



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ



HELLENIC REPUBLIC
Ministry of Digital Governance
HELLENIC SPACE CENTER

Καινοτομία στον τομέα του Διαστήματος, Ελληνικό Κέντρο Διαστήματος

Νίκος Σέργης

Διευθύνων Σύμβουλος, Ελληνικό Κέντρο Διαστήματος (ΕΛΚΕΔ)



Ευκαιρίες Χρηματοδότησης &
Δικτύωσης στον Ορίζοντα Ευρώπη:
Ψηφιακές Τεχνολογίες, Βιομηχανία, Διάστημα



Δευτέρα 19 Ιουλίου 2021 ■ 12.00 - 15.00

**HORIZON
EUROPE**



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ &
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ



Το Διάστημα ήταν πάντοτε κομμάτι της ζωής μας.

Διαμόρφωσε τις θεότητες, τους μύθους και τις δεισιδαιμονίες των προγόνων μας, επηρέασε τον πολιτισμό μας.

Σήμερα όμως επηρεάζει την καθημερινότητά μας και την ίδια την ύπαρξή μας.



Agriculture



Disasters



Climate



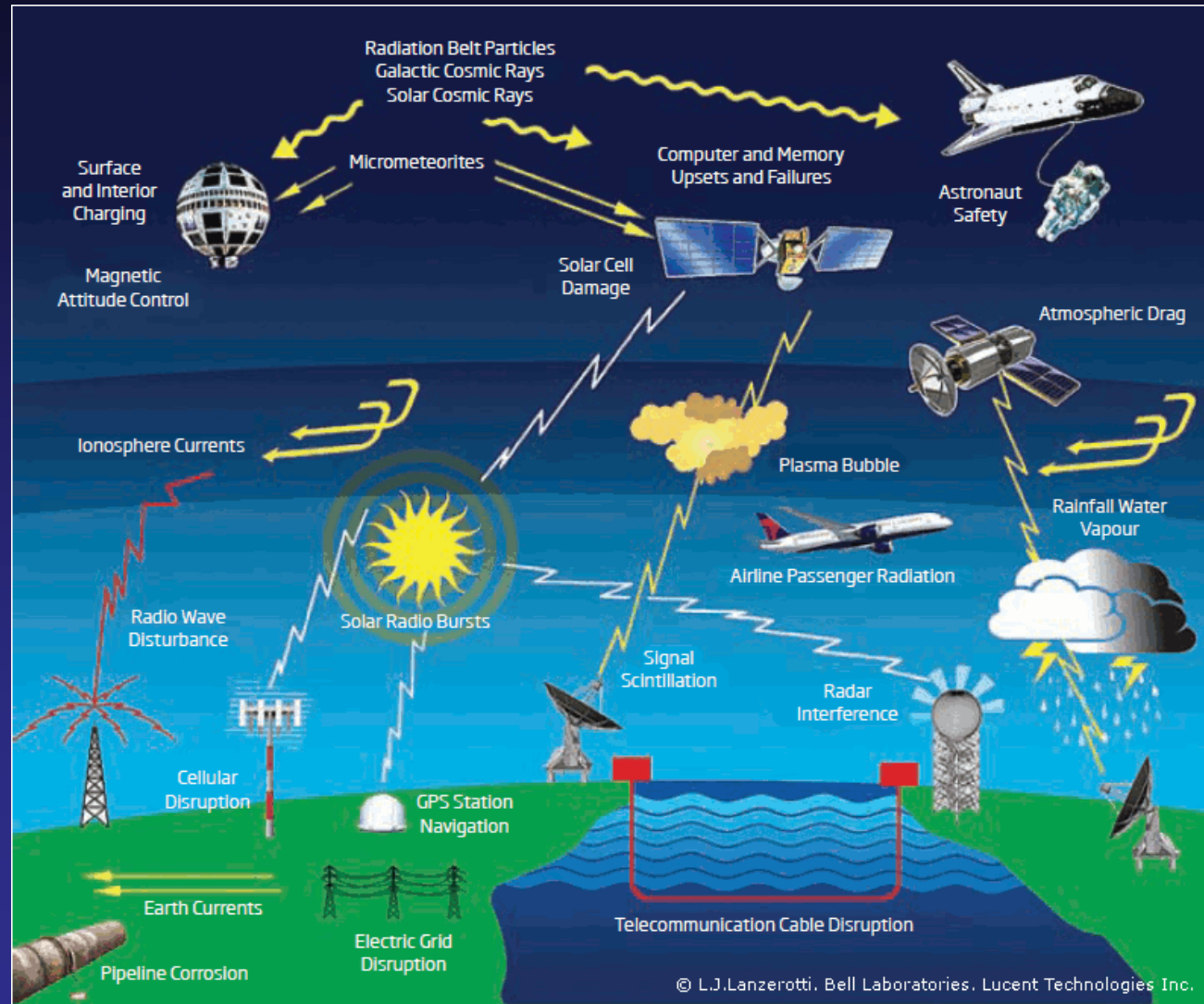
Energy



Coordination



Procurement



Υπηρεσίες και προϊόντα Διαστήματος: Μια εξαιρετικά αποδοτική επένδυση

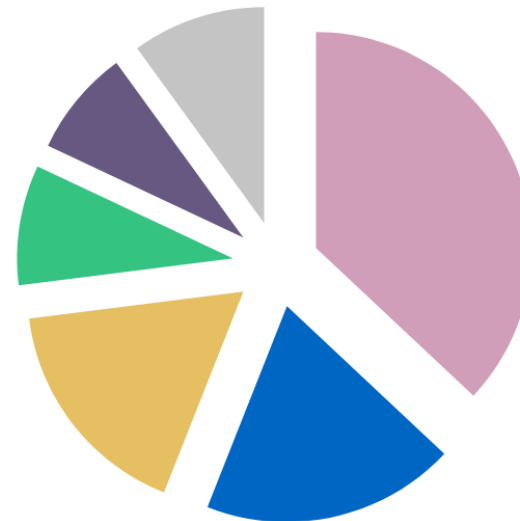
Global Satellite Industry Revenue (2016 vs 2040e)

Έσοδα Διαστημικής Βιομηχανίας
από 350 δις \$ το 2016
στα **1,1 τρις \$ το 2040**
μέσω της παροχής ποικίλων υπηρεσιών Διαστήματος.



■ Ground Equipment ■ Consumer TV
■ Government ■ Other

Source: Satellite Industry Association,
Morgan Stanley Research.

