

WSTĘPNE REKOMENDACJE

Związku Pracodawców Sektora Kosmicznego w sprawie *Krajowego Programu Kosmicznego*

Przystąpienie Polski do Europejskiej Agencji Kosmicznej spowodowało powstanie i dynamiczny rozwój krajowego sektora technologii kosmicznych i satelitarnych. W opinii Związku Pracodawców Sektora Kosmicznego (ZPSK) dalszy rozwój tego sektora wymaga utworzenia Krajowego Programu Kosmicznego (KPK). Niniejszy dokument prezentuje rekomendacje dla tego programu. Zostały one przedstawione poniżej w formie rekomendacji ogólnych (w sumie 5 rekomendacji) oraz rekomendacji szczegółowych (w sumie 13 rekomendacji).

Rekomendacje ogólne:

1. Rekomenduje się, aby prace nad stworzeniem Krajowego Programu Kosmicznego rozpoczęły się niezwłocznie, jeszcze w 2016 roku. Prace te muszą być skoordynowane z opracowaniem Strategii rozwoju sektora kosmicznego w Polsce.
2. Prace związane z koordynacją utworzenia Krajowego Programu Kosmicznego powinna realizować instytucja państwowa mająca niezbędne zasoby techniczne i organizacyjne. Instytucja ta powinna dysponować odpowiednim budżetem na jego przygotowanie (m.in. organizacja spotkań, dostępu do źródeł danych, udział ekspertów).
3. Proces przygotowania programu powinien zakładać szerokie konsultacje jego zakresu z przedstawicielami przemysłu, nauki oraz administracji (tych ministerstw i jednostek im podległych, które posiadają wiedzę z zakresu funkcjonowania sektora kosmicznego).
4. Rekomenduje się, aby został stworzony i opublikowany harmonogram przygotowania Programu oraz plan konsultacji jego treści.
5. Program powinien być zgodny z Krajowymi Inteligentnymi Specjalizacjami oraz być spójny z działaniami prowadzonymi przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR) i Narodowe Centrum Nauki (NCN).
6. Program powinien uwzględniać potrzeby osiągnięcia odpowiednich zdolności przez Siły Zbrojne RP.

Rekomendacje szczegółowe:

7. Rekomendacja: Program powinien definiować działania z podziałem na segment up-stream i down-stream.

Uzasadnienie: Tego typu podział jest powszechnie stosowany przez ESA i inne kraje zaangażowane od lat w sektor kosmiczny.



8. Rekomendacja: Program powinien wskazywać mechanizm finansowania pilotażowych wdrożeń technologii i aplikacji satelitarnych w sektorze publicznym uwzględniając doświadczenia z realizowanych do tej pory projektów.

Uzasadnienie: Będzie to bardzo istotne do osiągnięcia tzw. *quick wins* i pokazania użytkownikowi z sektora publicznego korzyści wynikających z rozwoju przemysłu kosmicznego.

9. Rekomendacja: Program powinien wskazywać kamienie milowe w ciągu pierwszych 5 lat: np. własny satelita, rozwój wybranych technologii o znaczeniu europejskim niemożliwych do rozwinięcia w ramach programów europejskich.

Uzasadnienie: Istotne jest wskazanie ambitnych, ale wykonalnych celów, wokół których można będzie integrować sektor kosmiczny w Polsce.

10. Rekomendacja: Program powinien wskazywać powiązania z innymi sektorami (np. IT, wojskowy, lotniczy).

Uzasadnienie: Sektor kosmiczny nie jest odizolowany od innych sektorów, a doświadczenia z innych krajów pokazują, że ma on istotny wpływ na całą gospodarkę. Dlatego bardzo istotne jest, aby już na wczesnym etapie identyfikować synergie z innymi sektorami.

11. Rekomendacja: Budżet Krajowego Programu Kosmicznego powinien być porównywalny z budżetem przeznaczonym na programy ESA. Uzasadnione może być zastosowanie kilkuletniego okresu przejściowego, kiedy budżet roczny będzie na niższym poziomie.

Uzasadnienie: Doświadczenia państw europejskich pokazują, że podział kwot między program krajowy, a europejski wynosi zwykle w okolicach 50%. Okres przejściowy może wynikać z konieczności wykonania odpowiednich przygotowań zarówno po stronie administracji rządowej, jak i przemysłu. Istotne, w tym wypadku są również ograniczenia kadrowe.

12. Rekomendacja: Program powinien zostać zaplanowany na okres 8- 10 lat. Z wyróżnieniem pierwszej fazy planistycznej na lata 2017-2020.

Uzasadnienie: Czas trwania programu jest podyktowany cyklem rozwoju technologii, Sugerowane jest przygotowywanie bardziej konkretnych planów na najbliższe 3-4 lata (za przykładem ESA lub KE w H2020) prowadzących do realizacji, co najmniej jednej satelitarnej misji technologicznej.

