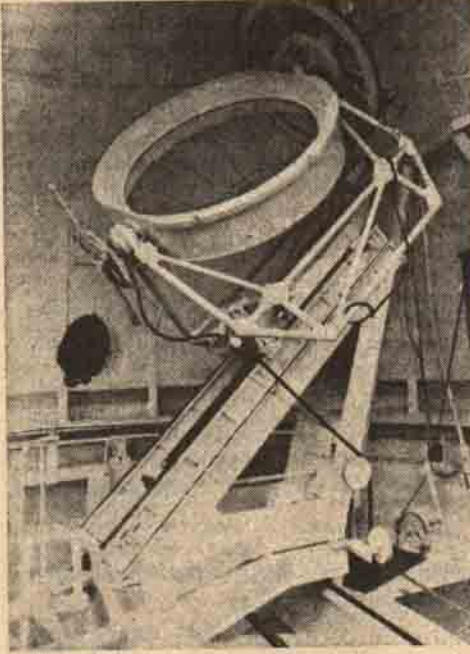


GÜNEŞ TELESKOPU KULESİ

V. Mojjerin

Sovyetler Birliği Bilimler Akademisi
Kırım astronomi Gözlemevi Bilim Şefi

Kırım'da Sovyetler Birliği Bilimler Akademisi'nin astronomi gözlemevinde güneş teleskopu kulesinin yeniden yapılması ve modernleştirilmesi bitmiş bulunuyor. Güneş üzerindeki bilimsel araştırmalar için yaratılmış bulunan bu yeni teleskop dünyadaki benzerleri arasında en büyüğüdür.



Güneş teleskopu kulesinin hedef aynası. Bir saat mekanizması bu 120 cm. çapındaki aynayı döndürerek güneşin peşini bırakmamasını sağlar.

25 metre yükseklikteki kulenin içinde boru şeklinde bir teleskop bulunmaktadır. Teleskop toprağın çok derinliklerine inen çok sağlam bir



Sovyetler Birliği Bilimler Akademisi Kırım astronomi gözlemindeki güneş teleskopu kulesi.

temel üzerine dikey olarak ve hareket etmeyecek şekilde oturtulmuştur. Bu durum teleskopun sarsılmasını garantilemekte ve toprağın yüzeysel tabakalarındaki titreşimlerin teleskopa geçmesini önlemektedir. Teleskopun üst bölümüne iki düz ayna yerleştirilmiştir. Birinci ayna bir saat mekanizması yardımı ile döner ve bu şekilde güneşin görünürdeki (zahiri) hareketinden doğacak ışık değişmelerini önler, bu aynadan yansımaları sayesinde teleskopa giren güneş ışınları demeti gün boyunca değişmez olarak kalırlar. İkinci ayna ise birinci aynadan gelen güneş ışınları demetini aşağı doğru yansıtarak teleskopa verir. Bu iki aynadan yansıyarak gelen paralel güneş ışınları demeti teleskopun optik sistemini etkiler; bu optik sistem bir fotoğraf makinesi veya fant'lı spektrograf yardımı ile güneşin imgesini elde eder.

Kulenin tepesinde yarımküre şeklinde bir kubbe bulunur. Kulenin temeli ile teleskop'un temeli arasında hiçbir bağlantı yoktur. Bütün yapı elemanları — merdivenler, platformlar, dirsekler ve yardımcı aygıtlar için gerekli dayanaklar— yalnızca dış kulede bulunmakta ve bu dış kule teleskop'a herhangi bir yerde veya şekilde

değmemektedir; bu sayede dış kuledeki titreşim teleskop tübüne asla ulaşamaz. Bu üstün kaliteli optik teleskopda ana ayna 120 cm., yardımcı ayna 110 cm. çapındadır. Çelikten yapılmış olan bu aynaların büyük ısı değişimleri karşısında genişleme katsayısı hemen hemen sıfırdır.

Yeni güneş teleskopu kulesinin hareket edebilen ve genişleyen kubbesinde geleneksel küçük bir çıkış kapısı ile birlikte kubbenin hemen yarısını açabilen bir mekanizma bulunmaktadır ki bu, kubbe altındaki boşlukta ısının minimum oluşunu (çevredeki hava ile devamlı değişim gözönüne alınarak) ve nisbeten değişmez tutulmasını sağlamaktadır. Kubbe ve kule beyaza boyalı olup güneş ışınlarını en iyi şekilde yansıtır.

Teleskop'da çeşitli aygıt ve düzenler bulunmaktadır. (Spektrograf, manyetograf, spektroheliograf, fotogid vs.); bunlar yardımı ile güneş yüzeyinin belirli parçaları ayrıntıları ile incelenebilir, yüksek dispersiyonlarda tayf (spektrum) alınır ($0.1 \text{ \AA}^{\circ}/\text{mm}$) ve güneş yüzeyinin ince yapısı araştırılabilir (henüz haritası çıkarılmamış bölgeler, güneş lekeleri); manyetik alan, parlaklık, hareket halindeki gazların ışıması ölçülebilir. Bu çok sayıdaki parametre'ler eşzaman olarak kaydedilirler.

Yeni teleskopla yapılan gözlemler şimdiden kalitesi çok yüksek güneş imajları verdi.

NAUKAI JIZN'den
Çeviren: Dr. SELÇUK ALSAN

● *İster akıllıca, ister aptalca yazılmış olsun, her kitap, okurken bana canlı ve benimle konuşuyormuş gibi gelir.*

JOHATHAN SWIFT

● *Hiçbir kimse herkes tamamıyla özgür olmadan özgür olamaz, tamamıyla ahlâklı olmadan ahlâklı olamaz; Hiç bir kimse herkes tamamıyla mutlu olmadan mutlu olamaz.*

H. SPENCER

● *Mucizeler çoktur, fakat hiç biri insan kadar (olağanüstü) değildir.*

SOPHOCLES

● *Ben insanları olmaları gerektiği gibi tasvir ederim, fakat Euripides onları olduğu gibi çizer.*

SOPHOCLES

● *İnsanlar düşüncelerini yalnız yaptıkları hataları haklı göstermek için kullanırlar ve sözlerini de düşüncelerini gizlemek için.*

VOLTAIRE

● *Daha iyi iyinin düşmanıdır.*

VOLTAIRE

● *Sabun ve eğitim bir katliam kadar çabuk iş görmez, fakat uzun bir zaman için ondan daha öldürücüdür.*

MARK TWAIN