

## WALKA Z ZAŚMIECENIEM ORBITY WYMAGA RÓWNOLEGŁEGO ROZWIJANIA WIELU TECHNOLOGII [SKANER SPACE24]

„Każda z technologii [usuwania kosmicznych śmieci] jest dedykowana do różnej wielkości obiektu. To nie jest tak, że rozwijając jedną z technologii pozbedziemy się problemu. Musimy inwestować w każdą z nich by pozbyć się dużych zagrożeń na orbicie niskiej” – tłumaczy dr hab. Karol Seweryn z Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk. Dr Seweryn był gościem programu SKANER Space24. W tym wydaniu rozmowy dotyczyły problemu kosmicznych śmieci i perspektyw dla kosmicznego górnictwa.

*Jest kilka metod, które rozważamy przy usuwaniu śmieci kosmicznych. Przede wszystkim manipulatory kosmiczne, które pozwalają usunąć obiekty duże, siatki kosmiczne, które raczej są dedykowane do mniejszych obiektów, harpuny, czy chociażby żagle kosmiczne.*

*dr hab. Karol Seweryn, CBK PAN*

Dr Seweryn nawiązał do możliwości włączenia się polskiego sektora kosmicznego w potencjalną europejską misję na rzecz usunięcia dużego nieczynnego satelity z niskiej orbity okołoziemskiej (LEO).

*Nie została zrealizowana w pełni misja dużego satelity, czyli misja podobna do planowanej przez Europejską Agencję Kosmiczną misji e.Deorbit, gdzie satelita wyposażony w manipulator miał przechwycić satelitę Envisat i dokonać jego deorbitacji. Ta sytuacja nie została zrealizowana i myślę, że nasz przemysł powinien pod tym kątem zrealizować wysiłki technologiczne, żeby móc działać w ramach tej misji.*

*dr hab. Karol Seweryn, CBK PAN*

Druga część programu dotyczyła trudności i szans związanych z pozyskiwaniem w przyszłości surowców z Księżyca i z planetoid.

*Myśląc o górnictwie kosmicznym trzeba mieć [na uwadze] połączenie: misje naukowe, misje eksploracyjne i misje związane z górnictwem kosmicznym. To jest ciąg zdarzeń, który musi nastąpić, żeby faktycznie można [było] mówić o górnictwie kosmicznym.*

*dr hab. Karol Seweryn, CBK PAN*

**Czytaj też:** [Rosja celuje w kosmiczne górnictwo. Z Luksemburgiem](#)

Pod koniec wywiadu gość programu SKANER Space24 raz jeszcze nawiązał do brytyjskiej misji demonstracyjnej na rzecz usuwania śmieci kosmicznych – RemoveDEBRIS, która może jego zdaniem stanowić dobry wzorzec jeśli chodzi o realizowanie projektów kosmicznych przez polskie podmioty.

**Czytaj też:** [RemoveDEBRIS: Pomyślna próba harpuna do polowania na kosmiczne śmieci \[WIDEO\]](#)

*Kosmos ma to piękno, że jest bardzo weryfikowalny. Rozwój danej technologii powinien kończyć się demonstracją. Wielka Brytania to potwierdziła, że można zainwestować pieniądze i mieć urządzenia czy technologie na orbicie. My powinniśmy brać ten przykład.*

*dr hab. Karol Seweryn, CBK PAN*

**Czytaj też:** [Aktywne sprzątanie orbity jedynym sposobem na kosmiczne śmieci \[WYWIAD\]](#)