

## КОСМОСЪТ – СИГУРНОСТ И ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ПЛАНИРАНЕ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНО БЪДЕЩЕ

**Надя Маринова**

*Нов български университет  
e-mail: nmarinova@nbu.bg*

**Ключови думи:** конкурентоспособност, сигурност, наука, Коперник, Космос, иновации

**Резюме:** Космосът вече не е нарицателно за непреодолима дистанция, а еманация на човешкия напредък. Успехите в сферата на космическите изследвания и иновации накараха Европейския съюз да обяви Космоса за таргет приоритет за научно-технически изследвания. Говори се и за създаването на Европейски космически фонд с бюджет от 1 млрд. евро за стимулиране на стартър компании и достъп до сателити. Но какви възможности предоставя това и какво общо има с нашата сигурност и развитие? Отправяме поглед към програмата „Коперник“.

## SPACE - SECURITY AND THE ABILITY TO PLAN FOR A COMPETITIVE FUTURE

**Nadia Marinova**

*New Bulgarian University - Sofia  
e-mail: nmarinova@nbu.bg*

**Key words:** competitiveness, security, science, Copernicus, space, innovations

**Abstract:** The cosmos is no longer a name for insurmountable distance, but an emanation of human progress. Successes in space research and innovation have led the European Union to make space a target for scientific and technical research. There is already talk of setting up a European space fund with a budget of 1 billion euros to stimulate startups and access to satellites. But what opportunities does this provide and what does it have to do with our security and development? We take a look at the Copernicus program.

Космосът вече не е нарицателно за непреодолима дистанция, а еманация на човешкия напредък. Успехите в сферата на космическите изследвания и иновации накараха Европейския съюз да обяви Космоса за таргет приоритет за научно-технически изследвания, заради което ще бъдат необходими 16 млрд. евро от следващия бюджет. Вече се говори за създаването на Европейски космически фонд с бюджет от 1 млрд. евро за стимулиране на стартър компании и достъп до сателити. Но какви възможности предоставя това и какво общо има с нашата сигурност и развитие? Отправяме поглед към програмата „Коперник“.

Услугата на „Коперник“ за мониторинг на земната повърхност (CLMS) предоставя географска информация за земната покривка и нейните промени, използването на земята, състоянието на растителността, водата и енергийните променливи на земната повърхност на широк кръг от ползватели в Европа и по света в областта на екологичните наземни приложения. Тя подпомага приложения в различни области, като например пространственото и градското планиране, управлението на горите, управлението на водите, селското стопанство и продоволствената сигурност, опазването и възстановяването на природата, развитието на селските райони, екосистемното счетоводство и смекчаването на последиците от адаптирането към изменението на климата. Услугата за приложения за сигурност на програма „Коперник“ има за цел да подпомага политиките на Европейския съюз чрез осигуряване на информация в отговор на предизвикателствата за сигурността на Европа. По този начин се подобрява предотвратяването, подготовката и реакцията в три ключови области:

- Гранично наблюдение;
- Морско наблюдение;
- Подкрепа за външните дейности на ЕС.

В областта на наблюдението на границите, главните цели са намаляване на броя на смъртните случаи с нелегални имигранти в морето, увеличаване на вътрешната сигурност на Европейския съюз и борба срещу трансграничната престъпност.

В областта на морското наблюдение общата цел на Европейския съюз е да се подпомогнат целите на европейската морска сигурност и свързаните с нея дейности в морската област. Съответните предизвикателства са свързани главно с безопасността на корабоплаването, подкрепата за контрола на рибарството, борбата със замърсяването на моретата и прилагането на морското законодателство. Като фактор от световно значение Европа носи отговорност за осигуряване на стабилни условия за човешко и икономическо развитие, права на човека, демокрация и основни свободи. В този контекст ЕС може да предоставя помощ на трети държави в ситуация на криза или на възникваща криза и да помага за предотвратяване на глобални и трансрегионални заплахи с дестабилизиращ ефект.

Услугата на „Коперник“ в областта на изменението на климата (C3S) подкрепя обществото чрез предоставяне на достоверна информация за миналото, настоящето и бъдещето на климата в Европа и останалата част от света. Мисията на услугата е да подкрепя политиките за адаптация и смекчаване на последиците на Европейския съюз чрез последователна и достоверна информация относно изменението на климата.

А при управление на извънредни ситуации „Коперник“ осигурява на участниците в управлението на природни бедствия, причинени от човека извънредни ситуации и хуманитарни кризи, навременна и точна геопространствена информация от дистанционно спътниково наблюдение, допълнена с наличната *in situ* информация или информация от отворени източници.

Всичко това е възможно чрез огромно количество глобални данни от спътници и наземни измервателни системи, както и измервателни системи на борда на летателни апарати. Те се използват за предоставяне на информация, която да помогне на доставчиците на услуги, публичните органи и други международни организации да подобряват качеството на живот на гражданите на Европа. Безспорен е широкият обхват на програмата „Коперник“ като свидетелство за това, че достъпът до информация е предимство във всеки аспект от живота ни. Малко хора си дават сметка, че голяма част от удобствата на постмодерното общество се дължат на напредъка на човешката дейност и използването на достъпа до космическото пространство като неизчерпаем ресурс.

