



INNOVATION
RIVOJLANISH
AGENTLIGI



ILMIY-TEXNIK
AXBOROT
MARKAZI

BUXORO VILOYATINING INNOVATION SALOHIYATI



Innovatsion biologik faol qo'shimcha va qo'ziqorin



Buxoro viloyatining Romitan tumanida joylashgan **"Gold Pharm Mushrooms" МЧЖ** tomonidan innovatsion biologik faol qo'shimcha ishlab chiqarilmoqda. Bu kabi faol qo'shimchalar jahon tibbiyotida onkologik kasalliklarni davolashda kimyo terapiyasi bilan birligida qo'llaniladi. Shuningdek, korxonada oqsilga boy mahsulotlar o'rnini bosuvchi, minerallar va vitaminlar bilan to'yingan qo'ziqorin turlari ham uy sharoitida intensiv usulda yetishtirilib, konservalangan holda qayta ishlanmoqda. Shu bilan birga, biologik faol qo'shimcha uchun xomashyo ham yetishtirilmoqda.

Innovatsion laboratoriya

Romitān tumanida Turg'un Usmonov rahbarligida amalga oshirilayotgan mazkur loyiha o'ziga xos yo'nalişni qamrab olgan. Loyerha, asosan, qishloq xo'jaligi sohasida muhim bo'lgan tahlillarni amalga oshirishga ixtisoslashsgan. Loyerha doirasida faoliyati yo'lga qo'yilgan laboratoriyada tuproq tarkibidagi harakatchan ozuqa elementlarini aniqlash, sug'orishga ishlatiladigan hamda iste'mol qilinadigan suv tarkibini o'rganishga qaratilgan va boshqa 50 dan ortiq murakkab fizik va kimyoviy tahlillar o'tkaziladi. Shuningdek, tahlillarda vegetatsiya davri davomida issiqxonada va ochiq maydonda o'stirilayotgan o'simliklarga berilgan ozuqa elementlarining tarqalish yo'naliishi ham aniqlanadi.



Teskari osmos texnologiyasi asosida suv filtrlari



Romitan tumanida teskari osmos (RO – reverse osmosis) suv tozalash texnologiyasi asosida suv filtlari ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi. Loyihadan ko'zlangan maqsad tadbirkorlik subyektlari va sanoat tarmoqlari, shuningdek aholining toza suvga bo'lgan talabini qondirishdan iborat. Mazkur filtrlar suv manbaining ifloslik darajasidan qat'iy nazar, buyurtmachining yakuniy toza suv sifatiga qo'ygan har qanday talabiga javob beradi.

Mamlakatimizda ilk bor soatiga 250 litrdan 30 tonnagacha bo'lgan suvni teskari osmos texnologiyasi asosida tozalash quvvatiga ega bo'lgan filtrlar ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi. Mazkur texnologiya asosida ishlovchi suv filtrlari yirik issiqxona xo'jaliklari va sanoat korxonalarini uchun import o'rnnini bosuvchi innovatsion mahsulot hisoblanadi.



Antisiffon funksiyasiga ega emittorli tomchillab sug'orish lentalari



Buxoro viloyatida mamlakatimiz qishloq xo'jaligida ommalashib borayotgan tomchilab sug'orish tizimlari uchun samarador, suvni tejovchi, mexanik va kimyoviy ta'sirlarga chidamli, uzoq muddat xizmat qiladigan antisiffon funksiyasiga ega emittorli tomchilab sug'orish lentalarini ishlab chiqarilmoqda. «Marv Imkon» MChJ tomonidan **innovatsion texnologiyalar asosida ishlab chiqarilayotgan bu mahsulot** paxtachilik xo'jaliklari va issiqxonalarda keng joriy qilinmoqda.

Antisiffon (tashqi tomondan bitib qolmaydigan) emittorli tomchilab sug'orish lentalari suv tejamkorligini 40-80% gacha, hosildorlikni 20-40% gacha oshirishga xizmat qiladi. Bu AQSh, Isroil singari rivojlangan davlatlar tajribasida o'z isbotini topgan.



Resurs tejamkor ohorlovchi polimer-kompozitsiyalar va texnik kraxmal

Romitana tumanida to‘qimachilik sanoatida texnik maqsadlarda qo‘llaniladigan kraxmal hamda resurs tejamkor ohorlovchi polimer-kompozitsiyalar yaratish loyihasi amalga oshirilmoqda.

