resurslar bahosining doimiy o'sishi bilan keyingi yillarda butun jahonda muqobil yonilg'ilarga bo'lgan qiziqish ancha ortdi va bu kabi

masalalarni hal etilishi Respublikamizda energetika va ekologik muammolarini hal qilishning yechimlaridan biri bo‘lib xizmat qiladi.

Xo‘jaliklarda faoliyat ko‘rsatadigan bo‘lg‘usi mutaxassislar, neft mahsulotlaridan samarali foydalanishi, ularning sifat ko‘rsatkichlarini aniqlash usullarini bilishi va ularning ishlatalishga yaroqliligi to‘g‘risida xulosa qilishlari lozim.

Zamonaviy ilmiy klassifikatsiyaga asoslangan holda quyidagi energiya turlarini ko‘rsatish mumkin: issiqlik, mexanik, elektrostatik, elektromagnitli, yadroviy va boshqalar. Ko‘rsatilgan energiyalardan bugungi kunda issiqlik energiyasidan keng foydalanilmoqda (76%), mexanik energiyasidan (23%) va elektromagnit energiyasidan (energiya uzatish uchun 1%). Issiqlik va mexanik energiyalarining man’bai sifatida birlamchi energo resurslardan foydalaniladi va ular qayta tiklanadigan energiya va qayta tiklanmaydigan energiya turlaridan iborat.

Qayta tiklanadigan birlamchi energiya resurslari turlari quyidagilardan iborat: quyosh energiyasi, daryolarining oqin suvining energiyasi, okeanlarning to‘lqini ta’sirida paydo bo‘ladigan energiya, geotermal energiya, biomahsulotlar energiyasi (qishloq xo‘jalik mahsulotlari chirindilari, go‘ng, v.b.), shamol energiyasi. Qayta tiklanmaydigan birlamchi energiya resurslari turlari quyidagilardan iborat: qazilma yonilg‘ilar, neft, gaz kondensatlari, ko‘mir, yonuvchi slaneslar, torf, tabiiy bitumlar, tabiiy gaz va neftni qayta ishlash jarayonida olinadigan (yo‘ldosh) gaz.

Suyuq yonilg‘ilarni tejab va atrof muhitni ifloslantirishni kamaytirish uchun keyingi yillarda gazsimon yonilg‘iga o‘tilmoqda. Bunda yonilg‘i sifatida neft bilan birga chiqadigan gazlar, tabiiy gaz, neftni qayta ishlashda chiqadigan propan-butan aralashmasi va boshqa gazlar bo‘lishi mumkin.

Gazsimon yonilg‘ilarning kelajak imkoniyatlaridan biri vodorod ( $H_2$ ) dan yonilg‘i sifatida foydalanishdir. Bu yonilg‘ining yer sharidagi miqdori deyarli cheksiz. Hozircha bu yonilg‘idan foydalanishga bo‘lgan to‘sinq bor. Bu vodorod va havo aralashmasini portlovchi moddaga aylanib qolishidir. Dunyo olimlari va injenerlari soviganda vodorodni yutib olib, isiganda qaytarib chiqaradigan moddalar ustida muvaffaqiyat bilan ishlar qilmoqdalar.

Shu bilan birga olimlar yer sharidagi neft va gaz sarflanishini kamaytirish maqsadida ularni o‘rnini bosadigan energiya manba’lari ustida tadqiqot ishlari olib bormoqdalar. Bular: elektromobilarga o‘tish, quyosh energiyasi, atom energiyasi, dengiz suvlarining energiyalari va boshqalardir.

Xalq xo‘jaligida yonilg‘i-energiya imkoniyatlaridan tejamlı foydalanish iqtisodiy vazifalarimizdan biridir. Bu vazifani muvoffaqiyatli bajarish uchun mutaxassislarimiz, injener-texnik xodimlarimiz qishloq xo‘jalik ishlab chiqarishida ishlataladigan yonilg‘i-energetika vositalarini yaxshi bilishlari kerak.

Bundan tashqari, Vatanimizga yangi keltirilayotgan texnikalar va mexanizmlarda ishlatalayotgan moylarning holatini bilish, kerakli paytda almashtirib turish qoidalarini

bilishi kerak bo‘ladi. Bu omil ma’lumki, xo‘jaliklardagi mashina va mexanizmlarning ishonchli ishlashini va “*umri*” ni uzaytiradi.

