



YOSHLARNING INNOVATSION TASHABBUSLARINI QO'LLAB-QUVVATLASH OFISI



**“KELAJAK MUHANDISLARI”
RESPUBLIKA KO‘RIK TANLOVI
LOYIHALAR KATALOGI**



KELAJAK MUHANDISLARI



**““ENG YAXSHI G‘OYA”, “ENG YAXSHI LOYIHA” VA
“ENG YAXSHI IXTIRO” YO‘NALISHLARI BO‘YICHA RESPUBLIKA
KO‘RIK TANLOVLARI O‘TKAZILISHI YO‘LGA QO‘YILSIN. TANLOVDA
1-O‘RINNI QO‘LGA KIRITGAN SOVRINDORLARGA
ELEKTROMOBIL TAQDIM ETILSIN”.**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI PREZIDENTI
SHAVKAT MIRZIYOYEV**

(“Inno” innovatsion o‘quv-ishlab chiqarish texnoparki, 20.06.2024-yil)



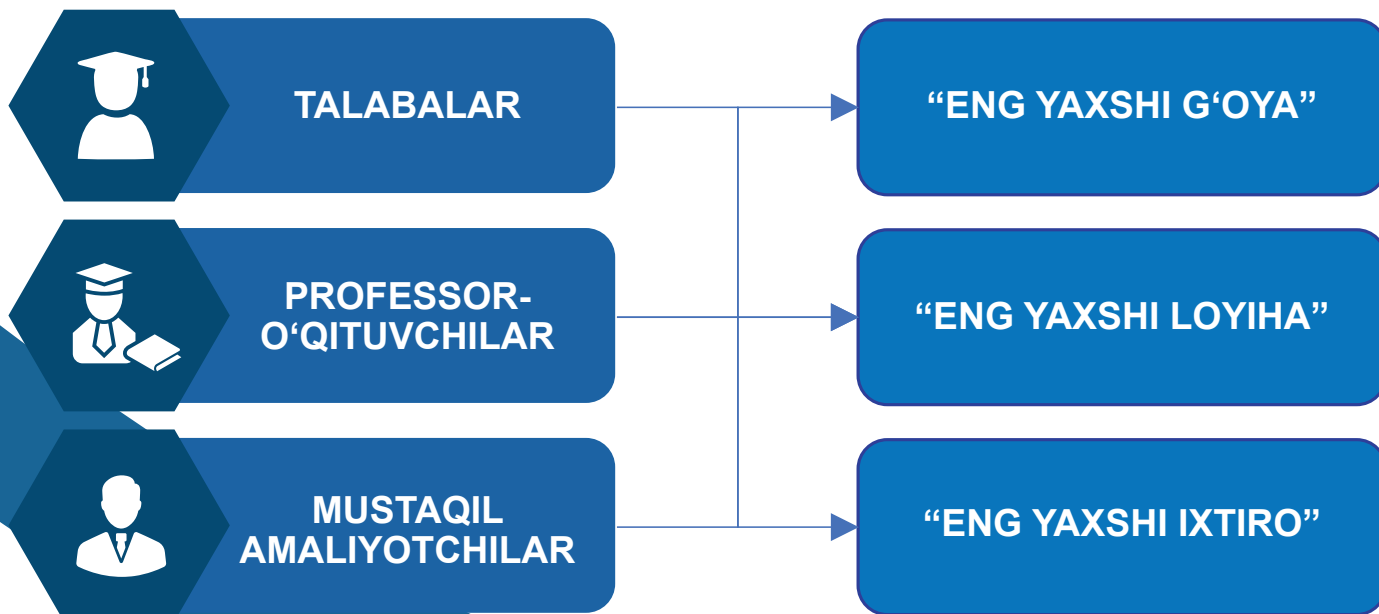
KELAJAK MUHANDISLARI RESPUBLIKA KO'RIK TANLOVI

TANLOV JARAYONI

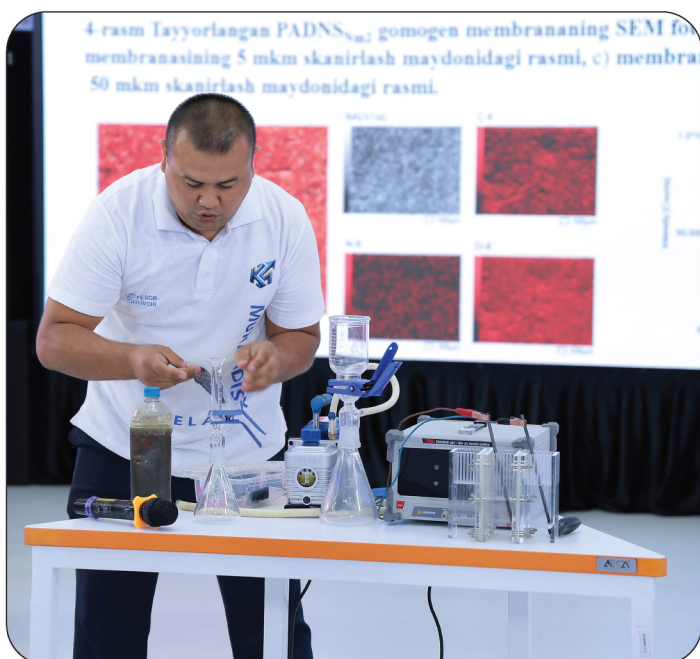


KATEGORIYA

YO'NALISHLAR











**Kamronbek
Abdaliyev**



**“INNOVATION SAMOLYOT
SIMULYATOR”**



G‘OYA HAQIDA

