



Kraków ma kosmiczny potencjał

2026-05-06

Miasto tradycyjnie kojarzone z historią i kulturą konsekwentnie wzmacnia także swoją pozycję gospodarczą i jest dziś znaczącym ośrodkiem biznesowym. Kraków stawia na rozwój oparty na kreatywności i kapitale intelektualnym, co wynika ze strategicznych celów miasta, wśród których znajduje się „rozwój gospodarki opartej na wiedzy”.

Siłę nowoczesnych technologii, innowacji i zaawansowanych procesów tworzą ludzie ambitni, kreatywni i pracowici – a takich w Krakowie nie brakuje. Istotnymi atutami miasta są również uczelnie i zaplecze naukowo-badawcze, dostęp do wysoko wykwalifikowanych kadr oraz dojrzałe środowisko biznesowe. Fundamentem tego potencjału jest międzysektorowa współpraca nauki, biznesu i administracji publicznej, konsekwentnie realizowana jako element miejskiej polityki rozwoju. W tym kontekście oczywiste jest, że w ramach gospodarki opartej na wiedzy mieszczą się również branże związane z sektorem kosmicznym – tym bardziej, że technologie opracowywane na potrzeby eksploracji kosmosu i wykorzystania narzędzi satelitarnych znajdują liczne zastosowania. Pod Wawelem już dziś funkcjonuje rozbudowany ekosystem badawczo-rozwojowy, dlatego Kraków to świetne miejsce dla ośrodka Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA).

Nauka i badania

Jednym z kluczowych atutów miasta jest unikalne w skali kraju zaplecze akademicko-naukowe w obszarze technologii kosmicznych, oparte na silnym duecie Akademii Górniczo-Hutniczej i Uniwersytetu Jagiellońskiego. Jak zaznacza Łukasz Wilczyński, Prezes Europejskiej Fundacji Kosmicznej – to właśnie ta strona potencjału Krakowa może być istotnym argumentem przy wyborze lokalizacji dla dalszego rozwoju inwestycji kosmicznych. AGH dysponuje Wydziałem Technologii Kosmicznych (jednym z nielicznych tego typu w Europie Środkowej) oraz Centrum Technologii Kosmicznych; studenci i naukowcy skonstruowali tu m.in. satelitę KRAKsat oraz ultraminiaturowego satelitę typu PocketQube – HYPE. Z kolei Uniwersytet Jagielloński wnosi silne zaplecze w zakresie fizyki, astronomii, informatyki stosowanej i astrofizyki wysokich energii. Szczególne znaczenie ma Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej wraz z Obserwatorium Astronomicznym im. Mikołaja Kopernika, prowadzące badania m.in. z astrofizyki, radioastronomii i fizyki kosmicznej, wspomagając rozwój kompetencji w obszarach sensorów, materiałów, przetwarzania danych, instrumentacji oraz teledetekcji na potrzeby misji kosmicznych. Ponadto UJ współtworzy eksperyment HematopoiesISS realizowany na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej; innym rozpoznawalnym projektem uczelni jest inicjatywa HYADES, obejmująca prace nad teleskopem kosmicznym w formie satelity naukowego. Również Politechnika Krakowska działa w sektorze kosmicznym, wykorzystując kompetencje inżynierskie: informatykę, telekomunikację, mechanikę, inżynierię materiałową i chemiczną, np. w obszarze systemów suborbitalnych oraz technologii raketowych. Uniwersytet Rolniczy rozwija natomiast kompetencje w segmencie obserwacji Ziemi na potrzeby rolnictwa i leśnictwa, wykorzystując dane satelitarne, fotogrametrię oraz badania nad zastosowaniami teledetekcji.



Innowacje i talenty

Krytyczną masę talentów zapewnia 18 krakowskich uczelni, na których studiuje ok. 137,8 tys. studentów, w tym ok. 9,6 tys. studentów zagranicznych. Rokrocznie uczelnie opuszcza kilka tysięcy absolwentów kierunków technicznych, zasilając grono wysoko wykwalifikowanych kadr. Kraków oferuje szeroki wybór studiów w języku angielskim, w tym na kierunkach technicznych i inżynierskich, np. Computer Science, Electronics and Telecommunications, Mechanical Engineering, Materials Science, Automatic Control and Robotics. Za sprawą AGH możliwe jest również anglojęzyczne kształcenie w obszarach kluczowych dla sektora kosmicznego, takich jak sensoryka, teledetekcja, sztuczna inteligencja, mechatronika i inżynieria materiałowa – profil szczególnie atrakcyjny z perspektywy międzynarodowej rekrutacji dla centrum ESA o komponentach security i dual-use. Potencjał naukowy i biznesowy miasta, wspierany przez instytucje otoczenia biznesu, służy rozwojowi firm, startupów i projektów technologicznych w zakresie badań, testów i komercjalizacji rozwiązań.

- Dobrym przykładem jest działalność Krakowskiego Parku Technologicznego, obejmująca wsparcie dla komercjalizacji technologii kosmicznych, innowacji cyfrowych i rozwiązań podwójnego zastosowania. Działa tutaj hub4industry pełniący funkcję Europejskiego Centrum Cyfrowych Innowacji (EDIH) dla wskaźniki poczucia bezpieczeństwa mieszkańców utrzymują się na wysokim poziomie od wielu lat. W miejskich opracowaniach jakość życia wskazywana jest również jako jeden z kluczowych czynników lokalizacji biznesu w sektorach opartych na wiedzy, dlatego zawarty w tytule strategii rozwoju Krakowa przekaz „Tu chcę żyć” jest wyrazem przekonania ponad miliona mieszkańców krakowskiej aglomeracji. Potwierdzają to wysokie pozycje miasta w międzynarodowych rankingach, m.in. fDi European Cities and Regions of the Future 2025, gdzie Kraków zajął pierwsze miejsca w kategoriach „human capital and lifestyle” oraz „business friendliness”. Miasto należy również do liderów wynagrodzeń w Polsce w sektorach nowoczesnych usług i technologii, a populacja aglomeracji systematycznie rośnie, w tym liczba mieszkańców z zagranicy, przekraczająca 100 tys. osób.

Sukces Krakowa - sukces Polski

Kraków łączy unikatowe kompetencje naukowe w obszarze technologii kosmicznych, gotowość inwestycyjną, międzynarodową dostępność oraz wysoką atrakcyjność dla globalnych kadr – dokładnie odpowiadające profilowi planowanego centrum Europejskiej Agencji Kosmicznej. Obecność takiego centrum pod Wawelem wpisywałaby się w długofalową strategię rozwoju miasta i regionu, zakładającą stworzenie hubu technologicznego o zasięgu europejskim i budowę silnego ośrodka technologii kosmicznych. Inwestycja ESA miałaby również ogromne znaczenie dla rozwoju przedsiębiorczości i transferu technologii - dając Krakowowi realną szansę na budowę silnego, innowacyjnego ekosystemu kosmicznego, zwiększającego konkurencyjność regionu oraz całej polskiej gospodarki.

Taką diagnozę potwierdza Aleksander Miszański, Prezydent Miasta Krakowa - *nasza gospodarka - podobnie jak gospodarka światowa - przechodzi dziś głęboką*