“O‘zbekiston kelajagi buyuk davlat” – deb ta’kidlamoq uchun barcha asoslar bor. Respublikada hamma narsa: tabiiy boyliklar, unumdar yer, qudratli iqtisodiy va ilmiy - texnikaviy, insoniy va ma’naviy salohiyat mavjud.

Hozirda Respublikada mineral xomashyoning 95 turi aniqlangan. Bu mineral xomashyolarning 700 ta koni mavjud. Respublikamizda Mendeleyev jadvalidagi hamma elementlar mavjud bo‘lgan 370 ta kon ishlab turibdi. Ulardan bir yilda qazib olinayotgan tog‘ jinslarining hajmi 200 million tonnadan ziyodroq. Gaz qazib chiqarish bo‘yicha O‘zbekiston 10 ta yirik mamlakatlar qatoriga kiradi.

Respublikada katta tabiiy energiya resurslari - gaz, neft, gidroenergetika resurslari va ko‘mirning mavjudligi O‘zbekiston iqtisodiyotini rivojlantirishda katta ahamiyatga ega. Qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining tez rivojlanib borishi uning moddiy-texnika ta’minoti o‘sishi sabablariga ko‘ra yonilg‘i-energetika imkoniyatlaridan foydalanish ham kengayib bormoqda.

Rivojlanishning bu pog‘onasida energetikaning suyuqlik yonilg‘i ulushi (*benzin, dizel yonilg‘isi, mazut va boshqalar*) katta hajmni egallab turibdi. Keyingi o‘n yilliklarda jahonda issiqlik dvigatelerining juda ko‘pchiligi dizellashib bormoqda. Kemalarda va teplovozlarda dizellashtirish to‘la amalga oshirildi.

Avtobuslarda ham deyarli dizellashtirish tugallanmoqda.

Hozircha dunyo yengil avtomobil parkining 30 % ga yaqini dizel dvigatellariga o‘tdi.

Dizel dvigatelerining bunday keng ko‘lamda qo‘llanishiga bosh sabab karbyuratorli dvigatelarga nisbatan yonilg‘i sarfi ancha kamligida va arzonligida.

**Ximmotologiya** so‘zi - bu “Ximiya”, “Motor”, “Logos”, so‘zlaridan olingan bo‘lib “Ximiya”, “Motor”, “O‘rganamiz”, ma’nosini bildiradi.

**Ximmotologiya** so‘zi bu yonilg‘i moylash materiallari va texnik suyuqliklarni, texnikalarni ishlatishdagi sifatini ratsional xususiyatlarini o‘rganishga bag‘ishlangan fan hisoblanadi.

### **Ximmotologiyaning vazifalari quydagilardan iborat:**

- yonilg‘i moylash materiallarida sodir bo‘layotgan jarayonlarni dvigatellarni ishlatish davrida o‘rganish;

- yonilg‘i moylash materiallari va maxsus suyuqliklarni ekspluatasion ko‘rsatkichlarini o‘rganish va yaxshilash;

- neft mahsulotlarini kvalifikatsion sinashlarni baholash usullarini takomillashtirish;

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Vazirlar Mahkamasining “Yuqori sifatli texnik moylar ishlab chiqarish bo‘yicha zamonaviy korxona tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 304-sonli qarori. Toshkentsh., 2011 yil 15 noyabr.
2. Корзун Н.В., Магарил Р.З., Химия нефти. Учеб. пособие. Тюмень: Тюм.ГНЮРУ, 2004.
3. Рябов В.Д. Химия нефти и газа. – Москва. ИД“ФОРУМ”, 2013.
4. Дональд Л. Бардик, Уильям Л. Леффлер. Нефтехимия. Перевод с английского.– М.:2001.
5. Кузнецов А. В. Топлива и смазочные материалы. М.: Колос С, 2007.- 199 с.
6. Q.A.Sharipov. «Yonilg‘i-moylash materiallari». «Mexnat» Toshkent-2001.
7. Fosilov S.F., Mavlonov B.A., Jumayev Q.K., Qaybullayev S.A., Xamidov B.N. “Neft va gaz mahsulotlarining fizik-kimyoviy tahlili”. Toshkent- “ILM ZIYO”, 2010.