



ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Κ. ΒΑΡΩΤΣΟΥ

Καθηγητή Τμήματος Φυσικής Ε.Κ.Π.Α.

Τηλ: +30 210 7276838 (γραφείο), 6977445044, E-mail: covar@phys.uoa.gr

A. ΓΕΝΙΚΑ

Ακαδημαϊκά προσόντα

- 1980 Πτυχίο Φυσικής από το Ε.Κ.Π.Α.
- 1984 PhD στην Ατμοσφαιρική Φυσική από το Α.Π.Θ.

Διορισμοί - Θητεία

- 1985: *Επισκέπτης Ερευνητής* στο Clarendon Laboratory, Department of Atmospheric Physics Oxford University UK.
- 1986: *Επίκουρος Καθηγητής* στη Σχολή Ναυτικών Δοκίμων.
- 1989: *Επίκουρος Καθηγητής* Ατμοσφαιρικής Φυσικής στο Τμήμα Φυσικής, Ε.Κ.Π.Α.
- 1999: *Αναπληρωτής Καθηγητής* Ατμοσφαιρικής Φυσικής στο Τμήμα Φυσικής, Ε.Κ.Π.Α.
- 2008: *Καθηγητής* Ατμοσφαιρικής Φυσικής στο Τμήμα Φυσικής, Ε.Κ.Π.Α.

Διοικητικό έργο - Θέσεις ευθύνης

1. ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:

(α) Στο Ε.Κ.Π.Α.

- *Υπεύθυνος* Εργαστηρίων Φυσικής Ατμόσφαιρας του Τομέα Φυσικής Περιβάλλοντος & Μετεωρολογίας (1989).
- *Συντονιστής* του Εργαστηρίου Μέσης & Ανώτερης Ατμόσφαιρας επί 30 έτη, το οποίο λειτουργεί 3 Σταθμούς Διεθνών Δικτύων (WMO, UN, EU) για την παρατήρηση κλιματικών παραμέτρων.
- *Εκπρόσωπος* του Τομέα Φυσικής Περιβάλλοντος - Μετεωρολογίας στη Γ.Σ. του Τμήματος Φυσικής και Μέλος Επιτροπών του ίδιου Τμήματος επί σειρά ετών.
- *Μέλος* Επιτροπών Τομέα Φυσικής Περιβάλλοντος - Μετεωρολογίας, όπως της Επιτροπής Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών στο Μεταπτυχιακό Φυσικής Περιβάλλοντος (1997-2004, 2011-2013).
- *Μέλος* της Επιτροπής Συνεργασιών του ΠΜΣ Φυσικής με άλλα τμήματα και ιδρύματα (2002).
- *Διευθυντής* του Τομέα Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας του Τμήματος Φυσικής (Σεπ. 2011-Αύγ. 2012 και Σεπ. 2012-Αύγ. 2013).
- *Κοσμήτωρ* της Σχολής Θετικών Επιστημών (2014-18).
- *Πρόεδρος* Εφορευτικού Συμβουλίου Βιβλιοθήκης της Σχολής Θετικών Επιστημών (2014-2018).
- *Μέλος* Διοικητικού Συμβουλίου του Κέντρου Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης ΕΚΠΑ (2018 - 2022).

(β) Σε άλλες θέσεις

- *Ειδικός Γραμματέας* της Ελληνικής Μετεωρολογικής Εταιρείας (1993-1994).
- *Μέλος* της Επιτροπής 'Αέρια Ρύπανση και Επιπτώσεις στη Δημόσια Υγεία του Υπουργείου Υγείας (1994-1996).
- *Μέλος* της Ελληνικής Επιτροπής του Διεθνούς Προγράμματος Γεώσφαιρας-Βιόσφαιρας (IGBP).
- *Πρόεδρος / Μέλος* Οργανωτικής / Επιστημονικής Επιτροπής Ημερίδων, Εθνικών Συνεδρίων.

2. ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ:

- *Editor* του *International Journal of Remote Sensing (T & F)*.
- *Editor-in Chief* του *Frontiers in Environmental Science (section air pollution)*
- *Editor* του *Remote Sensing Letters (T & F)*.
- *Editor* του *Big Earth Data (T & F)*.
- *Editor* του *International Journal of Environmental Research and Public Health - Environmental Engineering and Public Health (MDPI)*
- *Adviser* του *Environmental Science and Pollution Research (Springer)* (2007-2009).
- *Guest Editor* σε αριθμό διεθνών περιοδικών με σύστημα peer-reviewing (π.χ., *Phys Chem Earth, Ann Geophys*).
- *Μέλος* του Editorial board σε διάφορα διεθνή περιοδικά (π.χ., *Atmos Pollut Res, Digital Earth*).
- *Πρόεδρος / Μέλος* Οργανωτικής / Επιστημονικής Επιτροπής *Adv. Study Institutes, Adv. Research Workshops & διεθνών συνεδρίων* (π.χ., EU, NATO).
- *Κύριος Ερευνητής (PI) Διεθνών / Ευρωπαϊκών οργανισμών* (π.χ., WMO:1988-σήμερα, ESA:2002-σήμερα, OHE: 2002- σήμερα).
- *Κύριος ερευνητής* ευρωπαϊκών προγραμμάτων (π.χ., EUROTRAC, TOR, TOAST, EASOE, SESAME, OSDOC-MATCH, STAAARTE-RAFT, WODC, GAW).
- *Συντονιστής διεθνών / ευρωπαϊκών δράσεων - προγραμμάτων* (π.χ., WMO, ERASMUS, EU).
- *Συνδιοργανωτής Συνεδρίων* της EGS (Ευρωπαϊκής Γεωφυσικής Εταιρείας), Νίκαια-Γαλλία, 1998, & της EGU (Ευρωπαϊκής Γεωφυσικής Ένωσης) Βιέννη-Αυστρία, 2014.
- *Μέλος και Κριτής* Εκδόσεων Διεθνών Οργανισμών.

Επιστημονικά δημοσιεύματα και αναφορές (Web of Sci.)

- Εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές--247
σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές-----202
σε ρωσικά επιστημονικά περιοδικά με κριτές--25
- Βιβλία : SPRINGER (Μονογραφίες)-----11
CRC(T&F) (Μονογραφία)-----1
MATRIX ROM (Μονογραφία)-----1
- Ανακοινώσεις σε συνέδρια-----223
- Επιστημονικές εκθέσεις κ.λπ.-----92
- Αναφορές στις εργασίες-----5675*
- h-index-----56*
- Review Articles-Editorials-Features-Commentaries-21

*Επιπροσθέτως υπάρχουν περισσότερες από 10.000 ετερο-αναφορές στα Διεθνή Βιβλία και στις μετρήσεις του Εργαστηρίου Μέσης και Ανώτερης Ατμόσφαιρας.

Το σύνολο των αναφορών είναι περισσότερες από: 16.000 & h-index = 71 (Google Scholar)

Περισσότερες λεπτομέρειες στις:

<http://orcid.org/0000-0001-7215-3610>

<http://scholar.uoa.gr/covarr>

<http://www.researcherid.com/AuthorizeWorkspace.action>

<http://scholar.google.com/citations?user=hiPftWoAAAAJ&hl=en>

Τιμητικοί τίτλοι - Βραβεία

- **Επίτιμος Καθηγητής** της **Ρωσικής Ακαδημίας Φυσικών Επιστημών (Moscow-Friazyno, Russia)**.
- **Μέλος (εκλεγμένο)** της **Βασιλικής Μετεωρολογικής Εταιρείας (Οξφόρδη, UK)**.
- **Τακτικό Μέλος (εκλεγμένο)** της **Ευρωπαϊκής Ακαδημίας Φυσικών Επιστημών (Ανόβερο, Γερμανία)**.
- **Επισκέπτης Καθηγητής** του **Dundee University (UK)**.
- **Επισκέπτης Καθηγητής** του **Inst of Remote Sens & Digital Earth, Chinese Acad. of Sci. (Beijing -China)**.
- **Επισκέπτης Καθηγητής** του **University of Maryland, College Park (USA)**.
- **Επισκέπτης Καθηγητής** του **Lomonosov Moscow State University (Russian Fed.)**.
- **Βραβείο** της **Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Διαστήματος (European Space Agency - ESA)** και του **Εθνικού Κέντρου Δορυφορικής Τηλεπισκόπησης της Κίνας (Nat. Remote Sensing Centre China - NRSCC)**.
- **Βραβείο** **RADI** της **Chinese Academy of Sciences**.
- **Χρυσό Μετάλλιο** "AS Popov" **Russian AS Popov Soc.**
- **Outstanding Reviewer:** e.g. **JQSRT: Sept 2017, Atmos. Env.: Feb 2018, JASTP: March 2018, ISPRS: April 2018.**

