

**SAF24**  
YAŞIL STEAM FESTİVALI  
AZƏRBAYCAN



# SAF 2024 QALIBLARI

## Şagirdlər tullantılardan geyim, ağacəkən robot və ağıllı yol işıqları hazırladılar

REPORTAJ

**O**ktabrın 25-də iki gün davam edən Beynəlxalq Yaşıl SAF 2024 Festivalı sona çatdı və qaliblər mükafatlandırıldı. Əslində, festivalın hər bir iştirakçısı qalib idi, çünki burada müxtəlif yaşlarda gənclər yalnız rəqabət üçün deyil, həm də ətraf mühitə və gələcəyə öz töhfələrini vermək üçün mübarizə aparırdılar.

“Azərbaycan müəllimi” həmin istedadlı gənclərin həvəsini, özünəinamını və komanda ruhunu təqdim etmək üçün daha bir neçə komandanın üzvləri ilə həmsöhbət olub.

Xüsusilə festivalın ən kiçik iştirakçısının 8 yaş olduğunu nəzərə aldıqda, bu uşaqların gələcək üçün nə qədər böyük bir dəyər yaratmaq potensialı aydın görünür. Onların hər birində təşəbbüskar yanaşma, yenilikçi ideyalar və gələcəyə dair yüksək inam var idi.

Məqsədimiz bir neçə komanda ilə söhbət etmək idi. SAF komandaları isə hər biri maraqlı layihələrlə çıxış etdiyi üçün onların arasından müsahib seçmək bizim üçün asan olmadı.

- Müəllim, indi yenə bizi səhnəyə dəvət edəcəklər?

Fotoqrafımızın uzaqdan onları çəkdiyini hiss edən balaca SAF iştirakçıları bir az həyəcanlanmışdılar. Biz isə onların medallarını görəndən sonra həmsöhbət olmaq üçün yaxınlaşdıq.

“Gələcəyin mühəndisləri” kateqoriyasında mübarizə aparın Yusuf Mirzəzadə və İnci Nağıyeva paytaxtın 183 nömrəli tam orta məktəbin 3-cü sinif şagirdləridir. İki mərhələni də

uğurla keçən sinif yoldaşları artıq medallarını qazanıblar. Yusif UNICEF-in Azərbaycan Nümayəndəliyinin Təhsil proqramının rəhbəri Leyla Həsənova tərəfindən festivalın ən gənc iştirakçısı kimi də təltif edilib.

Şagirdlər yenə həyəcanla hazırlaşmağa davam edir, bir tərəfdən də onların STEAM müəllimi Sitarə Nağıyeva uşaqların daha bir nominasiya üzrə mübarizə apardıklarını deyir: “Gələcəyin mühəndisləri” kateqoriyasında şagirdlərimiz 32 komanda arasında birinci oldular. Yarışmada həm də “Fərqli geyim” nominasiyası üzrə mübarizə aparın uşaqların geyimləri də məhz ətraf mühitin qorunmasına diqqət çəkmək üçün bu formada hazırlanıb. Bu geyimlər tamamilə tullantılardan ərsəyə gətirilib”.

Sitarə müəllimlə sağollaşdıq, qarşısında ağacəkən robot maketi olan komandaya yaxınlaşdım.

Komandanın üzvü İsmayıl Şəhər 6 nömrəli tam orta məktəbin 10-cu sinif şagirdi Ramazan Zeynalov artıq ikinci dəfədir SAF-da iştirak etdiyini deyir. 2022-ci ildə o, “Ağıllı əsa” layihəsi ilə STEAM qaliblərindən biri olub. Bu ağıllı əsa görmə qabiliyyətini itirən insanlar üçün ha-



zırlanan xüsusi həssas sensorlara malik qurğudur. Ramazan Zeynalov deyir ki, komandanın bu ilki yaşıl təşəbbüsü isə “Ağacəkən robot”dur: “Bu robot heç bir insan əməyinə, enerjiyə ehtiyac duymadan, sadəcə günəş panellərindən qidalanaraq 24 saat ağac əkə bilər”.