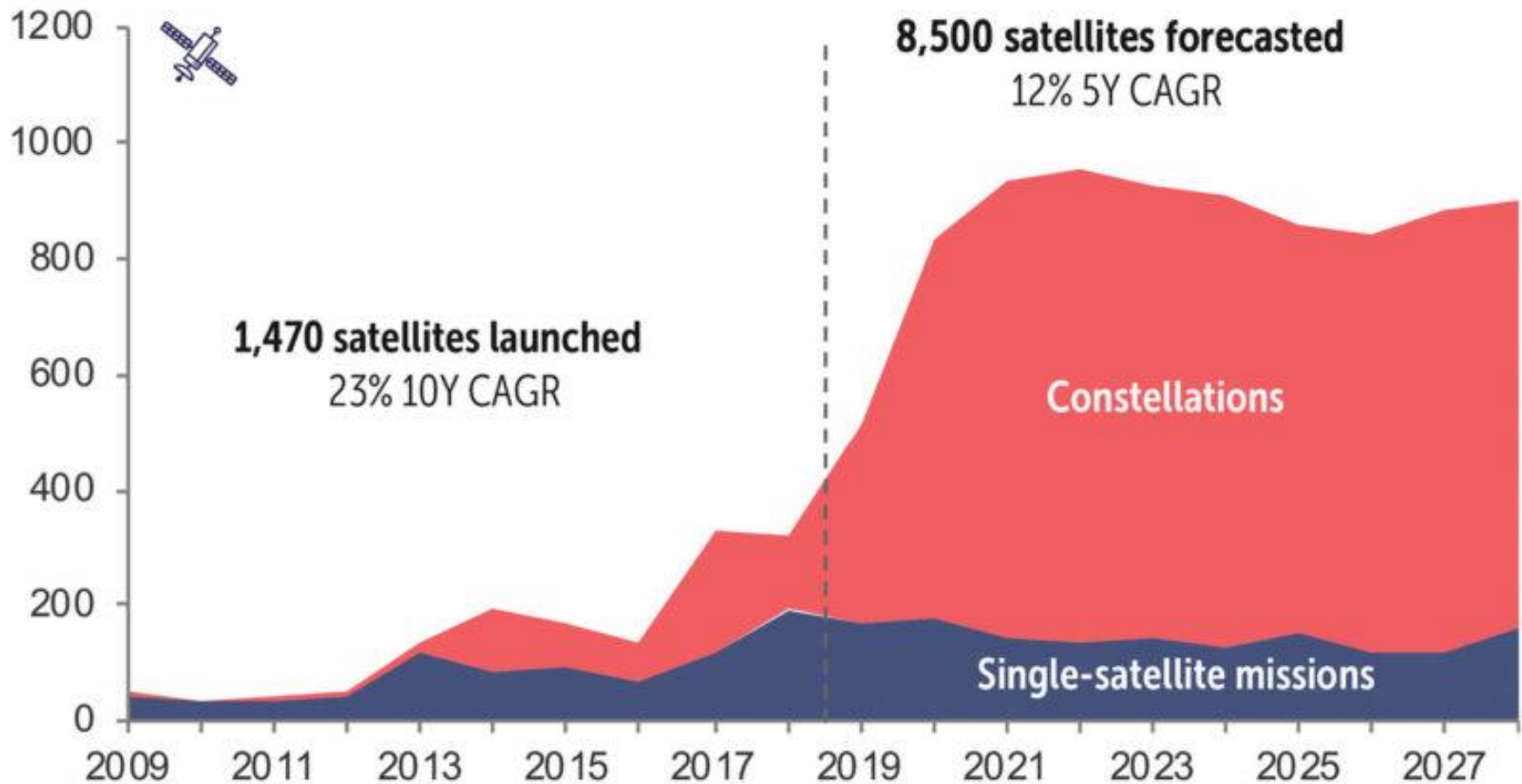


■ Internet ■ Ground Equipment
■ Government ■ Consumer TV
■ Consumer Broadband ■ Other

Source: Satellite Industry Association,
Morgan Stanley Research, Thomson
Reuters.

