
KOMENTARZ

Andrzej Jajszczyk

Dyrektor Narodowego Centrum Nauki, Kraków
ul. Królewska 57, 30-081 Kraków, e-mail: biuro@ncn.gov.pl

Niewiele jest w Polsce słów używanych częściej niż „innowacyjność”. To słowo-klucz nie znika z ust polityków, ekonomistów, przedsiębiorców, pracowników nauki czy dziennikarzy. Wydaje się, że na ten temat powiedziano już absolutnie wszystko i trudno dodać tu coś oryginalnego. A jednak zawarte tu mini-eseje młodych naukowców mają niezwykle powiew świeżości. Nie jest zaskakujące, że pojęcie innowacyjnego naukowca jest rozumiane różnie przez poszczególne osoby. Jedni kładą nacisk na innowacyjne metody badawcze, podczas gdy inni koncentrują się na innowacjach rozumianych jako wdrażanie pomysłów naukowców do gospodarczej czy społecznej praktyki. Jeszcze inni wskazują zaś na inherentną innowacyjność badań naukowych. Wszystkie te punkty widzenia mają swoją wartość i trafnie oddają wielowymiarowość całego problemu.

Mówiąc o innowacyjności nie sposób nie skontrastować jej z kreatywnością. Ta pierwsza odnosi się do wdrażania pomysłów do praktyki, podczas gdy druga oznacza proces powstawania nowych idei, koncepcji czy ich powiązań. Kreatywność niewątpliwie jest niezbędnym elementem badań naukowych i cechą wyróżniającą naukowca. Z innowacyjnością nie jest już tak prosto – innowacją może być pionierskie w danej firmie zastosowanie rozwiązania stosowanego już od lat gdzie indziej, ale też wdrożenie całkiem nowego pomysłu.

Czy naukowcy powinni być innowacyjni? Na pewno tak, jeżeli chodzi o poszukiwanie i stosowanie nowych, bardziej skutecznych metod badawczych. Nie winiłbym jednak pracowników nauki za słabą innowacyjność polskiej gospodarki. Zadaniem naukowców jest poszukiwanie prawdy o nas samych i otaczającym nas świecie. Uzyskane przez nich wyniki mogą być podstawą innowacji. Guglielmo Marconi nie wynalazłby radia, gdyby nie teoria elektromagnetyzmu opracowana przez dziewiętnastowiecznego uczonego Jamesa Maxwella, później potwierdzona eksperymentalnie przez fizyka Heinricha Hertza. Ogromny postęp w chirurgii oka nie byłby możliwy bez wynalezienia lasera, a wydobycie gazu łupkowego bez osiągnięć nauk geologicznych. Zdarzają się niekiedy uczeni, którzy porzucają naukę i koncentrują się na wdrażaniu pomysłów będących wynikiem ich badań naukowych. Świetnym przykładem są tu dwaj miliardrzy Irwin Jacobs i Henry Samueli, którzy zrezygnowali z profesorskich stanowisk

w kalifornijskich uniwersytetach i założyli firmy, odpowiednio Qualcomm i Broadcom, specjalizujące się w tworzeniu układów scalonych stanowiących serca współczesnych smartfonów. Ale bardzo rzadko daje się skutecznie połączyć pracę naukową na wysokim poziomie z działaniami prowadzącymi do wdrożeń innowacyjnych produktów.

Potrzebny jest w tym przypadku element pośredni, sprzęgający idee rodzące się w głowach uczonych z potrzebami gospodarki czy społeczeństwa. I nie wystarczą to centra transferu technologii, których urzędnicy czekają, aż zgłoszą się do nich naukowcy ze swoimi pomysłami. Niezbędni są tu aktywni brokerzy innowacji, świetnie zorientowani zarówno w zagadnieniach teoretycznych danej dyscypliny jak i potrzebach wybranych gałęzi gospodarki bądź zespołów ludzkich. To oni powinni systematycznie przepytwać i kojarzyć obie strony tego układu. Muszą być naprawdę innowacyjni by zauważać szanse, których nie muszą być świadomi zarówno uczeni jak i praktycy.

Innowacyjność jest i będzie w dużej mierze decydować o sukcesie bądź klęsce poszczególnych krajów. Jej podstawą są badania naukowe na światowym poziomie stanowiące zacyzyn intelektualny oraz rozwinięta, konkurencyjna gospodarka ssąca pomysły uczonych, ale także świetnie zorganizowany sektor pośredni, zarówno publiczny jak i prywatny, będący w stanie skutecznie połączyć te dwa, tak różne, światy.

