

Κοσμικές ακτίνες, Κ. Παλαμάς (ποίημα – επιστημονικό κείμενο)

Κ. Παλαμάς

Κοσμικές Ακτίνες

*Η αλήθεια;— Ακτίνες Κοσμικές,— την έχετε ταράξει,
σας μάντεψε, σας κυνηγάει, και πάει να σας αδράξει
της ζωής πόσες θ' ανοίξετε και ποιές —ποιός ξέρει— κρήνες,
κρυφές, αποκαλυπτικό φως, Κοσμικές Ακτίνες!*

Κ. Παλαμάς, *ΟΙ ΝΥΧΤΕΣ* του Φήμιου: *ΟΙ ΣΤΕΡΝΕΣ*

Τι είναι οι κοσμικές ακτίνες

Οι γαλαξιακές κοσμικές ακτίνες (GCR) είναι σωματίδια υψηλής ενέργειας που ρέουν στο ηλιακό σύστημά μας από μακρινές πηγές στο Γαλαξία. Οι GCR είναι συνήθως υποατομικά σωματίδια: πρωτόνια, ηλεκτρόνια, και ατομικοί πυρήνες που έχασαν όλα τα περιβάλλοντα ηλεκτρόνια τους κατά τη διάρκεια της μεγάλης (σχεδόν με την ταχύτητα του φωτός) διαδρομής τους μέσω του Γαλαξία. Οι κοσμικές ακτίνες είναι από τα λίγα άμεσα δείγματα της ύλης που βρίσκεται έξω από το ηλιακό σύστημα. Όμως τα μαγνητικά πεδία του Γαλαξία, του ηλιακού συστήματος, και της Γης διαταράσσουν τις πορείες αυτών των σωματιδίων τόσο πολύ, που δεν μπορούμε πλέον να ξέρουμε τις πηγές τους στο Γαλαξία. Εάν κάνουμε μια χαρτογράφηση του ουρανού με τις εντάσεις των κοσμικών ακτίνων, θα δούμε ότι προέρχονται από όλα τα σημεία του ουρανού. Έτσι πρέπει να βρούμε από που προέρχονται οι κοσμικές ακτίνες με έμμεσα μέσα.

Η Φυσική στο διαδίκτυο, [Τι είναι οι κοσμικές ακτίνες:](#)
(ανακτήθηκε 14/03/2021)

Δραστηριότητες

1. Διαβάζοντας το ποίημα του Παλαμά και ακολούθως την επιστημονική τεκμηρίωση για τις κοσμικές ακτίνες, να εξετάσετε τον τρόπο με τον οποίο ο ποιητής άντλησε γνώσεις από την επιστήμη και τις μετουσίωσε σε ποίημα, καταγράφοντας τους κειμενικούς δείκτες.
2. Τι συμβολίζουν, κατά την άποψή σας, οι κοσμικές ακτίνες του ποιήματος; Για τη ζωή και το έργο του Παλαμά μπορείτε να συμβουλευτείτε την [Ανεμόσκαλα](#).