Yoshlarda aviatsiyaga qiziqish uyg‘otish va uchuvchilik kasbiga amaliy tushuncha berishga xizmat qiluvchi innovatsion ta’limiy samolyot simulyatori platformasi. Parvoz jarayonini virtual muhitda his qilish va uchuvchilik ko‘nikmalarini shakllantirish imkonini beruvchi ta’limiy simulyator tizimi.



KUTILAYOTGAN NATIJALAR



Amaliyot imkoniyati
3–5 baravarga oshiriladi



Ta’lim muassasalarida
simulyatorlardan foydalanish
10 baravargacha kengaytiriladi



Fuqarolik, harbiy va PPL
yo‘nalishlarida trening o‘tkaziladi



Talabalar uchun arzon va amaliy
parvoz treningi yaratiladi



Uchuvchilik ko‘nikmalarini xavfsiz
virtual muhitda shakllantirish
imkoniyati oshadi



Universitet va uchuvchilar
markazlariga joriy etiladi



**Abduqodir
Latifjonov**



“IMOVOK — GIVING VOICE TO SIGNS”



G'OYA HAQIDA

O'zbek ishora tilidagi qo'l harakatlarini sensorlar va sun'iy intellekt yordamida aniqlab, ularni real vaqt rejimida o'zbekcha ovoz va matnga aylantiruvchi aqlli qurilma.