13. Rekomendacja: Program powinien być komplementarny do programów ESA, EU i innych agencji europejskich z równoczesnym uwzględnieniem specyfiki krajowej w zakresie obronności i bezpieczeństwa.

Uzasadnienie: Krajowe programy cywilne muszą wykorzystywać synergii z programami europejskimi, jeśli mają prowadzić do sukcesu ekonomicznego. Programy europejskie nie zapewnią spełnienia potrzeb w zakresie obronności i bezpieczeństwa i nie gwarantują rozwoju krajowej bazy technologicznej.





14. Rekomendacja: Istotna część zadań programu powinna być zlecona polskiemu przemysłowi. Pozostała jego część powinna zostać przeznaczona na działania organizacyjne i prace rozwojowe środowiska naukowego. Zasady uczestnictwa w KPK przemysłu i sektora naukowego powinny być zbliżone do zasad ESA. Im wyższy poziom gotowości technologicznej (TRL) proponowanego rozwiązania, tym większy powinien być udział przemysłu.

Uzasadnienie: Polski Program Kosmiczny powinien zapewnić rozwój przemysłu kosmicznego. Podobny podział budżetu występuje w innych krajach europejskich. Program kosmiczny powinien mieć charakter programu przemysłowego nastawionego na zwrot inwestycji. Udział nauki powinien być powiązany z osiągnięciem celu biznesowego.

15. Rekomendacja: Obsługa techniczna programu powinna być zrealizowana przez portal służący do zlecania projektów będący odpowiednikiem EMITS. Na portalu powinny być dostępne informacje na temat planowanych i bieżących przetargów wraz z kompletem dokumentów. Wymogi dotyczące formy i zakresu oferty oraz kryteriów oceny i wzoru standardowej umowy powinny być możliwie najbardziej spójne (po uwzględnieniu krajowych realiów prawnych) z wymogami dotyczącymi kontraktów ESA.

Uzasadnienie: (1) Zapewni to równy dostęp do informacji wszystkim podmiotom zainteresowanym rynkiem kosmicznym w Polsce. (2) Podobieństwo do portalu i procedur ESA zmniejszy koszty ofertowania ponoszone przez firmy. (3) Przez przyzwyczajanie krajowych firm do standardów rynkowych pozwoli na ich późniejszą łatwą aklimatyzację w programach ESA.

16. Rekomendacja: Rekomenduje się, aby cena nie była jedynym kryterium przy wyborze oferty. Zalecane jest, aby stosować podobne kryteria, które wykorzystuje ESA.

Uzasadnienie: Pozwoli to polskim firmom i instytucjom lepiej przygotować się do udziału w programach ESA.

17. Rekomendacja: Rekomenduje się, aby w ramach programu prowadzone były działania informacyjne oraz zwiększające świadomość w zakresie korzyści wynikających z wykorzystania technik i technologii satelitarnych.

Uzasadnienie: Bardzo istotne jest, aby informować opinię publiczną oraz przedstawicieli innych sektorów o pierwszych rezultatach projektów realizowanych w sektorze kosmicznym oraz pokazywać korzyści, które będzie można uzyskać w przyszłości z wykorzystania tych technologii. Bardzo pomocne w tym wypadku mogą być przykłady z innych krajów, które inwestują w rozwój sektora technologii kosmicznych i satelitarnych.

18. Rekomendacja: Elementem towarzyszącym KPK powinien być narodowy proces harmonizacji technologii kosmicznych.

Uzasadnienie: (1) Narodowy proces harmonizacji technologii powinien być odpowiednikiem procesu harmonizacji technologii prowadzonego przez ESA. (2) Istnienie tego procesu jest niezbędne do reprezentowania Polskich interesów na forum europejskim. (3) Proces ten pozwoli na dalsze poszerzenie współpracy pomiędzy





podmiotami działającymi w kraju, tj. firmami polskimi, firmami córkami firm zagranicznych, jednostkami naukowymi itp.

19. Rekomendacja: Rekomenduje się utworzenie nowej krajowej inteligentnej specjalizacji (KIS) dotyczącej technologii kosmicznych i satelitarnych.

Uzasadnienie: W chwili obecnej nie istnieje specjalizacja dedykowana technologiom kosmicznym i satelitarnym. Pewne elementy tych technologii zostały zawarte w istniejących specjalizacjach (np. KIS 15). Jednakże doświadczenia z przygotowywania pierwszych wniosków pokazuje, że zarówno wnioskodawcy, jak i oceniający na poziomie regionalnym mają trudności z przypisaniem projektów dotyczących rozwoju technologii kosmicznych i satelitarnych do odpowiedniej specjalizacji.