Διακρίσεις ερευνητικού έργου

1) Η εργασία: **Varotsos, C. (2002). ESPR, 9(6): 375-376** που αιτιολόγησε την πρωτοφανή διαίρεση της οπής του όζοντος στην Ανταρκτική το 2002 ήταν:

- **το πρώτο Highlight του Περιβαλλοντικού Προγράμματος του ΟΗΕ (United Nations Environmental Programme).** (<https://unep.ch/ozone/pdf/the-southern-hemisphere-ozone-hole-split-2002.pdf>), (https://scholar.google.gr/scholar?start=0&hl=el&as_sdt=0,5&cluster=4718356445451568378)

- **το αντικείμενο Ειδικής Έκδοσης του διεθνούς περιοδικού Int J Remote Sensing (T&F), η οποία συμπεριελήφθη στο Cold Regions Alert και στο Antarctic Bibliography Alert, American Geological Institute (July 2006).**

2) Η εργασία: **Varotsos, C. (2005). ESPR, 12(6): 322, σχολιάστηκε στο EU News Alert (DG Environment).**

3) Η μελέτη **Varotsos, C. (2004). ESPR, 11(6): 405-411** : συμπεριελήφθη στο **In-cites-Current Classics**, πεδίο **Περιβάλλον/Οικολογία**, και στο **Press Release of Thomson Scientific** ανάμεσα στις τέσσερις **Highlight εργασίες όλων των επιστημονικών τομέων.** (see the commentary at: <http://archive.is/zXLhZ>)

4) Η εργασία **Varotsos, C., Kirk-Davidoff, D. (2006). Atmospheric Chemistry & Physics, 6: 4093**, που είναι η πρώτη μελέτη της μη-γραμμικής δυναμικής του παγκόσμιου όζοντος και θερμοκρασίας **επελέγη από το Thomson-ISI ως "Emerging Research Front paper in the field of Geosciences"** : (see the interview at: (<http://archive.sciencewatch.com/dr/erf/2011/11augerf/>) και <http://archive.sciencewatch.com/sciencewatch/dr/erf/2011/11augerf/11augerfVaro/>)

5) Η εργασία **Int J Rem Sens, 32: 579-600, 2011**, που αφορά στην έρευνα της δυναμικής της παγκόσμιας κλιματικής αλλαγής **σχολιάστηκε από το διεθνές φήμης περιοδικό Weather: Journal of the Royal Meteorological Society, 66(10), (Οκτ. 2011).**

6) Η εργασία **Atmospheric Environ, 47: 428-434, 2012** που αφορά στην έρευνα της τρύπας του όζοντος στην Ανταρκτική **σχολιάστηκε από το Weather (67,2, 2/12 doi:10.1002/wea.1848) και το Nature στο Τμήμα Νέα (Nature, 435: 6, May 5, 2005, www.nature.com/nature).**

Τα πέντε σημαντικότερα ερευνητικά δημοσιεύματα

- **Varotsos, C. (2002). Environ Sci and Pollution Research, 9: 375-376, doi:10.1007/BF02987584.**
- **Von der Gathen, P., Rex, M., Harris, N.R.P., Lucic, D., Knudsen, B.M., Braathen, G.O., De Backer, H., Fabian, R., Fast, H., Gil, M., Kyro, E., Mikkelsen, I.S., Rummukainen, M., Staehelin, J. & Varotsos, C. (1995). Nature, 375: 131-134, doi:10.1038/375131a0.**
- **Varotsos, C., Ondov J. & Efsthathiou, M. (2005). Atmospheric Environment, 39: 4041-4047, doi:10.1016/j.atmosenv.2005.03.024.**
- **Varotsos, C. & Kirk-Davidoff, D. (2006). Atmospheric Chemistry and Physics, 6: 4093-4100, doi:10.5194/acp-6-4093-2006.**
- **Varotsos, C. (2005). Journal of Geophysical Research-Atmospheres, 110 (D9), doi:10.1029/2004JD005397.**
- **Lovejoy, S. & Varotsos, C. (2016) Earth System Dynamics, 7(1), 133-150.**

Προσκεκλημένες εργασίες σε διεθνή περιοδικά (Editorials, Features, Commentaries)