KUTILAYOTGAN NATIJALAR



Imo-ishoralar real vaqt rejimida ovoz va matnga aylantiriladi



20 000+ foydalanuvchi uchun qulay muloqot imkoniyati yaratiladi



O'zbek ishora tiliga mos mahalliy texnologiya yaratiladi



Muloqotdagi to'siqlar kamaytiriladi



Eshitish va nutqida muammosi bo'lgan insonlarning ijtimoiy faolligi oshiriladi



Qurilmaning ta'lim, tibbiyot va ijtimoiy sohalarda qo'llanilishi kengaytiriladi



**Ikromjon
Mo'ydinjonov**

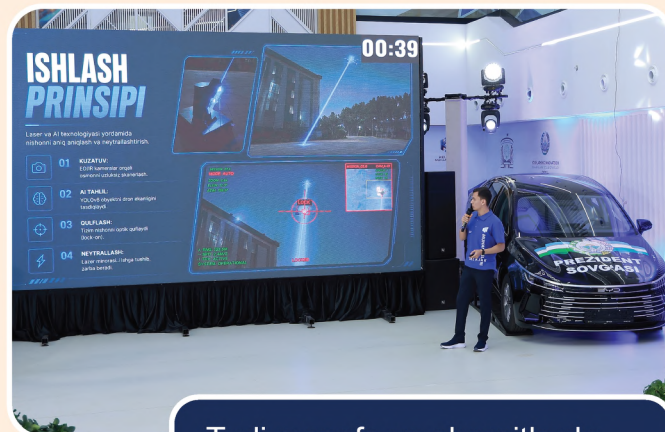


ARGUS-SYS LASER TURRET



G'OYA HAQIDA

Sun'iy intellekt va yuqori quvvatli optik texnologiyalar asosida dronlarni real vaqt rejimida aniqlash va kuzatish, havo hududini nazorat qilish hamda muhim obyektlar xavfsizligini ta'minlashga mo'ljallangan avtonom anti-UAV mudofaa tizimi.



Turli masofa va sharoitlarda (kun/tun, shamol) 12 dan ortiq sinov sessiyalari o'tkazilgan



KUTILAYOTGAN NATIJALAR



AI asosidagi nishonni aniqlash tizimi takomillashtiriladi



Avtonom nishonga olish va kuzatish aniqligi oshiriladi



500 W lazerli tizimning samaradorligi oshiriladi



Harakatlanuvchi nishonlarni kuzatish tizimi takomillashtiriladi



Tizimning seriyali ishlab chiqarishga tayyorligi oshiriladi



Mahalliy anti-dron platformasini ishlab chiqarish yo'lga qo'yiladi



Inomjon Hatamov



**KOMBINATSIYALASHGAN
BIOENERGETIK QURILMA**



G'OYA HAQIDA

Biomassani kompleks qayta ishlash orqali issiqlik energiyasi, biogaz, suyuq bioyoqilg'i, bioko'mir va bioo'g'it olishga mo'ljallangan kombinatsiyalashgan bioenergetik qurilma. Qurilma qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan samarali foydalanishga xizmat qiladi.



KUTILAYOTGAN NATIJALAR



Tizim unumdorligi **80-90% gacha** ko'tariladi



Bir vaqtning o'zida elektr, issiqlik, bioyoqilg'i va bioko'mir olinadi



Oylik xarajatlar tejaladi va sarmoya **6-24 oy** ichida o'zini oqlaydi



Jarayonda hosil bo'ladigan bioko'mir tuproq sifatini oshiradi



CO2 chiqindilari kamayadi va barcha organik qoldiqlar to'liq qayta ishlanadi



Fermer va issiqxonalar o'zini o'zi energiya bilan ta'minlashga o'tadi



**Biloliddin
Ismoilov**



“SHUNQOR 8”



LOYIHA HAQIDA

Past uchuvchi dronlarni aniqlash va zararsizlantirishga mo'ljallangan, AI va operator boshqaruvida ishlovchi, vertikal ko'tariluvchi “Tail-sitter” tipidagi interseptor platformasi. “Shunqor-8” yuqori tezlikda nishonni kuzatish va unga kinetik ta'sir ko'rsatish imkonini beruvchi avtonom interseptor tizimi.



KO'RSATKICHLAR



“Shunqor-8” tizimi Kattaqo'rg'on va Chirchiq poligonlarida **8 ta amaliy parvoz** davomida sinovdan o'tkazildi. Qiymati **20–50 ming AQSh dollarini** tashkil etuvchi kamikadze dronlarga qarshi qiymati **2 mln AQSh dollarigacha** bo'lgan PVO raketalaridan foydalanish iqtisodiy jihatdan samarasiz hisoblanadi. Past balandlikdagi dronlarni **450 km/soat tezlikda aniqlab**, zararsizlantiradi va xarajatlarni **99% gacha kamaytiradi**. Mudofaa vazirligi, PDXX hamda DXX Chegara qo'shinlari amaliyotiga joriy etish bosqichida. Tizimni ommaviy ishlab chiqarishga tayyorlash maqsadida **138 mln so'mlik grant** mablag'lari jalb qilingan.