Mazkur o‘ziga xos texnologiya to‘qimachilik korxonalarida joriy etilsa, sarf-xarajatlar miqdorining keskin kamayishiga xizmat qiladi, kalava ipning mustahkamligi 10-15 foizga, mehnat unumдорлиги 1,3-1,5 martaga ortadi.

Polimer kompozitsiya asosida ishlab chiqarilgan plyonkalar yuqori gidrofil xususiyatga ega bo‘lganligi sababli to‘quv sexlarida havo namligi 70 foizdan 60 foizgacha kamayadi, natijada to‘qimachilik korxonalarida sanitari-gigiyenik holat yaxshilanadi.



Neft va gazni qayta ishlash sanoati uchun yuqori bosimda ishlaydigan sharli kranlar



G'ijduvon tumanida amalga oshirilayotgan mazkur loyiha doirasida yuqori bosimda (50 - 150 bar) ishlaydigan sharli kranlar ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi. Kimyo hamda neft-gaz sanoati materiallari va texnologiyalari yo'nalishida faoliyat yurituvchi korxona rahbari Anvar Sirojov tashabbusi bilan amalga oshirilayotgan bu loyiha o'ziga xos sanaladi. Chunki shu kunga qadar O'zbekiston va hatto Markaziy Osiyoda ham yuqori bosimda ishlaydigan sharli kranlar ishlab chiqarilmas edi. Bugungi kunda O'zbekistonda birinchi bo'lib innovatsion yangi mahsulot - yuqori bosimda (50 -150 bar) ishlaydigan sharli kranlar ishlab chiqarilmoqda.

Umurtqalararo disk churrasini davolovchi «SASH» nomli tayanch korset

Loyiha Romitan tumanida tashkil etilgan innovatsion hududda amalga oshirilmoqda. Loyiha doirasida taqdim etilgan “SASH” deb nomlanuvchi tayanch korseti umurtqa pog’onasi pog’onalararo disklarining pulpoz yadrolari degenerativ va distiruktiv o’zgarishlari asosida kelib chiquvchi umurtqa pog’onasi osteoxondrozi va disk churrasini tez, samarali va asoratsiz davolash uchun qo’llaniladi.

CSTI.UZ





Artritni ultratovush orqali davolovchi maxsus qo'lqop



Innovatsion ishlanma sifatida taqdim etilgan loyiha – fizioterapevtik revmo-qo'lqop revmatologiyada qo'lpanja bo'g'imlarida kuchli og'riqlar bilan kechuvchi revmatoidli artrit, osteoartrit va kichik tomirlar spazmiga olib keluvchi Reyno kasalligida yaxshi samara beradi.

Buxoro viloyati ko'p tarmoqli tibbiyot markazi revmatologiya bo'limida amaliyotda sinab ko'rildi, revmo-qo'lqop bo'g'imlarni isituvchi, yallig'lanishlarni bartaraf etuvchi, mikrotsirkulyatsiyani yaxshilovchi, shishlarni kamaytiruvchi hamda og'riq qoldiruvchi vosita sifatida mutaxassislar va bemorlar tomonidan e'tirof qilindi.

Loyiha mualliflarining ta'rifiga ko'ra, mazkur qo'lqop ulratovush tebranishlari ta'sirida mahalliy qon aylanishini yaxshilaydi, turli shishlar, qizarish, og'riq kabi patologik jarayonlarni davolaydi va ularning oldini oladi.

“IT Hub” – axborot texnologiyalari, animatsion bilim hamda dasturiy ta’minot maskani

Buxoro shahrida hamda Romitan tumanida ilk bor robototexnika, dasturlash, dizayn va arxitektura yo’nalishidagi ta’lim va ishlab chiqarish quvvatlarini o’zida jamlagan “IT Hub” faoliyati yo’lga qo’yildi.

“IT Hub” da - 6 dan 13 yoshgacha bo’lgan bolalarga axborot texnologiyalari, animatsion bilimlar hamda dasturiy ta’minot sir-asrorlari zamonaviy xalqaro dasturlar asosida o’rgatiladi. Shuningdek, xalqaro hamkorlik asosida bolalar va kattalar uchun ingliz tilidasturi ham yo’lga qo’yilgan, TOEFL testlariga tayyorlovchi markaz ham tashkil etilgan.





BSS (Building Supervision Platform) loyihasi

Loyiha doirasida O'zbekistonda ilk bor Buxoroda qurilish sohasida VR (virtual reallik) va sun'iy intellekt yordamida ishlovchi platforma faoliyati yo'lga qo'yildi. Mazkur loyiha Qurilish vazirligi bilan kelishilgan holda Buxoro shahridagi bir obyektda sinov tariqasida amalga oshiriladi.

