



nr 3/2011 ISSN 2082-7520

Transfer Wiedzy

Science Business Review

**Naukowcy i praktycy w ofensywie
Komercjalizacja biotechnologii
Bezpieczeństwo transferu wiedzy**

**Biuletyn Projektu
Komercjalizacja wyników badań oraz kreowanie postaw
przedsiębiorczych przez Akademię Morską w Gdyni**

www.transferwiedzy.am.gdynia.pl



AKADEMIA MORSKA W GDYNI



Akademia Morska w Gdyni jest największą państwową uczelnią morską w Polsce i jedną z największych w Europie, kształcąca od 1920 roku oficerów floty handlowej i kadry menedżerskie dla gospodarki morskiej i regionu nadmorskiego. Uczelnia składa się z 4 Wydziałów:

Nawigacyjnego, Mechanicznego, Elektrycznego oraz Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa.

W Akademii Morskiej w Gdyni kształcą się 6,5 tysiąca studentów w zakresie następujących specjalności studiów: inżynieria ruchu morskiego, morskie systemy transportowe i logistyczne, systemy bezpieczeństwa morskiego, transport i logistyka, transport morski, eksploatacja instalacji przemysłowych, eksploatacja siłowni okrętowych, eksploatacja siłowni okrętowych 2, eksploatacja siłowni okrętowych i obiektów oceanotechnicznych, inżynieria bezpieczeństwa środowiska morskiego, inżynieria eksploatacji instalacji, inżynieria zarządzania remontami, technologia remontów urządzeń okrętowych i portowych, elektroautomatyka, elektroautomatyka okrętowa, elektronika morska, komputerowe systemy sterowania, radioelektronika, systemy i sieci teleinformatyczne, handel i usługi – menedżer produktu, internet i multimedia w zarządzaniu, logistyka i handel morski, menedżer produktów kosmetycznych, nowoczesne narzędzia zarządzania, organizacja usług turystyczno-hotelarskich, rachunkowość i finanse przedsiębiorstw, towaroznawstwo i zarządzanie jakością, usługi żywieniowe i dietetyka, zarządzanie informacją w administracji publicznej, zarządzanie kapitałem ludzkim, zarządzanie projektami Unii Europejskiej, zarządzanie przedsiębiorstwem, zarządzanie zmianą Specjalność – inżynieria eksploatacji instalacji przemysłowych jest od 10 lat wspólnie prowadzona z HOCHSCHULE BREMERHAVEN w Niemczech.

Programy kształcenia spełniają zarówno krajowe standardy nauczania (MN i SW), jak również wymagania Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO). Kadre nauczycieli akademickich – ze stopniami naukowymi doktora, doktora habilitowanego i tytułem naukowym profesora oraz najwyższymi dyplomami morskimi kapitana żegluga wielkiej, starszego mechanika i elektryka okrętowego – wspiera nowoczesna baza laboratoryjna z 25 specjalistycznymi symulatorami oraz wdrożony w Uczelni system jakości kształcenia ISO 9001.

Absolwent Akademii Morskiej w Gdyni kończy studia z kilkoma dyplomami – magistra inżyniera odpowiedniej specjalności, oficerskim stopniem podchorążego Marynarki Wojennej, a absolwent specjalności morskiej dodatkowo z dyplomem oficera marynarki handlowej. Wysoki poziom wykształcenia gwarantuje absolwentom zatrudnienie na globalnym rynku pracy, u najbardziej prestiżowych armatorów świata.

Ponadto Uczelnia prowadzi specjalistyczne kształcenie podyplomowe na kolejne stopnie oficerskie, obejmujące 5 tysięcy absolwentów rocznie.

Trzy Wydziały posiadają prawa doktoryzowania, pozostały zaś – Wydział Nawigacyjny – zmierza do ich uzyskania. Akademia Morska w Gdyni jest armatorem dwóch statków morskich, na których studenci odbywają praktyki morskie:

- znanego na całym świecie żaglowca s/v DAR MŁODZIEŻY, pełniącego również rolę ambasadora Polski w większości portów świata,
- statku badawczo-szkoleniowego m/s HORYZONT II, realizującego również wspólne badania naukowe z Polską Akademią Nauk w trakcie ekspedycji polarnych na Arktykę i Antarktydę.

Ponadto studenci rozwijają swoje zainteresowania żeglarskie w Jacht Klubie Akademii Morskiej w Gdyni.

Działalność Uczelni wspierają: Fundacja Rozwoju Akademii Morskiej, Przedsiębiorstwo Badawczo-Produkcyjne ENAMOR, Studium Doskonalenia Kadr, Academy Maritime Services oraz Fundacja Bezpieczeństwa Żegluga i Ochrony Środowiska.

Akademia Morska w Gdyni aktywnie współpracuje w realizacji wspólnych prac badawczych, kształceniu kadr naukowych i wymianie studentów bezpośrednio z 18 uczelniami morskimi na świecie oraz w ramach organizacji międzynarodowych – EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION (EUA) i INTERNATIONAL ASSOCIATION OF MARITIME UNIVERSITIES (IAMU).

Uchwalona przez Senat Akademii Morskiej w Gdyni strategia jej dalszego rozwoju zapewni umacnianie roli Uczelni jako światowego centrum edukacji i szkolenia morskiego kształcącego profesjonalnych obywateli świata.

Rektor
prof. dr hab. inż. **Romuald Cwilewicz**

Akademia Morska w Gdyni ul. Morska 83, 81 - 225 Gdynia
tel. 58 620 - 75 - 12, 58 690 - 14 - 42, 58 690 - 16 - 48 ; fax 58 690 - 13 - 51
e-mail: rektor@am.gdynia.pl, <http://www.am.gdynia.pl>



TRANSFER WIEDZY - SCIENCE BUSINESS REVIEW

NR 3 LIPIEC 2011

No 3 July 2011

Spis treści:

<i>Biznes i paragrafy /Business and paragraphs/ - rozmowa z prof. dr hab. Andrzejem Powalowskim.....</i>	<i>6</i>
<i>Systemy konstruowania wiedzy jak wdrażać wiedzę? /Knowledge construction systems how to implement the knowledge?/.....</i>	<i>9</i>
<i>Uczelnia na miarę XXI wieku /The University of XXI century/</i>	<i>14</i>
<i>Naukowcy i praktycy w ofensywie - raport z Politechniki Gdańskiej / Academics and practitioners in the offensive - report from the Technical University of Gdansk /.....</i>	<i>19</i>
<i>Uczenie aktywności /Learning of activity/.....</i>	<i>23</i>
<i>Komercjalizacja biotechnologii /Commercialization of biotechnology/</i>	<i>28</i>
<i>Innowacyjne Pomorze w MĄDREJ POLSCE Urząd Marszałkowski dla nauki /Innovative Pomerania in SMART POLAND - Office of the Marshal for science/.....</i>	<i>32</i>
<i>Nauka nie w parze z biznesem /Science is not in tandem with business/.....</i>	<i>35</i>
<i>Certyfikacja ekologiczna /Ecological certification/</i>	<i>40</i>
<i>Bezpieczeństwo transferu wiedzy /Security of the knowledge transfer/</i>	<i>45</i>

Transfer Wiedzy - Science Business Review

Biuletyn Projektu "Komercjalizacja wyników badań oraz kreowanie postaw przedsiębiorczych przez Akademię Morską w Gdyni"

Wydawca: Akademia Morska w Gdyni. 81-225 Gdynia ul. Morska 81-87

e-mail: rtw@am.gdynia.pl

www.transferwiedzy.am.gdynia.pl tel./fax. 58 69 01 250

Redakcja: redaktor naczelny Marek Grzybowski e-mail: marekg@am.gdynia.pl

Projekt graficzny: Małgorzata Grot

Skład i druk: PROMA

Transfer wiedzy z jaskółkami

Minęły czasy stabilizacji, o ile takowe były. Jeśli rozpatrywać gospodarkę w dłuższym okresie, to okazuje się, że dynamika zmian wciąż przerasta człowieka. Ostatnie zawirowania w świecie euro, dolara i franka szwajcarskiego dowiodły, że przedsiębiorca działa nie tylko w pod presją konkurencji ale również niekompetentnych decydentów. Jak widać życie na kredyt nie popłaca, a upadłość może grozić nie tylko firmie czy konsumentowi. Nie ma takiej gospodarki, której nie można położyć. Przekonali się o tym Polacy ponad 30 lat temu, a obecnie przekonują się o tym i inne nacje z południa i północy Europy. Należy tu sprostować jeszcze jeden pogląd - w gospodarce globalnej nie ma zielonych wysp, o czym już dawno pisali Adam Smith i Dawid Ricardo.

Natomiast prof. Andrzej Powalowski, kierownik Zakładu Prawa Gospodarczego Publicznego na Uniwersytecie Gdańskim przekonuje, że przedsiębiorca musi myśleć długofalowo i uwzględniać w swej działalności wszystkie czynniki otoczenia. Jednocześnie skraca się czas wejścia na rynek i tutaj niezbędne jest aktywne zdobywanie wiedzy o gospodarce na studiach. Nie wszyscy kojarzą jak silnie aktywność gospodarcza jest działalnością w granicach prawa. Stąd konieczność poznawania życia gospodarczego jeszcze w okresie studiów, czemu sprzyjają koła naukowe. Warto, by ci najaktywniejsi studenci z wydziałów ekonomicznych, technicznych, czy medycznych wiedzieli, że mogą liczyć na wiedzę i pomoc młodych prawników prowadzących Koło Naukowe Studencka Uniwersytecka Poradnia Prawna, o czym przypomina prof. Powalowski.

Kuleje bowiem nie tylko transfer wiedzy między nauką i praktyką, ale również między studentami różnych wydziałów trójmiejskich uczelni. W związku z czym redakcja postanowiła przypomnieć podstawowe zasady konstruowania wiedzy i budowania biznesu i gospodarki opartej na wiedzy. Warto pamiętać pogląd Alвина Tofflera, który podkreślał, że wiedza zajmuje priorytetowe miejsce wśród pozostałych zasobów i ma strategiczne znaczenie dla funkcjonowania nie tylko przedsiębiorstwa. Dzięki informatyzacji wiedza jest dostępna praktycznie dla każdego, a jej zasoby rosną. Trzeba tylko chcieć i umieć z niej korzystać. W tym może pomóc Uczelnia na miarę XXI wieku, o której pisze Michał Igielski, kierownik projektu skoncentrowanego na komercjalizacji wiedzy. W artykule czytelnik znajdzie również próbę odpowiedzi na pytania, czy polskie uczelnie dobrze wykorzystują środki przeznaczone na edukację? Czy może dynamika zmian w gospodarce wyprzedza zmiany w dużej części uczelni, które ograniczają swoją aktywność do modernizacji istniejącej już infrastruktury?

O tym, że mariaż nauki z praktyką jest zadaniem niezwykle trudnym przekonali się uczestnicy konferencji „Politechnika Gdańska i gospodarka Pomorza wspólne wyzwania rozwojowe”. Polscy naukowcy i menedżerowie wciąż zwracają uwagę na bariery ograniczające popyt na usługi uczelni. Nawet absolwenci uczelni mają opory w korzystaniu z wiedzy i laboratoriów macierzystej uczelni, a nawet absolwentów. O ograniczeniach transferu wiedzy między Politechniką Gdańską a gospodarką w naszym raporcie z konferencji, na której zawitała też jaskółka pod postacią klastra informatycznego. Warto zauważyć, że jaskółka dostrzeżona została w Polsce, bowiem Pomorski Klaster ICT-ETI, uznany został przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości w 2010 roku, za najlepszy polski klaster ICT.

Wydaje się, że niedostatki w aktywności uczelni wynikają po części ze słabego „parcia” (żeby użyć terminu znanego dobrze z fizyki) na wiedzę powiązaną z praktyką ze strony studentów. Być może tu jest zbyt mały „potencjał”, więc i mała chęć do ładowania akumulatorów wiedzy. Umieć działać na rynku trzeba uczyć się od „przedszkola”, a dobrym sposobem jest wolontariat i działalność w organizacjach non-profit.

Młodzież chce i umie działać społecznie, umie się organizować i przekonywać do działania dorosłych. Aktywnych nie brakuje w gimnazjach i szkołach średnich, wynika z badań przeprowadzonych przez Patrycję Rajkowską. Co się dzieje z nimi na studiach?

Na to pytanie można znaleźć odpowiedź śledząc badania przeprowadzone przez Piotra Grzybowskiego w województwie pomorskim. O tym, że Urząd Marszałkowski nie zasypia gruszek w innowacyjnym popiele możemy się przekonać uczestnicząc w różnego typu przedsięwzięciach aktywizujących nasz region w obszarze polityki innowacyjnej i wymiany informacji. Taką inicjatywą jest powołanie „Pomorskiej metropolii wiedzy” oraz Platformy Pomorskiej Oferty Naukowej on-line (PON).

Zanim inicjatywy ruszą pełną parą, o tym jak komercjalizować wiedzę naukową najwyższego lotu można uczyć się od specjalistów zajmujących się organizowaniem finansowania projektów naukowych. Ważny jest bowiem nie tylko pomysł i innowacyjne rozwiązanie ale również jego sfinansowanie. Nie chodzi o modny temat ale działanie użyteczne społecznie i biznesowo przekonują Dawid Nidzworski, Marek Kuźbicki z PRO-SCIENCE.eu na przykładzie uruchamiania projektów biotechnologicznych. Każde wdrożenie ma również większy lub mniejszy wpływ na nasze środowisko. Jaki? W tym pomoże Certyfikacja ekologiczna, o której pisze dr Hanna Kruk.

Marketingowcy twierdzą, że wszystko jest na sprzedaż. Wiedza to kapitał, na który czyhają różnego rodzaju zagrożenia. Dopóki jesteśmy jej właścicielami możemy nim zarządzać i uzyskiwać odpowiednie profity. Z chwilą, gdy zaczniemy ją upowszechniać istnieje niebezpieczeństwo utraty i wiedzy i profitów. Jak ją chronić pisze Zdzisław Długosz, Dyrektor Instytutu Badań nad Bezpieczeństwem.

Z zaprezentowanych w tym wydawnictwie wypowiedzi praktyków i naukowców wynika, że nasz polski transfer wiedzy jest wciąż kulejący. Na szczęście wiemy o tym i podejmujemy inicjatywy na szczeblu Urzędu Marszałkowskiego i w uczelniach. Powstają też sprawne instytucje wsparcia nauki w procesie jej komercjalizacji. Miejmy więc nadzieję, że zieleń naszej gospodarki rozwinie się w obfitość komercyjnych zastosowań nauki.

*Marek Grzybowski
Redaktor naczelny*

Transfer of knowledge with swallows

Gone are the days of stability, if any were. If you consider the economy in the long run, it turns out that the dynamics of change is still beyond human. Recent turmoil in the world of the euro, dollar and Swiss franc have proven that the entrepreneur does not only under the pressure of competition but also incompetent policymakers. As you can see life on the loan does not pay, and bankruptcy may threaten not only the company or the consumer. There is no economy that can not be put. Learned about the Poles over 30 years ago and is now convinced of this and other nations with the south and north of Europe. It should be one more correct view - in the global economy is not green islands, which have long since written by Adam Smith and Dawid Ricardo.

However professor Andrzej Powałowski, Head of the Department of Public Economic Law at the University of Gdansk argues that the entrepreneur has to think long term and take into account in its activities all the environmental factors. At the same time shortens time to market, and here it is necessary to actively acquire knowledge about the economy at university. Not all strongly associated as economic activity is an activity within the law. Hence the need to explore the economic life while still in college, supported in scientific circles. It is that those most active students with departments of economic, technical, medical, or knew they could count on the expertise and assistance to young lawyers Scientific Circle of Students University Legal Clinic, which is remembered by professor Powałowski.

Lame is not only the transfer of knowledge between science and practice, but also between students of different faculties Tricity university. The editors therefore decided to recall the basic principles of building knowledge and building a business and knowledge-based economy. It is worth remembering Alvin Toffler's view, emphasized that knowledge occupies a prominent place among the other resources and is of strategic importance not only for the functioning of the enterprise. With the computerization of knowledge is available to virtually everyone, and its resources to grow. You just need to want and be able to use it. The university can help the XXI century, about which he writes Michał Igielski, project manager focused on the commercialization of knowledge. In the article the reading room will also attempt to answer the question whether the Polish universities will use the resources allocated to education? Can the dynamics of changes in the economy ahead of the changes in a large part of the university, which limit their activity to the modernization of existing infrastructure?

That the marriage of science and practice is extremely difficult to convince participants of the conference „University of Gdansk and Pomerania economy - common development challenges”. Polish scientists and managers continues to draw attention to the barriers to the demand for university services. Even college graduates are reluctant to use the knowledge and laboratories alma mater, and even alumni. The limitations of knowledge transfer between the Technical University of Gdansk and the economy in our report of the conference, which arrived in the form of a swallow, a computer cluster. It should be noted that the swallow has been noticed in Poland, because the ICT Cluster Pomeranian-ETI, was recognized by the Polish Agency for Enterprise Development in 2010, as the best Polish ICT cluster.

It seems that the deficiencies in the university activity partly due to the weak „pushing” (touse a term well known in physics) to the knowledge associated with practice on the part of students. Perhaps there is too little „potential”, and so little willingness to charging knowledge. Able to operate in the market must learn from „kindergarten” and is a good way volunteering and activities in the non-profit organizations. Youth wants and knows how to act socially, knows

how to organize and convince adults to act. Active not lacking in secondary schools, according to research conducted by Patrycja Rajkowska. What happens to them in college?

On this question the answer can be found by following the research conducted by Piotr Grzybowski in Pomorskie. The fact that the Marshal's Office did not fall asleep pears in innovative ashes we can see by participating in various projects of activating our region in the area of innovation policy and information exchange. This initiative is the creation of a „Pomeranian metropolis of knowledge” and Platform Pomeranian Scientific offers on-line (PON).

Before the initiative will commence in full swing, about how to commercialize the top-flight scientific knowledge can learn from specialists in organizing the financing of scientific projects. What is important is not only an idea and innovation but also to finance it. It's not about trendy topic but socially use full activity and business convince Dawid Nidzworski and Marek Kuźbicki with PRO-SCIENCE.eu example startup biotech projects. Each implementation Has more or less impact on our environment. What? This will help Organic certification, which writes Dr. Hanna Kruk.

Marketing specialists say that everything is for sale. Knowledge is capital, on which various types of threats lurk. As long as we are the owners can manage and obtain adequate profit. As soon as we start to spread it and there is a danger of loss of knowledge and profits. How to protect it, writes Zdzisław Długosz, Director of the Institute for Security Studies.

From the presented statements in this release of practitioners and researchers that our Polish transfer of knowledge is still lame. Fortunately, we know this and are taking initiatives at the Marshal's Office and the universities. Efficient institutions are created or support learning in the process of its commercialization. Let us hope that the green of our economy will develop in the abundance of commercial applications of science.

Marek Grzybowski
Editor in chief

Biznes i paragrafy

Rozmowa z prof. dr hab. Andrzejem Powalowskim, kierownikiem Zakładu Prawa Gospodarczego Publicznego na Uniwersytecie Gdańskim.



- Jest Pan i adwokatem i profesorem; praktykiem, dydaktykiem i naukowcem. Czy taka suma wiedzy, doświadczenia i kwalifikacji wystarczą, by zostać dobrym przedsiębiorcą? Widziałby się Pan w takiej roli?

Jako adwokat prowadzący własną kancelarię sam jestem przedsiębiorcą. Uważam jednak, że aby zostać przedsiębiorcą, a zwłaszcza dobrym przedsiębiorcą trzeba się do tego odpowiednio przygotować. Jak zresztą do

wypełniania każdej roli w społeczeństwie. Nie wystarczy dopełnić strony formalnej, związanej z zalegalizowaniem działalności i spełnić inne dodatkowe wymogi. Trzeba mieć po pierwsze - to coś, co można nazwać intuicją, a po wtóre - wiedzieć co zamierza się osiągnąć prowadząc działalność gospodarczą. Na pewno nie można poprzestać na wynajęciu lokalu i wydrukowaniu wizytówek to zdecydowanie za mało.

- Przypuszczalnie chodzi głównie o zarobek i o to, by mieć zyski!

- Też. Ale jeśli to będzie przesłaniało wszystkie inne kwestie, interes może się okazać efemerycznym sukcesem. Nawet, gdy przedsiębiorca ze swą ofertą trafi w tzw. niszę i swoje „pięć minut”, na dłuższą metę nie bardzo mu się powiedzie. W każdym razie takie są najczęstsze przyczyny i skutki, jeśli nie przewidziało się przebiegu i sposobu działalności oraz nie uwzględniło, przynajmniej na początku, źródła finansowania...

