



**JIZZAX VILOYATIDA ELEKTR VA GIBRID
AVTOMOBILLARNING RIVOJLANISHI VA EKOLOGIK TA'SIRI**

Axadova Chinnigul Farxod Qizi

Jizzax politexnika instituti, 1-bosqich talabasi

email: chinnigul21@gmail.com tel: +998 (50) 701-65-94

Gapparov Bexzod Nematillayevich

Jizzax politexnika instituti, "Muhandislik va kompyuter grafikasi"

kafedrasi katta o'qituvchisi

email: bexzodgapprov132@gmail.com tel: +998 (99) 556-06-50

Annotatsiya: Mazkur maqolada Jizzax viloyatida elektr va gibrid avtomobillarining rivojlanishi va ekologik ta'siri tahlil qilinadi. Viloyatda transport sohasining modernizatsiyasi doirasida elektr va gibrid avtomobillarning qo'llanilishi atrof-muhitni himoya qilish, havo sifatini yaxshilash va energiya samaradorligini oshirishda muhim o'rin tutadi. Ushbu texnologiyalar, an'anaviy benzin va dizel avtomobillariga nisbatan kamroq uglerod gazlari chiqarishi bilan ekologik xavfsizlikni ta'minlashga yordam beradi. Jizzax viloyatidagi elektr va gibrid avtomobillarining rivojlanishi, shuningdek, iqtisodiy jihatdan transport tizimining samaradorligini oshirishga va yangi ish o'rinlarini yaratishga imkoniyat yaratmoqda. Maqolada bu texnologiyalarning jamiyat va atrof-muhitga bo'lgan ta'siri va rivojlanishi haqida batafsil ma'lumot beriladi.

Kalit so'zlar: Jizzax viloyati, elektr avtomobillar, gibrid avtomobillar, ekologik ta'sir, transport tizimi, uglerod gazlari, energiya samaradorligi, havo sifati.

Abstract: This article analyzes the development and ecological impact of electric and hybrid vehicles in the Jizzakh region. As part of the modernization of the transport sector, the implementation of these vehicles plays a crucial role in environmental protection, improving air quality, and increasing energy efficiency. These technologies contribute to ecological safety by emitting fewer carbon gases compared to traditional gasoline and diesel vehicles. The development of electric and hybrid vehicles in Jizzakh also provides opportunities to enhance the efficiency of the transport system and create new job opportunities. The article provides detailed information about the societal and environmental impact of these technologies and their development.

Keywords: Jizzakh region, electric vehicles, hybrid vehicles, ecological impact, transport system, carbon gases, energy efficiency, air quality.

Jizzax viloyati, O'zbekistonning markaziy qismida joylashgan bo'lib, so'nggi yillarda transport tizimining modernizatsiyasi va ekologik muammolarni hal etishda muhim o'zgarishlar yuz bermoqda. Bu jarayonlar orasida elektr va gibrid avtomobillarning





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

rivojlanishi alohida o'rin tutmoqda. Elektr va gibrid avtomobillar nafaqat zamonaviy transport vositalarini tashkil etadi, balki ekologik xavfsizlikni ta'minlashga, havo sifatini yaxshilashga va transport tizimining energiya samaradorligini oshirishga katta hissa qo'shadi. Jizzax viloyatida bu texnologiyalarning joriy etilishi, iqtisodiy jihatdan ham, ekologik nuqtai nazardan ham ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Elektr va gibrid avtomobillarning ko'payishi, an'anaviy benzin va dizel avtomobillariga nisbatan kamroq uglerod gazlari chiqarishini hisobga olgan holda, viloyatning ekologik holatini sezilarli darajada yaxshilashga imkoniyat yaratmoqda. Ushbu maqolada Jizzax viloyatida elektr va gibrid avtomobillarning rivojlanishi, ularning transport tizimiga qo'shgan hissasi va ekologik ta'sirlari tahlil qilinadi.

Jizzax viloyatida elektr va gibrid avtomobillarning hozirgi kunda o'rne va ahamiyati haqida gapiradigan bo'lsak, bu borada quyidagi jihatlarni ko'rib chiqish mumkin bo'ladi:

Birinchidan, ekologik ta'siri - Jizzax viloyatida ekologik muammolar, ayniqsa havoning ifloslanishi, ahamiyatli masala bo'lib qolmoqda. Elektr va gibrid avtomobillar atrof-muhitga kamroq zarar yetkazadi:

Emissiya kamayishi: Elektr avtomobillari umuman chiqindilarni chiqarishmaydi, gibridlar esa kamroq chiqaradi.

Ijtimoiy salbiy ta'sir: O'zaro jamoat transporti va shahar infratuzilmasi bilan bir qatorda, avtomobil transportining ifloslanishidan kelib chiqadigan sog'liq muammolarini kamaytiradi.