**Dilmurod
Rustamov**



**“BARLOS” YER USTI ROBOTLASHGAN
MAJMUASI**



LOYIHA HAQIDA

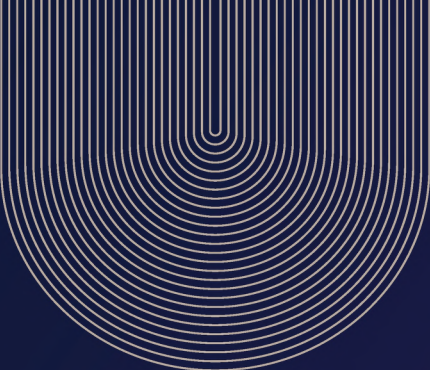
Razvedka, monitoring va maxsus topshiriqlarni bajarishga mo'ljallangan, sun'iy intellekt va masofadan boshqarish texnologiyalariga asoslangan ko'p maqsadli yer usti robotlashgan majmua. Majmua xavfli hududlarda inson ishtirokini kamaytirishga xizmat qiluvchi zamonaviy robotik tizim.



KO'RSATKICHLAR



8 ta prototip ishlab chiqilib, Chirchiq, To'ytepa va Kattaqo'rg'on harbiy dala o'quv maydonlarida 12 ta tajriba-sinov o'tkazilgan. Vazifalarni bajarish samaradorligi **95% ga oshib**, har bir birlikni joriy etishda xorijiy analoglarga nisbatan **80 000 AQSh dollari** iqtisodiy tejamkorlikka erishilgan va davlat mablag'larining **65% gacha tejalishi** ta'minlangan. **8 ta majmua** iste'molchilarga yetkazib berishga tayyorlanib, mahalliy ishlab chiqarish natijasida **640 000 AQSh dollari** daromad olish imkoniyati yaratilgan. Kelgusida yillik ishlab chiqarish quvvati **100 dona**, 2027-yil prognoz yillik foydasi **8 mln AQSh dollari**, 2032-yilga kelib **40 mln AQSh dollariga** yetishi kutilmoqda.



Oybek Xalikulov

SHINA VA YO'L ORASIDAGI ISHQALANISH
KOEFFITSIENTINI BOSHQARUVCHI TRENAJER



LOYIHA HAQIDA

Yo'l bilan ilashish koeffitsientini dinamik boshqarib, sirpanchiq yo'l sharoitlarini modellashtiruvchi innovatsion avtotrenajer. Qurilma turli yo'l sharoitlarini xavfsiz va arzon tarzda imitatsiya qilib, haydovchilarda ekstremal va xavfli vaziyatlarda boshqaruv ko'nikmalarini shakllantiruvchi mashq platformasi.



KO'RSATKICHLAR



1 ta prototip ishlab chiqilib, SGBP - Prezident xavfsizlik xizmati uchun **1,5 yil davomida** uzluksiz sinovdan o'tkazilgan. Qurilma ob-havo sharoitidan qat'iy nazar yil davomida barqaror ishlaydi hamda har bir foydalanishda **1,5–2 tonnagacha suv va vaqtni tejash** imkonini beradi. **1 ta mahsulot sotilib, 178 mln so'm daromad** olingan. Loyiha bo'yicha patent va guvohnoma olingan, ilmiy tezis nashr etilgan. Kelgusida viloyatdagi kamida **12 ta GAI** va **4–5 ta avtomaktabga** sotish rejalashtirilgan.