Quriladigan binoning virtual egizagi yaratiladi, qurilishning har bir jarayoni, har bir detail maxsus kameralar va sensorlar bilan ishlovchi sun'iy intellekt dasturi orqali avtomatik tarzda, virtual modelga solishtirilgan holda inson omilisiz nazorat qilinadi.

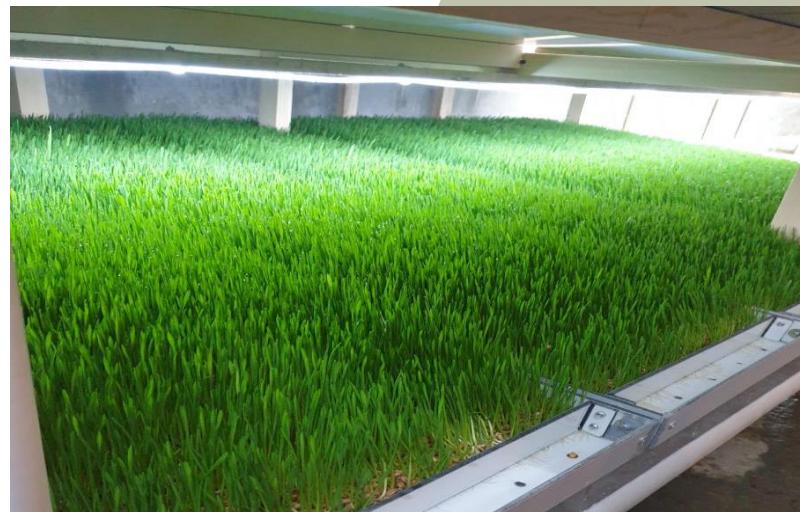
Qorako'lda gidropponika usulida chorva ozuqasi tayyorlanmoqda



Buxoro viloyatining Qorako'l tumanida chorva mollar uchun innovatsion usulda ozuqa ishlab chiqarish loyihasi amalga oshirilmoqda.

Loyiha doirasida tarkibida cho'l o'simliklari, don mahsulotlari va boshqa qo'shimchalar jamlangan granula ko'rinishidagi "yashil ozuqa" tayyorlanmoqda. Gidropponika usulida yashil ozuqa tayyorlash loyihasining afzal jihat shundaki, avvalo, bunda ko'p miqdordagi mehnat va moddiy resurslar tejaladi. Ilgari chorva ozuqasi yetishtirish bilan band bo'lgan maydonlarga boshqa qishloq xo'jaligi ekinlarini ekish imkoniyati yuzaga keladi. Qolaversa, gidropponika usulidagi texnologiya ichki bozorda chorva ozuqasining tannarxini arzonlashtiradi. Qolaversa, to'yimli ozuqaning chorva mollarida hazm bo'lish darajasi 90 – 95 foizni tashkil etmoqda.

Ishlab chiqarilayotgan innovatsion ozuqa nafaqat chorvachilik, balki baliqchilik xo'jaliklariga ham yetkazib berilmoqda.



Blockchain texnologiyasidan foydalangan holda sun'iy intellektga asoslangan onlayn ta'lif uchun platforma

"Blokcheyn texnologiyasidan foydalangan holda sun'iy intellektga asoslangan onlayn ta'lif uchun platforma (int42h) ishlab chiqish" startap loyihasi doirasida onlayn va masofaviy ta'lif uchun moslashuvchan platforma yaratildi. U ta'lif oluvchiga ta'lif vaqtini va joyini erkin tanlash imkoniyatini yaratib beradi. Bu mamlakatimizda yangi yo'nalish hisoblanib, bozor uchun yangi xizmat turini taklif etadi. Platforma sun'iy intellekt orqali boshqariladi. Sun'iy intellekt o'quvchining tayyorgarlik darajasi va axborotni idrok etishga oid individual xususiyatlaridan kelib chiqib, unga mos dastur tanlaydi.

Blockchain texnologiyasidan foydalangan holda sun'iy intellektga asoslangan onlayn ta'lif uchun platformaga o'qituvchilar yoki biznes trenerlar o'z kurslarini joylashtirishi va bu orqali daromad olishi mumkin.



In-vitro laboratoriyasida mikroklonal ko‘paytirish usuli bilan pakana va yarim pakana navli mevali va manzarali ko‘chatlar yetishtirish

O’simliklarning turli viruslar bilan kasallanishi mevali daraxtlar hosildorligining kamayishiga sabab bo’ladi. Bu mevachilik va bog’dorchilik sohasining dolzARB muammosi sanaladi.