Ikkinchidan, raqobatbardoshlik - Elektr va gibrid avtomobillar ishlab chiqarish, Jizzax viloyatining avtomobil sanoatini rivojlantirish uchun yangi imkoniyatlar ochadi:

Yangi texnologiyalar: Yangi ishlab chiqarish usullarini joriy etish va yuqori sifatli mahsulotlar yaratish.

Mahalliy ishlab chiqarish: Elektr va gibrid avtomobillarni mahalliy ishlab chiqarish orqali iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish.

Uchinchidan, energiya tejamkorligi - Bunday avtomobillar yoqilg'i iste'molini kamaytiradi:

Yoqilg'i narxлари: Kam iste'mol va elektr energiyasiga o'tish, xarajatlarni kamaytiradi.

Zamonaviy texnologiyalar: Bunday transport vositalari energiya tejamkorligini oshirish uchun yuqori samaradorlikka ega.

To'rtinchidan, infratuzilma rivoji - Jizzax viloyatida elektr avtomobillarini qo'llab-quvvatlash uchun zarur infratuzilmani rivojlantirish lozim:

Quvvatlanish stansiyalari: Shahar va viloyat bo'ylab quvvatlantirish stansiyalarining ko'paytirilishi muhim.

Transport yo'llarini modernizatsiya qilish: Elektr avtomobillarining zarur infratuzilmasini yaratish uchun transport tizimlarini takomillashtirish.

Beshinchidan, yoshlar ishtiroki - Yoshlar elektr va gibrid avtomobillarga qiziqish bildirishi va ularni rivojlantirishda ishtirok etishi muhim:





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

O'qitish va tayyorgarlik: Yoshlar uchun maxsus kurslar va treninglar o'tkazish, ularni texnologiya va innovatsiyalar sohasida tayyorlash.

Startup g'oyalari: Yoshlarning innovatsion g'oyalarini rag'batlantirish orqali yangi startaplar yaratish.

Oltinchidan, davlat siyosati - Davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash siyosati elektr va gibrid avtomobillarni rivojlantirishda muhim o'rin tutadi:

Soliq imtiyozlari: Davlatning bu turdagi transport vositalariga soliq imtiyozlari berishi, xarid qilishni rag'batlantirishi mumkin.

Subsidiyalar: Elektr avtomobillarining xaridiga subsidiyalar berish orqali ularning bozorga kirishini osonlashtirish.

Yettinchidan, jamoat fikri - Jamoat o'rtasida elektr va gibrid avtomobillar haqida xabardorlikni oshirish muhim:

Tadbirlar va ko'rgazmalar: Mahalliy tadbirlar va ko'rgazmalar o'tkazish orqali jamoatni xabardor qilish.

Media orqali targ'ibot: Elektr avtomobillarining foydalari va imkoniyatlari haqida ommaviy axborot vositalarida ma'lumot berish.

Xo'sh shunday ekan, bu borada viloyatda bu borada yoshlarni o'rni qanaqa bo'layapti degan savol tug'ilishi tabiiy bo'ladi?

Jizzax viloyatida elektr va gibrid avtomobillarining rivojlanishida yoshlarning o'rni juda muhimdir. Yoshlar bu sohada faol ishtirok etish orqali bir qator ijobiy o'zgarishlarga hissa qo'shishi mumkin. Quyida ularning o'rni haqida batafsil to'xtalib o'tamiz:

Birinchidan, ta'lim va malaka - Oliy va kasb-hunar ta'limi: Jizzax viloyatidagi universitetlar va kasb-hunar kollejlari yoshlarni elektr va gibrid avtomobillarni ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohasida tayyorlaydi.

Maxsus kurslar: Yoshlar uchun elektr transporti va energiya tejavchi texnologiyalar bo'yicha maxsus kurslar va treninglar o'tkazilishi, ularning ko'nikmalarini oshiradi.

Ikkinchidan, inovatsion g'oyalar - Startaplar va loyihalar: Yoshlar yangi texnologiyalar, innovatsion g'oyalar va startaplar yaratishda ishtirok etishi mumkin. Bu, viloyat iqtisodiyotiga yangi g'oyalar kiritishga yordam beradi.

Tadqiqotlar: Yoshlar ilmiy tadqiqotlar va amaliy ishlarda faol ishtirok etishlari, yangi yechimlarni topishga yordam beradi.

Uchinchidan, ish o'rinlari - Yangi ish imkoniyatlari: Elektr va gibrid avtomobillarni ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohasida yangi ish o'rinlari paydo bo'lishi, yoshlarni mehnat bozorida yanada raqobatbardosh qiladi.

Kichik biznes: Yoshlar uchun kichik biznes ochish imkoniyatlari (masalan, avtomobillarni ta'mirlash, xizmat ko'rsatish) mavjud.