- Varotsos, C. (2002). *ESPR*, 9: 97-98.
- Varotsos, C. (2003). *EOS Transactions*, 84(19): 183 (Section News, Atmospheric Sciences) (το επίσημο περιοδικό της Αμερικανικής Ένωσης Γεωφυσικών (**AGU**)).
- Varotsos, C. (2003). *Europhysics News*, 34(2): 66-67.
- Varotsos, C. (2003). *World Res. Rev.*, 15(2): 176-184.
- Varotsos, C. (2005). *ESPR*, 12(6): 322.
- Cracknell AP & Varotsos CA (2007) *ESPR* 14,6: 384-387.
- Varotsos, C.A. (2008). *ESPR*, 15: 448-449.
- Cracknell, A.P. & Varotsos, C.A. (2008). Editorial comment-the Montreal Protocol, *IJRS*, 29,19: 5455-5459.
- Varotsos C., et al. (2009). *ESPR*, 16(5): 590-592.
- Cracknell AP & Varotsos CA (2011). *IJRS*, 32: 579-600.

Ερευνητικά ενδιαφέροντα / δραστηριότητες

- **Ερευνητικά θέματα:** Κλιματική Αλλαγή, Τηλεπισκόπηση, Φυσικές Καταστροφές, Ατμοσφαιρική Φυσική και Χημεία, Αιωρούμενα Σωματίδια - Αέρια Ρύπανση, Ακτινοβολία, Μη-γραμμικά Δυναμικά Συστήματα.
- **Συμμετοχή σε 20 ανταγωνιστικά έργα**, όπως:
 - *Model for multi-pollutant impact and assessment of threshold levels for cultural heritage*. Fifth Framework Programme Key Action City of Tomorrow and Cultural Heritage within the Energy, (PI), 2001-2004.
 - *International Polar Year 2007-2008* (Ozone Layer and UVB Radiation) (ORACLE-O3) (PI).
 - *ENVISAT/SCIAMACHY/SCIAVAL*, EU(PI), 2001-2007.
 - *UN-ECE-ICP* (Convention on Long-Range Trans-boundary Air Pollution) Materials International Co-operative Program on Effects on Materials, including Historic and Cultural Monuments, (PI), 2005-2021.
- Οργάνωση Διεθνών, Ευρωπαϊκών και Εθνικών πειραματικών εκστρατειών με τη χρήση, επιγείων, επιτοπίων, ιπταμένων και δορυφορικών εξοπλισμών.

Άλλες δραστηριότητες

- Άνω των 60 προσκεκλημένων ομιλιών σε διεθνή ευρωπαϊκά συνέδρια και ημερίδες για ομιλίες-διαλέξεις.
- Συνεργασία / συμμετοχή σε πάνω από 50 μεγάλα ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα, διεθνών και ευρωπαϊκών οργανισμών (π.χ., ΟΗΕ, ΕΕ, NATO, WMO) και αξιολογητής επιστημονικών έργων και εκθέσεων των Εθνικών Φορέων και Ιδρυμάτων εσωτερικού/εξωτερικού.

Ξενόγλωσσα βιβλία: Συμμετοχή με Ειδικά Κεφάλαια

1. *Remote sensing and global climate change* (pp. 253-268). NATO ASI Series, Series I: Global Environmental Change, vol. 24. Berlin: Springer-Verlag & NATO Scientific Affairs Division, R.A. Vaughan & A.P. Cracknell (Eds.), 2013.
2. *The determination of geophysical parameters from Space* (pp. 261-282), 24. Bristol: Institute of Physics Publ. N.E. Fancey, I.D. Gardiner & R.A. Vaughan (Eds.), 1997.
3. *Atmospheric ozone dynamics: observations in the Mediterranean region*. NATO ASI Series, Series I: Global Environmental Change, vol. 53, Berlin,: Springer-Verlag & NATO Scientific Affairs Division Varotsos C (Ed), 2013 (Μνημονεύτηκε από το **New Scientist**, 145, p 49).
4. *Spatial and temporal variability of tropospheric ozone over Europe*, Berlin, Springer-Verlag, Oystein H. (Ed), 1997.
5. *Physical processes in the coastal zone: computer modeling and remote sensing*: CRC Press, A.P. Cracknell & E.S. Rowan, 1999.

