

Réalteolaí nua aimseartha

Tasc litearthachta

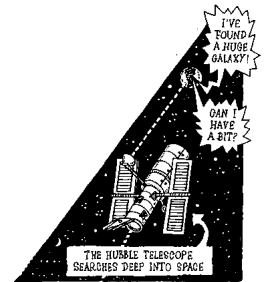
Cad atá lasmuigh? Réaltraí, astaróideacha, cóiméaid agus réaltraí

I 1929 chas an réalteolaí Edwin Hubble an chruinne bun ós cionn. Gan amhras ní go litriúl atá i gceist againn ach d'athraigh sé an slí ina raibh eolaí ag féachaint ar an gcruinne. Thug sé faoi deara go raibh na réaltraí – bailiú na réaltaí a dhéanann suas an chruinne – ag luasadh i dtreo imeachta uainn.

Gan amhras d'fhéadadh an míniú ar seo a bheith nar thaitin na heachtrán linn, ach dúirt Hubble go raibh an chruinne ag eirí níos mó i gconaí, díreach cosúil le balún ag fáil aer – agus bhí an ceart aige! Agus má tá an chruinne ag eirí níos mó d'fhéadfá a rá le muintín go raibh sé fíor - bheag uair amháin. Dúirt Hubble gur thosaigh forbairt an chruinne le pléascadh (tugtar an ollphléasc air) agus d'fhas sé ón bpointe sin. Bhí clú agus cáil air ina dhiadh sin – b'fhéidir d'fhéadfá a rá gur tháinig fás agus forbairt ar méid a cheann comh maith?

Na teileascóip mór millteach

Ó Lá Hubble, tá cumhacht mór tagtha ar na teileascóip atá againn. Tá na Teileascóip is mó ar domhan suite ar Mount Kea, Hawaii. Phiocann gach ceann des na teileascóip solas suas ag úsáid scáthaín ollmhór ata deich méadair i leithead. Tá teileascóp againn i spás comh maith; an Teileascóp Hubble. Cuireadh i spás é i 1990.



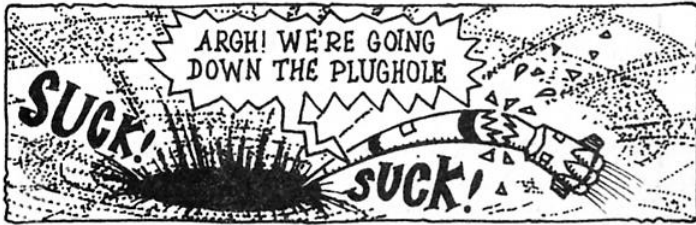
Taiscéalaí agus plainéaidí

Ó na 1960 idí tá eolaí ag cur taiscéalaí amuigh i spás chun griangraifeanna a thógaint do phlainéaidí eile. Mar shampla thuirling taiscéalaí ar Mars i 1976 agus arís i 1998. I 1969 shiúl an cinne daona ar ndromchla na Geallaí don chéad uair riamh.

Inniu, tá an-chuid eolas ag eolaí faoi na plainéaidí, agus sna déaga is ceithre fichid thosaigh said á fháil amach go raibh plainéaidí eile ag bogadh i gcorcail timpeall réaltaí atá fada uainn ins an slí céanna in a bhfuilimid ag bogadh timpeall ár réalt – an ghriain. Ach níor stop said ansin!



I sna seachtoidí, aimsigh réalteolaí dúphoill. Is é ata i gceist le dúpholl ná réaltaí atá tar éis a mhúcadh agus a titim isteach orthu féin faoi bhrú imtharraingt. Tá an imtharraingt seo comh láidir nah féidir fiú solas a éalú ón dúpholl. Mar nach bhfuil aon solas ag teacht amach ní raibh na réalteolaí in ann iad a fheiscint ach thug said faoi deara na x – gathanna a bhí a thabhairt amach ag an gás agus é ag dul isteach sa pholl.



Rinne an t-eolaí Sasannach Steven Hawking obair an – shiomiúil ar dúphoill. Mar shampla i 1971 d'úsáid sé mata chun a thaispeáint go raibh mion dúphoill go luath ins an ollphléasc.

Agus i 1974 thaispeáin sé arís, ag úsáid mata, gur féidir le dúphoill teas a chailiúnt. D'fhéadfá a rá go raibh sé ag dul i dteocht leis a hábhar!

An raibh fhios agat?

Úsáideann Hawking cathaoir rothaí mar go bhfuil galar aige a scriosann na matáin síos. Tar éis tinneas eile bhí ar dochtuirí a bhosca glóir a thógaint amach agus anois ní féidir leis caint. In ionad glóir clóscríobhann sé focail i ríomhaire agus cuirtear iad se ar scáiléán nó labhraíonn an ríomhaire ós ard iad. Tá clú agus cáil are Hawking i ngach áit ar domhan, ta na mílte leabhair díolta aige agus bhí sé ar an dteileifís i Star Trek 's i bhfís ceoil.

Ceisteanna

- ① Ainminigh ceann amháin des na eolaí is cumhachtach ata luaite thuas. Conas a chuir a chuid eolas I bhfeidhim ar ár dtuiscint do spás?
- ② Mínigh cén fáth go raibh an conclúid ag Hubble go raibh an chruinne fíor bheag uair amháin.
- ③ Déan cur síos ar cad is brí le dúpholl.
- ④ Cén fáth go bhfuil tionchar comh mór ag Stephen Hawking ar an eolaíocht.
- ⑤ An gcuirfeá níos mó teileascóip le chéile chun taighde a dhéanamh? Mínigh do fhreagra.