Komandanın 3D dizayneri Melisa Aydan Bakıdakı 81 nömrəli tam orta məktəbin şagirdidir. Gənc təşəbbüskar deyir ki, ağıllı ağacəkən robotun bütün detallarını özləri hazırlayıblar: “Mən də SAF-da üçüncü dəfədir iştirak edirəm. Texnofestdə öz komandamız ilə orqanik gübrə hazırlayan robot layihəsi ilə üçüncü yerə layiq görülmüşdük.

SAF24-də “Yaşıl təşəbbüslər” kateqoriyası üzrə sərgilənən robotumuz meşə yanğınlarında məhv olan meşə ərazilərinin bərpası məqsədilə yaradılıb. İnsanların heç olmadığı yerlərdə də bu robot xüsusi proqram təminatı vasitəsilə davamlı olaraq fidan əkə bilər. Robotun üzərində yerləşdirilən kamera, GPS və sensorlar vasitəsilə ona uzaqdan nəzarət etmək də mümkündür. Düşünürük ki, belə bir robot yanğınlarda məhv olan meşə ərazilərinin sürətli şəkildə bərpası üçün çox faydalı ola bilər”.

Şagirdlərin hazırladığı robot torpağı qazaraq xüsusi qol vasitəsilə fidanı həmin çuxura yerləşdirir və üzərini örtür. Üstəlik robot əkdirdi fi-

danları da sulamaq funksiyasına malikdir. Su isə yağış vasitəsilə əldə olunur.

Növbəti stenddə dayanan iki gənc SAF24-ə Qaxdan gəlib. Eldar Hacıyev və Bəxtiyar Əlizadə layihələri haqda məlumat verərək alternativ enerji mənbələrindən istifadə etməklə elektrik israfını minimum həddə çatdırmanın mümkünlüyündən danışdılar. Onlar həmçinin qaranlıq yollarda avtoqəzalarnı baş verməsinin qarşısını almaq məqsədilə yollara, körpülərə avtomobillərin hərəkətini görəndə, LED lampalar qoşulmuş sensorların quraşdırılması sistemini hazırlayıblar: “Bu sistemin mövcud olduğu yollarda av-

tomobil sensorun əhatə dairəsinə girdikdə və ya hansısa canlı keçəndi zaman avtomatik olaraq yol kənarında olan işıqlar yanacaq. Heç bir hərəkət olmayan yollarda isə əlavə enerji sərfiyyatı olmayacaq. Həmçinin sensorlar gecə və gündüz olduğunu da hiss edir. Beləliklə, həm enerjiyə qənaət etmək, həm də qaranlıq yolları işıqlandırmaq mümkün olacaq. Biz sensorları proqramlaşdırarkən hər iki məqamı düşündük. Eyni zamanda az istifadə olunan meşəlik ərazilərin yaxınlığındakı qaranlıq yollarda heyvanların avtomobilə vurulması halları da azalacaq. Bütün bu sistem üçün lazım olan enerji isə bərpa oluna bilən təbii mənbələrdən alınacaq, yəni günəş və külək enerjisi istifadə olunacaq”.

Gənclər deyir ki, hazırladıkları bu sistem işlək vəziyyətdədir. Gələcəkdə bu ideya üzərində layihələrini daha da təkmilləşdirib, investor cəlb etmək arzusundadırlar.

Beynəlxalq Yaşıl SAF 2024 Festivalı ətraf mühitə töhfə vermək istəyən gənclərin parlaq ideyaları və innovativ layihələri ilə zəngin möhtəşəm bir tədbir idi. Festival iştirakçıların yaş fərqlərinə baxmayaraq, hər birinin ətraf mühitə verdiyi dəyəri və gələcək üçün düşündükləri yaşıl həll yollarını nümayiş etdirdikləri mükəmməl bir platforma oldu. Təbiətə olan bu bağlılıq və gələcəyə dair davamlı təşəbbüslər hər kəsə ölkəmizin gələcək inkişafı ilə bağlı böyük ümidlər aşılayır.

Yəqər KƏRİMLİ