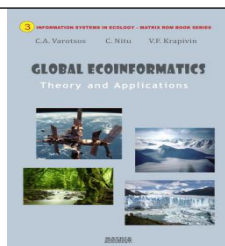
Ελληνόγλωσσα πανεπιστημιακά βιβλία:

1. Βαρώτσος, Κ. & Καρράς, Γ. (1997). *Σημειώσεις Εισαγωγής στη Φυσική Ατμόσφαιρας*. Αθήνα: Εκδόσεις ΕΚΠΑ, 210 σελίδες.
2. Kondratyev, K.Ya. & Βαρώτσος, Κ.Α. (1999). *Φυσικοχημεία περιβάλλοντος*. Τόμος1: **Ακτινοβολία - Θερμοκήπιο - Κλιματική αλλαγή**. Αθήνα: Εκδόσεις Τραυλός, 190 σελίδες.
3. Βαρώτσος, Κ. (2008). Β Έκδοση : **Ατμόσφαιρα. Σύγχρονα Περιβαλλοντικά Προβλήματα**. Αθήνα Εκδόσεις Συμμετρία, 444 Σελίδες. Α Έκδοση: (2001) **Ατμόσφαιρα & Αεροπορική Κυκλοφορία. Σύγχρονα Περιβαλλοντικά Προβλήματα. Υγεία και Αεροπορική Πτήση** Αθήνα, Εκδόσεις Συμμετρία.
4. Βαρώτσος, Κ. (2011). **Ειδικά Κεφάλαια Ατμοσφαιρικής Φυσικής και Χημείας: εφαρμογές στο κλιματικό σύστημα**. Αθήνα Εκδόσεις, Συμμετρία, 580 Σελίδες..

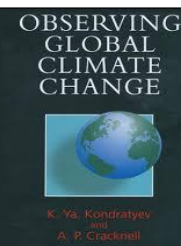
B. ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΕΣ ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΕΣ

B1. ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΕΣ ΕΚΔΟΣΗΣ CRC (Taylor & Francis) κλπ

1.Varotsos, C.A., Nitu, K., Krapivin, V.F., (2018). *Global Ecoinformatics; Theory and Applications*. MATRIX ROM, 062510 (<https://www.matrixrom.ro/wp-content/uploads/2018/07/GE4.pdf>)



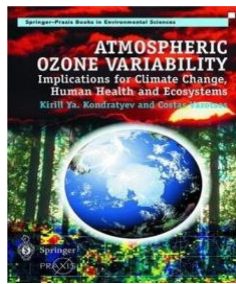
2.Cracknell, A.P. & Varotsos, C.A., (2019). *Observing Global Climate Change* (Second Edition). Taylor and Francis Ltd, London UK, Bristol USA. (First Edition by K.Ya. Kondratyev & Cracknell A.P.



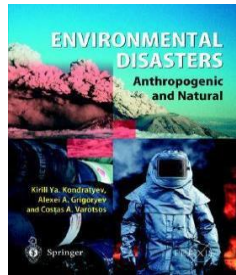
B2. ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΕΣ ΕΚΔΟΣΗΣ Springer* (που έχουν τύχει επανειλημμένων εκδόσεων)

(Στοιχεία από: <http://worldcat.org/identities/lccn-n97037562>)

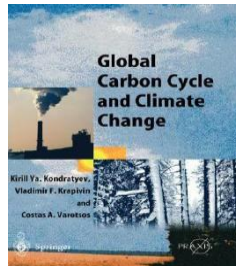
1. Kondratyev, K.Ya. & Varotsos, C.A. (2000). **Atmospheric ozone variability: implications for climate change, human health and ecosystems.** London: Springer **624 pages**, ISBN: 1-85233 635-8
(9 editions published in English and held by **183 WorldCat member libraries worldwide)**



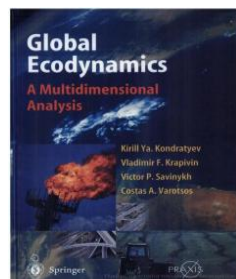
2. Kondratyev, K.Ya., Grigoryev, A.A. & Varotsos, C.A. (2002). **Environmental disasters: anthropogenic and natural.** Chichester: Springer **528 pages**, ISBN: 3-54043-303-1
(8 editions published in English and held by **260 WorldCat member libraries worldwide)**