O'tkir Xolmanov



SANOAT GAZ YOQUVCHI PECHLARI UCHUN AI ASOSIDAGI ENERGIYA TEJAMKOR BOSHQARUV TIZIMI



LOYIHA HAQIDA

Sun'iy intellekt, raqamli egizak va AI yordamchisi asosida sanoat gaz yoquvchi pechlarini real vaqt rejimida monitoring qilish va energiya tejamkor boshqarishga mo'ljallangan aqlli boshqaruv tizimi.



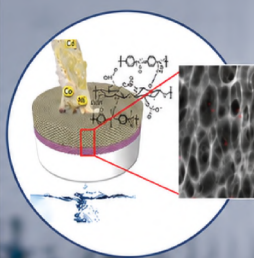
KO'RSATKICHLAR



3 ta prototip ishlab chiqilib, **3 ta tizim** sanoat sharoitida sinovdan o'tkazilgan. Natijada energiya samaradorligi **18% gacha** oshirilib, gaz sarfi **8–12% gacha kamaytirilgan**. **3 ta mahsulot** joriy etilib, tijoratlashtirilgan. Tuzilgan tijoratlashtirish shartnomalarining umumiy qiymati **900 mln so'm**, amalda sotuvdan tushgan daromad esa **540 mln so'mni** tashkil etadi va eksport salohiyati ham sezilarli darajada oshirilgan.



Yoqubjon Bozorov

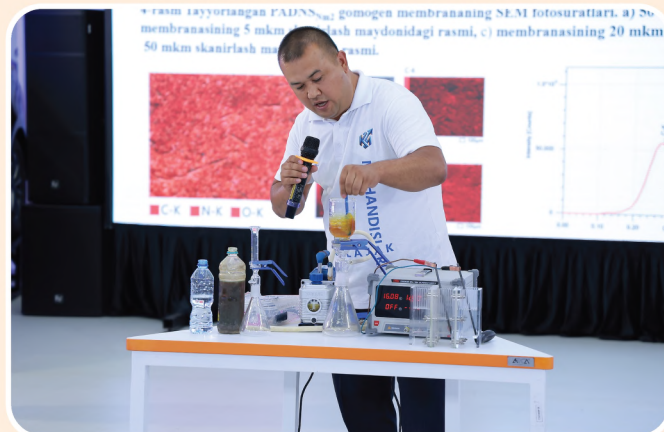


MAHALLIY XOMASHYOLAR ASOSIDA SUV TOZALOVCHI GIBRID MEMBRANALAR



LOYIHA HAQIDA

Mahalliy xomashyolar asosida suv tarkibidagi tuzlar, og'ir metallar, organik moddalar va mikroorganizmlarni samarali ajratib tozalashga mo'ljallangan gibrid membrana texnologiyasi. Membranalar suvni yuqori unum bilan filtrlash va tozalash imkonini beruvchi selektiv filtratsiya tizimi.



KO'RSATKICHLAR



20 ta prototip ishlab chiqilib, **3 ta yirik korxonada** muvaffaqiyatli sinovdan o'tkazilgan va ijobiy dalolatnoma hamda ma'lumotnomalar olingan. Mahsulot suvni **99–99,8%** **gacha samaradorlikda** tozalash imkonini beradi, **100% mahalliy** xomashyodan ishlab chiqariladi va import analoglariga nisbatan **10–15 baravar arzon** bo'lib, **1,5–2 yil** xizmat qiladi. Mahsulot bo'yicha patent olingan, **50+ dona** sotilgan va **35+ ta** servis xizmati ko'rsatilgan.



Begzod G'affarov



**TOG' JINSLARINI O'TA MAYIN DARAJADA
MAYDALASH SHARLI TEGIRMON
QOPLAMALASI**



IXTIRO HAQIDA

Sharli tegirmonlarda maydalash samaradorligini oshirish, energiya sarfini kamaytirish va tegirmon ishonchligini oshirishga mo'ljallangan yangi konstruksiyali qoplama. Import o'rnini bosuvchi, yuqori texnik va iqtisodiy samaradorlikka ega tegirmon qoplamasi konstruksiyasi.



