

## MAISHIY CHIQINDILARNI QAYTA ISHLASH VA MUQOBIL ENERGIYA MANBALARINI OLİSH

*Abdulxayev Javoxir Jaxjngir o'g'li*

*Andijon mashinasozlik instituti*

*"Transport va logistika" fakulteti*

*"Mehnat muhofazasi" kafedrası assistenti.*

*[abdulhaevjavohir@gmail.com](mailto:abdulhaevjavohir@gmail.com) :*

*Tel: +998930802209*

**Annotatsiya:** Muqobil energiya manbalaridan biri bo'lgan bioyoqilg'i yil sayin butun dunyoda ommalashib bormoqda. Bugungi kunda bozorning etakchilari Braziliya va Qo'shma Shtatlar bo'lib, shu bilan birga, bioyoqilg'idan foydalanish dvigatelning ishslash muddatini va uning quvvatini oshirish, atmosferaga zararli chiqindilarni chiqarishni kamaytirish va neft va gazga energiya qaramligini kamaytirish imkonini beradi.

**Kalit so'zlar.** Muqobil energiya, bioyoqilg'I, emissiya, Suyuq bioyoqilg'i o'tin, briket, yoqilg'i granulalari, yog'och chiplari, somon, yong'in qobig'i.

**Annotation:** Biofuel, which is one of the alternative energy sources, is becoming more and more popular all over the world every year. Today, the market leaders are Brazil and the United States, at the same time, the use of biofuel allows to increase the life of the engine and its power, reduce the emission of harmful emissions into the atmosphere, and reduce the energy dependence on oil and gas.

**Keywords.** Alternative energy, biofuel, emissions, liquid biofuel wood, briquettes, fuel pellets, wood chips, straw, firewood.

Evropa Parlamentining emissiya sertifikatlari savdosi iqlim o'zgarishiga qarshi kurashning markaziy elementiga aylanishi haqidagi so'nggi qarorlari (garchi u hali ham Evropa Ittifoqiga a'zo davlatlar tomonidan tasdiqlanishi kerak bo'lsa ham) bioyoqilg'idan foydalanishni kengaytirish ahamiyatini oshiradi. Axir, endi issiqxona gazlarini chiqaradigan har bir kishi emissiya sertifikatlarini sotib olish bilan shug'ullanishi kerak. Yangi islohot yuk tashish va uy qurilishi kabi sohalarga taalluqlidir. Yevropa Ittifoqiga uchuvchi aviakompaniyalar uchun esa bepul sertifikatlardan foydalanish huquqi cheklanadi.

O'zbekistonda yonilg'i taqchilligi kuzatilayotgan bir mahalda, neft mahsulotlariga muqobil variantlarni rivojlantirish vaqtি kelgani aytildi. Olimlar bioyonilg'i O'zbekistondagи yonilg'i taqchilligini bartaraf etishi bilan iqtisodiy rivojlanishga turki berishi mumkinligini ta'kidlashmoqda.

Yonilg'i taqchilligi O'zbekiston yildan yilga kuchayib borayotgani kuzatilmоqda. Ayniqsa bu yil benzinga bo'lgan navbat yirik shaharlardan tortib, kichik tuman markazlarigacha kuzatilgan.

Mutaxassislar yonilg'i taqchilligining asosiy sababini O'zbekiston neft qazib olish yildan yilga tushayotgani bilan izohlashadi va ushbu muammo yanada kuchayishi mumkinligini taxmin qilishadi.

Olimlar yonilg'i muammosini butkul va uzoq muddatga hal etish uchun neftga muqobil bo'lgan variantlarni rivojlantirish kerakligini urg'ulashadi.

Bu borada O'zbekistonda bir muncha ishlar yo'lga qo'yila boshlagan. Avtomobillar nisbatan arzon bo'lgan metan va propan gazga o'tmoqda.

Bundan tashqari O'zbekiston yaqin muddatning ichida Buxoroda yiliga 500 ming tonna metanol ishlab chiqaruvchi gaz-kimyoviy zavod qurishni rejalashtirgan.

