# Katta Quyosh obyekti bo'ylab sayohat

Mamlakatda kechayotgan ilmiy-ma’rifiy jaryonlarni kengaytirish, aholi va ayniqsa yoshlarni mahalliy olimlar faoliyati bilan yaqindan tanishtirish, shuningdek, ilmiy-ma’rifiy turizmni rivojlantirish maqsadida O’zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Materialshunoslik institutida ommaviy axborot vositalari, turistik kompaniyalar va yoshlar uchun “Ochiq eshiklar kuni” o’tkazildi.









Asosiy maqsad, mamlakat aholisiga, yoshlarga va sayyohlarga Materialshunoslik institutining innovatsion ishlanmalari va g’oyalari to’g’risidagi ma’lumotlarni yetkazish va ilmiy-ma’rifiy turizmni rivojlantirish. Osiyo mintaqasida yagona “Katta Quyosh Qurilmasi” – noyob ilmiy obyektining texnologik imkoniyatlari bilan tanishtirish.

**Institut olimlari tomonidan yaratilgan innovatsiyalar namoyish etildi:**

**Import o’rnini qoplovchi mahsulotlar:**

“O’zbekneftgaz” AJ korxonalari uchun tabiiy gazni turli birikmalardan tozalash va quritishda ishlatiladigan keramik sharlar. Yillik ehtiyoj 300 tonna. 2023-yildan importni (Rossiyadan) to’xtatish rejalashtirilgan.

“Olmaliq KMK” AJ ehtiyojlari uchun Olein kislotasini ishlab chiqarish. Yillik ehtiyoj 400 t. 2023-yildan importni (XXR va Rossiyadan) to’xtatish rejalashtirilgan.

Payvandlash elektrodlari uchun shixta (yonuvchi qobiq). Yillik ehtiyoj 14 000 t.

2024-yildan importni (XXR va Rossiyadan) to’xtatish rejalashtirilgan.

**Eksportga yo’naltirilgan texnologiyalar:**

Qiyin payvandlanadigan konstruktsion po’lat (titan, nikel, alyuminiy va boshq.) va qotishmalarni payvandlash uchun yangi flyuslar. Qalinligi 4 mm.dan ortiq metallarni bir o’tishda, yuqori sifatda payvandlash imkonini beradi. Toshkent quvur zavodi va “Olmaliq KMK” AJda sanoat sinovlari o’tkazilgan. Koreya sanoat texnologiyalari instituti (KITECH) bilan Hyundai Shipping korxonalarida sinovlar o’tkazish rejalashtirilgan. Analogi yo’q.

Agressiv muhitdagi metal yuzalarni korrozion turg’unligini oshirish (8 martadan ortiq) uchun lok-bo’yoqlarni polimerlash uskunasi. Germaniyaning “SPS Group” va “PRE Infratherm” kompaniyalari bilan AUDI, BMW, MAN, DAIMLER korxonalarida sinovlar o’tkazilmoqda. Analogi yo’q.

Issiqxonalar uchun haroratni mo’tadillashtiruvchi nanokompozit plenka. Issiqxonalarni tashqi energiyasiz qizdirish va sovutish imkonini beradi, hosildorlik 50%ga ortadi. XXR va Ispaniyada 1 ga maydonda sinovlar o’tkazilmoqda. Analogi yo’q.

**Global muammolarni yechishga qaratilgan innovatsion ishlanmalar:**

“Yashil” vodorod olish texnologiyalari va materiallari;

Karbon tolalarini ishlab chiqarishni yangi texnologiyasi;

Is gazini yig’ish va issiqxonalarda qo’llash uchun g’ovakli absorberlar.

**Xalqaro kollaboratsiyasi:**

Shuningdek, hozirda Rossiya aviatsion materiallar instituti bilan kosmik kemalarning termik himoya qobig’i sinovlardan o’tkazilmoqda;

Belarus MFA Materialshunoslik markazi bilan o’ta o’tkazuvchanilik hususiyatiga ega materiallar yaratish va sinash ishlari olib borilmoqda.

Press-tur davomida ommaviy axborot vositalari vakillari o’zlarini qiziqtirgan savollariga javoblar olishdi.