- A cóż to za kłopot? Wystarczy pójść do banku i wziąć kredyt...

- Znam kilku przedsiębiorców, którzy na tym poprzestali, bo wydawało się im, że klienci sami do nich przyjdą. Tymczasem obecne czasy charakteryzuje akurat to, że przedsiębiorca nie może czekać z założonymi rękami. Musi wyjść ze swoją ofertą naprzeciw oczekiwaniom rynku. A to już jest kwestia marketingu i ukierunkowania reklamy. Na co też potrzeba odpowiedniej ilości środków i znalezienia właściwych współpracowników. Zapleczem działalności na trudniejszy okres muszą dysponować nie tylko wielkie korporacje, ale także przedsiębiorcy indywidualni. Kontynuując poprzednią kwestię - trzeba również przewidzieć kogoś, kto potrafi zastąpić w razie potrzeby. Załatwianie wszystkiego przez jedną osobę też rodzi różne niebezpieczeństwa. Indywidualny przedsiębiorca nie może znać się na wszystkim. Ma do prowadzenia księgowość bez której, jak wiadomo, nie można legalnie funkcjonować. Trzeba też mieć opanowaną technikę komunikacji z gminą, ZUS, Urzędem Skarbowym, Urzędem Statystycznym oraz z innymi instytucjami, zależnie od rodzaju działalności. Zajmując się jakąś specjalistyczną branżą np. budowlaną, nie można oczywiście obyć się także bez ustawionych na odpowiednim poziomie kontaktów w wydziałach urzędów gminy, czy z nadzorem budowlanym.

- Czy nie sądzi jednak Pan Profesor, że dla przedsiębiorcy głównym źródłem kłopotów jest w większości przypadków nie brak kompetencji, czy niedostatek wyobraźni, lecz nadmierna biurokracja?

- Myślę, że to nieprawda. To raczej politycy nadali rzekomym

barierom biurokratycznym taki wręcz demoniczny charakter, wmawiając opinii publicznej jej niebotyczne rozmiary. Cały proces towarzyszący działalności biznesowej nie jest wcale aż tak bardzo zbiurokratyzowany. Choć niewątpliwie często zależy od rodzaju działalności. Z całą pewnością mitem jest biurokratyzacja samej legalizacji działalności gospodarczej. Wiem o tym z autopsji, bo jako adwokat, a wcześniej radca prawny, niejednokrotnie zajmowałem się tymi sprawami.

- Chociaż wciąż nie funkcjonuje zapowiadane przez władze „jedno okienko”?

- Nie w tym problem. Czynności administracyjne, które trzeba wykonać nie są wcale tak uciążliwe, jakby mogło się to wydawać. Brak „jednego okienka” mniej przeszkadza przedsiębiorcy niż bariery, jakie napotykają, gdy już zaczęli funkcjonowanie; wówczas gdy rozpoczynają procesy inwestycyjne, potrzebują odpowiednich pieniędzy na działalność, albo chcą skorzystać z dofinansowania ze środków unijnych..... Wypełnianie różnego rodzaju formularzy i wniosków oraz pilnowanie, by było to zrobione prawidłowo i zgodnie z obowiązującymi zasadami zabiera nie tylko mnóstwo czasu, ale także powoduje wiele stresów.

- Podczas konferencji pt. „Zamień pomysł w biznes kapitał dla innowacyjnych projektów” adepci przedsiębiorczości usłyszeli m.in. że pieniądze to nie wszystko. I że nawet mając „finansową wędkę”, nie każdemu i nie zawsze uda się połowić, nie mówiąc już o tym, by samemu zostać „grubą rybą”. Wśród tych, którzy nie tylko radzili, ale i przestrzegali Pan Profesor, mówiąc o aspektach prawnych działalności gospodarczej, podkreślał, że ani rusz, bez pogłębionej wiedzy oraz wsparcia ze strony fachowych i doświadczonych doradców. W naszej relacji (vide Biuletyn nr.1 str. 45) pisaliśmy, że potrzebne jest:

- rozsądne inwestowanie,
- umiejętne poruszanie się w skomplikowanym świecie finansów,
- względnie dobra orientacja w warunkach bardzo głębokiej ingerencji państwa w sferę własności prywatnej.

Tworzy ją wiele różnorodnych instrumentów reglamentujących, takich jak: koncesje, licencje, zezwolenia. Podkreślał Pan, iż najlepiej ilustruje to zjawisko fakt, że obowiązuje obecnie i jest równorzędnie traktowanych dziewięć definicji przedsiębiorczości!

- Tak, to jest nieszczęście i olbrzymia wada naszego systemu prawnego. Ustawodawca wyobraża sobie, że poprzez zmieniające się definicje pojęć lub instytucji można mnożyć pewne byty. Jestem przekonany, że to nie jest prawidłowe. Osoba prowadząca działalność gospodarczą chciałaby wiedzieć w jakim charakterze występuje. Zasadą jest, że prawo stanowi pewien system naczyń połączonych. Dlatego przedsiębiorca nie ma alternatywy polegającej na tym, że jeśli np. funkcjonuje w oparciu o ustawę o swobodzie działalności gospodarczej, to nie można wobec niego stosować definicji przedsiębiorcy, wynikającej z przepisów podatkowych. Gdy jednak dochodzi do tego rodzaju konfrontacji, w której przedsiębiorca występuje jako podatnik jak go prawidłowo oceniać? Czy z punktu widzenia ustawy o swobodzie działalności gospodarczej, czy może z punktu widzenia przepisów kodeksu cywilnego, które także formułują definicję przedsiębiorcy? A może należałoby się odwołać do definicji zawartej w ustawie o ochronie

konkurencji i konsumentów (nota bene niezwykle pojemnej), czy też stosować definicję z ustawy podatkowej? Przedsiębiorca nie wie, jaką definicję zastosuje urząd skarbowy, choć może podejrzewać, że będzie korzystał ze sformułowania użytego w ustawach podatkowych.

- Zapewne ma Pan Profesor na podorędziu jakieś praktyczne przykłady.

- Oczywiście. To na przykład osoby, zaliczane niekiedy do kategorii przedsiębiorców chociaż nimi nie są, a ich działalność jest kwalifikowana, jako działalność gospodarcza. Tak jest w przypadku wynajmowania domków letnich, czy mieszkań dla turystów. Podatek dochodowy może w takich przypadkach wynosić 17 % albo 8,5%. Trzeba jednak odpowiedzieć na pytanie - jak traktować kogoś, kto taki domek udostępnia okazjonalnie? Czy jako przedsiębiorcę, który zarabia na wynajmie, czy jako osobę fizyczną, która od czasu do czasu osiąga dochód? Interpretacje są dwojakie. Wojewódzki Sąd Administracyjny w Gdańsku przychylił się do mojego stanowiska, że organy skarbowe nie mają racji żądając wyższej stopy opodatkowania od osoby fizycznej, która nie jest przedsiębiorcą, ponieważ nie prowadzi działalności gospodarczej, bo nie ma znamion takiej działalności, jak zorganizowanie, ciągłość, czy wpis do ewidencji.

- Miał Pan satysfakcję?

- Połowicznie. Bo w innym orzeczeniu, w sprawie o podobnym charakterze, WSA przychylił się do stanowiska organów skarbowych. A tak być nie powinno.

- Jeśli takie sytuacje nie mają charakteru incydentalnego, dochodzimy do spraw systemowych. Czy potrzebna jest rewolucja, żeby obowiązującym było jedno prawomocne rozstrzygnięcie?

- Jestem przeciwny rewolucjom. Trzeba dokonywać zmian i porządkować prawo, ale spokojnie i systematycznie. Na pewno nie pospiesznie i nie pod wpływem impulsów o charakterze politycznym. Tym bardziej, że o prawie powinni decydować ci, którzy się na nim znają.

- Przecież na każdym etapie procesu legislacyjnego prawnicy patrzą politykom na ręce. Dlaczego nie wykazują inicjatywy na rzecz ujednolicenia orzecznictwa?

- Sądzę, że w tej kwestii trudno będzie uzyskać konsensus. Dlatego ujednolicanie orzecznictwa mogłoby się odbywać na przykład w oparciu o uchwały odpowiednich gremiów Sądu Najwyższego. Jednak moim zdaniem jest nam bardziej potrzebne jasne i klarowne prawo, zawierające jednocześnie elementy tzw. luzów decyzyjnych; prawo posługujące się w określanych przypadkach klauzulami generalnymi. Dużą rolę ma tutaj do spełnienia orzecznictwo, które owe klauzule generalne powinno odpowiednio interpretować i nadawać prawu stosowny kształt. Głównie z punktu widzenia aksjologicznego.

- To znaczy subiektywnych odczuć i ocen, że coś jest słuszne, lub nie; dobre lub złe itd.?

- Mam tu na myśli słynną klauzulę „zasad współżycia społecznego”, kwestię „celu publicznego”, „słuszności”, „dobrych obyczajów”, czy nawet takiego zapisu, który jest w ustawie o swobodzie działalności gospodarczej, a mianowicie „zasady moralności publicznej”. Tym klauzulom trzeba nadawać odpowiedni kształt. Jest tylko pytanie, czy z tych klauzul można wywodzić czyjeś prawa, lub czyjeś obowiązki...

- ...i czy nie za wiele zależeć będzie od umiejętności retorycznych stron uczestniczących w postępowaniach sądowych.

- Nie tylko. Można zapytać, czy powoływanie się na klauzulę może doprowadzić do podjęcia przez organy państwa określonych działań wobec przedsiębiorców? Czy ogólnie brzmiący przepis może być przesłanką, by na przykład zakazać wykonywania określonej działalności gospodarczej? Taka sytuacja może mieć miejsce, gdy powołujemy się na interes publiczny np. w związku z działalnością polegającą na handlu tzw. dopalaczami. Pod warunkiem jednak, że ustawodawca w którejś z norm prawnych powie wyraźnie, że można zakazać wykonywania działalności gospodarczej, która godzi w interes publiczny. Podobnych możliwości nie daje natomiast samo stwierdzenie,

że działalność gospodarcza powinna respektować pewne wartości i uwzględniać porządek prawny. Na podstawie określonych klauzul generalnych nie można jednoznacznie kształtować praw lub obowiązków uczestników obrotu gospodarczego. Choć wystarczyłyby stosunkowo niewielkie poprawki w systemie prawnym.

- Czy tego, o czym rozmawiamy, uczy Pan swoich studentów? W ankiecie przeprowadzonej przez wydziałową „Gazetę” 75 % respondentów uważa co prawda, że w znacznej większości wykładowcy i osoby prowadzące ćwiczenia przykładają się do swoich obowiązków. Jednak równocześnie surowo oceniono jakoś kształcenia (28 % ankietowanych), a 15 % sądziło, że nie wykorzysta zdobytej wiedzy lub doświadczenia w przyszłym życiu zawodowym.

W konkluzji czytamy: „Często wytykany jest brak na zajęciach faktycznie zaistniałych kasusów i zarazem brak przytaczania orzecznictwa. Nawet gdy pojawiają się konkretne orzeczenia sądu, są one zwykle traktowane przez prowadzącego ćwiczenia jako nadprogramowa ciekawostka, ich znajomość nie jest bowiem wymagana na „odpytkach”, kolokwjach i egzaminach. (...)Refleksja o potrzebie znajomości funkcjonowania prawa w praktyce pojawia się w nich [studentach]samoistnie dopiero pod koniec studiów równoległe z coraz intensywniejszym myśleniem o pracy. Niektórzy uważają, że niewielka przydatność zajęć wynika ze złego przygotowania nauczycieli akademickich do ich prowadzenia”.

- Jak to wygląda z punktu widzenia Pana Profesora?

- Mam nadzieję, że studenci przyswajają to, co im przekazuję i korzystają z tego, co dają im praktyki, jakie odbywają w ramach porozumień zawartych przez nasz Wydział. Pewnym sprawdzianem tego są również efekty osiągane przez Koło Naukowe Studencka Uniwersytecka Poradnia Prawna, czy akcje samorządu studenckiego, zatytułowane „Otwarcie na pracę”. Według analizy Ministerstwa Sprawiedliwości Wydział Prawa i Administracji Uniwersytetu Gdańskiego znalazł się w gronie trzech wydziałów najlepiej przygotowujących studentów do egzaminów na aplikacje: adwokacką, radcowską i notarialną w latach 2008-2010. Sam spotykam w różnych miejscach i sytuacjach moich byłych studentów i zawsze są to kontakty bardzo miłe. Bywa nawet tak, że powołując się na to, że byli moimi słuchaczami przychodzą, jako klienci mówiąc: „wiemy, że pan się na tym zna”. Nie ukrywam, że nie tylko z obowiązku, ale czasem dla przyjemności podejmuję się spraw z obszarów, którymi zajmuję się na uniwersytecie.

- Czy wśród tegorocznych prac magisterskich, czekających na obronę, znalazł Pan przykłady tego, że ich autorzy pojmują jak chciał poeta - iż prawo musi znaczyć prawo, a sprawiedliwość sprawiedliwość?

- Wielokrotnie spostrzegam, że studenci odwołują się do tego, co usłyszeli na moich zajęciach podczas których staram się przybliżyć i bardziej szczegółowo przedstawiać problematykę praktyki prawniczej. Jeśli nie wystarcza czasu podczas wykładów, to na seminariach. Plus odpowiednia literatura i takie opracowania, które jednoznacznie wskazują na pewne wady, bądź zalety systemu prawnego. Jeśli więc mówimy o zagadnieniach gospodarczych staram się poruszać kwestie, w których studenci napotykać pewne niejednoznaczności - mogą szukać odpowiedzi na pytanie, czy rzeczywiście prowadzenie działalności gospodarczej, albo zakończenie tej działalności powinno być odpowiednio uregulowane przepisami. Staram się to wyjaśniać i myśleć, że liczba prac magisterskich, powstających pod moim przewodnictwem także o czymś świadczy.

- Czy jako adwokat zajmuje się Pan wyłącznie sprawami gospodarczymi?

- Lubię sprawy gospodarcze, ponieważ pozwalają czasami wykazać się przed sądem erudycją. Choć nie uchylam się także od innych spraw. Tym bardziej, że kształciłem się, jako prawnik odbywając aplikację w prokuraturze. Ciągnie mnie więc czasami również do prawa karnego.

- Ma pan również zasługi w przybliżaniu ekologii, jako jednego z aspektów prawa gospodarczego. Jedną z Pańskich licznych publikacji

jest podręcznik „Prawo gospodarcze publiczne. zarys wykładu”, napisany z Panią Profesor Janiną Ciechanowicz-McLean. Jako pierwszy w Polsce uwzględnił zagadnienia ochrony środowiska w działalności przedsiębiorców i ich odpowiedzialności w tym zakresie.

- Tak, prawo o ochronie środowiska jest bardzo ściśle powiązane z gospodarką, a tym łącznikiem jest coś, co określa się, jako zasadę zrównoważonego rozwoju. Nigdy nie można doprowadzać do tego, by gospodarka funkcjonowała w sposób niezależny od środowiska. Ze względu na własne dobro musimy uwzględnić to, że żyjemy w określonym otoczeniu i nie możemy mu szkodzić. Nawet gdyby miało się z tego tytułu osiągać jakieś szczególne profity musimy pohamować swoje zapędy...

- Pan Profesor jest „krypto” Zielonym?!

- ...choć z drugiej strony nie można zbyt ortodoksyjnie chronić środowiska. Człowiek jest jego częścią i samym swoim istnieniem w nie ingeruje. Ważne jest, by czynił to miarę możliwości jak najmniej szkodliwy.

- Za chwilę trzeba będzie rozstrzygnąć mnóstwo „dylematów środowiskowych” związanych z organizowaniem wydobycia, odwiertami oraz eksploatacją złóż gazu z łupków.

- Rzeczywiście, odkrywają się nowe perspektywy i możliwości, ale koszty tego mogą być szalone. Krótko mówiąc zachowajmy umiar i - bez przesady.

- Czy na kanwie zagadnień, które poruszyliśmy, stanowiących pewne wiano młodych ludzi na nową, samodzielną drogę życia, można odpowiedzieć na pytanie: jak w naukach ekonomiczno-ekologiczno- prawnych realizowane jest zagadnienie transferu wiedzy? Jest program, są siły i środki, a efekty końcowe?

- Szczerze mówiąc z dużym sceptycyzmem przyglądam się wszelkim tego rodzaju programom. Może niesłusznie, ale nie przepadam za akcyjnościami. Odnosi się to również do „Transferu wiedzy”. Jeśli już mamy posługiwać się tym hasłem, powinien istnieć niezależnie od tego, czy funkcjonuje w ramach określonych programów, lub instytucji, które mają mu sprzyjać. Transfer wiedzy teoretycznej i przenoszenia jej na potrzeby praktyki jest koniecznością. Koniecznością, która - jeśli będzie uświadamiana - spowoduje dokonywania tego transferu.

- To w sferze ideowej, a w praktyce?

- Zawsze w grę wchodzi koszty. Zwłaszcza, gdy mamy wpierv tworzyć bazę dla transferu, a później pytać o odpowiednie instrumenty do jej stosowania. Albo stworzyć bazę i instrumenty, a następnie zastanawiać się, jak oceniać efekty. Znow poświędymy bardzo wiele sił i środków, by stworzyć odpowiednie kryteria ocenne i znow powstanie wielkie zamieszanie. Być może również jakiś ruch organizacyjny, czy instytucjonalny... Uważam, że nie o to chodzi. Przyglądam się tego typu inicjatywom także ze względu na zmiany, które w najbliższym czasie mają wejść w życie w związku z nowelizacją ustawy o szkolnictwie wyższym. Są one dla mnie niezwykle trudne do zaakceptowania, bo jak sadzę ich koncepcja nie do końca została przemyślana. Byłem na spotkaniu podczas którego wskazywano np. na przesłanki dokonywania zmian. Jedną z nich były zmiany w sposobie pracy! Przecież takie zmiany w sposobie, czy w systemie pracy zachodzą cały czas. Czy to ma być przesłanka reformy szkolnictwa wyższego? Wskazywano też na takie cele, jak poprawa jakości kształcenia, efektywność kształcenia, doskonalenie systemu tzw. punktów transferowych, czyli możliwości równoległego studiowania na innych kierunkach i uczelniach, również zagranicą. Czy aby osiągnąć zmiany jakościowe, zmiany efektywnościowe, trzeba aż tego rodzaju reformy, która wejdzie w życie 1 października? Jestem głęboko przekonany, że taka rewolucja była w ogóle niepotrzebna. Wystarczyło wprowadzić pewne zmiany. Należy zawsze wiedzieć, co mamy osiągnąć. Jeśli zamierza się poprawić jakoś kształcenia trzeba odpowiedzieć, w jaki sposób zamierzamy to osiągnąć. Jeśli chcemy mieć efekty odpowiedzmy na pytanie: na czym mają one polegać?

Jeśli dobrze zrozumiałem intencje autorów reformy i jeśli dobrze

odczytałem zapisy ustawowe i zapisy zawarte w rozporządzeniach wykonawczych poza bardzo ogólnymi określeniami, wręcz komunałami - nie ma tam odpowiedzi na pytania w jaki sposób zamierza się poprawić jakość kształcenia i jakie efekty chcemy osiągnąć.

- W takim razie, przyjmijmy to jako przesłanie dla młodych prawników i adeptów innych nauk, przyszłych ekonomistów i potencjalnych biznesmenów: czerpcie pełnymi garściami i korzystajcie z tego, co daje uczelnia i wasi Profesorowie.

Dziękuję za rozmowę

Rozmawiał: Adam Grzybowski

Systemy konstruowania wiedzy

We współczesnej gospodarce czynnikiem kształtującym wzrost gospodarczy jest umiejętność wprowadzenia nowych rozwiązań stanowiących wynik współpracy świata nauki i działań o charakterze gospodarczym.

Zdaniem autora publikacji, przedstawiona w niej wiedza, wypełnienia lukę w obszarze nauki w zakresie zarządzania systemem bezpieczeństwa transferu wiedzy eliminując element określonych obszarów niepewności będących zagrożeniami. Uniwersalność opracowania zamieszczonego poniżej, wypełnia zasadę konieczności stosowania praw nauki, która oznacza tutaj przede wszystkim ich czasoprzestrzenną i rodzajową ogólność, zachęcającą do wymiany poglądów oraz dalszych badań.