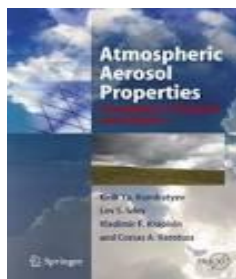
3. Kondratyev, K.Ya., Krapivin, V.F. & Varotsos, C.A. (2003). **Global carbon cycle and climate change.** Chichester: Springer **392 pages**, ISBN: 3-540-00809-8
(10 editions published in English & German and held by **275 WorldCat member libraries worldwide)**



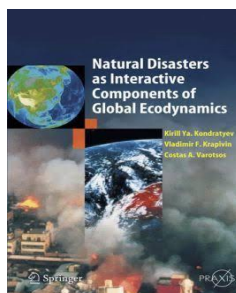
4. Kondratyev, K.Ya., Krapivin, V.F., Savinykh, P. & Varotsos, C.A. (2004). **Global ecodynamics: a multidimensional analysis.** Chichester: Springer **723 pages**, ISBN: 3-540-20476-8
(2 editions published in German and English and held by **59 WorldCat member libraries worldwide)**



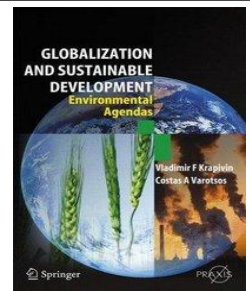
5. Kondratyev, K.Ya., Ivlev, L.S., Krapivin, V.F. & Varotsos, C.A. (2005). **Atmospheric aerosol properties: formation processes, and impacts.** Springer **608 pages**, ISBN: 3-540-26263-6
(20 editions published in German and English)



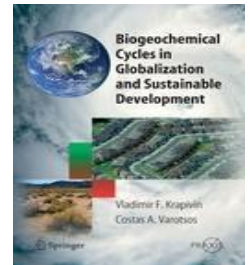
6. Kondratyev, K.Ya., Krapivin, V.F. & Varotsos, C.A. (2006). **Natural disasters as interactive components of global ecodynamics.** Chichester: Springer **616 pages**, ISBN: 978-3-540-31344-1
(18 editions published in English and held by **557 WorldCat member libraries worldwide)**



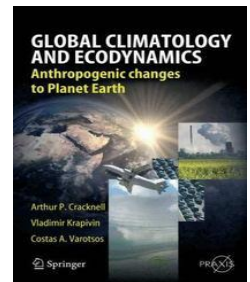
7. Krapivin, V.F. & Varotsos, C.A. (2007). **Globalisation and sustainable development: environmental agendas.** Chichester: Springer **336 pages**, ISBN: 978-3-540-70661-8
(21 editions published in English and held by **504 WorldCat member libraries worldwide)**



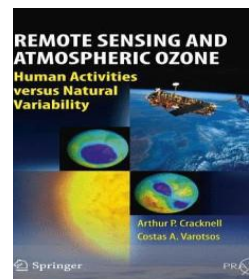
8. Krapivin, V.F. & Varotsos, C.A. (2008). **Biogeochemical cycles in globalization and sustainable development.** Chichester: Springer. **600 pages**, ISBN: 978-3-540-75439-8
(16 editions published in English and held by **445 WorldCat member libraries worldwide)**



9. Cracknell, A.P., Krapivin, V.F. & Varotsos, C.A. (2008). **Global climatology and ecodynamics: anthropogenic driven changes to planet Earth.** Chichester: Springer, **566 pages**, ISBN: 978-3-540-78208-7
(18 editions published in English and held by **449 WorldCat member libraries worldwide)**



10. Cracknell, A.P. & Varotsos, C.A. (2012). **Remote sensing and atmospheric ozone: human activities versus natural variability.** Springer **662 pages**, ISBN: 978-3-642-10334-6
(14 editions published in English and held by **405 WorldCat member libraries worldwide)**



11. Krapivin, V.F., Varotsos, C.A. & Soldatov, V.Yu. (2015). **New ecoinformatics tools in environmental science.** Berlin, Heidelberg: Springer, **924 pages**, ISBN: 978-3-319-13977-7
(10 editions published in English and held by **262 WorldCat member libraries worldwide)**



*ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Το καθένα από τα προαναφερθέντα διεθνή βιβλία (Μονογραφίες του SPRINGER) δημοσιεύθηκε έπειτα από κρίση 6 διεθνών κριτών.