* * *

INNOWATYKA – NOWY HORYZONT

**INNOWACYJNOŚĆ NAUKOWCÓW, PRZEDSIĘBIORCÓW,
MENEDŻERÓW I URZĘDNIKÓW**

**Pod redakcją
Michała Jasińskiego**



**Projekt dofinansowany ze środków Narodowego Centrum Badań
i Rozwoju w ramach programu „Kreator innowacyjności – wsparcie
innowacyjnej przedsiębiorczości akademickiej”**

**Centrum Innowatyki
Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University
Nowy Sącz 2014**

Cały tekst niniejszej publikacji dostępny jest w postaci bezpłatnego pliku PDF na stronie Centrum Innowatyki WSB-NLU, www.inko.wsb-nlu.edu.pl

Recenzenci:

prof. dr hab. Adam Łomnicki, czł. rzecz. PAN
dr Wiktor Patena

Redakcja techniczna:

mgr Karolina Rozmus
mgr Magdalena Rzeźnik
Mariusz Kałyniuk

Projekt okładki:

ETALON GROUP Przemysław Kondziałka
ul. Plebiscytowa 42c, 41-400 Mysłowice
www.etalongroup.pl

© Copyright by Wyższa Szkoła Biznesu – National Louis-University, Nowy Sącz 2014

ISBN: 978-83-62550-94-4

Wydawca:

Centrum Innowatyki WSB-NLU, www.inko.wsb-nlu.edu.pl

Skład, druk i oprawa:

Wydawnictwo i Drukarnia NOVA SANDEC
ul. Lwowska 143, 33-300 Nowy Sącz
email: biuro@novasandec.pl

SPIS TREŚCI

Podziękowania	str. 7
Dlaczego innowatyka? Nowe horyzonty wyzwań dla innowatorów	str. 9
Michał Jasiński	

I. INNOWACYJNOŚĆ NAUKOWCÓW

Wykorzystanie informacji naukowej do tworzenia nowych rozwiązań – bibliometria opisowa, <i>Literature-Based Discovery</i> i <i>TRIZ</i>	str. 27
Krzysztof Klincewicz	
Innowacje i komercjalizacja w naukach społecznych	str. 39
Konrad Maj	
Co to znaczy być innowacyjnym naukowcem? (mini-eseje)	str. 51
Leszek Chybowski i Dorota Idziaszyk (Akademia Morska w Szczecinie) • Marcin Czora (Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie) • Tomasz Janus (Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie) • Adam Jasiński (Harvard University, Cambridge, USA) • Magdalena Klimek i Andrzej Galbarczyk (Collegium Medicum, Uniwersytet Jagielloński, Kraków) • Katarzyna Kociniowska (Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy) • Antoni Kolek (Uniwersytet Warszawski) • Justyna Małkuch-Świtalska (Université de Lorraine, Nancy-Metz, Francja i Stowarzyszenie Rozwoju Karier Doktorantów i Doktorów PolDoc) • Ireneusz Miciuła (Uniwersytet Szczeciński) • Teresa Sak (Akademia Górnictwo-Hutnicza im. St. Staszica w Krakowie) • Paweł Wajss (Akademia Górnictwo- Hutnicza im. St. Staszica w Krakowie)	
Co to znaczy być innowacyjnym naukowcem? – Komentarz	str. 65
Andrzej Jajszczyk	

II. INNOWACYJNOŚĆ PRZEDSIĘBIORCÓW

Środkowoeuropejska droga do wysokich technologii	str. 69
Tomasz Kasprowicz	
Fundusze <i>venture capital</i> jako wsparcie kapitałowe dla innowacyjnej przedsiębiorczości	str. 73
Aleksandra Szulczewska-Remi	
Przedsiębiorczość w wersji <i>lean</i> : budowanie innowacyjnych projektów poprzez eksperymentowanie	str. 83
Karolina Rozmus	

III. INNOWACYJNOŚĆ MENEDŻERÓW

Firma XXI wieku	str. 97
Andrzej Jacek Blikle	
Zaangażowanie i kreatywność pracowników w organizacji procesowej	str. 103
Natalia Potoczek i Marzena Zielińska	
Organizm i organizacja	str. 115
Marek Szelański i Cezary Lipiński	
DNA innowatora i kultura organizacyjna jako narzędzia innowacyjności	str. 129
Magdalena Rzeźnik	

IV. INNOWACYJNOŚĆ URZĘDNIKÓW

Wsparcie innowacji w ramach <i>Umowy Partnerstwa</i> oraz regionalnych programów operacyjnych na lata 2014-2020	str. 145
Justyna Sokołowska-Woźniak i Dariusz Woźniak	
Rozwój lokalny a innowacyjne metody planowania strategicznego w miastach	str. 167
Tomasz Szulc	
Z doświadczeń <i>Partnera Innowacji</i> : refleksje o realizacji projektów innowacyjnych w administracji publicznej	str. 181
Robert Maksymowicz	
Autorzy	str. 191