To'rtinchidan, jamoatchilik faoliyati - Jamoat tadbirlari: Yoshlar ekologik tadbirlarda va elektr avtomobillarining foydalarini targ'ib qiluvchi loyihalarda ishtirok etishlari mumkin.





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

Tadbirlar va ko'rgazmalar: Yoshlar bunday tadbirlarda faol ishtirok etib, o'z g'oyalari va takliflarini taqdim etishlari mumkin.

Beshinchidan, fikr va tashabbuslar - Tashabbuskorlik: Yoshlar avtomobil sanoatida o'z fikrlarini bildirishi va yangiliklarni joriy etishda faol bo'lishi muhim.

Jamiyatda o'zgarishlar: Yoshlar ijtimoiy tarmoqlarda va ommaviy axborot vositalarida elektr va gibrid avtomobillar haqida ma'lumot tarqatish orqali jamiyatda xabardorlikni oshirishi mumkin.

Oltinchidan, davlat dasturlari - Davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash: Yoshlar uchun davlat dasturlari va grantlar orqali yangi g'oyalarni amalga oshirish imkoniyatlari yaratilmoqda. Bu, yoshlarni texnologiya sohasida faol ishtirok etishga undaydi.

Shunday ekan, Jizzax viloyatida elektr va gibrid avtomobillarining rivojlanishida yoshlar katta rol o'ynaydi. Ular o'z bilimlari, ko'nikmalari va innovatsion g'oyalari bilan sanoatni rivojlantirishga hissa qo'shishlari mumkin. Yoshlarning faol ishtiroki viloyatning iqtisodiy va ekologik barqarorligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega.

Xulosa o'rnida esa shuni aytish mumkinki, Jizzax viloyatida elektr va gibrid avtomobillarining rivojlanishi ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy jihatdan katta ahamiyatga ega. Bunday transport vositalarining kengayishi viloyatning iqtisodiy salohiyatini oshirish va atrof-muhitni himoya qilishga xizmat qiladi.

Jizzax viloyatida elektr va gibrid avtomobillarining rivojlanishi, transport sohasidagi yangi texnologiyalarning samarali qo'llanishiga misol bo'ladi. Ushbu transport vositalari ekologik muammolarni kamaytirishga, havoning ifloslanishini oldini olishga va transport tizimining energiya samaradorligini oshirishga imkon yaratmoqda. Elektr va gibrid avtomobillar, ayniqsa, viloyatda kam fosil yoqilg'i ishlatish va uglerod gazlari chiqarilishini kamaytirishga yordam beradi. Biroq, bu texnologiyalarni yanada kengaytirish va joriy etish uchun zarur infratuzilma, maxsus sharoitlar va qo'llab-quvvatlovchi siyosatlarni yaratish talab etiladi. Jizzax viloyatida elektr va gibrid transport vositalarining rivojlanishini davom ettirish, ekologik xavfsizlikni ta'minlash, iqtisodiy barqarorlikni oshirish va atrof-muhitni himoya qilishda muhim omil bo'lib qoladi. Shuningdek, kelajakda bu texnologiyalarni keng qo'llash va rivojlantirish uchun innovatsion yechimlar va investitsiyalarni jalb qilish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. N.Karimova "Gibrid avtomobillar: iqtisodiy va ekologik ta'siri". "Iqtisodiy tadqiqotlar markazi" nashriyoti. 2021 yil. 10-25 betlar.
2. R.Abdullayev "O'zbekistonda avtomobil sanoati: hozirgi holat va istiqbollar". "O'zbekiston iqtisodiyoti" nashriyoti. 2022 yil. 30-55 betlar.
3. A.Murodov "Jizzax viloyatida transport sohasining rivojlanishi". "Jizzax viloyati Rivojlanish Markazi" nashriyoti. 2022 yil. 20-35 betlar.





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC
SOLUTIONS

4. M.Qodirov "Elektr avtomobillarining rivojlanishi va innovatsion texnologiyalar". "Zamonaviy texnologiyalar" nashriyoti. 2023 yil. 45-70 betlar.

5. J.Sodiqov "Ekologik transport va uning jamoat hayotidagi o'rni". "Ommaviy axborot vositalari" nashriyoti. 2023 yil. 15-40 betlar.

6. J.A.Qosimov, M.A.Aynaqulov, B.N.Gapparov, A.Ya.Xatamov, B.B.Xudoyberdiev Development of methods for improving the lessons of information technology on the basis of graphic programs //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2022. – T. 2432. – №. 1.

7. M.A.Aynaqulov, A.M.Soatov, B.N.Gapparovlar. "Muhandislik grafikasi". O'quv qo'llanma. "Shafoat nur fayz" nashriyoti. 2023 yil.

8. Aynakulov, M., Gapparov B., Soatov A., Mukhitdinov A. Cooperative cluster in transport enterprises of Jizzak Region, its application and mutual acceptance AIP Conference Proceedings, 2024, 3045(1), 050018