Buxoro viloyatining Buxoro shahri hamda Romitan tumanida amalga oshirilayotgan innovatsion loyihaning asosiy maqsadi aynan shu muammoni bartaraf etishga qaratilgan. Loyiha doirasida Buxoroda mikroklonal ko‘paytirishga assoslangan innovatsion texnologiyadan foydalanilgan holda, viloyatning bog’dorchilik va uzumchilikka ixtisoslashgan fermer va dehqon xo‘jaliklariga viruslardan himoyalangan ko‘chatlar yetishtirib berilmoqda. Shu maqsadda Buxoro shahrida «In-vitro» laboratoriysi tashkil etilgan. Mazkur texnologiya mahalliy fermer va dehqonlarni sog’lom ko‘chatlar bilan ta’minlash bilan bir qatorda, jahon bozoriga raqobatbardosh mahsulotlar yetkazib berish imkonini ham yaratadi.



Innovatsion ilmiy tadqiqot laboratoriyasi

Laboratiyada turli tahlillar amalga oshiriladi. Jumladan, atmosferaga tashlanayotgan chiqindi gazlari, oqava suvlari, yer osti suvlari va tuproq strukturasining o'zgarishi bilan bog'liq tahlillar, atmosferaga tarqalayotgan mexanik aralashmalarni aniqlash tahlili, suyultirilgan gaz tarkibidagi propan-butan, vodorod sulfidi, merkaptanlar tarkibidagi oltingugurt miqdorini aniqlashga oid tahlillar o'tkazish mumkin.

Shunga ko'ra, kelib chiqadigan salbiy oqibatlarning oldini olish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqiladi.



Spirulinadan immunostimulyator va biologik aktiv qo'shimcha ishlab chiqarilmoqda

Ushbu loyiha Buxoro viloyati Romitan tumanida tashkil etilgan innovatsion hududda "GREENVIT BUKHARA" MCHJ tomonidan amalga oshirilmoqda.

Loyiha doirasida O'zbekistonda ilk bor organizmga 95 % so'rildigan oqsil, uglevod, vitamin va minerallarga boy mahsulot yetishtirish va qayta ishlashni yo'lga qo'yish maqsadlari ko'zda tutilgan. Spirulina shu paytga qadar xorijdan import qilingan. Ayni paytda Spirulinani mahalliylashtirish hamda undan immunostimulyator va antioksidant xususiyatga ega biologik aktiv qo'shimcha ishlab chiqarilmoqda.

Bir yilda 10 000 dona flakon va 10 000 dona paketda qadoqlangan Spirulina kukuni ishlab chiqarish rejalshtirilmoqda.



Neft-gaz va kimyo sanoati korxonalarini uchun energiyatejamkor suyuq issiqlik qoplamasi

Buxoro viloyati Buxoro shahrida neft-gaz va kimyo sanoati korxonalarini uchun energiyatejamkor suyuq issiqlik qoplamasini ishlab chiqarish yo'lga qo'yilgan. Bu mahsulot mahalliy sanoat va ishlab chiqarish korxonalarini uchun zarur bo'lib, import o'rnini bosa oladigan energiyatejamkor xomashyo hisoblanadi. Mahsulot neft va gaz, kimyo, energetika sanoati va zamonaviy qurilishda keng qo'llaniladi.



STEM (fan, texnologiya, muhandislik va matematika) yo'nalishida Arduino bazasiga asoslangan DIY (do it yourself) konstruktorlarini yaratish



Loyihadan ko'zlangan maqsad STEM, robototexnika, IT sohalarini Arduino bazasiga asoslangan kontruksiyalar yordamida ommaga o'rgatishdan iborat. Loyiha doirasida Arduino bazasiga asoslangan 20 ta mustaqil tarzda yig'iluvchi kontruksiyalarni yaratish ko'zda tutilgan. Kontruksiyalarni yig'ish davomida o'quvchilarda ijodiy, mantiqiy va tanqidiy fikrlash ko'nikmalari hamda motorikani rivojlantirish, sxemateknika, elektrotexnika, chizmalarni o'qish, dasturlash, loyihalar ustida ishlash kabi xususiyatlar shakllantiriladi.





Ilmiy-texnik axborot markazi



Dayjestni elektron
formatda o'qish



CSTI.UZ saytiga havola



Manzil: Toshkent shahar,
Olmazor tumani, Universitet ko'chasi, 7-uy