Tabiiy gazdan kimyoviy usulda olingan yonilg'i benzinga muqobil sifatida ishlatalishi mumkin.

Olimlar dunyoda tugab borayotgan neft va gazning o'rniga muqobil bo'lgan bioyonilg'ini O'zbekistonda ham targ'ib qilish lozimligini aytishadi.

Bioyoqilg'i - bu o'simlik yoki hayvonot xom ashyosidan, organizmlarning chiqindilaridan yoki organik sanoat chiqindilaridan tayyorlangan yoqilg'i.

Suyuq bioyoqilg'i (ichki yonuv dvigatellari uchun, masalan, etanol, metanol, biodizel), qattiq bioyoqilg'i (o'tin, briket, yoqilg'i granulalari, yog'och chiplari, somon, yong'in qobig'i) va gazsimon (sintez gazi, biogaz, vodorod) mavjud.

Bioyoqilg'ining 54-60% uning an'anaviy shakllaridan iborat: o'tin, o'simlik qoldiqlari va uylarni isitish va pishirish uchun quritilgan go'ng. Ulardan dunyo aholisining 38 foizi foydalanadi.

Elektr sohasida bioyoqilg'ining asosiy shakli yog'ochdan tayyorlangan granulalardir.

Transport bioyoqilg'i asosan etanol va biodizel sifatida mavjud. 2014 yilda etanol transport bioyoqilg'i bozorining 74 foizini, biodizel 23 foizini (asosan yog' kislotasi metil efirlari shaklida) va vodorodlangan o'simlik moyi (HVO) 3 foizini tashkil etdi. Bu turdag'i yoqilg'ilar oziq-ovqat xom ashyosidan ishlab chiqariladi. Etanol shakarqamishdan (61%) va dondan (39%) olinadi. Biodizel ishlab chiqarish uchun asosiy xom ashya turlari soya va kolza hisoblanadi

**Xulosa.** Xulosa qilib aytishimiz mumkinki, bioyoqilg'i kelajakda asosiy energiya manbalaridan biriga aylanishi mumkin bo'lgan istiqbolli yoqilg'i turi hisoblanadi. Biroq, bioyoqilg'idan foydalanish samarali va ekologik toza bo'lishi uchun uning barcha afzalliklari va kamchiliklarini hisobga olish va tegishli ishlab chiqarish texnologiyalarini ishlab chiqish kerak.

### Adabiyotlar.

1. Abdulxayev, Javoxir. (2023) Oziq-ovqat chiqindilarini qayta ishlash uchun sm (samarali mikroorganizmlar) texnologiyasi. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 2 (13), 71-74
2. Абдулхаев, Ж. Ж., (2023) Воздействие экотуризма на природу. *GOLDEN BRAIN*, 1(15), 156-160.
3. ДЕКОРАТИВНЫЕ ДЕРЕВЬЯ И КУСТАРНИКИ С ФИТОЦИТАРНЫМИ СВОЙСТВАМИ И СПОСОБЫ ИХ РАЗМНОЖЕНИЯ. ЖЖУ Абдулхаев, СС Абдурахмонов, (2022) Science and innovation 1 (D2), 71-74.
4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЕКОРАТИВНЫХ МЕДОНОСНЫХ РАСТЕНИЙ. УКРЕПЛЕНИЕ КОРМОВОЙ БАЗЫ ДЛЯ ПЧЕЛОВОДСТВ. А. А Тохтабоев, Ж Абдулхаев (2022) Экономика и социум, 679-681.
5. FARG'ONA VODIYSINI RIVOJLANISH TARIXI VA SHAKLLANISH OMILLARI ATROF-MUHITNI BOSHQARISHNING QISHLOQ XOJALIGI TIZIMI. Abdulxayev, Javoxir. (2023) IJODKOR O'QITUVCHI ILMIY-USLUBIY JURNAL.