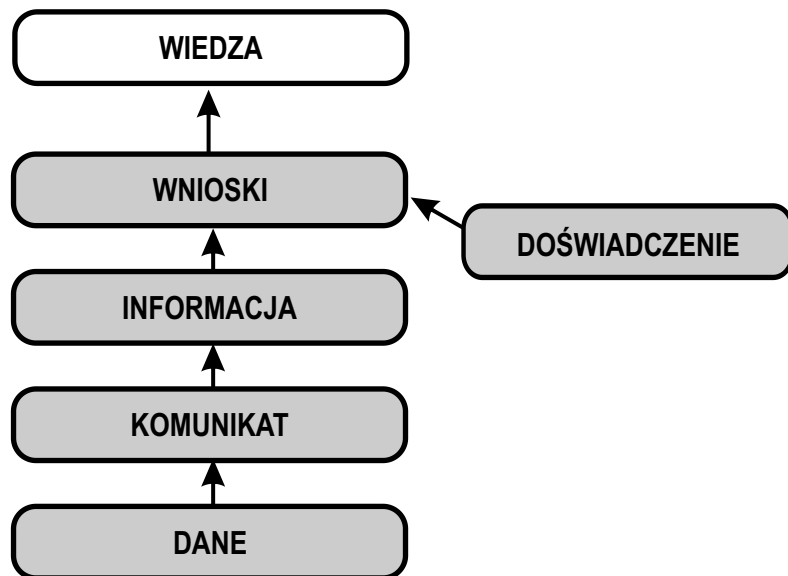
Zdaniem nauki XXI wiek wyłonił społeczeństwo wiedzy różniące się od społeczeństwa przemysłowego tym, że głównymi czynnikami konkurencji stają się w nim zdobywanie i wykorzystywanie nowej wiedzy.¹ Tym samym każda społeczność zorganizowana w państwo dążąc do wzrostu gospodarczego powinna być zainteresowana: ukierunkowanym rozwojem nauki poprzez inwestowanie w działalność naukowo-badawczą; zorganizowaniem współpracy przedsiębiorców ze światem nauki; umożliwieniem przedstawicielom nauki opłacalności ich twórczej działalności i wypracowaniem zasad zarządzania wiedzą.²

Globalizacja

Ponadto globalizacja gospodarki oraz wiele innych czynników ekonomicznych zmusiły przedsiębiorców do działań innowacyjnych. Powstanie nowego kierunku w naukach organizacji i zarządzaniu

nazywanego zarządzaniem wiedzą spowodowało powstanie nowych organizacyjnych form.³ Organizacje oparte o zarządzanie wiedzą są to najczęściej takie, które w literaturze określa się jako organizacje inteligentne.⁴ „Organizacje inteligentne stanowią najbardziej współczesny etap procesu doskonalenia organizacji. P.M. Senne uważa, że zdolność szybkiego uczenia może wkrótce okazać się jedynym trwałym elementem przewagi konkurencyjnej. Zaszczepienie w kulturze organizacji, wykształcenia chęci dzielenia się wiedzą, to wielkie społeczne wyzwanie i podstawa rozwoju. Współcześnie proces trwania i przetrwania polega na bardzo szybkim procesie uczenia się w wyniku, czego następuje dostosowanie się organizacji do nowych wymagań otoczenia. Dokonuje się to po przez zmiany struktury organizacyjnej jak i profilu produkcji lub usług. Pozyskiwanie wiedzy zachodzi nie tylko dzięki posiadaniu odpowiedniej kadry pracowniczej, ale też systematycznemu poszukiwaniu nowej wiedzy.⁵

Wykorzystanie w działalności gospodarczej wiedzy umożliwiło postęp, zdobywanie nowych rynków zbytu i produkcji. Współcześnie każdy podmiot gospodarczy wytwarza, obraca względnie jest w posiadaniu wielu różnorodnych dóbr o charakterze materialnym i niematerialnym jakim jest chociażby wiedza, którą uznaje za najbardziej cenne w prowadzonej przez siebie działalności gospodarczej. Natomiast ośrodki badawcze i uczelnie aby rozwijać badania potrzebują kontaktu z przedsiębiorczością. Skojarzenie tych elementów powoduje możliwość zastosowania działań proinnowacyjnych. Transfer wiedzy w dużym uproszczeniu, polega na przeniesieniu zdolności do



Rys. 1. Konstruowanie wiedzy (opracowanie własne).

¹ J. Fazlagić, Transfer wiedzy w firmie, <http://cio.cxo.pl/news/324329/Transfer.wiedzy.w.firmie>, (26.05.2011 g. 13.30).

² <http://www2.wz.uw.edu.pl/ksiz/download/Zarzadzanie.Wiedza>. 26.05.2011. g. 13.36; Jerzy Kisielnicki, Zarządzanie wiedzą we współczesnych organizacjach, (Rozdział z pracy zbiorowej pt.: Zarządzanie wiedzą w systemach informacyjnych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2004, s.21).

³ T. Wielicki, Ewolucyjny model doskonalenia firmy XXI wieku: od ISO i TQM do organizacji inteligentnej, w pracy zbiorowej; Przedsiębiorstwo przyszłości, Difin, Warszawa, 2002.

⁴ J. Szaban, Inteligentna firma, w pracy zbiorowej; Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie, Polska Fundacja Promocji Kadr i WSPiZ, Warszawa, 2001.

⁵ Rosenberg, M.J., E-Learning, Mc Graw-Hill, N-Y, Chicago, 2001, s. 34.

⁶ B. Stefanowicz, Informacja, Warszawa SGH, 2004.

rozwiązywania problemów, jako innowacji, z jednego miejsca na inne.⁷

Definicja wiedzy

Wiedza to termin używany powszechnie, istnieje wiele definicji tego pojęcia.⁸ Nowa Encyklopedia Powszechna definiuje wiedzę jako ogół wiarygodnych informacji o rzeczywistości wraz z umiejętnością ich wykorzystywania.

Słownikowe znaczenie dla tego określenia sprowadza się do „zespołu przekonanych zgodnych z rzeczywistością, ogół umiejętności ludzkich.”⁹ W inżynierii triada pojęcia wiedzy sprowadza się do:

1. Funkcji o zmiennych: I- informacja, C- kontekst i D- doświadczenie [w:=f(I,C,D)].

2. Informacji której odbiór ma wpływ na kontekst sytuacyjny oraz posiadane przez odbiorcę doświadczenie.

3. Zbioru zdań, które z informacji „I” pozwalają wyciągać wnioski „V”. Z tego wynika, że wiedza oznacza wnioski doświadczonego człowieka „Cz” na podstawie informacji „I” w rozpatrywanym kontekście problemu „P” [w:={„jeżeli I (Cz, P), to V}],¹⁰ gdzie:

- w- wiedza,
- I- informacja,
- C- kontekst,
- D- doświadczenie,
- V- wnioski,
- P- problem.

Tym samym stan posiadanej wiedzy odnosi się zawsze do rozpatrywanego kontekstu problemu. Oleński uważa, że wiedza jest to zebrana i zakumulowana informacja. Zgodzić się należy z Wawrzyniakiem, że z punktu widzenia organizacji podstawowym problemem nie jest wiedza sama w sobie, ale jej zastosowanie w praktyce. Przyjmuje, że wiedza to niematerialne zasoby organizacji, związane z ludzkim działaniem, których zastosowanie może być podstawą przewagi konkurencyjnej organizacji. Związana jest ona są z posiadanymi zasobami: danych, informacji, procedur jak też z doświadczeniem i wykształceniem. Wiedza bardzo silnie wiąże się z takimi czynnikami jak: kultura, etyka, intuicja, warunki pracy, styl zarządzania. Ten ostatni ma decydujący wpływ na sprawność systemu zarządzania wiedzą, a tym samym na konkurencyjność danej organizacji.¹¹ W związku z powyższym ekonomiczne podejście do wiedzy i konkurencja wymusza jej reglamentację wynikającą z ceny jej produktu, który w gospodarce rynkowej stał się towarem.¹²

Alvin Toffler wymienia cztery charakterystyczne cechy

1. Dominacja - wiedza zajmuje priorytetowe miejsce wśród pozostałych zasobów, ma strategiczne znaczenie dla funkcjonowania każdego przedsiębiorstwa.

2. Niewyczerpalność - oznacza, że wartość zasobów wiedzy nie zmniejsza się, gdy jest przekazywana. Eksperti i specjaliści rozwijający kreatywne zdolności, umiejętności pracowników twierdzą, że po wykonaniu zadania przekazana wiedza pomimo „sprzedania” nie tylko pozostanie u usługodawcy, ale jeszcze prawdopodobnie zostanie rozwinięta o nowe elementy zdobyte w trakcie procesu nauczania, badania i doświadczenia.

3. Symultaniczność - wiedza może być w tym samym czasie wykorzystywana przez wiele osób, w wielu miejscach jednocześnie. Posiadając patenty, nie mamy prawa na jej wyłączność, chyba że na nią składają się patenty, wzory użytkowe itd.

4. Nieliniowość - brak jednoznacznej korelacji pomiędzy wielkością zasobów wiedzy a korzyściami z tego faktu wynikającymi. Posiadanie dużych zasobów wiedzy nie decyduje bezpośrednio o przewadze konkurencyjnej i nie gwarantuje jednoznacznie dominacji nad przedsiębiorstwem dysponującym ograniczoną wiedzą, ale w praktyce taką przewagę uzyskuje.¹³

Niematerialny charakter wiedzy sprawia, że możliwości ochrony własności wiedzy są znacznie mniejsze i trudniejsze. W przeciwieństwie do dóbr materialnych, wiedza udostępniona innemu posiadaczowi pozostaje nadal własnością jej pierwotnego użytkownika i wytwórcy, co potwierdza i utrzymuje ten stan obowiązujące prawo.

Poprzez rozwiązania innowacyjne należy rozumieć kompleksową i całkowicie opracowaną nowość, celowo wprowadzaną, a wcześniej zaprojektowaną w celu osiągnięcia postępu organizacyjnego, ekonomicznego i społecznego.¹⁴ Jednocześnie transfer wiedzy jako rozwiązanie innowacyjne przenoszące zdolność do rozwiązywania problemów związane jest absorpcją zdolności do wykorzystywania w praktyce prac badawczo rozwojowych, obejmujących wprowadzanie nowych wartości, które mają być przeniesione na istniejących bądź nowych partnerów rynkowych.¹⁵

Transfer wiedzy

Transfer wiedzy, w dużym uproszczeniu, polega na przeniesieniu zdolności do rozwiązywania problemów z jednego miejsca na inne.¹⁶ W tej sytuacji analiza procesu transferu wiedzy pozwala wyselekcjonować triadę podstawowych cech konstytutywnych.

Pierwszą z nich stanowi możliwość implementacji wiedzy i zawartych w niej rozwiązań innowacyjnych w procesie produkcji czy też świadczonych usługach, decyduje o kondycji firmy, pozycji na rynku

⁷ J. Fazlagić, Transfer wiedzy w firmie s.7.

⁸ J. Oleński, Standardy informacyjne w gospodarce, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.1997; Jerzy Kisielnicki, Zarządzanie wiedzą we współczesnych organizacjach, (Rozdział z pracy zbiorowej pt.: Zarządzanie wiedzą w systemach informacyjnych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2004, s.13.

⁹ S. Skorupka, H. Anderska, Z. Lempicka, Mały słownik języka polskiego, PWN Warszawa1993, s. 891.

¹⁰ Zob. M. Pondel, Wybrane narzędzia informatyczne pozyskiwania wiedzy i zarządzania i wiedzą, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 975, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2003, s. 372; S. Łobesko: Systemy Informacyjne w Zarządzaniu Wiedzą i Innowacją w Przedsiębiorstwie, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2004, s. 33; E. Nęcka, Orzechowski J., Szymura B., Psychologia poznawcza, PWN, Warszawa 2006

¹¹ Jerzy Kisielnicki, Zarządzanie wiedzą we współczesnych organizacjach..., s.11-14).

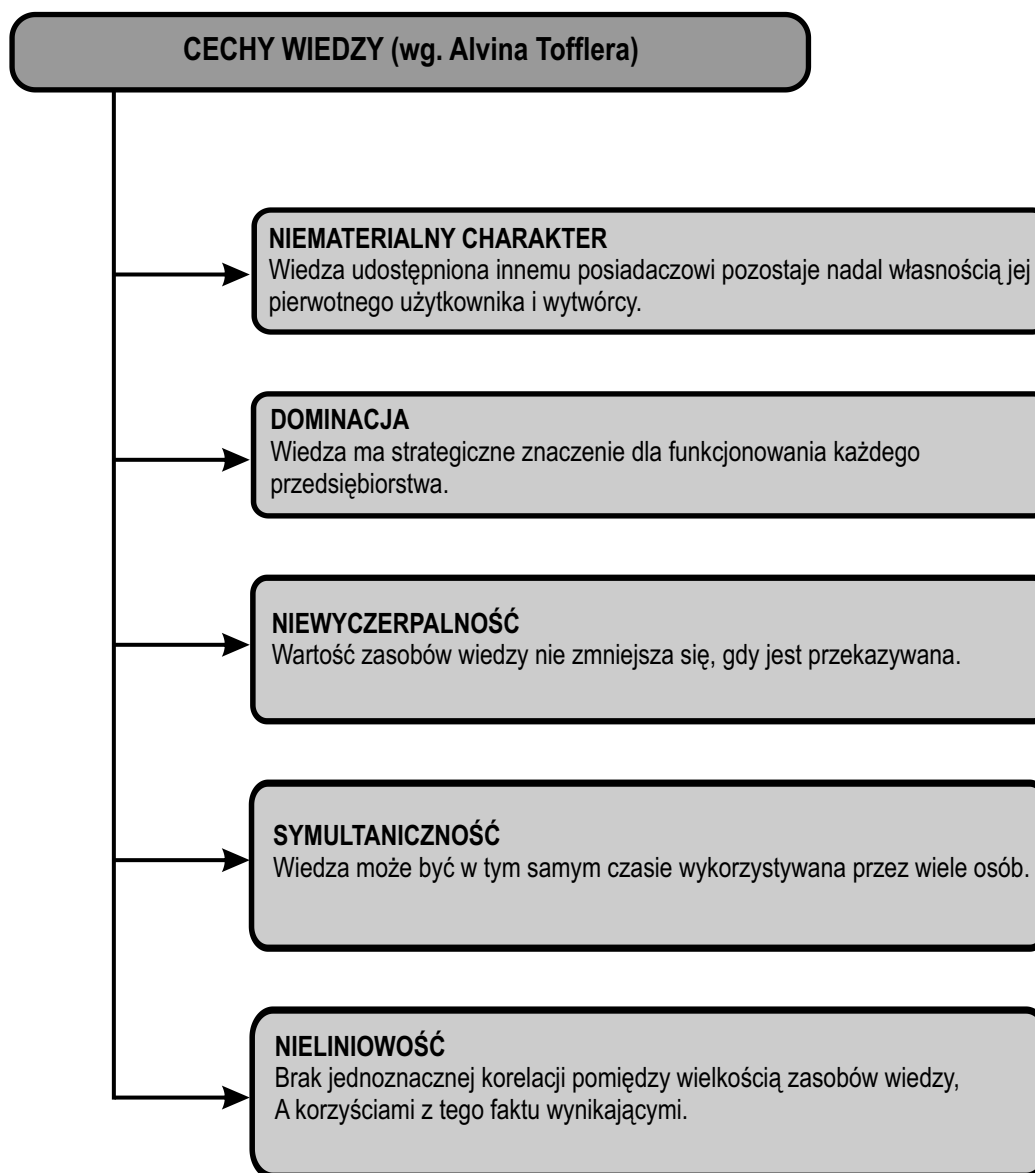
¹² B. Stefanowicz, Informacja, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2004, s. 123.

¹³ Op. cit.

¹⁴ Zob. W. Janasz, K. Koziół, Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, PWE, Warszawa 2007, s. 11; I. Bielski, Przebieg i uwarunkowania procesów innowacyjnych, OPO, Bydgoszcz 2000, s.6; P. Niedzielski, K. Rychlik, Innowacje i Kreatywność, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2006, s. 19.

¹⁵ E. Stawasz, Rodzaje innowacji w: Innowacje i transfer technologii Słownik pojęć, K.B. Matusiak (red.), PARP, Warszawa 2005..

¹⁶ J. Fazlagić, Transfer wiedzy w firmie, <http://cio.cxo.pl/news/324329/Transfer.wiedzy.w.firmie>, (26.05.2011 g. 13.30).



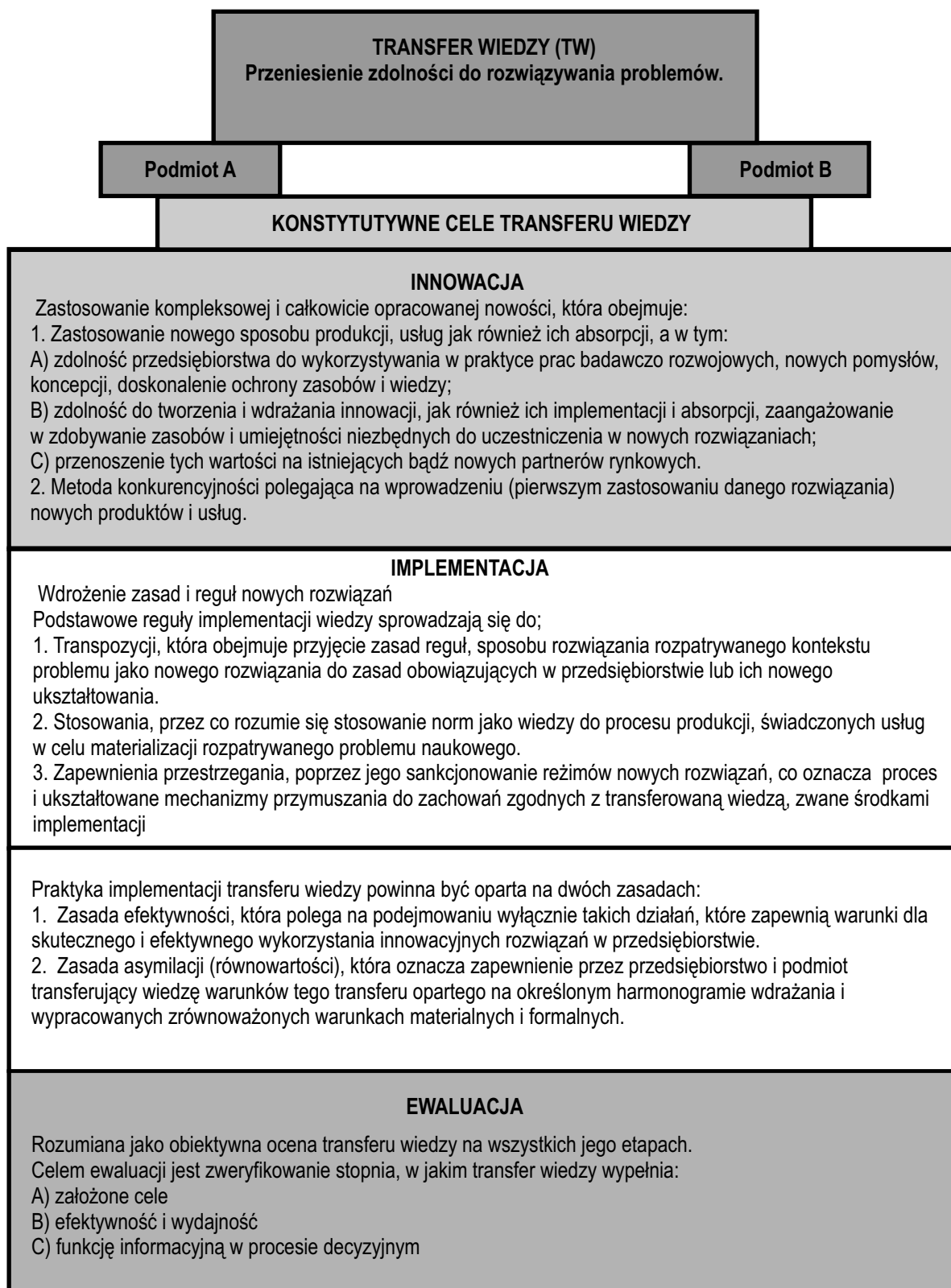
Rys. 2. Cechy wiedzy na podstawie Alvina Tofflera (opracowanie własne).

oraz o jej dochodach i zyskach. Pojęcie implementacji transferu wiedzy nie posiada legalnej definicji, a dotychczasowe próby wyjaśnienia samego pojęcia implementacji posiadają przymiot dużej pojemności znaczeniowej.¹⁷

Podstawowe reguły implementacji wiedzy sprowadzają się do: transpozycji, stosowania i zapewnienia przestrzegania, poprzez sankcjonowanie reżimów oraz nowych rozwiązań. Natomiast praktyka implementacji transferu wiedzy powinna być oparta na dwóch zasadach: zasadzie efektywności i asymilacji.

¹⁷ J. H. Jaślan, Słownik terminologii prawnej i ekonomicznej angielsko-polski, Warszawa 1991r.

W polskiej doktrynie prawa wyjaśnienia pojęcia „implementacja”, będącego kalką występującego powszechnie w języku angielskim pojęcia „implementation” nie odnosi się wyłącznie do czynności jaką jest „wykonanie” czy „realizacja”.



Rys. 3. Konstitutywne cechy transferu wiedzy (opracowanie własne).

Lepkość, płynność, innowacje

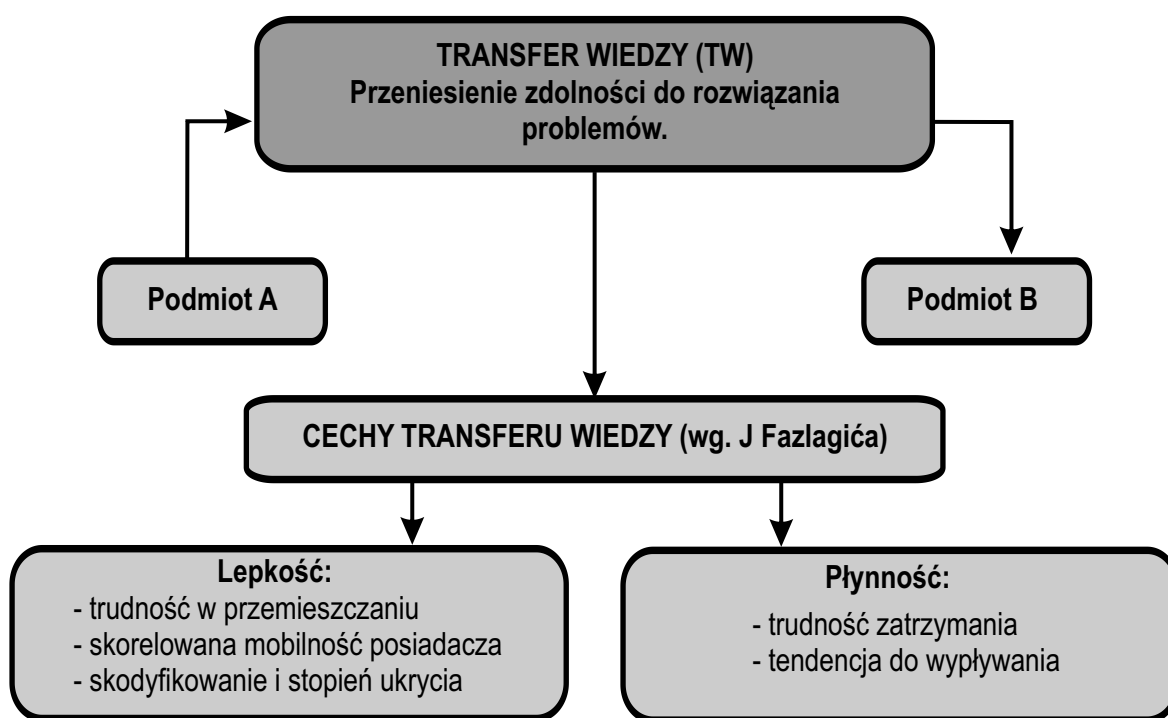
Cechą charakterystyczną dla transferu wiedzy jest jej lepkość, co oznacza, że z natury opiera się transferowi. Jest tworzona w jednej części organizacji, a powinna być zastosowana w innym.

„Lepkość oznacza trudność w przemieszczaniu wiedzy z jednej części organizacji do innej. ...Ponieważ wiedza jest ściśle związana z osobą posiadacza, mobilność wiedzy jest skorelowana z mobilnością jej posiadaczy. Koszt nabycia wiedzy jest powiązany ze stopniem, w jakim wiedza jest ukryta. Im bardziej jest skodyfikowana, tym mniej jest lepka. ... Drugą cechą transferu wiedzy jest jej płynność, która oznacza, że wiedzę trudno jest zatrzymać na wyłączne posiadanie organizacji. Ma ona naturalną tendencję do wypływania poza obręb organizacji. Jest to wyzwaniem dla tych organizacji, które prowadzą kosztowne programy

badawczo-rozwojowe. ...Tylko zaufanie pomiędzy użytkownikami wiedzy pozwala na szybkie przekazywanie wiedzy (transfer) przy jednoczesnym dbaniu o ochronę przed jej utratą.¹⁸

Innowacja, jako druga konstytutywna cecha w transferze wiedzy, to kompleksowa i całkowicie opracowana nowość, celowo wprowadzana, a wcześniej zaprojektowana w celu osiągnięcia postępu organizacyjnego, ekonomicznego i społecznego w przedsiębiorstwie, a w tym: zastosowanie zreformowanego nowego, innego od dotychczasowych rozwiązań sposobu produkcji i metoda konkurencyjności.¹⁹

Trzeci element triady cech konstytutywnych stanowi, ewaluacja przez którą rozumiemy obiektywną ocenę transferu wiedzy na wszystkich jego etapach tj. planowania, realizacji i mierzenia rezultatów. Celem ewaluacji jest zweryfikowanie stopnia, w jakim transfer wiedzy wypełnia założone cele, na ile był j



Rys. 4. Transfer wiedzy według J. Fazlagića (opracowanie własne).

prowadzony efektywnie, wydajnie a także czy jego efekty są trwałe. Powinna ona dostarczyć rzetelnych i przydatnych informacji pozwalając wykorzystać zdobytą w ten sposób wiedzę w procesie decyzyjnym. Biorąc pod uwagę kryterium celu ewaluacji wyróżnia się następujące jej

rodzaje: ewaluacje strategiczne i ewaluacje operacyjne.

*Zdzisław Długosz
Dyrektor Krajowego Stowarzyszenia
Instytut Badań nad Bezpieczeństwem*

¹⁸ J. Fazlagić, Transfer wiedzy w firmie...

¹⁹ W. Janasz, K. Kozioł, Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, PWE, Warszawa 2007, s. 11. Ponadto zob. P.R. Whitfield, Innowacje w przemyśle, PWE, Warszawa 1979, s.26; B. Fiedor, Teoria innowacji, PWN, Warszawa 1979, s. 18. J.A. Schumpeter, Teoria rozwoju gospodarczego, PWN, Warszawa 1960, s. 104.

2007, s. 11. Ponadto zob. P.R. Whitfield, Innowacje w przemyśle, PWE, Warszawa 1979, s.26; B. Fiedor, Teoria innowacji, PWN, Warszawa 1979, s. 18. J.A. Schumpeter, Teoria rozwoju gospodarczego, PWN, Warszawa 1960, s. 104.

Uczelnia na miarę XXI wieku

Inwestycje w szkolnictwie wyższym

W teorii każda inwestycja to wyrzeczenie się bieżącej konsumpcji na rzecz przyszłych i czasem niepewnych korzyści. Oznacza to, że każdy z inwestorów zwiększających nakłady na działania inwestycyjne zmniejsza jednocześnie część przeznaczoną na konsumpcję i odwrotnie. Określenie czasu trwania całego okresu inwestycji, bez względu czy dotyczy to przedsiębiorcy czy szkoły wyższej, jest sprawą indywidualną, ale niezwykle ważną. Każdy inwestor musi podjąć decyzję o długości okresu inwestycji na etapie planowania, gdyż bardzo często jego długość wynika i jest ściśle powiązana z celami inwestycji. Wynika z tego, iż niezależnie od rodzaju przedsięwziętej inwestycji, wszystkie inwestycje wiążą się z ponoszeniem nakładów, dając w zamian określone pożytki, czyli tzw. zwrot. W odniesieniu do inwestycji realizowanych przez organizacje gospodarcze, w tym także uczelnie wyższe zwrot powinien spełniać podstawowy wymóg efektywności, tzn. powinien zapewniać skompensowanie nakładu początkowego oraz uzyskanie wartości dodanej. W ocenie efektywności inwestycji wykorzystuje się metody przypisane teorii finansów i rachunkowości, a stosowane w praktyce w wielu instytucjach na całym świecie.¹

Polskie uczelnie - trzy dekady transformacji

Obecny stan szkolnictwa wyższego i zarazem nauki w Polsce jest efektem wieloletnich zaniedbań inwestycyjnych oraz przyjętego u progu procesu transformacji założenia, że edukacja (w tym szkolnictwo wyższe) i nauka powinny również w pełni podlegać mechanizmom wolnorynkowym, w których wiedza i wykształcenie są towarami. Dążenia wolnorynkowe spowodowały potężny wzrost liczby kształconych studentów, co oznacza szerszy dostęp obywateli do edukacji na poziomie wyższym i jest zjawiskiem korzystnym. Jednakże wiążący się z tym bezlitosny brak dostatecznych środków finansowych oraz utrzymywany archaiczny model kariery akademickiej, doprowadzają w końcu do obniżenia jakości kształcenia oraz dekapitalizacji majątku, a także do niedostatecznego otwarcia środowiska na potrzeby gospodarki, oczekiwań i aspiracji społeczeństwa. Ten stan wymaga podjęcia szybkich i zdecydowanych działań.²

W XXI wieku uczelnie wyższe muszą zacząć być postrzegane jako inwestor, który podejmuje działalność inwestycyjną za własne lub pożyczone pieniądze. Do podstawowych zadań należy zaliczyć m. in.: opracowanie lub zlecenie opracowania założeń zamierzonej inwestycji, uzyskanie prawa realizacji na konkretnym terenie, zlecenie jednostce projektowej opracowania projektu zamierzonej inwestycji, nadzorowanie realizacji inwestycji, koordynacja prac poszczególnych wykonawców (gdy nie ma generalnego wykonawcy odpowiedzialnego za cały obiekt). Podstawowymi działaniami zmierzającymi w kierunku rozwoju uczelni są coraz częściej inwestycje finansowe, niematerialne i prawne oraz rzeczowe.

Z kolei inwestycje finansowe, które odzwierciedlają ruch pieniądza i

dotyczą aktywów finansowych, mając charakter niematerialny są inwestycjami monetarnymi. Jest to celowo wydatkowany kapitał przez przedsiębiorstwo (inwestora), skierowany na powiększenie jego dochodów. Inwestowanie powinno przynosić korzyści. Jednak żeby tak się stało należy wykorzystywać kapitał „dziś”, by później osiągnąć pożądane korzyści. W przypadku inwestycji finansowych, które nie są jeszcze aż tak popularne na uczelniach, wychodzi się z założenia, że pieniądz musi pracować na właściciela i przynosić mu dochód. Natomiast inwestycje niematerialne i prawne dotyczą takich aktywów jak licencje czy znaki handlowe. Odgrywają one coraz ważniejszą rolę w życiu uczelni, zarówno publicznej jak i niepublicznej. Chodzi przede wszystkim o akredytację na nowe kierunki studiów oraz wydatki na coraz bardziej profesjonalny marketing, zmierzający do stworzenia rozpoznawalnej marki w środowisku nie tylko lokalnym.

Trzecim rodzajem inwestycji są inwestycje rzeczowe, których przedmiot ma charakter materialny, a inwestor oczekuje, iż jego wartość wzrośnie w okresie inwestycji. Nie chodzi tu jednak w przypadku uczelni o wartość użytkową, jaką reprezentuje dane dobro, lecz o korzyści finansowe związane z posiadaniem dóbr rzeczowych, a więc przyrost wartości tych dóbr wraz z upływem czasu. Niestety na inwestowanie w dobra rzeczowe stać jedynie bardzo silne ekonomicznie instytucje o ugruntowanej pozycji na rynku.³

Typowe inwestycje polskiej uczelni

Większość uczelni w Polsce skłania się w kierunku inwestycji, które dotyczą wdrożenia zaawansowanych informatycznych narzędzi zarządzania czyli w pewnym sensie inwestycji rzeczowych połączonych z inwestycjami niematerialnymi i prawnymi. Z drugiej zaś strony uczelnie powinny podjąć aktywne działania, by przestać być postrzegane jako ostoje konserwatyzmu i stanąć w końcu na czele bardzo głębokich zmian, które zmieniają istniejące struktury i tradycyjne podejście do wiedzy. Dodatkowo uczelnie starają się inwestować w tworzenie regionalnego rynku wiedzy opartego na rozbudowanym systemie doradztwa i szkoleń dla podmiotów gospodarczych, w tym dla małych i średnich przedsiębiorstw oraz instytucji publicznych. Wspiera to wdrażanie innowacji i transfer technologii.

Inwestycje to powinny zmierzać w kierunku strategicznego rozwoju oferty edukacyjnej, niezależnie od utrzymywania tradycyjnych kierunków studiów. Współtworzenie regionalnego rynku wiedzy wymaga dokonywania zmian w swojej strategii oraz nakładów finansowych na priorytety edukacyjne, w których być może edukacja na odległość odegra swoją znaczącą rolę.⁴ Koszty podejmowanych inwestycji pochodzą najczęściej z własnych zasobów, rzadziej są finansowane z budżetu edukacji oraz Unii Europejskiej.

W jaki sposób ocenić tego typu inwestycje realizowane przez uczelnie: pod kątem atrakcyjności, czy też pod kątem dokładnie w tym przypadku nie sprecyzowanego ryzyka, jakie w sobie zawierają? Jak porównać kilka różnych inwestycji, żeby wiedzieć, która z nich może być bardziej interesująca ze względu na relację między oczekiwanymi

¹ I. Forys, Efektywność inwestycji, Warszawa, 2007, s. 82.

² Ibidem, s. 84.

³ K. Jajuga., Inwestycje instrumenty finansowe, ryzyko finansowe, Warszawa, 2001.

⁴ Ibidem, s.28.

stopami zwrotu, a ponoszonym ryzykiem? To tylko kilka z pytań, jakie stawiają sobie osoby zarządzające uczelniami, korzystając przy tym z przygotowywanych analiz finansowych. Jest to znacznie bardziej złożony proces, który może pomóc w ocenie i wyborze odpowiedniej inwestycji, z jednym jednak poważnym zastrzeżeniem: każda tego typu analiza odbywa się na podstawie informacji, które już miały miejsce. Nie ma zaś żadnej gwarancji, że zarządzający podobne wyniki uzyska w przyszłości. Może się bowiem zdarzyć, że dotychczasowe fantastyczne stopy zwrotu, były wyłącznie pochodną hossy na rynku (i szczęścia zarządzającego) lub w ramach instytucji zmieni się osoba odpowiedzialna za inwestycję, lub w końcu zmieni się na tyle charakter rynku, że metody, które dotychczas prowadziły do dobrych wyników ulegną wyczerpaniu. Dobra analiza pozwala bardzo często znaleźć słabe strony inwestycji, ze szczególnym zwróceniem uwagi na to, czy dobre wyniki jakie osiąga zarządzający mają szansę się powtórzyć, czy też są przypadkowym wynikiem. Analiza stóp zwrotu jest dopiero pierwszym etapem w całej ocenie inwestycji - etapem, po którym możemy powiedzieć, czy warto dalej zajmować się analizą danej inwestycji, czy też ją zakończyć. Pamiętać cały czas jednak należy, że aby dobrze przeprowadzić inwestycję należy postępować według zasad działalności inwestycyjnej. Do takich należy zasada celowości, koncentracji środków oraz zasada typowości i powtarzalności obiektów łącznie z wyposażeniem.

Jak wiadomo cel to świadome dążenie do realizacji jasno określonych i postawionych założeń. Podobnie działa zasada celowości inwestycji. W praktyce oznacza to odpowiednio dobrane środki do wytyczonych celów (dotyczy to także zasady efektywności). Uczelnia wyższa chcąc dobrze prowadzić działalność inwestycyjną musi dokładnie przewidzieć efekty inwestycji i zdawać sobie sprawę z wysokością kosztów niezbędnych do jej podjęcia. Potrzeby inwestycyjne większości placówek są z reguły większe niż posiadane środki co sprawia, że w działalności inwestycyjnej należy szczególną uwagę poświęcić zasadzie koncentracji środków. Konieczne jest więc koncentrowanie posiadanych środków na tych inwestycjach, które zgodnie z zasadą celowości przyniosą najlepsze efekty. Zasada ta mówi o doprowadzeniu inwestycji do końca, bez inwestowania w tym czasie w inne. Jest to tłumaczone z reguły szczupłym budżetem na inwestycje. Rozpoczęcie więc kilku inwestycji zmuszałoby do podziału i tak niskich środków.

Zasada kompleksowości polega na całościowym podejściu do inwestycji. Zasada ta postuluje by wykonanie jednej inwestycji, wspierało kolejne, bez których poprzednia inwestycja nie jest w stanie prawidłowo funkcjonować.⁵ Istotne jest również samo przygotowanie inwestycji, które obejmuje jej programowanie i projektowanie. Programowanie polega na zbadaniu przez uczelnię ekonomicznej potrzeby podejmowania inwestycji i określeniu rodzaju inwestycji, jej wielkości i efektywności ekonomicznej. Natomiast projektowanie inwestycji to w szczególności ustalenie lokalizacji obiektu i to zarówno lokalizacji ogólnej, jak i szczegółowej, a następnie ustalenie konkretnych rozwiązań technicznych.

Skuteczność działań podejmowanych przez jednostki uczelniane w Polsce

Problematyka oceny efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych była już nie raz przedmiotem rozważań w licznych pracach z zakresu różnych dyscyplin naukowych, takich jak rachunkowość zarządcza, rachunkowość finansowa czy też badania operacyjne. Jednakże

wszędzie dominuje twierdzenie, że powodzenie konkretnego przedsięwzięcia zależy w dużej mierze od umiejętnego oddzielenia etapu formułowania założeń projektu od etapu sporządzania analiz finansowych i ekonomicznych co niejednokrotnie jest zadaniem trudnym do zrealizowania, szczególnie na uczelniach wyższych, gdzie np. podejmowane działania mają doprowadzić do realizacji projektu e-learningowego.⁶

Projekty e-learningowe są zwykle bardzo złożone i silnie związane ze sferą informatyczną. Tym samym wymagają stosowania procedur zarządzania projektami, które oparte są na podziale całego przedsięwzięcia na fazy, etapy i zadania. Do ich oceny najlepiej jest zatem użyć modelu symulacyjnego, który musi zawierać równania opisujące sposób przekształcenia założeń na źródłowe sprawozdania finansowe (np. sposób konstrukcji rachunku przepływów pieniężnych), odwzorowujące algorytmy obliczeniowe, stosowanie metod oceny efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych, zawierające kryterium wyboru najlepszego przedsięwzięcia inwestycyjnego. Dysponując modelem, przetestowanym pod względem jego wiarygodności, można przystąpić do prowadzenia interaktywnych eksperymentów symulacyjnych, realizujących zadania wynikające z założeń analizy scenariuszowej lub analizy wrażliwości.

Wyniki tych eksperymentów albo prowadzą do zaakceptowania projektu inwestycyjnego, albo wymuszają korektę założeń lub decyzji inwestora, co może spowodować ponowne wykonanie całej serii eksperymentów symulacyjnych. Taki sposób postępowania umożliwia wstępną selekcję wariantów, a także sporządzenie ich rankingu. Spośród wariantów, które przejdą wstępną selekcję, należy wybrać do realizacji wariant optymalny, a podstawą ich oceny są wyniki eksperymentów symulacyjnych dla wybranych scenariuszy.⁷

Ocena efektywności inwestycji składa się przynajmniej z trzech faz: określenia budżetu inwestycji tj. zestawienie nakładów inwestycyjnych oraz źródeł ich finansowania - w ujęciu pieniężnym; przygotowania przepływów pieniężnych oraz ocenie efektywności ekonomicznej inwestycji. Poprawność wyników rachunku ekonomicznej efektywności inwestycji uzależniona jest w decydującej mierze od zakresu oraz dokładności informacji oraz szacunków dotyczących prawdopodobnego wpływu projektów inwestycyjnych na wyniki działalności uczelni. Kluczowe znaczenie ma poprawność szacunków dotyczących strumieni pieniężnych dochodów i wydatków (przepływów finansowych) związanych z realizacją tych przedsięwzięć. Przy konstruowaniu przepływów finansowych na potrzeby oceny inwestycji konieczne jest rachunek, który może być sporządzony w cenach stałych lub cenach bieżących. Dla rachunku w cenach stałych przyjmuje się realną stopę dyskontową. W przypadku gdy rachunek sporządzany jest w cenach bieżących należy zastosować stopę nominalną. Dochody ujmują się w kategorii strumieni pieniężnych, a nie w kategorii wyniku finansowego (bilansowego). Tak więc strumień pieniężnych dochodów netto projektu inwestycyjnego wyznaczany jest jako suma zysku netto i amortyzacji. W rachunku przewidywanego zysku nie powinno uwzględniać się kosztów finansowych zaangażowanego kapitału. Rachunek ten ma bowiem odpowiedzieć m.in. na pytanie, czy i w jakim stopniu stopa zwrotu z kapitału zaangażowanego w daną inwestycję pokryje koszt jego pozyskania. Dla oceny efektywności projektu inwestycyjnego istotne jest, aby w rachunku były uwzględniane jedynie te strumienie dochodów i wydatków, które powstają jako bezpośredni rezultat rozpatrywanego projektu. W rachunku powinno uwzględniać się tzw. koszty utraconych możliwości, czyli potencjalne korzyści, których firma nie osiągnie

⁵ D. Begg, S. Fischer, R. Dornbusch, Mikroekonomia, Warszawa 1997, s.153-158.

⁶ J. Skrzypek, Model najlepszych praktyk oceny ekonomicznej efektywności projektów e-learningowych, Warszawa, 2007, s.19

⁷ Ibidem s. 29-38.

przystępując do realizacji konkretnego projektu.

Rachunek powinien też uwzględniać wpływ analizowanego projektu na pozostałe części instytucji. Jeśli np. wybudowanie nowego skrzydła budynku, które zawiera nowe sale wykładowe i ćwiczebne dla nowego kierunku studiów spowoduje, że część rekrutowanych studentów na ten nowy kierunek będzie wywodzić się z potencjalnych studentów z istniejących już kierunków, to w projekcji należy uwzględnić jedynie przyrost sprzedaży netto w całej uczelni, a nie sprzedaż nowego wydziału. Na koniec okresu szacowania strumieni pieniężnych rachunek powinien uwzględniać wartość likwidacyjną przedmiotu inwestycji na zakończenie okresu (wartość rezydualna). W szacowaniu wartości rezydualnej należy uwzględnić aspekt podatkowy, czyli potencjalny przyszły wpływ umniejszyć o podatek dochodowy. W rachunku konieczne jest uwzględnienie zmiany zapotrzebowania uczelni na kapitał obrotowy, powstające w związku z realizacją projektu. Ponadto należy zakładać, że na koniec okresu eksploatacji obiektu kapitał obrotowy zostanie zlikwidowany, a więc na koniec okresu pojawi się z tego tytułu dochód pieniężny (równy zmniejszeniu zapotrzebowania na kapitał obrotowy), który również należy odpowiednio ująć w rachunku przepływów finansowych.⁸

Próbując podsumowywać wszelkie determinanty składające się na ocenę efektywności inwestycji realizowanych przez uczelnie wyższe w naszym kraju, to wiążą się one moim zdaniem z podstawowymi grupami decyzji:

- rodzajem inwestycji;
- celem inwestycji;
- okresem finansowania inwestycji czyli na jak długo uczelnia gotowa jest zrezygnować z bieżącej konsumpcji;
- metodą oceny inwestycji;
- źródłami środków przeznaczonymi na inwestycję - co w przypadku środków z Programów Operacyjnych Unii Europejskiej dostarcza kolejne uwarunkowania i problemy;
- kosztów nie wykorzystania możliwości, czyli rezygnacji z innych miejsc inwestycyjnych.

Efektywność inwestycji zależy więc od decyzji władz uczelni. Należy pamiętać, że głównie od tego będą zależeć korzyści płynące z zainwestowanego kapitału. Nie ma jednej „złotej” metody inwestowania przez uczelnie, które kierują się najczęściej czynnikami kreowanymi przez lokalny rynek. Należy jednak pamiętać, że w obecnej sytuacji gospodarczo-demograficznej każda uczelnia musi inwestować, a wybór optymalnej koncepcji jest niezwykle trudny.

Środki finansowe z Unii Europejskiej wykorzystana szansa czy stracone nadzieje?

Od czasu integracji Polski z Unią Europejską upłynęło już ponad 7 lat i powoli przyzwyczajamy się do tego, że wraz z integracją społeczną, naukową, polityczną i kulturalną zachodzi także integracja ekonomiczno-finansowa. Próbując w sposób najbardziej trafny i precyzyjny opisać ten ostatni aspekt przejawiający się w formie funduszy strukturalnych, to na pierwszy plan wysuwa się, występujące w różnorodnych dokumentach, określenie funduszy europejskich jako głównego napędu wszystkich twórczych i innowacyjnych zmian. Nie wynika to z faktu posiadania aż takiej ilości doskonałych idei oraz pomysłów mogących mieć wpływ na rozwój Polski, ale z możliwości

napływających do nas środków finansowych, które bez wątpienia działają bardzo motywująco na rozwijanie tego typu idei.

W chwili integracji z Unią Europejską, nasz kraj zaczął korzystać z dofinansowania ze środków funduszy strukturalnych, które są następcami programów SAPARD, PHARE oraz ISPA. Przystępując do Unii Europejskiej, zostaliśmy objęci w całości celem nr 1 wspólnotowej polityki regionalnej: Wspieraniem rozwoju i strukturalnego dostosowania regionów słabo rozwiniętych. W tym aspekcie musimy pamiętać, że jesteśmy w nurcie szybkich zmian gospodarczych i społecznych na całym świecie, a dzięki powyższemu wsparciu, do końca roku 2013, Polska ma utrzymać tempo rozwoju gospodarczego z ostatnich lat pierwszej dekady XXI wieku.

W tym momencie może zrodzić się od razu pytanie odnośnie stopnia wpływu funduszy unijnych na gospodarkę. Dzięki inwestycjom współfinansowanym z budżetu unijnego, poziom PKB wzrósł w 2009 roku o 0,86%, a stopa bezrobocia spadła o 2,5 punktu procentowego.⁹ Wpływ na to miał fakt, przyznania Polsce w pierwszym okresie programowania lata 2004-2006 - aż 12,8 mld euro.¹⁰ W obecnym okresie finansowania - lata 2007-2013 - nasz kraj dostał już 49 mld euro z 81 mld euro przyznanych na realizację działań rozwojowych. To prawie 20% budżetu UE wydatkowanego na politykę spójności.¹¹ Jest to dla nas wielka szansa, ale i wyzwanie, by zdążyć jeszcze najefektywniej wykorzystać pozostałą część dostępnych środków.

Z potrzeby prawidłowego, ale i także sprawnego rozdysponowania pomocy wspólnotowej Polska przygotowała na początku Narodowy Plan Rozwoju (NPR) na lata 2004-2006, a następnie Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia na lata 2007-2013, czyli podstawowy dokument przygotowywany przez każdy kraj członkowski UE, określający krajowe priorytety, na które będą przeznaczone unijne fundusze w okresie programowania.

Jednak jak sytuacja wygląda naprawdę, czy wszystko jest tak proste i przejrzyste jak może się wydawać po analizie danych liczbowych. Czy uczelnie publiczne i niepubliczne potrafią odnaleźć się w obszarze dofinansowania działań z środków unijnych? Trzeba pamiętać, że wyznacznikiem powodzenia w pozyskiwaniu środków unijnych jest nie ilość napisanych czy złożonych projektów tylko liczba rzeczywiście realizowanych działań pod postacią projektu, bez względu nawet na sumę przyznanych dotacji. W rzeczywistości, nie wszystko odbywa się jednak bez problemów i nie wszystko można zrzucić na karb biurokracji brukselskiej oraz na perturbacje związane z wchodzeniem w dość skomplikowany system unijny. Z jednej strony sprawdziły się obawy z początku wdrażania systemu dofinansowania, że będzie za mało projektów. Z drugiej zaś strony ma to podłoże w naszej rodzimej biurokracji, gdzie rzesze urzędników po raz kolejny pokazały na co je stać. Niespójność przepisów i brak elementarnych uzgodnień zniechęciło wielu potencjalnych beneficjentów skutecznie, a przeregulowane i zbyt sztywne systemy rozdziału środków oraz potęgująca nieufność do instytucji już realizujących przedsięwzięcia w wielu przypadkach uniemożliwiła sensowną realizację zaplanowanych działań. Chodzi tu mianowicie o największy problem dotyczący finansowania wszelkich pomysłów przygotowanych przez niepubliczne uczelnie wyższe. Wiadomo przecież, że podstawowym dążeniem Unii Europejskiej jest ciągły rozwój III sektora, czyli instytucji non-profit, ukierunkowanych jako jeden z ważniejszych segmentów, w którym oparcie znajdzie całe społeczeństwo informacyjne i obywatelskie. Jednakże w realiach polskich jest zupełnie inaczej, gdyż przeważająca większość programów unijnych przewiduje wkład własny i to najczęściej w 50 procentach. Jest to niewątpliwie

⁸ Ibidem, s. 57-63.

⁹ Ministerstwo Gospodarki, Koniunktura gospodarcza w państwach Unii Europejskiej i w Polsce, Warszawa 2010, s. 17.

¹⁰ Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Analiza wykorzystanie środków z Unii Europejskiej w latach 2004-2006, Warszawa 2007, S. 34.

¹¹ www.funduszeuropejskie.gov.pl/analizyraportypodsumowania/Strony/default.aspx, data pobrania danych 31 marzec 2011 rok.

podyktowane połączeniem środków unijnych z budżetowymi. Jednak nasze krajowe rozwiązania powodują przerzucenie całego ciężaru finansowego na instytucje publiczne i niepubliczne, które muszą sobie radzić w takim wypadku we własnym zakresie.¹² Najczęściej sięgają one wówczas po rozwiązania kredytowe, których kosztów w żadnym wypadku nie może rozliczyć w myśl głównej zasady unijnej jaką jest brak dochodowości projektów dla wszystkich typów uczelni. Z jednej strony samo przygotowanie poprawnej aplikacji i późniejsza realizacja projektu nastarcza wielu trudności i komplikacji. Z drugiej zaś wytyczne według których projekty są oceniane powstają zazwyczaj po terminie składania wniosku, którego wypełnienie jest często nierealne z powodu ciągłych zmian aplikacji w której jest tworzonej.

Dodatkowo sama realizacja projektu przysparza wiele niepotrzebnych trudności, gdyż tworzymy, powielamy i podpisujemy setki zupełnie niepotrzebnych dokumentów oraz ich kopii. Same zasady rozliczeń projektów zmieniają się nieustannie w czasie jego trwania, a brak rozsądnych regulacji dotyczących uznania wydatków za kwalifikowane uniemożliwiają nieraz profesjonalną realizację projektu. Śmiało można stwierdzić, że w pierwszym okresie dofinansowania działalności uczelni z środków unijnych zazwyczaj starano się to jak najbardziej skomplikować. Można też pokusić się o teorię, że środkiem wspólnotowe stały się w naszym kraju pomostem do przerzucania zadań społecznych i publicznych na instytucje z sektora edukacyjnego.¹³

Jednak mimo wszystko, przyjmując powyższe tendencje za jedyne i niepodważalne, nie oceniając przy tym innych aspektów, powstałby osąd wielce niesprawiedliwy i wynikający z nieznaności do końca realiów. Nie można przecież winić nikogo za to, że bacznie śledzi i nadzoruje wydawanie ogromnych przecięż sum unijnych, a także nie można zapominać, że dopiero teraz, czyli w kolejnym okresie transferu środków unijnych, możemy udoskonalić wszystkie procedury.

Co dalej?

Dla osiągnięcia zakładanych wyników i rezultatów dla celu pierwszego, wymienionego w poprzednim rozdziale, uczelnie mają możliwość realizowania różnych typów projektów. Przeważają tutaj oczywiście działania, które ukierunkowane są na wszelką pomoc studentowi, czyli uatrakcyjnianie oferty edukacyjnej poprzez uruchamianie nowych kierunków studiów, w tym także doktoranckich i podyplomowych, organizacja staży w renomowanych ośrodkach naukowych i biznesowych w kraju oraz za granicą, finansowanie stypendiów w dziedzinach szczególnie istotnych dla rozwoju gospodarki, dostosowywanie programów nauczania na istniejących kierunkach studiów do potrzeb rynku pracy i gospodarki opartej na wiedzy, przygotowywanie i prowadzenie kształcenia ustawicznego dla osób spoza uczelni, przygotowywanie programów nauczania i materiałów dydaktycznych (np. w postaci repozytoriów wiedzy) i ich wdrażanie z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość (e-learning, np. w postaci mniej lub bardziej interaktywnych portali edukacyjnych).

Z drugiej zaś strony można podejmować też działania zmierzające do podnoszenia kompetencji dydaktycznych kadry nauczającej - organizacje staży i szkoleń w renomowanych uczelniach krajowych i zagranicznych (w tym staże post-doktorskie dla młodych doktorów);

finansowanie stypendiów post-doktorskich i pobytów naukowych profesorów wizytujących w dziedzinach szczególnie istotnych dla rozwoju gospodarki, jak i wreszcie te, które ukierunkowane są bardziej na uczelnię jako instytucję i jej kadre zarządzającą polegające na:

- zacieśnieniu współpracy uczelni z pracodawcami dla wzmocnienia praktycznych aspektów programów nauczania i organizacji staży oraz praktyk zawodowych;
 - wsparciu akademickich biur karier,
 - tworzeniu programów podnoszenia kwalifikacji kadry zarządzającej uczelnią, ze szczególnym uwzględnieniem zarządzania finansowego i zdobywania środków finansowych na rozwój uczelni;
 - opracowywaniu i wdrażaniu systemów zarządzania jakością.¹⁴
- (Działanie te właśnie zrealizowała Akademia Morska w Gdyni).

Kolejnymi ważnymi dla uczelni publicznych oraz niepublicznych potencjalnymi działaniami są projekty przypisane realizacji celu nr 3, czyli Poprawy jakości oferty edukacyjnej szkół wyższych, gdzie możliwe typy projektów obejmują:

- opracowanie i wdrażanie nowych programów nauczania, w tym tworzenie kierunków unikatowych i makrokierunków;
- opracowywanie i wdrażanie programów nauczania w językach obcych, głównie w języku angielskim;
- badania i analizy jakości kształcenia akademickiego i jego dostosowania do potrzeb gospodarki opartej na wiedzy;
- zarządzanie uczelnią i zarządzanie jakością w uczelni.¹⁵

Z kolei chcąc zaznaczyć swą obecność na rynkach gospodarczych istnieje możliwość realizacji celu nr 4 - Podniesienie kwalifikacji kadr sektora badawczo-rozwojowego w zakresie zarządzania badaniami naukowymi i komercjalizacji wyników prac naukowych poprzez:

- kursy,
- staże,
- szkolenia,
- studia podyplomowe z zakresu zarządzania badaniami naukowymi,
- komercjalizację wyników badań naukowych, czyli projekt w ramach którego wydawany jest niniejszy biuletyn: „Komercjalizacja wyników badań oraz kreowanie postaw przedsiębiorczych przez Akademię Morską w Gdyni”,
- ochronę własności intelektualnej,
- promocję osiągnięć polskich uczonych związanych z komercjalizacją wyników ich badań
- przedsięwzięcia pokazujące wagę badań naukowych dla gospodarki opartej na wiedzy.¹⁶

Oczywiście powyższe przykłady, przygotowane na podstawie analizy przypadków nie wyczerpują możliwych typów projektów do ewentualnego sfinansowania w ramach funduszy strukturalnych, tylko ukazują potencjalne drogi do uzyskania dotacji.

Wnioski

Reasumując, pomimo zachodzących obecnie w polskiej gospodarce fundamentalnych zmian zmierzających do ukształtowania rozwiniętego rynku oraz stworzenia warunków umożliwiających działanie uniwersalnych praw ekonomicznych, inwestycje w uczelni wyższej

¹² Filipiak B., (2009), Instrumenty i formy zarządzania finansami wspomagające realizację projektu europejskiego, Warszawa 2009, str. 67.

¹³ Dylewski M., Zarządzanie finansami projektu europejskiego, Warszawa 2006, str. 106

¹⁴ Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Program Operacyjny Kapitał Ludzki, Warszawa 2007.

¹⁵ Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013.

¹⁶ Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Regionalny Program Operacyjny dla województwa pomorskiego, Gdańsk 2007.

ograniczają się najczęściej do modernizacji istniejącej już infrastruktury. Powodem tego „nienadążania” ich rzeczywistości za potrzebami jest specyfika procesu kształcenia wyższego w Polsce. Osoby zarządzające uczelniami nie mają doświadczenia w zakresie nowoczesnego zarządzania finansami oraz brakuje im praktyki w wykorzystaniu technik oceny inwestycji. Wielu z nich po raz pierwszy zetknęło się z metodami oceny inwestycji dopiero niedawno - w trakcie kursów i konferencji lub w związku z koniecznością sporządzenia studium wykonalności dla planowanych inwestycji finansowanych kredytem bankowym. Wydaje się, że jest jeszcze inny powód ograniczonych inwestycji przez polskie uczelnie. Poza oczywistym brakiem nakładów finansowych, powodem tym jest też niestabilność warunków w jakich funkcjonuje rynek gospodarczy, a w tym przede wszystkim ciągle wysoka inflacja. Wysoka inflacja utrudniała, a niekiedy wręcz uniemożliwia wykorzystanie technik opartych na zdyskontowanych przepływach pieniężnych, tj. metody IRR i metody NPV. Generalnie rzecz biorąc, polscy menedżerowie na uczelniach - szczególnie ci z sektora publicznego - nie mieli i nadal nie mają nawyku rozpatrywania inwestycji w kategoriach nakładów i zwrotów. Jak

wcześniej, inwestycje traktuje się często jako „zło konieczne”, a nie sposób na pomnażanie bogactwa. Zmiana tej filozofii jest nieuchronną koniecznością, aczkolwiek wymaga czasu i sporego wysiłku kadr odpowiedzialnych za edukację ekonomiczną społeczeństwa.

Michał Igielski
Akademia Morska w Gdyni

Naukowcy i praktycy w ofensywie

Wspólne wyzwania, wspólne interesy



Pod hasłem „Politechnika Gdańska i gospodarka Pomorza - wspólne wyzwania rozwojowe”, 24 maja br. zapoczątkowano cykl konferencji służących promocji i rozwojowi współpracy liczącego się w regionie ośrodka akademickiego z lokalną gospodarką. - Tego rodzaju przedsięwzięcia towarzyszą coraz wyższym notowaniom uczelni w ogólnopolskich rankingach podkreślił Profesor Henryk Krawczyk, rektor PG. To także odpowiedź na zapotrzebowanie naukowców i menadżerów. Chodzi o kojarzenie potencjałów, jakimi dysponuje uczelnia z potrzebami firm i służenie sobie wzajemnymi świadczeniami. Co istotne, jak wielokrotnie podkreślano, strony wspólnych działań wywodzą się z tego samego pnia. Stąd, obok członków Stowarzyszenia Absolwentów Politechniki Gdańskiej oraz pracowników Centrum Wiedzy i Przedsiębiorczości Politechniki Gdańskiej organizatorów konferencji, wśród blisko 250 uczestników konferencji obecne było liczne grono, zainteresowanych ofertą przedsiębiorców i studentów.

To już kolejna próba podejścia do fundamentalnej kwestii, jaką jest poziom innowacyjności i konkurencyjności gospodarki Pomorza. Punktem wyjścia miała być Regionalna Strategia Innowacji opracowana pod kierunkiem pracowników Politechniki Gdańskiej i uchwalona przez Sejmik Województwa Pomorskiego w grudniu 2006 r.

W pięć lat później animatorzy tej inicjatywy musieli stwierdzić, że nie jest ona konsekwentnie wdrażana i monitorowana. Nie wniosła więc ani zasadniczych zmian, ani nie uzyskano spodziewanych. Zaczynem do konstruktywnych działań miała się więc stać konferencja pn. „Firmy absolwentów PG w gospodarce wspólne wyzwania rozwojowe” zorganizowana z okazji 65-lecia uczelni w 2010 r. Od tego był już tylko krok ku stwierdzeniu, że efektywna współpraca nauki i biznesu jest dziś sprawą kluczową nie tylko dla naszego regionu czy kraju. Stąd też, jako cele tegorocznej konferencji określono:

- pozyskiwanie od jednostek naukowych i naukowców PG ofert na wyniki badań i wsparcie we wdrażaniu nowoczesnych produktów i systemów w obszarach działalności biznesowej firm Pomorza, zapewniającym im zwiększenie konkurencyjności na rynku krajowym i europejskim;

- zapewnienie ze strony PG absolwentów (inżynierów),

spełniających najwyższe standardy kwalifikacyjne globalnej gospodarki; (spełnienie tego postulat powinno być obiektywnie monitorowane);

- umożliwienie firmom zgłaszania praktycznych tematów prac dyplomowych w celu stworzenia warunków dla przygotowania absolwentów mających szanse na atrakcyjne zatrudnienie;

Punkt widzenia władz uczelni definiuje hasło: „Politechnika Gdańska - uniwersytet techniczny z wyobraźnią i przyszłością”. Ma ono być realizowane poprzez:

- promowanie PG jako znaczącego dostawcę nowoczesnego know-how gospodarce Pomorza i rzeczywistego lidera Regionalnej Strategii Innowacji,

- prezentowanie otoczeniu gospodarczemu aktualnych uwarunkowań i możliwości PG w tworzeniu wartości intelektualnych (patenty, licencje, produkty B+R, prototypy, itd.) i warunków ich komercjalizowania,

- skuteczniejsze promowanie osiągnięć i możliwości badawczo-rozwojowych uczelni oraz jej jednostek, w warunkach znowelizowanej ustawy o szkołach wyższych,

- zwiększenie przychodów PG ze sprzedaży wartości intelektualnych (patenty, licencje, usługi badawczo-rozwojowe, itp.),

- zaktywizowanie platformy kontaktów z firmami i obsługę organizacyjno-prawną transferu technologii realizowanych przez Dział Współpracy z Gospodarką PG.

Dla uczelnianych wydziałów znacznym ułatwieniem w praktycznej realizacji tych zamierzeń powinno być wsparcie ze strony prężnie działającego Stowarzyszenia Absolwentów PG na rzecz rozwijania kontaktów z otoczeniem gospodarczym, a zwłaszcza z firmami, w których management stanowią absolwenci uczelni. Wymaga to jednak większego zaangażowanie pracowników wydziału w opracowywaniu innowacyjnych rozwiązań technicznych nadających się do transferu i komercjalizacji w gospodarce Pomorza. W efekcie tego nastąpić powinno z jednej strony - zwiększenie przychodów jednostek organizacyjnych ze sprzedaży wartości intelektualnych (patentów, licencji, usług badawczo-rozwojowych, itp.). Z drugiej zaś uzyskiwanie miejsc dla praktyk studenckich oraz podejmowanie tematów prac dyplomowych odpowiadające nowoczesnym standardom kształcenia i poziomowi technologii stosowanych w innowacyjnych firmach Pomorza.

Pchać się na afisz

Mówili o tym szczegółowo w trakcie obrad dziekani pięciu wydziałów prezentując ich potencjał, ofertę oraz możliwości współpracy z otoczeniem gospodarczym.

Jako pierwszy głos zabrał prof. dr hab. inż. **Jacek Namieśnik, Dziekan Wydziału Chemicznego**. Podkreślił rolę, jaką spełnia funkcjonująca przy Wydziale Gospodarcza Rada Konsultacyjna i poinformował o tworzeniu klastra BioEcoChemicznego. Stwierdził też, że od strony naukowej Wydział jest jedną z najlepszych jednostek na Politechnice Gdańskiej. Niestety, jak podkreślił, uzasadnionym aspiracjom nie służą napotykanne bariery w kontaktach z firmami. Są nimi po stronie uczelni - biurokracja i nadmiar obowiązujących formalności (np. konieczność organizacji przetargów) przy jednoczesnym obciążeniu pracowników naukowych dydaktyką. A po stronie przemysłu brak precyzyjnego określenia potrzeb.

Ta ostatnia uwaga nie dotyczy z pewnością Firmy JAKUSZ System

innowacyjny charakter działalności stwierdził m.in.: - Jesteśmy potencjalnymi „konsumentami” tego, co przygotowuje Wydział, mający znakomite możliwości. Czekamy więc na absolwentów. Pod warunkiem jednak, że będą dobrze przygotowani do pracy. To jednak zależy od organizacji procesu dydaktycznego przez uczelnię. Coraz częściej przy technologicznych firmach tworzone są grupy ekspertów wspomagające ich działania nie tylko merytorycznie, ale również np. poprzez dostarczenie nowoczesnego oprogramowania.

- Żyjemy w dobie konkurencji, więc jeśli wyniki badań nie dotrą do przemysłu nie zostaną skomercjalizowane mówił zachęcając kierownictwo Politechniki do wzmożonej promocji potencjału uczelni. We współpracy z dużymi przedsiębiorstwami, takimi jak Lotos czy Energa, oraz licznymi małymi firmami, ten potencjał może być źródłem rozwoju regionu.

Do tej wymiany myśli włączył się również profesor **Janusz Rachoń**, który wielokrotnie zwraca uwagę na fakt, że aby tak się stało studentów należy także uczyć samodzielnego, logicznego i konstruktywnego myślenia.

Drodze ku aktywizacji młodzieży służy Wydziałowy Regulamin Własności Intelektualnej dla studentów opracowany na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki. Zaprezentował go, jako przykład prawdziwego zagłębia pomysłowości i ekspansywności powiązań z praktyką dr hab. inż. **Marek Moszyński**, prodziekan ds. współpracy i promocji. Godnym podkreślenia jest także fakt, że właśnie tutaj działa prężnie i rozwija się Pomorski Klaster ICT-ETI, uznany przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości w 2010 roku, za najlepszy polski klaster ICT.

Reprezentujący go - **Witold Trzebiatowski**, Członek Zarządu GZT TELKOM TELMOR Sp. z o.o., zastępca dyrektora ds. marketingu i rozwoju przedstawił punkt widzenia reprezentanta przemysłu, bariery i propozycje wspólnych działań.



Firma nie jest duża, ok. 250 zatrudnionych, ale ma znakomite tradycje, bogate doświadczenia i co najważniejsze wie czego chce. I w tej wizji mogą znajdować swoje miejsce zarówno studenci, zapraszani na praktyki, jak i młodzi inżynierowie, którzy wymagają wprowadzenia do czekających ich zadań. - Idealne fabryki innowacji to zespoły: uczelnia plus firma - mówił.

Zapytany w kulisach o wzajemne korzyści W. Trzebiatowski nie krył zadowolenia z klastra, który obok wielu korzyści merytorycznych pomaga także przełamywać bariery mentalne. Ważny jest także fakt, że coraz częściej widzi się naukowców odwiedzających firmy.

Nie tylko teoria

Współpraca z otoczeniem przemysłowym nie jest obca również Wydziałowi Elektrotechniki i Automatyki, który szczyci się zarówno ofertą wdrożeniową, jak i usługową. Że przygotowują pracowników dla przedsiębiorstw regionu to rzecz oczywista, ale obok tego przykładą się wagę do partnerskiej współpracy. Polega ona zarówno na wykonywaniu zleconych wydziałowi prac badawczych, projektowych i konstrukcyjnych, analiz, doradztwa, ekspertyz, pomiarów i diagnostyki, jak również na konsultacjach, dotyczących programów studiów. Prowadzone są również kursy, szkolenia i studia podyplomowe dla firm partnerskich. Studenci odbywają tam praktyki piszą prace dyplomowe i już jako absolwenci przechodzą staże w firmach i zakładach przemysłowych, znanych im także dzięki wykładom i prezentacjom prowadzonym przez przedstawicieli firm.

W wykazie takich firm znajdują się m.in. ENERGA S.A. Przyrzekała ona grant badawczy i nagrody Prezesa Zarządu spółki za najlepsze rozprawy doktorskie. Jest TK „Chopin” z projektem budowy elektrowni wiatrowej oraz VOD tzw. telewizji „na żądanie”. a Obok takich firm, jak CAS i Schneider Electric Polska, wymienione są także Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku i współpraca naukowo-badawcza służąca rozwiązywaniu ważnych problemów technicznych i ekonomicznych dotyczących projektowania, budowy i utrzymania urządzeń instalacji elektroenergetyki trakcyjnej tramwajowej w Gdańsku. Jednak **prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk, dziekan Wydziału**, zwrócił uwagę, że na uczelni brakuje instrumentów finansowych wspierających zakładanie „firm profesorskich”. Przypomniał, iż wiele z nich działa w oderwaniu od Politechniki Gdańskiej nie przynosząc swej Alma Mater należnych korzyści.

Wtórował mu, w imieniu grupy branżowej, **Sławomir Noske, główny strateg Energii Operator**, podkreślając, że firma poszukuje nowych rozwiązań i długofalowej strategii ze strony PG odnośnie dokształcania i poszerzania potencjału poszczególnych katedr i generalnej ekspansji uczelni. I żeby nie być gołosłownym przytoczył cały pakiet propozycji, do przemyślenia i podchwycenia.

Pewne budujące doświadczenia, którymi dzielił się **dr hab. inż. Michał Wasilczuk**, prodziekan ds. rozwoju, ma już na swym koncie Wydział Mechaniczny. To nowe specjalności, takie jak inżynier mechanik medyczny, efekt współpracy z Gdańskim Uniwersytetem Medycznym, czy podyplomowe studia dające tytuł międzynarodowego inżyniera spawalnika. M. Wasilczuk podkreślił też szczególną wagę usług naukowo badawczych.

- Na uczelni mówił - przedsiębiorcy poszukują laboratoriów i aparatury badawczej; inżynierów, którzy zdobyli duże doświadczenie; uniwersalnych narzędzi, a w szczególności specjalistycznego oprogramowania; patentów, unikatowych konstrukcji, wyspecjalizowanych programów obliczeniowych i wyposażenia badawczego. Mówca zwrócił również uwagę na sukcesy dydaktyczne oraz efekty badań naukowych.

Tutaj udanym przykładem funkcjonowania jest nowotworzony klaster KlimaPomerania. Jego przedstawiciel Marek Kamiński zaprezentował koncepcję klastra skupiającego przedsiębiorstwa, instytucje i organizacje, wokół wspólnego celu. Jest nim zrównoważony i innowacyjny rozwój branż klimatyzacji, chłodnictwa i wentylacji jako kluczowego sektora gospodarczego Pomorza. Taka organizacja wyzwala znaczny potencjał sprzyjając m.in. dostępowi do najnowszej myśli technologicznej poprzez partnerstwo i współpracę między firmami, światem nauki oraz administracją publiczną. Na konkurencyjnym rynku służy ona rozwojowi nowych produktów (technik, technologii, patentów) i usług. Pozwala na zwiększenie produktywności i efektywności poprzez skupienie i lepsze wykorzystanie dostępnych zasobów oraz przemysłową aktywizację

regionu.

Godnym podkreślenia jest fakt, że obydwaj przedstawiciele Partnerskich Grup Branżowych, aktywnie zaangażowanych w klastry woj. pomorskiego silnie podkreślali potrzebę i korzyści płynące ze współpracy przemysłu z Politechniką Gdańską. Wymieniając przy tym liczne już zrealizowane oraz proponowane inicjatywy łączące ich klastry z uczelnią wskazywali, że naukowcom klastry umożliwiają bezpośrednio, ułatwione i równoczesne dotarcie do wielu przedsiębiorców.

O obszarze działań naukowo badawczych, ofercie wdrożeniowej i usługowej mówił też dr hab. inż. Janusz Kozak, prodziekan d/s naukowo-badawczych Wydziału Oceanotechniki i Okrętownictwa. Na wstępie poinformował o potencjale laboratoryjnym i - realizowanych m.in. w ramach konsorcjów - niektórych projektach badawczych mających znaleźć zastosowanie na statkach i w rybołówstwie.

I tutaj nie obywa się bez problemów związanych z rozwojem metod przygotowywania produkcji, zatrudnianiem nowych pracowników, a przede wszystkim oczekiwanego przez przedsiębiorców profilu absolwenta tego specyficznego wydziału związanego z branżą morską.

W tej części konferencji, w imieniu grupy biznesowej wystąpił Bogusław Niedziółka, przewodniczący Rady Nadzorczej Stoczni Żuławy, stwierdzając na wstępie:

- Oczekujemy na odpowiednio wykształconych absolwentów PG. Obecnie reprezentują oni bardzo wąskie specjalności, a w małej firmie, takiej jak nasza potrzebny jest inżynier „starego stylu” który pracując uczy się i jest dla przedsiębiorstwa, jak powiew świeżego wiatru. Tymczasem studenci nie są zainteresowani odbywaniem praktyk i powstaje luka pokoleniowa między starymi, a młodymi.

- Student musi w czasie studiów szukać miejsc praktyki, a biznes musi mieć świadomość, że jeśli nie będzie tworzył tych miejsc to nie będzie miał dobrze przygotowanych absolwentów. Najważniejsze jest przy tym kontynuować myśl prof. Rachonia - aby absolwent umiał samodzielnie i logicznie myśleć i był kreatywny. Powinien mieć podstawową wiedzę.

Problemem, na który zwrócił uwagę B. Niedziółka, jest zagadnienie własności intelektualnej. To, na co małej firmy nie stać może dałoby się załatwić przez Politechnikę za mniejszą cenę. Niestety, i w tej dziedzinie brakuje kontaktów małego biznesu z uczelnią. Praktyka na rynku jest zaś taka, że podział kosztów i zysków jest niesprawiedliwy, a obowiązujące narzuty zmuszają do omijania przepisów.

Kolejną kwestią jest niedostateczna wymiana informacji. Remedium byłby broker technologii - zawód, w którym mogłaby kształcić PG.



Powołując się na kilka przykładów referent ubolewał również nad tym, że nikt nie wie, jaki jest stan gospodarki morskiej w Polsce i potrzebne jest przeprowadzenie stosownych badań. Póki co jednak właśnie prezentowany Wydział jest kołem ratunkowym dla gospodarki morskiej, a jego absolwenci są wysoko oceniani przez pracodawców nie tylko polskich, ale i zagranicznych.

I tego dorobku nie wolno zaprzepaścić!

Wiedza, umiejętności, zachęty

Sesję drugą konferencji otworzył Damian Kuźniewski, Kierownik Działu Współpracy z Gospodarką w Centrum Wiedzy i Przedsiębiorczości PG. Przedstawione zostały takie zagadnienia, jak transfer technologii w PG oraz najnowsze trendy związane z przygotowaniem uczelni do podejmowania współpracy z otoczeniem gospodarczym w kontekście nowej ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym” oraz prezentacja założeń projektu „Kreator innowacyjności” w ramach programu MNiSW.

Dział współpracy jest jedną z najnowszych komórek na uczelni. Służy poprawie efektywności pośrednictwa w transferze technologii oraz zapewnieniu kompleksowej obsługi twórcom innowacji wywodzącym się zarówno z Politechniki Gdańskiej jak i z lokalnych firm. Zgodnie zaś z zaleceniami wspomnianej wyżej ustawy, prowadzone są przygotowania, by powołać spółkę celową do komercjalizacji powstałych w uczelni technologii.

- Chcemy konsolidować zadania związane z obsługą badań - mówił D. Kuźniewski, wymieniając platformy i narzędzia, służące realizacji tych zamierzeń. Elementem realizowanej strategii jest tworzona na uczelni Platforma Informacji o Nauce (www.pion.pg.gda.pl), pozwalająca na gromadzenie, dystrybucję i wymianę danych o pomorskiej nauce: pracownikach i jednostkach naukowych, ich publikacjach, patentach, projektach, konferencjach, laboratoriach, umowach międzynarodowych oraz o absolwentach, firmach współpracujących z uczelniami i wzajemnie adresowanych ofertach wspólnych działań.

Z kolei promocji konkretnych ofert technologicznych na rynku służyć będzie projekt „Identyfikacja Potencjału Innowacyjnego”, który pozwoli wypracować na Politechnice Gdańskiej sprawny system rozpoznawania wartości intelektualnej mającej wysoki potencjał wdrożeniowy, ich promocji i komercjalizacji.

Reprezentująca również Centrum Małgorzata Kluczyk, specjalista ds. własności intelektualnej zaprezentowała z kolei procedury i umowy regulujące transfer technologii w Politechnice Gdańskiej, których sztandarowym dokumentem jest obowiązujący na uczelni Regulamin Ochrony i Korzystania z Własności Intelektualnej w PG. Pozwala on otaczać formalną opieką uczelnianych twórców realizując prokomercjalizacyjną politykę Politechniki Gdańskiej. Wyrazem tego jest między innymi zapewnienie naukowcom 50 % udziału w zysku wygenerowanym z wytworzonego przez nich rozwiązania.

Ożywioną dyskusję otworzył prof. dr. hab. Janusz Rachoń, którego poglądy i dorobek prezentowaliśmy obszernie w nr. 1 Biuletynu. Zwrócił on uwagę na kwestie wyceny własności intelektualnej. Podkreślając, że jest za tym, by patenty i technologie sprzedawać nawet za symboliczną złotówkę.

Głos jednego ze studentów, reprezentujących środowisko członków kół naukowych dowodził, że na dobrą współpracę z firmami młodzi wcale nie chcą czekać do zakończenia studiów. Inni mówcy wskazywali z kolei na nadmierny fiskalizm wobec twórców i firm innowacyjnych.

Na walory uczelni, jako miejsca prowadzenia prac badawczych na rzecz biznesu zwrócił uwagę Tomasz Parteka, Dyrektor Departamentu Rozwoju Regionalnego i Przestrzennego w Urzędzie Marszałkowskim woj. pomorskiego. Jego zdaniem w czasie wakacyjnym mury Politechniki Gdańskiej mogłyby służyć intensywnemu wykorzystaniu

uczelnianej aparatury i pomieszczeń do badań prowadzonych wraz z przedsiębiorcami. Wskazał też na brak instytucjonalnych form współpracy na styku: naukowcy twórcy przedsiębiorcy oraz na marginalizację Pomorza do której dopuszczać nie wolno.

Inną ciekawą propozycją wynikającą z zapotrzebowania pracodawców na interdyscyplinarnie wykształconych inżynierów byłoby wzbogacenie programów dydaktycznych realizowanych w Politechnice o elementy wzornictwa przemysłowego. Zwrócono również uwagę, że najlepszym sposobem budowania więzi Wydziału z firmami jest pielęgnacja relacji Uczelni z jej absolwentami, rozpatrywana właśnie na poziomie Wydziałów.

Wartością dodaną dla firm, mogących czerpać z czekającego już na wykorzystanie potencjału PG (i z wzajemnością dla uczelni) jest, powstały w 2010 r. Politechniczny Klub Biznesu - PKB+. Liczy on 54 członków, absolwentów Politechniki, reprezentujących 49 firm działających na rynkach krajowych, europejskich i światowych w produkcji, w budownictwie, handlu, usługach, bankowości, nauce, kulturze i edukacji. Klub umożliwia, by w procesie dydaktycznym bezpośrednio wykorzystywać dorobek innowacyjny i potencjał przedsiębiorców - mówił Jacek Jettmar, przedstawiciel PKB+ , prezentując przykłady systemowych uwarunkowań współpracy technicznych uczelni wyższych z firmami przemysłowymi w warunkach gospodarki opartej na wiedzy.

Przykładów w naszych warunkach dostarczyły zaś, zamieszczone w materiałach konferencyjnych firmy Pomorza. Zaspokojenia swych potrzeby technologicznych oczekują:

FEMAX artykuły sanitarno instalacyjne oraz Firma „ACEL” - hurtownia o 100 proc. kapitale polskim, oferująca wszelkie wyroby branży energetycznej, elektrotechnicznej i oświetleniowej. Jej klientami są odbiorcy przemysłowi, małe i średnie hurtownie elektryczne oraz firmy wykonawcze branży elektroinstalacyjnej i klienci indywidualni. Firma potrzebuje nowych rozwiązań służących wsparciu organizacyjnemu i logistyce przepływu materiałów i dokumentów.

Z kolei 2PiGroup Agencja reklamowa, świadcząca usługi marketingowe w pełnym zakresie, każdym miejscu i na wszystkich

nośnikach, zgłasza zapotrzebowanie na opracowanie sprawnych narzędzi służących wymianie informacji między środowiskiem akademickim i biznesowym.

Centrum Badawczo Wdrożeniowe UNITEX Sp. z o.o. (solidny i wiarygodny partner w realizowaniu wszelkich inwestycji związanych z systemami uzdatniania wody) liczy na technologie związane z budową biogazowni rolniczych oraz opracowanie typoszeregu urządzeń do ultrafiltracji wód powierzchniowych z odpływami z oczyszczalni ścieków włącznie dla zagospodarowania tych wód na cele techniczne w zakładach przemysłu spożywczego.

Wsparcia w zakresie techniki świetlnej fotometrowania opraw oczekuje POLAM-REM S.A. z siedzibą w Gdańsku. Należy do branży techniki świetlnej w Grupie Remontowej, skupiającej 26 firm z branży okrętowej. Głównym udziałowcem jest Gdańska Stocznia "Remontowa" im. J. Piłsudskiego S.A.

PROTEK System który od 1992 roku jest wiodącym wytwórcą odzieży ochronnej w Polsce, zajmuje się produkcją kombinezonów i innych osłon osobistych z włókien polietylenowych i polipropylenowych. Jego potrzeby dotyczą nowych metod kompozycji materiałów o wysokiej barierze ochronnej dla substancji chemicznych z wykorzystaniem różnorodnych technik łączenia..

MICROSYSTEM Spółka z o.o. specjalizująca się w teleinformatyce widzi w PG partnera na najnowsze algorytmy obróbki wizji i integracji zdarzeń alarmowych, algorytmy obróbki strumienia wizyjnego oraz algorytmy do awioniki śmigłowca czterowirnikowego.

Z usług firmy skorzystała już znaczna liczba inwestorów na terenie całego kraju. W tym gronie strategicznym klientem jest Bank PKOBPSA, w którego strukturach, na terenie całego kraju, wykonano ponad tysiąc instalacji zabezpieczeń.

Adam Grzybowski

Uczenie aktywności

Współczesne czasy dla sporej części społeczeństwa to czasy trudne. Wymuszają na obywatelach poszukiwania innych rozwiązań w zakresie zdrowia, edukacji, sportu i innych dziedzin bo mają świadomość, że państwo nie jest w stanie spełnić wszystkich ich potrzeb. Wyjaśnia to znaczny rozwój organizacji non-profit, których w Polsce z każdym rokiem jest coraz więcej. Ludzie nie tylko chętnie korzystają z zakresu świadczeń proponowanych przez organizacje trzeciego sektora, ale również bez oporów wspierają działania instytucji dobroczynnych. Mowa tu nie tylko o finansowym wsparciu, ale również poświęceniu własnego czasu na pracę społeczną.

Orkiestra w non-profit

Organizacje non-profit integrują i aktywizują społeczeństwo do wspierania celów społecznych. Fundacja Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy jest doskonałym przykładem takiej organizacji, która potrafi zjednoczyć społeczeństwo, aby zrealizować konkretny cel. WOŚP jest fundacją bardzo dobrze rozpoznawalną, darzoną zaufaniem przez opinię publiczną, co zdecydowanie pomaga jej w dążeniu do osiągania swoich zamierzeń. WOŚP to fundacja charytatywna, druga pod względem rocznie pozyskiwanych środków finansowych w Polsce. 1 września 2004 roku otrzymała status organizacji pożytku publicznego. Status ten zobowiązuje fundację do sprawozdawczości z poniesionych wydatków, dzięki czemu zainteresowane osoby mogą sprawdzić na co przeznaczane są pieniądze darczyńców. Ponadto status ten umożliwia osobom fizycznym przekazywanie 1% podatku dochodowego na wsparcie WOŚP. Podstawowym celem Fundacji jest działanie w zakresie ochrony zdrowia. WOŚP ratuje życie wielu chorym osobom, pomaga w szczególności dzieciom jak również promuje profilaktykę zdrowotną. Swoje cele realizuje przede wszystkim poprzez coroczne zbiórki nazywane Finałem Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy. Jest to największe, ogólnopolskie wydarzenie rozrywkowo-medialne, podczas którego odbywa się wiele imprez wspomagających akcje finałowe. Finały WOŚP znane są również poza granicami Polski, gdzie wielu cudzoziemców oraz naszych rodaków wspiera akcje Fundacji.

Wiele osób z pewnością zastanawia się skąd wzięła się nazwa Fundacji - Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy, a w szczególności dlaczego świąteczna skoro Finały odbywają się po Nowym Roku. Otóż nazwa ta pochodzi od utworu, który obecnie jest hymnem WOŚP. Jerzy Owsiak chciał zebrać pieniądze na zakup sprzętu dla wesołego placu zabaw w ogrodach jordanowskich. Zasugerował swojemu przyjacielowi Wojtkowi Waglewskiemu, liderowi zespołu Voo Voo, aby napisał świąteczne nagranie, tak aby ze sprzedaży kaset zdobyć potrzebne środki. Mowa oczywiście o piosence „Pozytywne myślenie”, którą to Voo Voo nagrało wraz z zespołem Jafia Namuel. Sprzedaż odbywała się w okresie świątecznym ponieważ zdaniami Jerzego Owsiaka to bardzo dobry moment na akcje charytatywne i chociaż pierwszy Finał odbył się już po świętach nazwa fundacji została zacerpnięta z tej świątecznej akcji.

Gdynia w Orkiestrze

Gdynia co roku współorganizuje Finał Fundacji Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy. Organizacja Finałów WOŚP w Gdyni na przestrzeni lat uległa w pewnym sensie modyfikacji. Przede wszystkim obecnie działają cztery główne sztaby, których wcześniej było zdecydowanie więcej. Szefowie sztabów przyznają, że organizacja Finałów z każdym rokiem wypada coraz lepiej. Z pewnością doświadczenie w organizacji wydarzenia tego typu sprawia, że planowanie i późniejsza realizacja pomysłów idzie im bardzo sprawnie.

Aktualni szefowie gdyńskich sztabów owe doświadczenie mają już w swoim dorobku. Radosław Daruk, szef sztabu w YMCA, współpracuje z WOŚP już od II Finału. Natomiast w I Społecznej Szkole Podstawowej w Gdyni, której dyrektorem i zarówno szefem sztabu WOŚP jest Marek Radyko, orkiestra gra już od III Finału. Teatr Miejski im. Gombrowicza jest już z WOŚP od V Finału, a szefem sztabu jest Sylwia Marzec.

Gdyńskie sztaby podczas każdego Finału zaskakują mieszkańców nowymi pomysłami. Jedne z najciekawszych atrakcji w ostatnich latach to przyciągające rzeszę ludzi koncerty w klubie UCHO, zawody motocrossowe na plaży śródmieście czy też tradycyjna coroczna licytacja w teatrze miejskim prowadzona przez Prezydenta Miasta Gdyni. W Centrum Gemini odbywa się co roku mnóstwo występów, licytacji i konkursów, które cieszą się ogromną aprobatą ze strony gdynian. Akademia Morska natomiast wystawiła na licytację dwutygodniowy rejs „Darem Młodzieży” oraz w dniu Finału udostępniła dla zwiedzających statek szkolno-badawczy „Horyzont II”. Z kolei Akademia Marynarki Wojennej jak co roku zorganizowała koncert Orkiestry Reprezentacyjnej Marynarki Wojennej, pokaz musztry paradnej w wykonaniu Kompanii Reprezentacyjnej MW z Gdyńskiego Oddziału Zabezpieczenia MW oraz rozgrzewała wszystkich prawdziwą żołnierską grochówką. Tematem przewodnim sztabu YMCA były Kaszuby, zorganizowano jarmark kaszubski oraz występ kapeli z Kaszub. Wszyscy chętni mogli także skorzystać z bezpłatnego badania mammograficznego w specjalnym busie. Atrakcją było mnóstwo, a na koniec cudowne, co roku coraz bardziej efektowne światło do nieba przy okęcie wojennym „Błyskawica” na tle Sea Towers. Zaangażowanie szefów sztabów, wolontariuszy i wszystkich uczestników jak co roku uwierzczone zostało sukcesem. Razem we wszystkich gdyńskich sztabach podczas ostatniego Finału, który odbył się 9 stycznia 2011, zebrano 312 109,26 zł.

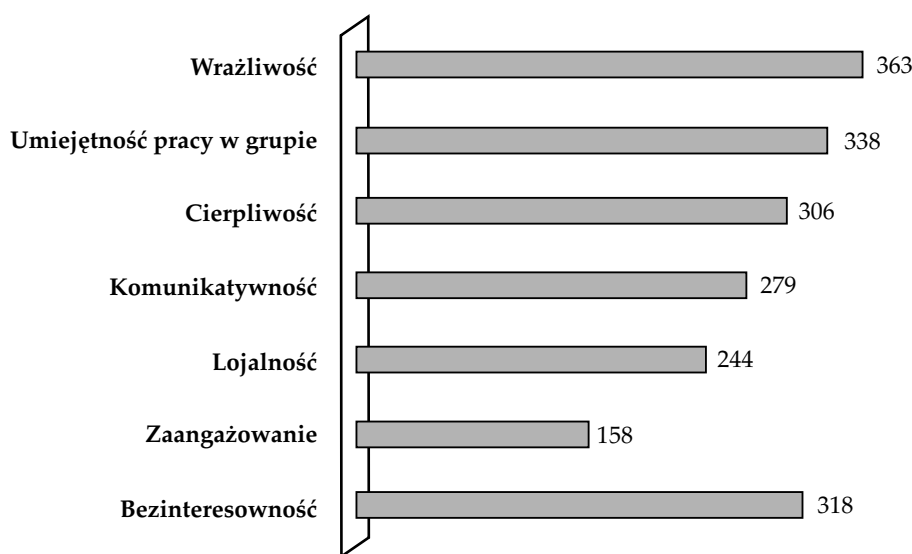
Korzenie wolontariatu

Fundacja WOŚP, tak jak wiele innych organizacji non-profit działa za pośrednictwem wolontariuszy. Warto, więc poświęcić parę zdań na temat wolontariatu. Wydawać by się mogło, że wolontariat istnieje od dawna jednak jest to zjawisko całkiem młode. Jednym z pierwszych ludzi, którzy zapoczątkowali wolontariat był szwajcarski pacyfista Pierre Ceresole. W 1920 roku zorganizował obóz Service Civil Volontaire, który był reakcją na wydarzenia I wojny światowej. Uczestnicy obozu wspólnie odbudowywali zniszczoną atakami wojennymi wioskę niedaleko Verdun. Najciekawsze jednak jest to, iż uczestnikami byli ochotnicy z państw uprzednio walczących ze sobą. Pierre Ceresole organizował kolejne obozy, a jego działania inspirowały innych do realizacji polityki bezinteresownej miłości i pokoju. W Polsce wolontariat funkcjonuje od początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku. Pierwsze Centrum Wolontariatu powstało w 1993 roku w Warszawie i dało początek instytucjonalizacji statusu i funkcji wolontariatu. W kolejnych latach powstały centra w innych miastach Polski, kolejno: Poznań, Gdańsk, Toruń, Łódź, Ostrów Świętokrzyski i inne. W celu sprawnego organizowania pomocy powołano Sieć Centrów Wolontariatu, która zrzesza wszystkie Centra Wolontariatu. Centrum Wolontariatu ma za zadanie promocję bezinteresownej pomocy innym, jak również przygotowanie wolontariuszy, placówek publicznych i organizacji pozarządowych do wzajemnej współpracy. Centrum Wolontariatu jest przede wszystkim pośrednictwem pracy dla wolontariuszy. W pewnym sensie to skrzynka kontaktowa dla osób poszukujących wolontariuszy jak i samych ochotników pracy społecznej. Sieć natomiast propaguje wiedzę na temat budowania i rozwoju wolontariatu.

Mając wiedzę na temat samego wolontariatu, przybliżyć należy osoby, które ten wolontariat tworzą, czyli samych wolontariuszy. Są to osoby, które bez wynagrodzenia, dobrowolnie działają na rzecz innych wykraczając poza więzi rodzinne i przyjacielskie. Od 1981 roku 5 grudnia, obchodzony jest międzynarodowy Dzień Wolontariusza. Wolontariusze mogą nawiązywać stałą współpracę z organizacjami non-profit lub też działać w jednorazowych akcjach. Pytanie jakie osoby zostają wolontariuszami i z jakich powodów? W uzyskaniu odpowiedzi na te i inne pytania przeprowadzono w Gdyni badanie, w którym udział

wzięło 90 wolontariuszy WOŚP. Uzyskane dane wskazują, że wolontariuszami zostają osoby młode zwykle w wieku 15-18 lat. 67% respondentów to uczniowie gimnazjum. Ponad połowa wolontariuszy kwestowała na rzecz Fundacji WOŚP po raz pierwszy. Jednak 77% ze wszystkich badanych osób zadeklarowało uczestnictwo w kolejnym Finale. Wolontariusze zostali poproszeni o wyrażenie istotności pożądanego cech ochotnika pracy społecznej. Wyniki przedstawia poniższy wykres.

Cechy dobrego wolontariusza zdaniem respondentów



Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych.

Biorąc pod uwagę skumulowane wyniki dla każdej z cech, zaangażowanie to najważniejsza cecha dobrego wolontariusza. Na drugim miejscu pod względem istotności znalazła się lojalność. Najmniej istotne okazały się wrażliwość i umiejętność pracy w grupie.

Zostać wolontariuszem w Gdyni

Bycie wolontariuszem daje wiele korzyści. Jedną z nich jest poznanie ciekawych osób czy udział w nietypowych wydarzeniach. Czym w rzeczywistości kierowali się wolontariusze podejmując decyzję o wzięciu udziału w Finale WOŚP? Odpowiedź na to pytanie znaleźć można w tabeli poniżej (s.25).

Najbardziej istotnym motywem okazała się potrzeba pomagania innym. Nie mniej ważna była chęć pomocy tej konkretnej organizacji, co sugeruje pozytywną ocenę Fundacji WOŚP. Niewielu respondentów kierowało się zagospodarowaniem wolnego czasu czy nawiązywaniem nowych znajomości. Jedną z głównych korzyści, której oczekują współcześni wolontariusze to także zdobycie doświadczenia. Młodzi ludzie, świeżo po studiach mają często problem ze znalezieniem pracy i często szukając alternatywy rozpoczynają przygodę z wolontariatem. Bądź co bądź wolontariat to nie tylko zbieranie środków pieniężnych do puszeki. Szefowie sztabów WOŚP to także wolontariusze, a ich zadania wymagają większego zaangażowania oraz pewnych umiejętności organizacyjnych. Do ich obowiązków głównie należy:

- organizacja zespołu sztabowego i rejestracja sztabu,

- organizacja biura oraz reklama działań sztabu,
- znalezienie wolontariuszy i nadzór nad nimi,
- pozyskanie sponsorów,
- zorganizowanie licznych atrakcji tj. koncerty, aukcje, pokazy artystyczne itp.,
- kierowanie i nadzór nad pracami sztabu,
- liczenie zebranych pieniędzy i przekazanie ich do banku,
- rozliczenie się ze sponsorami i Fundacją WOŚP,
- podziękowanie wolontariuszom, sponsorom, mediom oraz współorganizatorom.

Poza tym organizacje non-profit działają na bardzo szerokim obszarze

Non-profit w Polsce

W Polsce dominują organizacje non-profit zajmujące się sportem, turystyką, rekreacją lub hobby. Stanowią one 40% organizacji niedochodowych w Polsce. Na drugim miejscu są organizacje związane z pomocą społeczną i socjalną - 24% całego sektora pozarządowego. Znaczny odsetek w polskim sektorze pozarządowym stanowią także organizacje, których przedmiotem działalności jest kultura i sztuka. Najmniej jest organizacji prowadzących działalność religijną oraz międzynarodową. Organizacje non-profit często prowadzą rozbudowaną działalność nie ograniczając się tylko do jednego z obszarów działań. Biorąc to pod uwagę, nadal najczęstszą dziedziną

Tabela 1. Motywy udziału w finale przez wolontariuszy WOŚP z Gdyni

Motyw	Istotność					Średnia ważona
	1	2	3	4	5	
Potrzeba pomagania innym	5	3	8	15	50	345
Poczucie przydatności	7	8	17	24	25	295
Chęć zdobycia doświadczenia	14	10	28	14	15	249
Nawiązywanie nowych znajomości	28	15	21	7	10	199
Poczucie satysfakcji	9	11	11	20	30	294
Chęć pomocy tej konkretnej organizacji	7	2	17	16	39	321
Otrzymanie zaświadczenia o pracy społecznej	35	10	11	7	18	206
Zagospodarowanie wolnego czasu	39	16	12	4	10	173

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych.

działalności organizacji non-profit jest sport, turystyka, rekreacja i hobby, jednak na drugim miejscu w tym rozeznaniu klasyfikuje się edukacja i wychowanie. Obszar ten często jest łączony z innymi dlatego też, nie koniecznie będący głównym w danej organizacji

Tabela 2. Pola działań organizacji non-profit w Polsce (s.26)

Można stwierdzić, że Fundacja WOŚP ma znaczny wpływ na rozwój organizacji non-profit w Polsce. To między innymi dzięki niej, szczególnie młodzi ludzie zaczynają swoją przygodę z wolontariatem. Badanie ankietowe przeprowadzone z wolontariuszami WOŚP z Gdyni potwierdziło spostrzeżenie, że satysfakcja z niesienia pomocy sprawia, że młodzi wolontariusze deklarują swoją pomoc w przyszłości w kolejnej akcji. Udział w wolontariacie uczy młodzież działalności zorganizowanej oraz funkcjonowania w organizacji o kulturze zorientowanej na realizację celów społecznie użytecznych.

Wszyscy dla dobra wspólnego

Co więcej, Fundacja WOŚP przyczyniła się do aktywizacji i integracji różnych środowisk, które podejmują wspólne działania na cele dobroczynne. Organizacje non-profit skupiają w sobie media, które służą promocji i rozpowszechnianiu informacji o jej działaniach. Instytucje

publiczne bardzo często są współorganizatorami akcji charytatywnych. Jednak najważniejszą grupą społeczną stanowią osoby indywidualne, którymi są przede wszystkim wolontariusze oraz donatorzy. Ponadto w działania organizacji pozarządowych co raz częściej zaangażowane są także instytucje biznesu, które swoją marką potwierdzają słuszność podejmowanych działań przez organizacje pożytku publicznego, a niekiedy stanowią ważną grupę donatorów.

W działania Fundacji WOŚP zaangażowane są wszystkie cztery grupy społeczne. Każdy sztab ma swoją grupę wolontariuszy oraz organizuje szereg wydarzeń w postaci koncertów, pokazów artystycznych, licytacji itp. Instytucje publiczne pomagają zorganizować część pomysłów, a także przedstawiają swoje własne. Sztaby promują swój „finałowy” program za pomocą środków masowego przekazu, dzięki czemu informacja trafia do szerokiego grona osób, które podczas Finału wspierają finansowo Fundację. Donatorzy to także osoby, które oddają cenne przedmioty na licytację WOŚP.

Integracja i aktywizacja społeczeństwa przez Fundację WOŚP

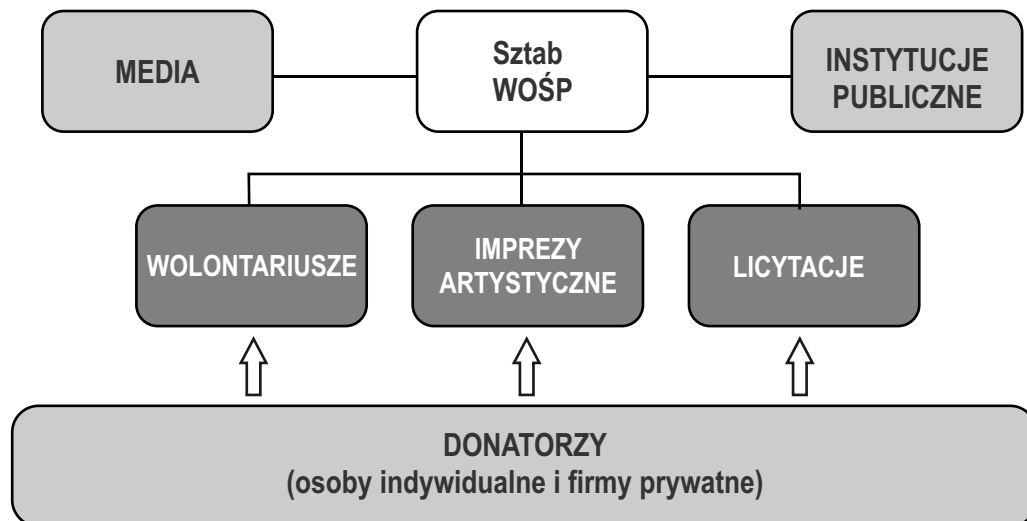
Dzięki fundacjom takim jak Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy Polacy stają się bardziej świadomi istnienia trzeciego sektora w

Tabela 2. Pola działań organizacji non-profit w Polsce

Wyszczególnienie	Fundacje, stowarzyszenia i inne organizacje społeczne				
	Ogółem	W tym, organizacje pożytku publicznego	Fundacje	Stowarzyszenia i organizacje społeczne	W tysiącach
Ogółem	70,9	100	100	100	100
Sport, turystyka, rekreacja, hobby	27,1	38,3	22,4	5,3	41,3
Pomoc społeczna i socjalna	17	24	26,8	17,5	24,6
Kultura i sztuka	7,8	11	12,5	20	10,2
Edukacja i wychowanie	5,4	7,6	12,3	18,1	6,6
Ochrona środowiska	3	4,2	2,5	4,3	4,2
Ochrona zdrowia	2,9	4,1	14,3	14,7	3,1
Rozwój lokalny w wymiarze społecznym i ekonomicznym	2,5	3,6	1,7	4	3,5
Organizacji pozarządowych i inicjatyw obywatelskich	1,1	1,5	2	4,2	1,3
Prawo i jego ochrona, prawa człowieka	1,1	1,5	1,9	2,7	1,4
Sprawy zawodowe, pracownicze, branżowe	0,7	0,9	0,2	0,5	1,0
Działalność naukowo-badawcza, badania naukowe	0,7	1	1	3,1	0,7
Rynek pracy, aktywizacja zawodowa	0,7	1	1,1	2,5	1
Religia	0,3	0,4	0,4	1,3	0,3
Działalność międzynarodowa	0,3	0,5	0,6	1	0,4
Pozostała działalność	0,3	0,4	0,3	0,8	0,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie:

http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_WZ_wyniki_badiana_fundacji_stowarzyszen.pdf



Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

ich otoczeniu. Powoduje to zwiększone zainteresowanie instytucjami dobroczynnymi w społeczeństwie. Taka perspektywa pozwala na pozytywną wizję aktywności społecznej Polaków i rozwoju organizacji non-profit w Polsce. O czym przekonują się wolontariusze już od najmłodszych lat.