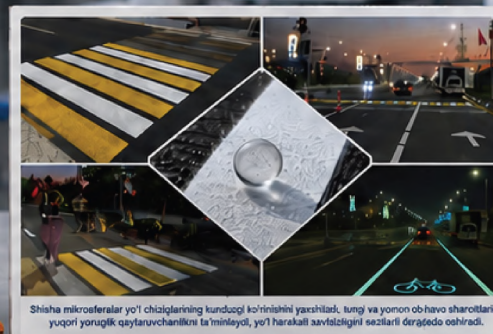
KO'RSATKICHLAR



3 ta patent - 1 ta konstruksiya va 2 ta material markasi bo'yicha patent olingan. Qoplamaning yangi konstruksiyasi va material markasi ishlab chiqilib, uning xizmat muddati **1,5–2 barobarga**, maydalash samaradorligi esa **30–35% ga oshirilgan**. **1 tonna qoplama** uchun xarajatlar optimallashtirilib, elektr energiyasi sarfi **5–10% ga kamaytirilgan** hamda resurslar tejalishiga erishilib, ishlab chiqarish samaradorligi va iqtisodiy samaradorlik oshirilgan.



Farrux Erkinov



LUX™ SHISHA MIKROSFERALARI



IXTIRO HAQIDA

Mahalliy xomashyolar asosida avtomobil yo'l chiziqlarining ko'rinishchanligi va nur qaytarish xususiyatini oshiruvchi, yuqori nur sindirish va nur qaytarish ko'rsatkichlariga ega import o'rnini bosuvchi shisha mikrosferalar ishlab chiqarish texnologiyasi.



KO'RSATKICHLAR



1 ta patent olingan va 3 ta yangi texnik yechim ishlab chiqilgan: nur sindirish koeffitsientini **1,57+** nur qaytarish koeffitsientini **500+** darajaga yetkazish hamda sferik shakl hosil bo'lish jarayonini tezlashtirish texnologiyalari yaratilgan. Natijada mahsulot samaradorligi **20% ga oshib**, tannarxi **30–40% ga kamaytirilgan**. Import o'rnini bosish va valyuta mablag'larini tejash imkoniyati yaratilib, mahalliy ishlab chiqarish salohiyati va mahsulotning raqobatbardoshligi oshirilgan.



Sarvar Parmonov



SLAGMETAL TECH



IXTIRO HAQIDA

Po'lat eritish shlaklaridan marganes va temirni kompleks ajratib olish, ularni qayta tiklash hamda ferromarganes qotishmalari uchun xomashyo va toza metall marganes olish imkonini beruvchi gidro- va pirometallurgik texnologiya.



KO'RSATKICHLAR



2 ta patent olingan va **4 ta yangi texnik yechim** ishlab chiqilgan. Po'lat shlaklaridan marganes va temir oksidlarini gidro va pirometallurgik usullar asosida ajratib olish hamda yuqori tozalikdagi metall marganes va ferromarganes uchun xomashyo olish texnologiyalari yaratilgan. Natijada **97,9% gacha marganes oksidi** va **98,1% gacha temir oksidi** ajratib olish imkoniyati yaratilib, import qilinadigan metallarga ehtiyoj qisqarishi hisobiga ishlab chiqarish samaradorligi **26–30% ga oshirilgan**. Energiya sarfi **1,3–1,4 baravar kamayib**, ishlab chiqarish xarajatlari **35% ga qisqartirilgan**.



Siroj Nurov



**OQAVA SUV TOZALASH INSHOOTLARI VA OCHIQ
KANALLARDA SUV RESURLARI SARFINI INTELLEKTUAL
O'LGHOV-MONITORING QURILMASI**



IXTIRO HAQIDA

Ochiq kanallarda suv sarfini avtomatik o'lchash va masofadan monitoring qilishga, kanal kesimini skanerlash hamda suv resurslari sarfini raqamlashtirilgan hisobga olishga mo'ljallangan intellektual ultratovushli qurilma.



