

## INNOWACYJNOŚĆ - CELE, ZADANIA, POSTULATY

WITOLD WIŚNIEWSKI  
Instytut Lotnictwa

### *Streszczenie*

*Innowacje i innowacyjność są aktualnym i modnym tematem wystąpień i publikacji. Nazywane są polską racją stanu, a w szczególności stanowią jedno z haseł misji większości instytutów badawczych. W artykule przedstawiono zagadnienie innowacji i innowacyjności w krajowych realiach kształtowanych przez takie czynniki jak:*

- *Transfer technologii i transfer miejsc pracy z zagranicy przy równocześnie małej absorpcji tych nowości przez krajowe ośrodki badawczo - naukowe.*
- *Lekceważenie polityki doganiania oraz koncentracji sił i środków na realizacji zadań i rozbudowie kierunków rokujących realne sukcesy. W zakończeniu sformułowano postulaty i wnioski.*

### 1. Wstęp

**Innowacyjność** jest to potencjał społeczny, którego miarą jest wiedza, aktywność, optymizm, przedsiębiorczość, kreatywność i świadomość konieczności bycia konkurencyjnym na rynku. Fundamentalną rolę w tworzeniu innowacyjnej kultury odgrywają kadry, które kształtują się w trakcie całego procesu edukacji począwszy od wzorów w rodzinie a skończywszy na nieustannym kształceniu się w trakcie całej aktywności zawodowej.

W środowisku i atmosferze innowacyjności powstają wynalazki. Wynalazek to rozwiązanie które jest nowe, co jest tłumaczone jako rozwiązanie które nie wynika bezpośrednio ze stanu techniki. Na wynalazki udzielane są patenty.

Bliskie tej jest definicja odkrycia naukowego, które polega na poznaniu i zbadaniu nieznanego dotąd zjawiska. Odkryciu naukowemu przysługuje prawo (obowiązek) opublikowania.

Innowacja to nowy produkt lub usługa zobiektywizowana na rynku. Modelową postacią innowacji jest wynalazek, przekształcony w produkt który stał się dostępny na rynku. Innowacją jest również produkt zmodernizowany lub zdywersyfikowany spełniający kryterium rynkowej obiektywizacji. Trafnym określeniem innowacji jest słowo „gradient”. Przyrost nowości jest innowacją.

### 2. Innowacyjność w Polsce

Stan innowacyjności w Polsce określa się najczęściej jako niezadowolający, plasujący nas w grupie krajów trzeciej dziesiątki w Unii Europejskiej pod względem nakładów i efektów. Dalej stwierdza się ogólnie że poprawa tego stanu wymaga działań niekonwencjonalnych i radykalnych.

Konieczność radykalnej zmiany pozycji Polski w obszarze innowacyjności wyklucza raczej stosowanie strategii bycia liderem. Na taką strategię, ze względu na niebываłe koszty i ryzyko badań mogą częściowo pozwolić sobie przodujące kraje świata. O wiele bardziej skuteczną wydaje się być strategia doganiania, która polega na stałym monitorowaniu wyników badań i kierunków rozwoju konkurentów i podejmowaniu optymalnych decyzji dotyczących inwestycji i badań własnych.

Faktycznie, polska gospodarka realizuje model doganiania korzystając w dużym zakresie z transferu technologii. Strategia doganiania nie wyklucza możliwości bycia liderem. Wymaga to tylko wyboru obszarów niszowych oraz skoncentrowania na nich sił i środków.

Polska jest krajem atrakcyjnym dla inwestycji. Wynika to nie tylko z kosztów pracy, ale przede wszystkim z dostępności wysokiej klasy specjalistów. Dlatego koncerny i zagraniczne przedsiębiorstwa przenoszą tutaj swoje miejsca pracy. Dla uczelni i instytutów badawczych stanowi to poważne wyzwanie:

- obiektywnego poznania i opisanie transferowanych technologii,
- absorpcji tej nowej wiedzy dla potrzeb dydaktyki i gospodarki,
- dodatkowo przeprowadzenia oceny roli technologii transferowanych przez inwestorów zagranicznych oraz technologii ogólnodostępnych w całości kształcie innowacyjności w Polsce.

Inwestorzy zagraniczni rządzą się prawami biznesu, dlatego nie można wykluczyć ich wyjścia z Polski jeżeli ich przedsięwzięcia staną się nierentowne. Takie decyzje można by było w pewnym sensie spowolnić poprzez włączenie się krajowych instytucji naukowo-badawczych do bezpośredniej współpracy z ośrodkami badawczymi zagranicznych inwestorów. W tym celu możliwe są dwie strategie:

- świadczenie przez uczelnie i instytuty badawcze usług na rzecz zagranicznych ośrodków badawczo-rozwojowych
- rotacja to jest wzajemne zatrudnienie specjalistów z firm zagranicznych przez polskie uczelnie i instytuty badawcze.

