



**ELEKTROMOBILLARNI ISHLAB CHIQISHDA IT
STARTAPLARINING ROLI (O'ZBEKISTON MISOLIDA)**

F.I.SH

Saparov Lochinbek

e-mail: saparovlochinbek02@gmail.com

Annotasiya: Elektromobilarni ishlab chiqishda IT startaplari innovatsion yechimlar va texnologiyalarni taklif qilish orqali ushbu sohani rivojlantirishga katta hissa qo'shami. O'zbekiston ushbu yo'nalishda o'zining imkoniyatlarini to'liq ro'yobga chiqarishi uchun IT startaplarini qo'llab-quvvatlash yaxlit tizimi haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Elektromobil, barqaror transport, IT startap, **Batareya texnologiyalari, Smart infratuzilma,**

Kirish

Zamonaviy dunyoda texnologiyalar tez rivojlanishi bilan birga, transport tizimlarida ham keskin o'zgarishlar kuzatilmoqda. Ayniqsa, ekologik toza va barqaror transport vositalariga bo'lgan talab ortib bormoqda. Elektromobillar bugungi kunda atrof-muhitni muhofaza qilish va energiya samaradorligini oshirish yo'lida muhim qadam hisoblanadi. O'zbekiston ham yangi texnologiyalarni qo'llash va innovatsion yechimlarni joriy etish orqali elektromobil ishlab chiqish sohasida o'zining imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Bu jarayonda axborot texnologiyalari (IT) va startaplar muhim rol o'ynaydi.

IT startaplarining Elektromobil sanoatida qo'llanilishi



Bugungi o'zbekistonda avtomobil sanoatida yangi muhim yo'nalishlardani biri bu elektromobil sanoati hisoblanadi, bu sohani rivojlantirishda bir qancha omillarni ustuvor sifatida aniqlab olib quydagи jarayonlar sifatida qarab chiqish mumkin.



1. Elektromobil Ishlab Chiqishda IT Startaplарining Ahamiyati

Elektromobilarni ishlab chiqish jarayoni nafaqat mexanika va energetika, balki dasturiy ta'minot, ma'lumotlar tahlili, sun'iy intellekt (AI) va Internet of Things (IoT) kabi IT sohalarini ham o'z ichiga oladi. IT startaplari ushbu sohalarda innovatsion yechimlarni taklif qilish orqali elektromobil sanoatini rivojlantirishga hissa qo'shadi.

Masalan, batareya boshqaruvi tizimlari, avtonom haydash algoritmlari, yo'l harakati ma'lumotlarini tahlil qilish va foydalanuvchi interfeyslari kabi yechimlar IT startaplari tomonidan ishlab chiqilishi mumkin. Bundan tashqari, bulutli texnologiyalar va katta ma'lumotlar (Big Data) elektromobilarning samaradorligini oshirish va ularni boshqarishni osonlashtirish imkoniyatlarini beradi.

2. O'zbekistonda Elektromobil Ishlab Chiqishning Imkoniyatlari va IT Startaplарining O'rni

O'zbekiston elektromobil ishlab chiqish sohasida yangi bosqichni boshladi.

Mamlakatda elektr transport vositalariga bo‘lgan talab ortib bormoqda, bu esa mahalliy ishlab chiqarishni rivojlantirish zarurligini keltirib chiqarmoqda.

IT startaplari ushbu sohada quyidagi yo‘nalishlarda faoliyat yuritishi mumkin:

- **Batareya Texnologiyalari:** Batareyalarning quvvatini oshirish, quyosh energiyasidan foydalanish va batareyalarni qayta ishslash texnologiyalari.
- **Avtonom Transport:** Sun’iy intellekt va mashina o‘rganish (Machine Learning) asosida avtonom haydash tizimlarini ishlab chiqish.
- **Smart Infratuzilma:** Elektromobillar uchun zaryadlash stansiyalari tarmog‘ini boshqarish va optimallashtirish.
- **Foydalanuvchi Tajribasi:** Elektromobillar uchun mobil ilovalar va boshqaruv interfeyslarini yaratish.

O‘zbekistonda IT startaplarini qo‘llab-quvvatlash uchun davlat tomonidan turli dasturlar va grantlar taqdim etilmoqda. Masalan, IT-parklar va texnoparklar startaplarga resurslar, mentorlik va moliyaviy yordam ko‘rsatadi.



3. Kelajakdagi Istiqbollar va Qo'shimcha Tadbirlar

O'zbekistonda elektromobil ishlab chiqish sohasida IT startaplarining rivojlanishi uchun quyidagi choralar muhim:

- **Ta'lim va Kadrlar Tayyorlash:** IT sohasida malakali mutaxassislar tayyorlash va ularni elektromobil sanoati bilan bog'liq loyihalarda ishtirok ettirish.
- **Xalqaro Hamkorlik:** Chet el kompaniyalari va startaplari bilan hamkorlik qilish orqali yangi texnologiyalarni o'zlashtirish.
- **Innovatsion Iqtisodiyotni Qo'llab-Quvvatlash:** Startaplarga moliyaviy va texnik yordam ko'rsatish, shuningdek, ularning mahsulotlarini bozorga chiqarishda yordam berish.

Xulosa

Elektromobilarni ishlab chiqishda IT startaplari innovatsion yechimlar va texnologiyalarni taklif qilish orqali ushbu sohani rivojlantirishga katta hissa qo'shamdi. O'zbekiston ushbu yo'nalishda o'zining imkoniyatlarini to'liq ro'yobga chiqarishi uchun IT startaplarini qo'llab-quvvatlash, xalqaro hamkorlikni rivojlantirish va kadrlar tayyorlashga alohida e'tibor berishi lozim. Bu nafaqat mamlakat iqtisodiyotini rag'batlantirish, balki ekologik barqarorlikka erishish yo'lida ham muhim qadam bo'ladi.

Adabiyotlar

1. Global Electric Vehicle Outlook 2023, International Energy Agency (IEA).
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining elektromobillar ishlab chiqarishni rivojlantirish to'g'risidagi qarori.
3. IT Park Uzbekistan – Startap dasturlari va imkoniyatlari.
4. Ahmadjonov, A. (2022). Innovatsion texnologiyalar va ularning O'zbekiston iqtisodiyotidagi o'rni. Toshkent: Innovatsion nashriyot