smallsat launch forecast for 2019-2028

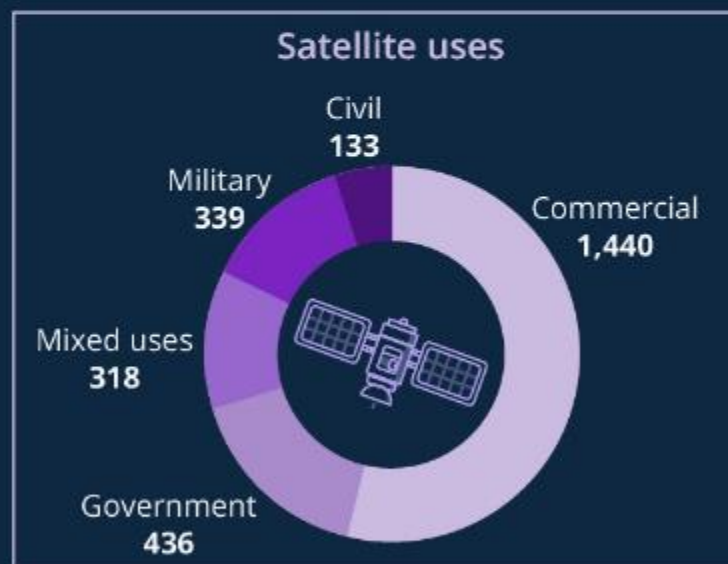
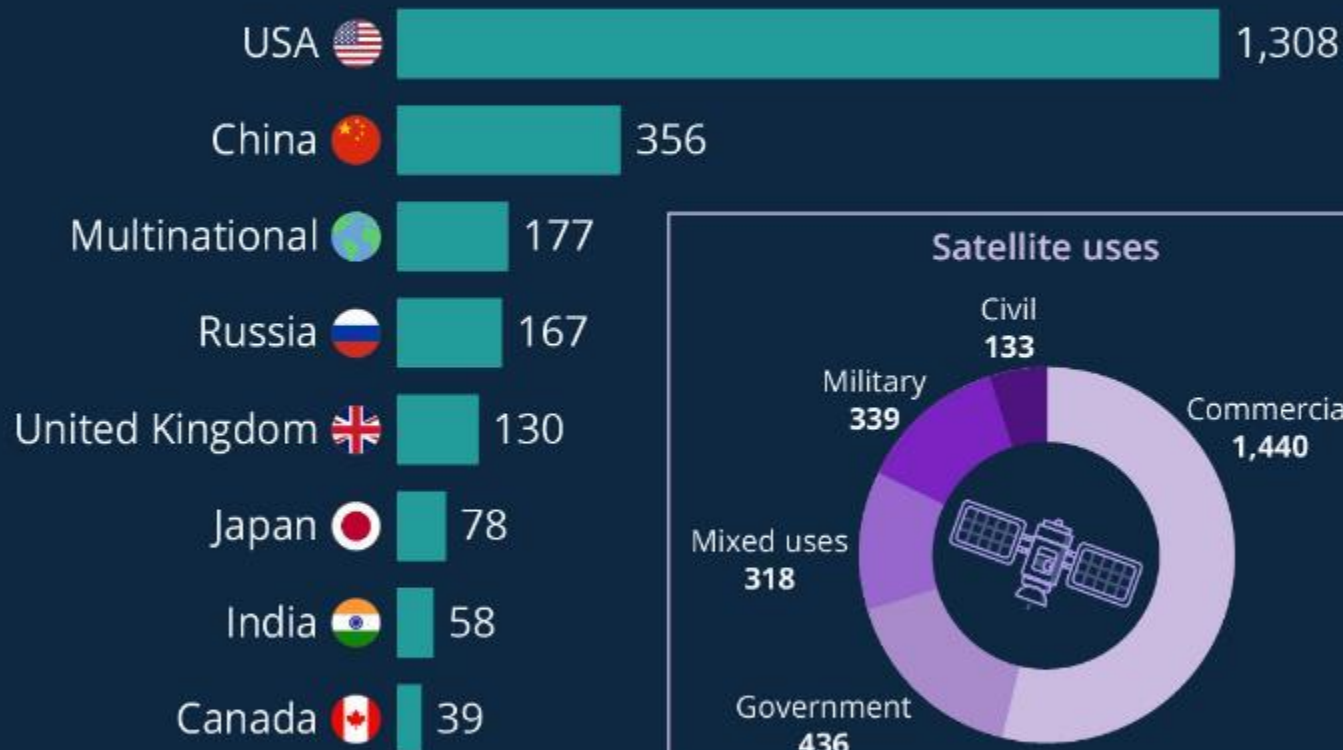
Αιχμή του δόρατος οι μικροί δορυφόροι (ως 150-200 Kg)
και ειδικότερα τα σμήνη μικρών δορυφόρων.
Έμφαση σε τηλεπικοινωνίες και παρατήρηση της Γης.



Source: Euroconsult's *Prospects for the Small Satellite Market, 5th Edition*

The Countries With the Most Satellites in Space

Satellites currently orbiting Earth by country* (as of April 2020)



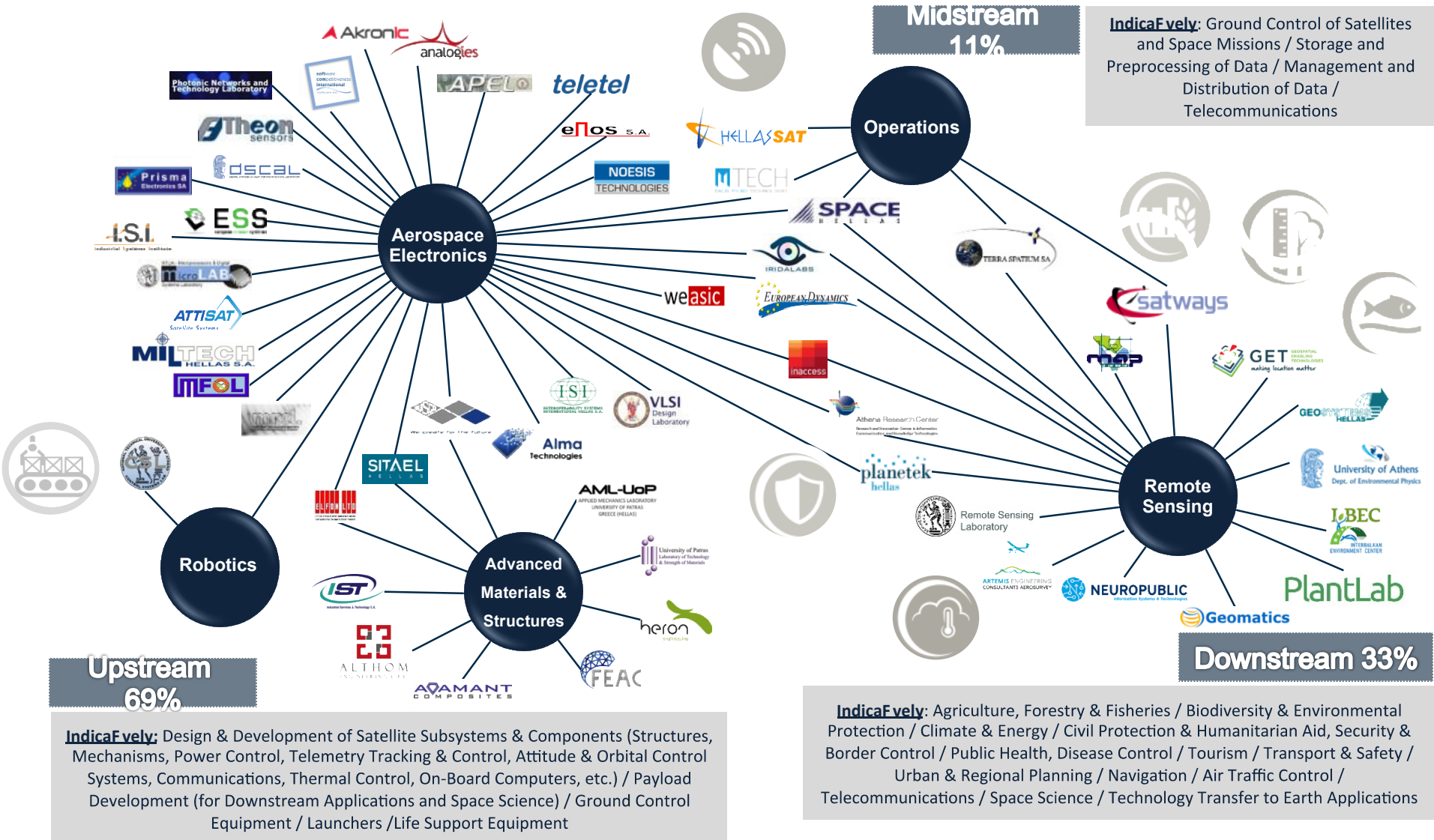
* Country of operator/owner

Source: Union of Concerned Scientist Satellite Database



Ελλάδα: ~50 εταιρίες στο πεδίο της Διαστημικής Βιομηχανίας με ~3000 εργαζόμενους και μεικτά έσοδα της τάξης των 200 Μευros.

Η Ελλάδα έχει δεσμευτεί να επενδύσει ~63 Μευros στα προγράμματα της ESA για την 3-ετία 2020-2022.





EUROPEAN
COMMISSION

Action Plan on synergies between civil, defence and space industries

- (a) strengthen the capability- driven approach in the security sector
- (b) enhance synergies between EU programmes and instruments
- (c) support start-ups, SMEs and RTOs
- (d) monitor critical technologies to reduce dependencies
- (e) foster standardisation for hybrid civil/defence standards
- (f) boost innovation and cross-fertilisation between civil, defence and space industries
- (g) launch **three flagship** projects that may become game-changers



ACTION 9: 'EU drone technologies'.



ACTION 10: 'EU space-based global secure communications system'.



ACTION 11: 'Space Traffic Management'.

Σκοποί του Ελληνικού Κέντρου Διαστήματος

Διαμόρφωση Εθνικής Διαστημικής Πολιτικής
με γνώμονα τις ανάγκες του πολίτη και τις
δυνατότητες της ελληνικής διαστημικής βιομηχανίας

Συντονισμός φορέων του δημοσίου και ιδιωτικού
τομέα για την υλοποίηση της Διαστημικής
Στρατηγικής μέσα από έργα και προγράμματα
σε τομείς του Διαστήματος

Παροχή **δορυφορικών υπηρεσιών** στον πολίτη
(τηλεπικοινωνίες, παρατήρηση Γης) για σκοπούς
που αφορούν άμυνα-ασφάλεια, κλιματική αλλαγή-
φυσικές καταστροφές, επιστημονική έρευνας.

Συμμετοχή σε ευρωπαϊκές-διεθνείς επιτροπές
για το Διάστημα, ανάπτυξη διεθνών συνεργασιών,
προώθηση των ελληνικών θέσεων.
Ενίσχυση της Διαστημικής Έρευνας.

Η Διαστημική σε όλες τις βαθμίδες της Εκπαίδευσης
Επιμόρφωση εκπαιδευτικών-φοιτητών-νέων ερευνητών
σε θέματα Διαστήματος με σχεδίαση-υλοποίηση δράσεων.
Ανάπτυξη εθνικών ικανοτήτων (**Capacity building**).

Στελέχωση ΕΛΚΕΔ

Επιστημονικό προσωπικό που καλύπτει ευρύ φάσμα

- ✓ Δορυφορική Παρατήρηση της Γης (Earth Observation)
- ✓ Δορυφορικές Επικοινωνίες και Ολοκληρωμένες Εφαρμογές (Satellite Communications and Integrated Applications)
- ✓ Εφαρμογές Δορυφορικού Εντοπισμού και Πλοήγησης (GNSS Applications)
- ✓ Διαστημικά Συστήματα Δεδομένων (Space Data Systems)
- ✓ Διαστημικές Επιστήμες και Εξερεύνηση του Διαστήματος (Space Sciences and Space Exploration)
- ✓ Διαστημικά Συστήματα (Space Systems)
- ✓ Δίκαιο του Διαστήματος (Space Law Expert)
- ✓ Οικονομικά του Διαστήματος (Space Market/Economy Expert)

Cassini-Huygens: Mission to Saturn BY THE NUMBERS

2.5 MILLION
COMMANDS
executed

635 
SCIENCE DATA
collected

6 NAMED MOONS
discovered

162 TARGETED
FLYBYS
of Saturn's moons

27 NATIONS
participated

4.9 BILLION
MILES TRAVELED
since launch
(7.9 BILLION KILOMETERS)

3,948
SCIENCE PAPERS
published

294 ORBITS
completed

453,048
images taken

360 ENGINE
burns



@CassiniSaturn
saturn.jpl.nasa.gov

Η ανάλυση δεδομένων
της αποστολής στηρίχτηκε
από τον Ορίζοντα 2020.

Σας ευχαριστώ!

<https://hsc.gov.gr>

nick.sergis@hsc.gov.gr