### 3. Problemy z innowacyjnością

Zrównoważone wspieranie rozwoju innowacyjności wymaga kompleksowego działania. W działaniu tym szczególną rolę odgrywają wielkie międzynarodowe programy. Programy te kreują nowe dziedziny gospodarki, konsolidują wiele branż, tworzą dziesiątki tysięcy nowych miejsc pracy, wręcz zmieniają gospodarczą i społeczną rzeczywistość.

Przykładem takiego europejskiego programu są samoloty Airbus 380, 350, itd. Takie wielkie projekty można próbować stworzyć w Polsce – co jest niezwykle trudne. Drugim rozwiązaniem jest włączenie się do realizacji projektów zagranicznych. W każdym przypadku udział w projekcie wymaga wielkich nakładów finansowych.

Działania proinnowacyjne w Polsce są adresowane głównie do małych i średnich przedsiębiorstw (MSP). Zakłada się że MSP mogą być istotnym podmiotem innowacyjności. Realizatorami tej polityki są uczelnie, instytuty badawcze, centra tworzenia technologii, centra innowacji, parki technologiczne. Wspólną cechą tej polityki jest „tłoczenie” innowacji i wiedzy, co daje w efekcie przerost podaży nad popytem.

Wnioskiem z opisu tych dwóch skrajnych przypadków jest propozycja kompetentnego badania rynku innowacji w Polsce oraz wybierania optymalnych form wspomaganie oraz wspomaganych podmiotów innowacyjnych.

#### **4. Oddanie inicjatywy innowacyjnej przedsiębiorcom oraz konsumentom**

Popyt na innowacje tworzą przedsiębiorcy i konsumenci. W związku z tym istnieje konieczność poznania i zbadania potrzeb i gustów przedsiębiorstw i konsumentów. Istnieje również potrzeba pośredniego i bezpośredniego wspomaganie finansowego przedsiębiorstw i instytucji innowacyjnych. Zachodzi konieczność udostępnienia dla innowatorów wiedzy i laboratoriów uczelni i instytutów np. poprzez refinansowanie przez państwo zamawianych przez **MSP** prac badawczych.

Usprawnienie i wzrost efektywności innowacyjności wymaga koncentracji sił i środków przeznaczonych na rozwój infrastruktury badawczej z równoczesnym monitorowaniem ich ekonomicznej efektywności.

#### **5. Tworzenie i realizacja polityki proinnowacyjnej**

Istnieje niebagatelne wyzwanie zdefiniowania celów polityki proinnowacyjnej. Polityka proinnowacyjna musi obejmować rozpoznanie, koncentrację sił i środków na priorytetowych zadaniach, szeroką kooperację międzynarodową, elitarne szkolnictwo wyższe (obok powszechnego). Polityka proinnowacyjna musi uwzględniać w równym stopniu konieczność wspomaganie innowacyjności **MSP** jak i udział krajowych uczelni, instytutów i **MSP** w wielkich międzynarodowych programach rozwojowych.

#### **6. Postulaty**

- Konieczność zbadania i opisanie stanu innowacyjności z uwzględnieniem innowacji transferowych do Polski przez zagranicznych inwestorów.
- Nawiązanie bezpośredniej współpracy z przedsiębiorstwami zagranicznymi w Polsce:
  - monitorowanie wnoszonych przez zagranicznych inwestorów innowacji i nowych technologii,
  - poznanie i absorbcja tych innowacji przez kadre specjalistów z uczelni i instytutów,
  - świadczenie przez uczelnie i instytuty usług na światowym rynku badań, w tym usług dla ośrodków, które tworzą lub wspomagają innowacje przedsiębiorstw inwestujących w Polsce.
- Oddanie inicjatywy innowacyjnej producentom oraz konsumentom:
  - badanie potrzeb producentów i konsumentów,
  - bezpośrednio i pośrednio wspomaganie finansowe innowatorów,
  - otwarcie dla potrzeb innowatorów wiedzy i laboratoriów uczelni i instytutów.
- Docenienie roli edukacji i kształcenia ustawicznego w tworzeniu kultury innowacyjnej we wspomaganie innowacyjności.

WITOLD WIŚNIEWSKI  
Institute of Aviation

## **INNOVATIVENESS - OBJECTIVES, TASKS, POSTULATES**

### **Summary**

*Innovations and innovativeness are the current and trendy subject of presentations and publications. They are called Polish raison d'état, and in particular, they constitute as one of the mission terms for majority of Polish research institutes. The article presents the issue of innovation and innovativeness in national realities shaped by such factors as:*

- *Technology and the workplaces transfer from abroad and, at the same time, small absorption of these innovations by domestic research and scientific centers.*
- *Disregarding of catch-up policy and rule of forces concentration and resources to carry out tasks and directions of expansion promising real successes.*

*In conclusion, postulates and proposals were formulated.*