# eVscope: digiajastu toob 100 korda võimsama teleskoobi igaühe koju

8 aastat tagasi - 16.12.2017 Autor: Kaido Einama

Kicstarteris on üks projekt jälle inimeste taskutest paar miljonit viinud - aga kõik on selle raha täiesti vabatahtlikult annetanud, et üks hea asi teoks saaks. Nimelt kogutakse raha uue, digitaalse teleskoobi tootmiseks, mis tooks igaühe koju tavalisest 100 korda võimsama teleskoobi eVscope, mis on selleks võimeline tänu digitehnoloogia ühele olulisele eelisele.

eVscope pole tavaline optiline teleskoop, vaid sellel on sensor, mis kogub valgust. Just tänu sellele omadusele saabki väga kaugel asuvaid nõrku objekte hoopis kirkamalt vaadata ja valgust võimendada. Lisaks aitab mobiiliäpp suunata teleskoopi otsitavatele objektidele ja välja suurendada just õiged galaktikad, planeedid või tähed.

**Toote koduleht**

**Kickstarteri kampaania**

Veel võib SETI instituudiga koostööd teha, andes oma seadme teaduse teenistusse - SETI-l on mõnikord vaja sadu teleskoope korraga mõnele objektile suunata, et neist kokku pandud pildi ja andmete abil teadusuuringuid teha.

Teleskoobil on kaasas asukohamääramise rakendus, mis leiab õige suuna taevas tähekaardi järgi - andmebaasis on 20 miljoni tähe asukoht taevas. Kiirendus- ja asendiandurid teevad aga esialgse jämeda suunamise.

Kui Maast möödub jälle mõni komeet või lendab mööda rahvusvaheline kosmosejaam, saab amatöörastronoom need kiiresti kätte, ilma et peaks pikalt vaeva nägema. Kõik olulised kosmosesündmused on kohe fookuses ja välja suurendatud, kui huvi tekib neid jälgida.



eVscope kasutab kuni 150-kordset suurendust, sel on 450 mm fookuskaugusega objektiiv, sensoriks on Sony ülitundlik IMX224, kontrastisuhe on üks miljonile. Kuueteljeline kompass-kiirendusandur aitab teleskoobil oma asendit tuvastada ja intelligentne sensoriprotsessor töötleb pildiandmeid nii, et kasutajale näidatakse teatud aja jooksul sensorile kogutud valgust. Nii saadaksegi tavalisest teleskoobist pea 100 korda parem tundlikkus, puhtalt digivahendite abiga.

Tekkiva sensorimüra ja valgusreostuse vähendamiseks on vScope varustatud vastavate pildiparandus-algoritmidega.

Mobiiliäpp juhib teleskoopi ja suunab valitud objektidele, sinna saabuvad ka teadlaste teated või soovid kõigi maailma teleskoopidega võimalikult mitmest kohas mõnda taevast objekti samaaegseks jälgimiseks.

eVscope oli esimest korda suurema avalikkuse ees väljas selleaastasel CES-il Las Vegases. Kickstarteris koguti oktoobris alanud kampaania käigus 2144 toetajalt 2 209 270 dollarit. Teleskoop hakkab maksma ligi 1300 dollarit ja tuleb eeltellijatele koju millalgi järgmisel aastal.

- Uudised

- Digifotokad
- Kodumasinad

Pilt


UNISTELLAR