



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

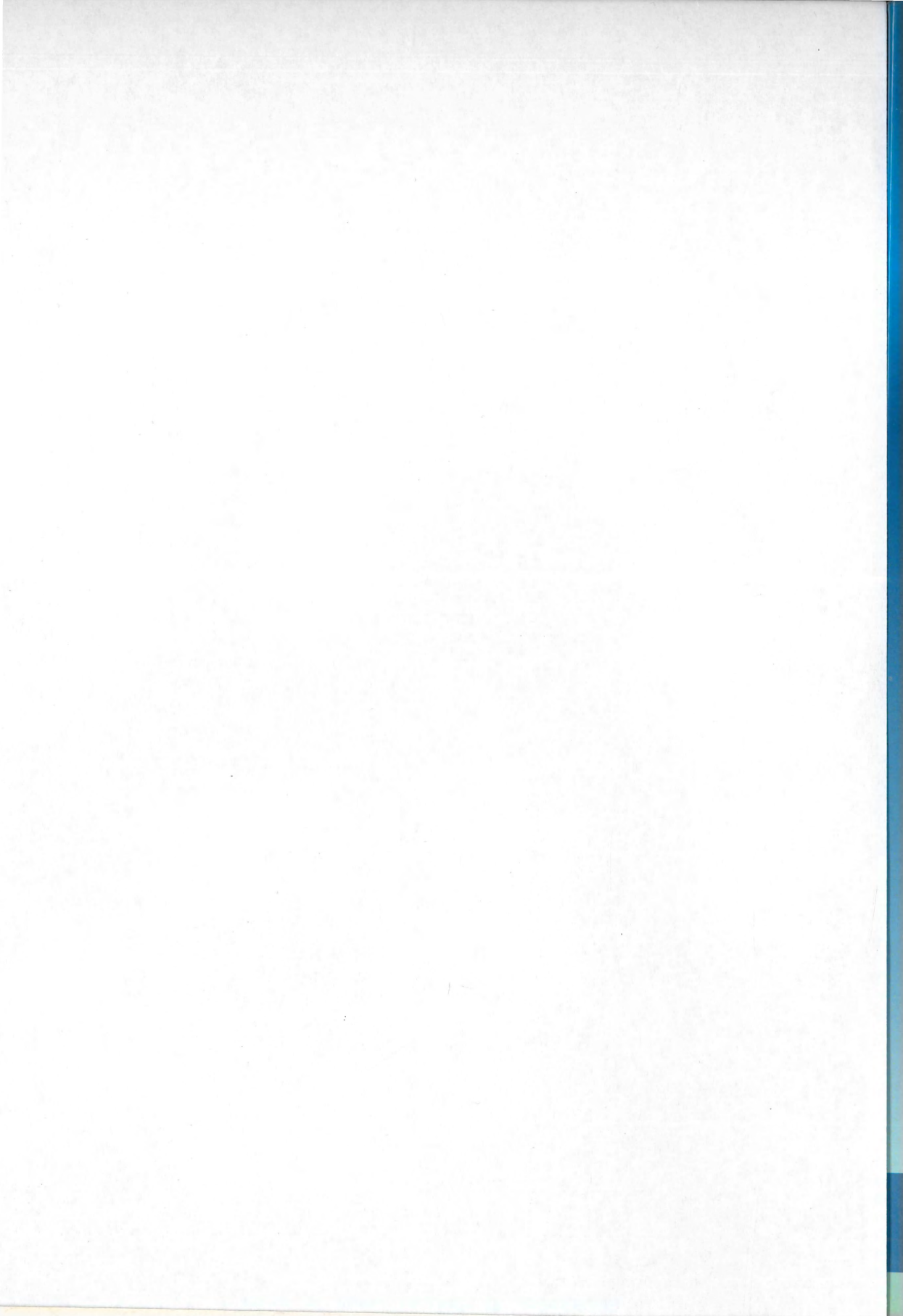


**MATERIAŁY DYDAKTYCZNE
SZKOLENIA W PROJEKCIE
INNOWACYJNE
ZARZĄDZANIE SYSTEMEM B+R
W JEDNOSTKACH NAUKOWYCH**

**Redaktor naukowy
ANTONI MIKLEWSKI**



Projekt: „INNOWACYJNE ZARZĄDZANIE SYSTEMEM B+R W JEDNOSTKACH NAUKOWYCH”
jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
4.2. "Rozwój kwalifikacji kadr systemu B+R i wzrost świadomości roli nauki w rozwoju gospodarczym"





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOLECZNY



MATERIAŁY DYDAKTYCZNE
SZKOLENIA W PROJEKCIE
INNOWACYJNE
ZARZĄDZANIE SYSTEMEM B+R
W JEDNOSTKACH NAUKOWYCH

Redaktor naukowy
ANTONI MIKLEWSKI



Projekt: „INNOWACYJNE ZARZĄDZANIE SYSTEMEM B+R W JEDNOSTKACH NAUKOWYCH”
jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
4.2. „Rozwój kwalifikacji kadr systemu B+R i wzrost świadomości roli nauki w rozwoju gospodarczym”

Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej i Zarządzania, 01-447 Warszawa, ul. Nowelska 6, tel.: 22 3486523

Książka współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Projekt Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki.

„Innowacyjne zarządzanie systemem B+R w jednostkach naukowych”

Priorytet IV Szkolnictwo Wyższe i Nauka.

Działanie 4.2. Rozwój kwalifikacji kadr systemu B+R i wzrost świadomości roli nauki w rozwoju gospodarczym.

Podnoszenie umiejętności pracowników systemu B+R w zakresie zarządzania badaniami naukowymi i pracami rozwojowymi oraz komercjalizacji rezultatów prac badawczych – w tym również w zakresie ochrony własności intelektualnej i przemysłowej.

Projekt POKL.04.02.00-00-059/08

Recenzenci:

Prof. zw. dr hab. inż. Jan Studziński

Prof. dr hab. inż. Andrzej Leszek Straszak

Projekt okładki: Aneta Pielak

Komputerowa edycja tekstu: Anna Gostyńska



© Instytut Badań Systemowych PAN, Warszawa 2011

Egzemplarz bezpłatny

ISBN 83-894-7543-X

EAN 9788389475435

Wprowadzenie

Przygotowaliśmy dla Państwa wykłady, w postaci rozdziałów książki, które były przeprowadzone dla słuchaczy jednostek naukowych (Instytut Łączności Państwowy Instytut Badawczy, Instytut Lotnictwa, Akademia Wychowania Fizycznego) w ramach projektu pt.: „Innowacyjne zarządzanie systemem B+R w jednostkach naukowych”:

- Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (PO KL),
- Priorytetu IV PO KL „Szkolnictwo wyższe i nauka”,
- Działania 4.2 „Rozwój kwalifikacji kadr systemu B+R i wzrost świadomości roli nauki w rozwoju gospodarczym”, „Podnoszenie umiejętności pracowników systemu B+R w zakresie zarządzania badaniami naukowymi i pracami rozwojowymi oraz komercjalizacji rezultatów prac badawczych – w tym również w zakresie ochrony własności intelektualnej i przemysłowej”.

Projekt realizowany był w latach 2009-2011 przez lidera projektu Wyższą Szkołę Informatyki Stosowanej i Zarządzania pod auspicjami Polskiej Akademii Nauk w Warszawie w partnerstwie z Fundacją Centrum Innowacji „FIRE”.

Wykłady były planowane tak, żeby obejmowały najważniejsze obszary B+R i żeby mogły stanowić pierwszy krok w studiowaniu i operacjonalizacji teoretycznych zagadnień prezentowanych w niniejszej książce. Przez operacjonalizację rozumiemy tutaj proces komercjalizacji wyników badań.

Podczas 60-godzinnych szkoleń prezentowane były słuchaczom następujące wykłady (rozdziały książki). Rozpoczęliśmy wykłady od dwóch ciągów poświęconych zagadnieniom prawnym.

1. Prawo autorskie i prawo własności przemysłowej

Prawo własności intelektualnej, obejmujące prawo własności przemysłowej oraz prawo autorskie i prawa pokrewne, chroni pewne dobra nieposiadające postaci materialnej, stanowiące wynik twórczości artystycznej, naukowej i wynalazczej.

Sprawne funkcjonowanie jednostek naukowych w gospodarce opartej na wiedzy oraz konkurencyjności zależy nie tylko od ilości pieniędzy przeznaczanych na badania, ale także od umiejętności efektywnego ich wykorzystania, czyli komercjalizacji wyników.

Transfer technologii to w szerokim rozumieniu proces przeniesienia wyników badań naukowych, myśli naukowej, procesów, patentów lub oryginalnych pomysłów do gospodarki w celu praktycznego zastosowania. Transfer technologii to proces pełniący funkcję swego rodzaju pomostu między nauką a biznesem oraz płaszczyzna, na której te dwa odmiennie środowiska mogą podejmować dialog.

Transfer technologii wymaga więc od środowiska naukowego dobrej współpracy z przemysłem oraz ochrony własności intelektualnej w innowacyjnych rozwiązaniach.

2. Prawna strona transferu technologii

Zaniedbanie właściwej ochrony prawnej wynalazków może skutkować ich utratą na rzecz firm, które posiadają wystarczające środki, żeby szybciej i taniej wprowadzić na rynek produkt oparty na naszym pomysle. W takiej sytuacji my – twórcy rozwiązania, nic z tego nie będziemy mieli. Utracimy też kontrolę nad tym, kto i do jakich celów wykorzystuje stworzoną przez nas technologię. Jednak należy podkreślić, że jeśli zatrzymamy się jedynie na ochronie, poza dobrze wyglądającymi w statystykach liczbami posiadanych patentów, nie będziemy mieli z wynalazków żadnych innych korzyści.

Pierwszym punktem realizacji planu efektywnego zarządzania własnością intelektualną jest identyfikacja innowacji. Instytucja naukowa musi stworzyć procedury umożliwiające zgłaszanie, wstępną ocenę i aplikowanie o ochronę prawną (np. patentową). Przyjmowanie tego typu wewnętrznych uregulowań jest powszechną praktyką w zagranicznych, a coraz częściej również polskich jednostkach naukowych i jest istotne nie tylko z ich punktu widzenia, ale ma także duże znaczenie dla przedsiębiorców. Procedury dotyczące ochrony własności intelektualnej oraz zarządzania dobrami wytworzonymi w jednostkach naukowych, pozwalają bowiem przedsiębiorcom łatwo ustalić właściciela praw oraz dają pewność, iż unikną częstych, wynikających z braku przejrzystych uregulowań, konfliktów interesów oraz roszczeń twórców do dóbr, którymi ma prawo dysponować (jako pracodawca) jednostka naukowa.

Następne trzy części wykładów poświęciliśmy zagadnieniom praktycznym dotyczącym:

- transferu technologii,
- finansowania innowacyjnych przedsięwzięć,
- audytu technologicznego, promocji i negocjacji w biznesie.

3. Innowacja, komercjalizacja, spółka *spin-off* – praktyczne aspekty transferu technologii

Jednym z kluczowych elementów podnoszących konkurencyjność gospodarki jest jej innowacyjność, która definiowana jest jako ciągle wprowadzanie na rynek nowych, udoskonalonych produktów (towarów i usług). Wielką rolę w tym zakresie pełni współpraca przedsiębiorców z instytucjami naukowymi i badawczo-rozwojowymi, której efektem mają być nowe technologie i będące ich następstwem nowatorskie produkty. Przedmiotowy proces nazywany jest ogólnie transferem technologii. Zjawiskiem nasilającym się w krajach wysoko rozwiniętych w ostatnich latach jest także dynamiczny wzrost liczby firm innowacyjnych zakładanych i prowadzonych przez osoby ze środowiska akademickiego (tzw. spółki *spin-off/spin-out*).

4. Finansowanie innowacyjnej działalności w jednostkach naukowych

Wprowadzanie wszelkich innowacji zarówno w przedsiębiorstwach, jak i jednostkach naukowych, wiąże się zwykle z koniecznością pozyskania zewnętrznych źródeł finansowania. W ostatnich latach, poza finansowaniem budżetowym, dostępny jest szereg możliwości oferowanych przez fundusze unijne oraz prywatnych inwestorów.

Wymagania stawiane przez inwestorów czy instytucje odpowiadające za ogłoszenie konkursów podlegają ciągłym zmianom. Nie ma jednej prostej uniwersalnej instrukcji jak napisać wniosek, który zostanie pozytywnie oceniony. Są jednak pewne reguły, którymi należy się kierować przygotowując wszelkie przedsięwzięcia zarówno w życiu prywatnym, jak i zawodowym. Starannie przygotowany plan działania nie tylko ułatwi pozyskanie środków finansowych na realizację, ale i samą realizację przedsięwzięcia.

5. Audyt technologiczny, promocja oferty, negocjacje

Audyt technologiczny jest narzędziem diagnostycznym służącym do oceny przedsiębiorstwa w obszarach szeroko pojętej techniki. Diagnostyce jest poddawany zarówno obszar technologii jako takich, jak też marketing, zarządzanie, organizacja czy też produkty. Wszystko to, co może stanowić obiekt innowacji. Przedmiotową diagnozę, zgodnie z dobrymi praktykami wykonywania audytu, przeprowadzają eksperci (najczęściej branżowi).

Metodyka prowadzenia audytu przewiduje zbadanie tych obszarów, które wpływają na zdolność przedsiębiorstwa do prowadzenia działalności produkcyjnej bądź usługowej. W pierwszej kolejności audyt dotyczy technologii i działalności operacyjnej przedsiębiorstwa, następnie produktów

lub usług oferowanych przez przedsiębiorstwo, następnie obszaru organizacji, zarządzania przedsiębiorstwa i działalności badawczo-rozwojowej, wreszcie zasobów ludzkich i finansów przedsiębiorstwa.

Rezultaty audytu przekazane do przedsiębiorstwa stanowić powinny sygnał wejściowy do zmian (uruchomienia procesu innowacyjnego). Zanim jednak do tego dojdzie rezultaty audytu powinny zostać poddane analizie przez kierownictwo przedsiębiorstwa pod kątem wykonalności, zbieżności z planami rozwojowymi przedsiębiorstwa i możliwymi do uruchomienia na rzecz wdrożenia zasobów.

W niektórych przypadkach, jako dodatkowy element audytu technologicznego (uzupełnienie raportu), przedsiębiorstwu prezentowane są biznesplany lub studia wykonalności możliwych (wg ekspertów) do zrealizowania projektów zmian – potencjalnych innowacji. Takie podejście znacznie upraszcza i przyspiesza proces decyzyjny w przedsiębiorstwach (należy jednak pamiętać o koszcie przygotowania tego typu opracowań).

Zapraszam w imieniu autorów do zapoznania się z wykładami, które miały wysokie oceny słuchaczy – uczestników projektu.

dr inż. Antoni Miklewski

*Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej i Zarządzania
w Warszawie, pod auspicjami Polskiej Akademii Nauk
Instytut Podstaw Informatyki Polskiej Akademii Nauk*

2011-05

Działanie 4.2: Rozwój kwalifikacji kadr systemu B+R i wzrost świadomości gospodarczym. Podniesienie umiejętności pracowników systemu B+R badaniami naukowymi i pracami rozwojowymi oraz komercjalizacji rezultatów prac badawczych – w tym również w zakresie ochrony własności intelektualnej i przemysłowej.

Projekt POKL.04.02.00-00-059/08:

Innowacyjne zarządzanie systemem B+R w jednostkach naukowych.

Projekt wpisuje się w realizację unijnej strategii wzrostu Europa 2020.

W zmieniającym się świecie UE potrzebna jest inteligentna i zrównoważona gospodarka sprzyjająca włączeniu społecznemu.

Inteligentny rozwój oznacza uzyskanie lepszych wyników w dziedzinie:

- **edukacji** (zachęcanie do nauki, studiów i podnoszenia kwalifikacji),
- **badania naukowych/innowacji** (stworzenie nowych produktów i usług, które wpłynęłyby na zwiększenie wzrostu gospodarczego i zatrudnienia oraz pomogłyby w rozwiązywaniu problemów społecznych),
- **społeczeństwa cyfrowego** (wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych).

Unijne cele służące zapewnieniu inteligentnego rozwoju obejmują:

1. zwiększenie łącznego poziomu inwestycji publicznych i prywatnych do wysokości 3 proc. unijnego PKB, a także zapewnienie lepszych warunków dla badań i rozwoju oraz innowacji,
2. podwyższenie wskaźnika zatrudnienia kobiet i mężczyzn w wieku 20–64 lat do 75 proc. do 2020 r. poprzez wprowadzenie większej liczby osób na rynek pracy, zwłaszcza kobiet, młodzieży, osób starszych, pracowników niskowyzkwalifikowanych i legalnych imigrantów,
3. zapewnienie lepszego poziomu wykształcenia – zwłaszcza:
 - sprowadzenie odsetka młodych ludzi przedwcześnie porzucających naukę do poziomu poniżej 10 proc.,
 - dążenie do tego, by co najmniej 40 proc. osób w wieku 30–34 lat miało wykształcenie wyższe (lub równoważne).

Wnioski z niniejszej książki:

Własność intelektualna stanowi własność niematerialną przedsiębiorstwa, ale także uczelni, jednostki badawczo-rozwojowej, itp. Składają się na nią wszelkie wytwory będące wynikiem działalności intelektualnej człowieka (pracownika, zleceniobiorcy itd.), które nie są rzeczami w rozumieniu prawa cywilnego, ale w przedmiotach niematerialnych „ucieleśnione” (tzw. dobra niematerialne). Cechą wspólną dóbr niematerialnych jest fakt, że po spełnieniu pewnych określonych przesłanek są one chronione podobnie jak własność rzeczy.

Pierwszym punktem realizacji planu efektywnego zarządzania własnością intelektualną jest identyfikacja innowacji. Procedury dotyczące ochrony własności intelektualnej oraz zarządzania dobrami wytworzonymi w jednostkach naukowych, pozwalają przedsiębiorcom łatwo ustalić właściciela praw oraz dają pewność, iż unikną częstych, wynikających z braku przejrzystych uregulowań, konfliktów interesów oraz roszczeń twórców do dóbr, którymi ma prawo dysponować (jako pracodawca) jednostka naukowa (K. Gurba, str. 45).