България също се обръща към поизгубената си слава от времето на съветската програма „Интеркосмос“ и от 5 години е заявила желание да стане част от държавите, управляващи Европейската космическа агенция. По този начин ние започваме процеса на присъединяване към Европейската космическа агенция. Въпреки че страната ни няма Космическа стратегия, в момента се правят проучвания, които да дадат яснота за потенциала на малките и среди предприятия, индустрията и научните организации ще могат ли да изпълняват проекти за развиване на дейностите на Агенцията. Едно от основните направления за развитие на Европа в областта на иновациите и изследванията ще бъде в областта на използването на данни от наблюдение на Земята. Подобен проект има стойност един милиард евро.

Държавното влияние в голяма степен започва да се измерва с космическия напредък, а страни като САЩ и Русия са безспорни доайени. Макар и с времето космическите възможности да стават все по-демократични и отворени, те са все още твърде скъпи и отнема време да бъдат реализирани, нужна е и налична интелектуална енергия. Затова трябва да бъде решено кои способности ще бъдат част от суверенитета на съответната държава, кои възможности могат да бъдат споделени с други държави и кои бихме предоставили да бъдат контролирани от външни фактори, като например компании, организации, държави и частен сектор. Икономическото влияние, което има сателитната информация е неизмеримо. Например, секторът на селското стопанство е зависим от наличието на космическите технологии. Учените изчисляват, че ако сателитите спрат да функционират само 30 дни земеделският сектор ще понесе щети за около 15 милиарда долара.

В областта на опазването на околната среда – борбата с нелегалният дърводобив например вече може да се води на интерпланетарно равнище, а също и замърсяването на въздуха е видимо. Човечеството използва сателитите си изключително много. В селското стопанство, за наблюдение на горите, за наблюдение на бедствия, в извънредни ситуации. От Космоса се правят около милион и 300 хиляди снимки на ден. Много компании по света превръщат тези направени снимки в информация, услуги и им намират приложения. За тази цел се използва анализ и на изкуствения интелект. Той разпознава на изображението нещата, които

ни интересуват, а информацията от тях може да се превръща в статистически данни, на база на които да се планира. Основен лайтмотив на космическите технологии и бизнесите, свързани с тях, е чрез иновациите да се решават проблеми или да се предотвратяват такива. Това е и ценността, която космическите иновации ни предоставят.

В България до края на годината трябва да има национална космическа стратегия и програма, а догодина трябва да бъдат договорени новите условия за работа с Европейската космическа агенция. Как ще се представи страната ни в тези преговори ще предначертае възможностите за развитие, подобряване на конкурентоспособността и сигурността в нашия регион. Ако България стане част от Европейската космическа агенция, страната ни не само ще може да инвестира в космически програми, а и ще развива индустрията си на високотехнологично ниво.

### **Литература:**

1. Едиз-Ханиф Баязидов Саидов. Планирането – ключов фактор при управлението на проекти, 2019, МВБУ.
2. Мардиросян, Г. Аерокосмически методи в екологията и изучаването на околната среда: Ч. 1. Методи и средства за дистанционно аерокосмическо изучаване на земята, София: Академично издателство "Проф. Марин Дринов", 2003., 206 с. ISBN 954-320-939-X
3. Маринова, Н., Гъргаров З., Анастасовски Д. (2015). Рисковете в икономическата и финансовата дейност, София, 39 с.
4. Маринова, Н. (2014). Управление на проекти за постигане на устойчиво развитие, С., НБУ, 212 с.
5. Маринова Н., Карадочева К. – The eighth international scientific conference - "Employment, education and entrepreneurship" 10.2019.
6. Хаджиев, Кр., Самоуправляващи се работни екипи - теория и методология. Библиотека „Стопански свят“, Свищов, 2010.
7. Хаджиева, В., статия "Система на националния организиран пазар – същност и характеристика", Ел. списания "Диалог", книжка № 3/2010 г.
8. Avramov, V. 1. The Current State and the Objectives of the Bulgarian Electricity Market Within the Framework of the EU Internal Electricity Market, SEPIKE, 2013.
9. Avramov, V., Industry 4.0 - Challenges to Developing and Managing Human, Capital, Authority, governance and societal development (Global, regional and national perspectives), Panayotov, D., (editor), Sofia, 2017, pp. 531–539.
10. Davidson, J. (2003). Frame Managing projects in organizations: how to make the best use of time, techniques, and people, San Francisco, John Wiley and Sons Ltd., CA: Jossey-Bass, pp. 73.
11. Ghemawat, P. (2007). Redefining global strategy: Crossing borders in a world where differences still matter. Boston, MA: Harvard Business School Press, pp. 112.
12. Mühlbacher, H., H. Leihls, L. Dahringer. (2006). International marketing. A global perspective, 3rd ed., London, pp. 144.