

Όνοματεπώνυμο	Ανάργυρος Νεόφυτος
Τίτλος εργασίας	<i>Επανεκτίμηση του πεδίου ολικού όζοντος πάνω από την Ελλάδα από επίγειες μετρήσεις</i>
Επιβλέπων Καθηγητής	Χ. Τζάνης, Λέκτορας
Περίληψη	<p>Στην εργασία αυτή εξετάζεται το σφάλμα του φαινομένου του stray light το οποίο υπεισέρχεται στις μετρήσεις ολικού όζοντος, όπως αυτές λαμβάνονται από το φασματοφωτόμετρο Dobson. Για τον λόγο αυτό, έγιναν μετρήσεις ολικού όζοντος χρησιμοποιώντας το φασματοφωτόμετρο Dobson No. 118 για τιμές της αέριας μάζας (μ) έως $\mu=5$. Για την επεξεργασία των μετρήσεων χρησιμοποιήθηκε το μονοχρωματικό-ετεροχρωματικό μοντέλο του Basher, προκειμένου να εκτιμηθούν οι παράμετροι που χαρακτηρίζουν το συγκεκριμένο όργανο και να ελεγχθεί κατά πόσο το φαινόμενο του stray light επηρεάζει τις μετρήσεις του φασματοφωτομέτρου Dobson. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν έδειξαν ότι για αέρια μάζα μέχρι την τιμή 2.5, το φασματοφωτόμετρο Dobson υποεκτιμά την ποσότητα ολικού όζοντος κατά 3.5 DU περίπου (1% της μέσης ποσότητας ολικού όζοντος). Βάση της παραπάνω μελέτης προκύπτει το συμπέρασμα ότι οι μετρήσεις ολικού όζοντος με το φασματοφωτόμετρο Dobson μπορούν να συνεχίσουν να θεωρούνται αντιπροσωπευτικές της μέσης μεταβλητότητας του ολικού όζοντος για την ευρύτερη περιοχή των μέσων γεωγραφικών πλατών του Βορείου Ημισφαιρίου.</p>
Λέξεις κλειδιά	φασματοφωτόμετρο Dobson, ολικό όζον
Τριμελής επιτροπή	Χ. Τζάνης, Λέκτορας Κ. Βαρώτσος, Καθηγητής Δ. Δεληγιώργη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια