



**OMENIREA, DE LA EXPLORAREA PAȘNICĂ A SPAȚIULUI
COSMIC LA CUCERIREA ACESTUIA PRIN INTERMEDIUL
FORȚELOR SPAȚIALE ȘI TEHNOLOGIILOR AVANSATE**

**HUMANITY, FROM PEACEFUL EXPLORATION OF OUTER
SPACE TO CONQUEST ITS THROUGH SPACE FORCES, ANTI-
SATELLITE WEAPONES AND STATE OF THE ART SPACE
TECHNOLOGIES**

General-maior dr. Valentin BECHERU*
Maior Adrian STAN

MOTTO: *I believe that any domain that humans move into will be subject to conflict... conflict will move into space,*

General JOHN HYTEN

Rezumat: Pentru o lungă perioadă de timp, utilizarea spațiului cosmic, pentru omenire, a fost limitată doar la observarea corpurilor cerști, orientare și predicția fenomenelor meteorologice. În prezent, societatea noastră are preocupări tot mai mari, fie în ceea ce privește explorarea pașnică a spațiului cosmic, fie pentru cucerirea sau exploatarea resurselor acestuia, prin dezvoltarea unor rețele spațiale reziliante cu o mare diversitate din punct de vedere al utilizării tehnologiilor avansate, care sunt într-o continuă dezvoltare.

La nivel mondial, există o serie de state (SUA, Rusia, China și mai recent India) și organizații (ONU, NATO, UE, ITU), care în calitate de mari jucători în piața de profil tratează spațiul cu interes ridicat atât prin dezvoltarea unor infrastructuri spațiale complexe, cât și prin implementarea unor politici durabile, în vederea explorării pașnice a spațiului, protejării acestuia, asigurării utilizării eficiente, cu echidistanță a resurselor spațiale, gestionarea deșeurilor cosmice, securitatea spațiului cosmic și controlul capacităților militare în spațiul cosmic.

Întrucât spațiul cosmic este apanajul tehnologiilor avansate, dezvoltarea acestuia atrage după sine și dezvoltarea celorlalte componente tehnico-economice și umane ale societății. Având în vedere complexitatea exploatării sistemelor spațiale actuale, acestea pot fi considerate porți pentru îmbunătățirea prezentului, prin implementarea unor proiecte de tipul avetizare timpurie terestră sau extraterestră, telecomunicații, imagistică, securitate, observarea pământului, mediu și schimbări geoclimatice, sau pentru viitor prin

* Membru asociat al Academiei Oamenilor de Știință din România



explorarea altor planete, înființarea de colonii, exploatarea resurselor corpurilor extraterestre, dezvoltarea unor noi tehnologii și chiar turism spațial.

Ținând cont de raportul cost-beneficiu, mediul geopolitic din regiune, apartenența euroatlantică, reducerea dependenței față de furnizorii de servicii spațiale și de complexitatea deținerii unui astfel de sistem, România are în dezvoltare pe termen scurt și mediu un proiect satelitar național care vizează atingerea unor obiective militare, guvernamentale și civile.

Cuvinte-cheie: spațiul cosmic, explorare pașnică a spațiului cosmic, cucerirea spațiului cosmic, militarizarea spațiului cosmic, reziliență, ONU, UNOOSA, ITU, deșeuri cosmice, legislație spațială, proiectul satelitar al României.

Abstract: For a long period of time, usage of outer space for humankind was limited to observing outer space constellations, navigation and prediction of meteorological phenomena. Currently our purpose has growing concerns either in the peaceful exploration of outer space or for military conquest or resources exploitation of its by developing spatial resilient networks with a wide variety in terms of the use of advanced technologies that are into continuous development.

Worldwide, there are some states (US, Russia, China and more recently India) and organizations (UN, NATO, EU, ITU), which act as the important players in the outer space concern matters with high interest both in development complexes space infrastructure and by implementing sustainable policies, in order to explore peaceful outer space, protecting it, ensuring efficiency with fairness resources, space debris management, space security and control of military capabilities in outer space.

Since space is the prerogative of advanced technologies, its development entails development of other components of technical-economic and human society. Today, usage of complex space systems can be considered acting like a gate in order to improve actual purpose by implementing projects such as space situational awareness /terrestrial or extraterrestrial, telecommunications, imagery, security, Earth observation, meteorological and geoclimatic changes, or for the future by exploring other planets, the establishment of colonies, exploitation of extraterrestrial bodies, developing new technologies and even space tourism.

Taking into consideration cost-benefit, regional geopolitical environment, Euro-Atlantic membership, reducing dependency on space providers services and complexity of owning a space system, Romania is developing in the short and medium term a project of National Satellite aiming at achieving military, government and civilian objectives.

Keywords: outer space, peaceful exploration of outer space, conquest of outer space, militarization of outer space, resilience, UN, UNOOSA, ITU, space debris, space law, Romania's satellite project.

I. Spațiu, cosmos, univers – sunt noțiuni care reprezintă subiecte controversate pentru cercetători și nu numai, mergând de la misticism până la