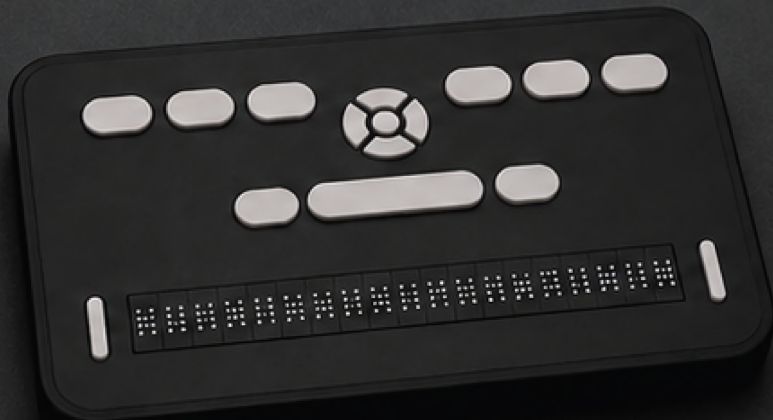
KO'RSATKICHLAR



1 ta patent va 1 ta guvohnoma olingan. **2 ta yangi texnik yechim** ishlab chiqilib, ultratovush datchiklari yordamida ochiq kanalning faol kesim yuzasini avtomatik hisoblash hamda suv sathiga mos ravishda datchiklar joylashuvini o'zgartirish orqali suv oqimining o'rtacha tezligini aniqlash imkoniyati yaratilgan. Natijada irrigatsiya tizimlarida suv resurslaridan foydalanish samaradorligi **28% ga oshib**, yiliga **1,22 mlrd m³ suv tejalishi** va **130 mlrd so'm iqtisodiy samara** olish kutilmoqda.



O'lmas Zoirov

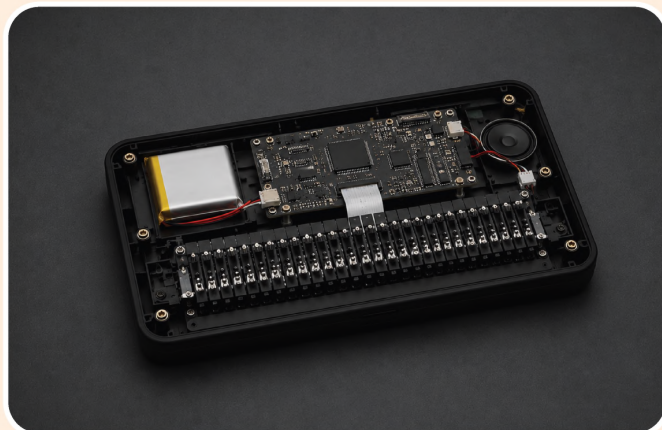


BRAILLE



IXTIRO HAQIDA

Ko'rish imkoniyati cheklangan va ko'zi ojiz shaxslar uchun elektron matnlarni Brayl alifbosida aks ettiruvchi, axborotni mustaqil o'qish va undan foydalanish imkonini beruvchi innovatsion elektron qurilma



KO'RSATKICHLAR



“Braille” loyihasi doirasida ko'rish imkoniyati cheklangan shaxslar uchun mo'ljallangan **3 ta prototip** qurilma ishlab chiqilgan, qurilmalarning tajriba-sinov ishlari amalga oshirilgan hamda ularning funksional imkoniyatlari sinovdan o'tkazilgan. Qurilmani takomillashtirish va seriyali ishlab chiqarishga tayyorlash ishlari olib borilmoqda. Qurilmalardan foydalanish bo'yicha dastlabki tavsiyalar ishlab chiqildi va foydalanuvchilar uchun qulayligi baholandi. Loyiha doirasida qurilmaning texnik xususiyatlarini yanada yaxshilash hamda amaliyotga joriy etish bo'yicha ishlar davom ettirilmoqda.



KELAJAK MUHANDISLARI



FINAL BOSQICH VIDEOROLIGI