Patrycja Rajkowska

Komercjalizacja biotechnologii

Wsparcie procesów komercjalizacyjnych szansą na rozwój branży Life Science w Polsce

Sektor biotechnologiczny jest jednym z najprężniej rozwijających się kierunków gospodarki na świecie. Wartość rynku liczona w miliardach dolarów rośnie każdego roku o kilkanaście procent. Niestety Polska mimo ogromnego potencjału oraz znakomitej kadry naukowej odstaje od liderów i zajmuje odległe miejsca w klasyfikacji innowacyjnych krajów.

Jak pokazują doświadczenia krajów zachodnich, wsparcie procesów komercjalizacyjnych poprzez organizowanie miejsc i wydarzeń, gdzie środowiska naukowe i biznesowe mogą wymieniać się doświadczeniami, powinno zaowocować powstawaniem nowych podmiotów gospodarczych.

Obecnie, głównie dzięki funduszom strukturalnym, istnieje bardzo wiele możliwości finansowania badań naukowych o potencjale aplikacyjnym, procesów wdrożeniowych czy usług doradczych z zakresu transferu technologii.

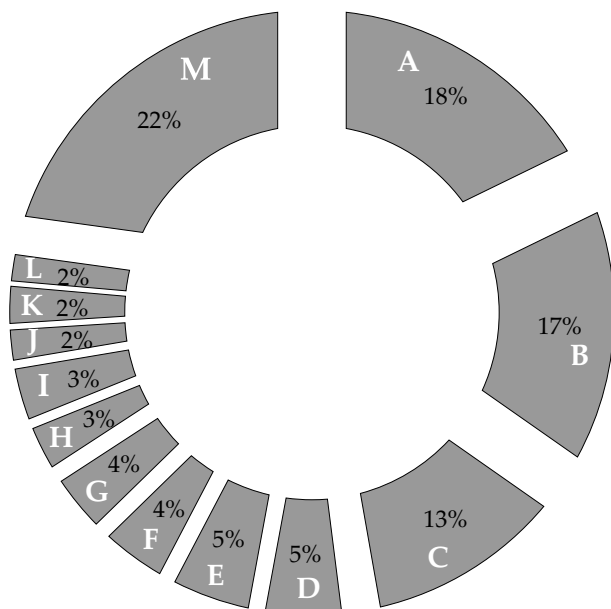
Pozostaje mieć nadzieję, że wsparcie finansowe oraz merytoryczne przyczyni się do rozwoju branży Life Science w Polsce.

Potencjał rynku biotechnologicznego w Polsce i na świecie

Rynek biotechnologiczny na świecie jest jednym z najprężniej rozwijających się sektorów gospodarki. Nauki przyrodnicze (Life Science) takie jak medycyna, chemia, farmacja czy biotechnologia są uważane za jedne z najbardziej innowacyjnych i perspektywicznych dziedzin nauki i gospodarki.

Przychody firm biotechnologicznych liczone są w dziesiątkach miliardów dolarów, a cały sektor biotechnologii rozwija się w tempie kilkunastu procent rocznie. Jednocześnie zauważalny jest wzrost wydatków na badania i rozwój, co pozwala optymistycznie patrzeć na dalszy rozwój branży na świecie (Ernst&Young Beyond borders - Global Biotechnology report, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010). Patrząc na strukturę rynku biotechnologii w Europie największy udział mają firmy farmaceutyczne, diagnostyczne i analityczne, a także firmy

Struktura europejskiego rynku biotechnologii



A - Leki

B - Usługi diagnostyczne i analityczne

C - Kontraktowe usługi badawcze i produkcyjne

D - Agro biotechnologia

E - Genomika i proteomika

F - Bioinformatyka i bioelektronika

G - Suplementy diety

H - Biotechnologia środowiska

I - Rozwój leków

J - Biotechnologia Przemysłowa

K - Biotechnologia weterynaryjna

L - Kosmetyki

M- Pozostałe usługi i towary

oferujące usługi badawcze i produkcyjne (rys. 1).

Biotechnologia razem z innymi innowacyjnymi branżami gospodarki była brana pod uwagę przez autorów europejskich i światowych raportów na temat innowacyjności. Nasz kraj, mimo dużego potencjału, plasuje się na niechlubnym 21 miejscu pośród 27 krajów Unii Europejskiej, a w skali światowej znajduje się na 41 miejscu (spośród 48 analizowanych krajów) i został wyprzedzony przez takie kraje jak Chiny, Turcja czy Bułgaria. Optymistyczny jest fakt, że województwa: pomorskie, mazowieckie, małopolskie i dolnośląskie na tle całej Polski charakteryzują się wyższym współczynnikiem innowacyjności, jednak do średniej unijnej czy krajów skandynawskich bądź Niemiec jeszcze nam daleko (European Innovation Scoreboard, 2009; Innovation Scoreboard Report, 2008).

Biorąc pod uwagę pozycję Polski na tle globalnego rynku biotechnologii, nasz kraj nie wypada najlepiej. Z rocznymi przychodami 40 firm biotechnologicznych na poziomie około 200 milionów dolarów udział polskich przedsiębiorstw szacowany jest zaledwie na 2,5% rynku (Innowacje biotechnologiczne w przemyśle farmaceutycznym w Polsce 2009, PMR). Polska mimo bardzo dużych (znacznie większych od innych krajów europejskich) zasobów ludzkich i potencjału jest krajem o niskim poziomie innowacyjności. Na świecie polscy naukowcy zajmujący się rozwojem branży biotechnologicznej stanowią bardzo dużą wartość nie tylko naukową ale także biznesową. Przykładem mogą być postaci prof. Piotra Chomczyńskiego (USA), prof. Janusza M. Sowadskiego (USA) czy dr Andrzeja Kiliana (Australia). Osoby te wykorzystując ogromny

potencjał i aplikacyjność swoich pomysłów zrobiły karierę światową nie tylko w swoich dziedzinach naukowych, ale także w przemyśle osiągając przy tym bardzo duży sukces finansowy.

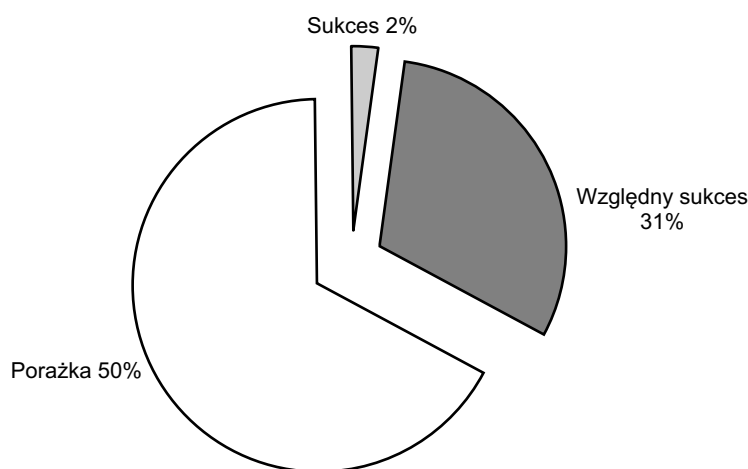
Liczne badania przeprowadzone wśród naukowców i przedsiębiorców dotyczące przygotowania i chęci do współpracy wskazują obopólną chęć kooperacji. Jednak nadal nie możemy pochwalić się przykładami skutecznej komercjalizacji czy transferu rozwiązań naukowych do przemysłu, które skutkowałyby spektakularnym sukcesem na skalę światową trudno przytoczyć firmę, która mogłaby konkurować na rynku globalnym.

Wniosek z powyższych rozważań nasuwa się taki, iż nie potrafimy, bądź jeszcze dobrze nie wiemy jak wykorzystać potencjał drzemiący w polskiej nauce oraz jak przeprowadzić proces komercjalizacji wyników naukowych.

Proces komercjalizacji

Komercjalizacja wyników badań naukowych jest skomplikowanym oraz pracochłonnym procesem. Badania naukowe i opracowanie odpowiednich wyników jest jedynie początkiem ścieżki wprowadzania rozwiązania na rynek komercyjny. Doświadczenia funduszy inwestycyjnych pokazują, że zaledwie 1/3 firm innowacyjnych w sektorze biotechnologicznym odnosi komercyjny sukces. Znaczna większość z powodu różnych błędów, niedoszacowań, złego zarządzania czy konfliktów, upada w ciągu 2-3 lat (Rys. 2).

Szanse osiągnięcia sukcesu komercyjnego innowacyjnej firmy



Proces komercjalizacji powinien rozpocząć się już na etapie idei. Planując doświadczenia naukowe należy przeanalizować potencjał ewentualnych wyników bądź tak poprowadzić badania, aby uzyskać wyniki, które można by wdrożyć do przemysłu. W wielkim skrócie, kolejne etapy komercjalizacji obejmują przejście od pomysłu poprzez analizy biznesowe i ochronę własności intelektualnej, zbudowanie zespołu oraz przygotowanie biznesplanu po znalezieniu inwestora i realizację założonych celów. W końcowym etapie powinno się sprzedać udziały w dobrze funkcjonującej firmie i zainwestować w kolejne innowacyjne rozwiązania (BioBusiness School Przewodnik po komercjalizacji wyników badań z branży Life Science, 2010)

Niestety na polskich uczelniach często komercjalizacja zaczyna się i kończy z chwilą złożenia zgłoszenia patentowego. Zapomina się o wany

wcześniejszym przygotowaniu strategii komercjalizacji czy analizie szans na wdrożenie. Jeśli jednak w toku badań zostanie wypracowany wynalazek o potencjale aplikacyjnym, to wysłanie zgłoszenia patentowego powinno uruchomić pewien proces. Polega on na przeprowadzeniu szeregu analiz ekonomicznych i prawnych, po których dochodzi się do etapu gotowego produktu z bardzo dobrze przygotowaną informacją dla potencjalnego inwestora. I to właśnie etap poszukiwania i przekonania inwestora do zainwestowania często niemałych środków finansowych oraz udzielenia wsparcia merytorycznego jest tak naprawdę najbardziej skomplikowanym procesem komercjalizacji. Pozyskanie strategicznego partnera, posiadającego doświadczenie w rozwoju dużej firmy pozwala faktycznie wdrożyć rozwiązanie i skomercjalizować własne pomysły.

Dalszy rozwój firmy jest już tylko kwestią własnych ambicji i kreatywności.

Jednak etap przygotowania analiz oraz przedstawienia projektu potencjalnemu inwestorowi tak, aby go zrozumiał nie jest prosty dla naukowca, który posługuje się w swojej pracy językiem naukowym i specjalistycznym, często niezrozumiałym i niewłaściwym w relacjach biznesowych. Oczywiście nie ma nic złego w tym, że naukowiec sprawnie operuje fachowymi pojęciami, jednak aby projekt miał szansę zaistnieć, musi być przedstawiony w sposób jasny i czytelny dla inwestora. W przygotowaniu takiego projektu bardzo pomocne są biura transferu technologii, fundacje wspierające procesy komercjalizacyjne (np. Fundacja Centrum Transferu Technologii SYNERGY) czy firmy konsultingowe, które pobierają niewielkie opłaty lub, co zdarza się dość często, działają na zasadach success fee.

Dla osób niemających doświadczenia, wdrożenie wyników badań uzyskanych w laboratorium jest procesem złożonym i skomplikowanym. Jednak poznanie wszystkich elementów i analizowanie realizowanych projektów naukowych pod kątem ewentualnej komercjalizacji, a także współpraca z dobrym doradcą, pozwolą sprawnie przejść przez ten proces i osiągnąć sukces komercyjny.

Wspieranie komercjalizacji - Bioinnowacje

W Polsce zarówno środowiska naukowe jak i biznesowe deklarują chęć współpracy z drugą stroną. Wydaje się także, że obie strony są do tego przygotowane pod względem organizacyjnym oraz merytorycznym we własnej dziedzinie. Niestety analizując sytuację, zauważalne są wyraźne bariery ograniczające tę współpracę. Głównymi przeszkodami ze strony przedsiębiorców są: brak zrozumienia języka naukowego, bariery formalno-prawne oraz często zbyt wygórowane oczekiwania finansowe uczelni. Z drugiej strony, naukowcy nie są często zainteresowani szybką realizacją zadania zleconego przez firmę (gdyż oczekiwali, aby dany projekt zakończył się pracą magisterską, doktorską czy publikacją). Brak sprawnie działających centrów transferu technologii powoduje przetrzucenie na barki naukowców aspektów prawnych i finansowych, co skutecznie zniechęca ich do podjęcia współpracy szczególnie przy realizacji „drobnych” zleceń. Ponadto ciągle jeszcze pokutuje brak wiedzy o podstawach komercjalizacji wśród naukowców. Niski poziom świadomości badaczy na temat potrzeby zabezpieczenia praw do własnych wynalazków często skutkuje utratą zdolności patentowej, co zniechęca potencjalnych inwestorów do lokowania własnego kapitału w niepewny produkt. Sporą barierą w procesach komercjalizacji są same uczelnie, które często spychają na plan dalszy wdrażanie innowacyjnych rozwiązań, zadowolając się jedynie publikacjami i zgłoszeniami patentowymi.

Tę niekorzystną sytuację od kilku lat próbują zmienić organizatorzy różnych inicjatyw takich jak BioForum, InnoPomorzec czy projekt Bioinnowacje.pl. Ten ostatni jest realizowany przez firmę PRO-SCIENCE.eu oraz Pomorski Park Naukowo-Technologiczny w Gdyni poprzez coroczne konferencje odbywające się w Trójmieście i Wrocławiu. Ideą każdego wydarzenia jest szerzenie wiedzy o procesie komercjalizacji oraz inicjowanie współpracy nauki z przemysłem. Do tej pory kilkaset młodych osób miało okazję porozmawiać z naukowcami, prawnikami, inwestorami czy doradcami i rozwiązać swoje problemy, a także nawiązać współpracę. Dzięki projektowi Bioinnowacje.pl powstało kilka nowych firm działających w sektorze Life Science. Przykładem może być firma Apeiron Synthesis Sp. z o.o. pana Michała Bieńka czy firma Aquapharm pana Grzegorza Gorczyca.

Wspieranie komercyjnych postaw młodych naukowców było celem projektu „BioBusiness School” cyklu elitarnych szkoleń realizowanych przez Pomorski Park Naukowo-Technologiczny oraz

firmę Pro-Science.eu. Celem tego projektu było przeszkolenie kilkudziesięciu młodych naukowców przez światowej klasy ekspertów z zakresu komercjalizacji wyników badań naukowych w sektorze Life Science. Szkolenia te dofinansowane zostały ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach programu „Kreator innowacyjności”.

Wydaje się, że inicjatywy wspierające przełamywanie barier, pomiędzy środowiskiem naukowym a sektorem prywatnym (przedsiębiorcami), odegrały kluczową rolę w powstawaniu i rozwoju innowacyjnych firm w krajach Europy Zachodniej. Wspieranie tego typu inicjatyw powinno leżeć w gestii samorządów oraz samych uczelni, ponieważ w krajach zachodnich to właśnie te podmioty najbardziej skorzystały na rozwoju branży biotechnologicznej.

Środki na finansowanie badań O potencjale komercyjnym

Wspieranie merytoryczne, podnoszenie świadomości i zachęcanie do realizacji projektów naukowych o potencjale aplikacyjnym są kluczowe w rozwoju branży biotechnologicznej w Polsce. Aby dodatkowo zachęcić młodych naukowców do realizacji tego typu idei, powstało bardzo wiele programów finansujących badania lub samą osobę realizatora (doktoranta, młodego pracownika naukowego).

Bardzo dobrym przykładem takiego projektu jest program VENTURES Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (www.fnp.org.pl). Program ten daje niepowtarzalną możliwość młodemu naukowcowi, na zaistnienie w środowisku naukowym i pozwala samodzielnie realizować własny grant badawczo-rozwojowy. Ponoszenie odpowiedzialności za prawidłową realizację projektu (zarówno pod względem merytorycznym jak i administracyjnym) daje namiastkę pracy naukowej. Jednocześnie idea programu zakłada wsparcie samego wykonawcy na poziomie europejskim, co niewątpliwie przyczynia się do skupienia uwagi na pracy badawczej, a nie na pozyskiwaniu dodatkowych źródeł utrzymania.

Młodzi ludzie realizujący badania, które mogą przyczynić się do rozwoju branży biotechnologicznej w Polsce i na świecie mogą ubiegać się także o dodatkowe stypendium finansowane głównie z funduszy unijnych. Przykładem takich działań może być realizowany przez Urząd Marszałkowski województwa pomorskiego program „InnoDoktorant-Stypendia dla doktorantów”. Wsparcie oferowane w tym programie w podobnym charakterze realizowane jest także w innych województwach i pozwala przezwyciężyć bariery finansowe, jakie może napotkać młody człowiek u progu swojej kariery naukowej. Projekt realizowany w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki nie przewiduje środków na granty badawcze, jednak z racji dużej dobrowolności wydatkowania stypendium doktoranci mogą przeznaczyć uzyskane wsparcie na zakup odczynników czy drobnego sprzętu. Kwota stypendium 30000 złotych pozwala laureatowi skupić jego uwagę na pracy naukowej i realizować bez przeszkód finansowych projekty o potencjale komercyjnym.

Odpowiedzią Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego na konieczność realizowania projektów o potencjale komercyjnym, było utworzenie w roku 2008 Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR). Instytucja ta ma za zadanie wspieranie jednostek naukowych oraz przedsiębiorstw w rozwoju opartym o wyniki badań naukowych.

Jednym z projektów realizowanych przez NCBiR jest program LIDER. Ma on podobny charakter do wcześniej wspomnianego programu VENTURES, jednak skierowany jest do młodych pracowników naukowych i oferuje znacznie większe możliwości finansowe grantów badawczych oraz stypendiów.

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju oferuje także programy skierowane do przedsiębiorców. Takim programem jest KadTech, którego głównym celem jest wsparcie procesów komercjalizacji analizy

technologii. Może odbywać się to poprzez zatrudnianie wysoko wykwalifikowanego personelu, zakup usług wsparcia czy też dofinansowanie usług związanych z wdrażaniem innowacji (np. wynajem laboratorium w jednostkach naukowych, analizy finansowe czy badania rynku). Projekt ten ma w założeniu pobudzić sektor małych i średnich firm do wdrażania innowacji poprzez współpracę ze środowiskiem naukowym.

Projektem skierowanym zarówno do przedsiębiorców jaki i do jednostek naukowych jest program BroTech. Jego celem jest wsparcie procesu komercjalizacji wyników badań naukowych poprzez dofinansowanie usług tzw. „brokera technologii”. Największą zaletą programu jest to, iż można bez narażania własnych środków finansowych firmy czy uczelni opłacić konieczne analizy procesu komercjalizacji wybranych osiągnięć naukowych.

Niezależnie od bezpośredniego wsparcia finansowego uczelni, młodych naukowców czy przedsiębiorstw, dzięki środkom unijnym obecnie dostępna jest ogromna liczba szkoleń i kursów kwalifikacyjnych. Oferta dostosowana jest do potrzeb potencjalnego odbiorcy i w znacznej części organizowana i przeprowadzana przez fachowe firmy doradcze, konsultingowe, a często także przez publiczne i prywatne ośrodki naukowe. Korzystanie z tego typu szkoleń pozwala nie tylko podnosić umiejętności uczestnika, ale daje także możliwość nawiązania współpracy.

Podsumowanie

Polska dysponując dobrą i cenioną na świecie kadrą jest krajem o bardzo dużym potencjale wdrożeniowym i innowacyjnym. Jednak rozwój naszego kraju jest zahamowany poprzez liczne bariery, spośród których najważniejszą jest niezrozumienie się dwóch środowisk: naukowego i biznesowego. Oczywiście nie można wymagać od każdego naukowca, aby sprawnie poruszał się wśród prawników, ekonomistów,

managerów i analityków, jednak powinien on zastanowić się nad celowością swoich badań i rozważyć czy pewne rozwiązania nie przyniosłyby korzyści gospodarce i jemu samemu. Nie można też zmusić przedsiębiorcy do studiowania skomplikowanych doświadczeń naukowych, ale powinien okazać wyrozumiałość w stosunku do przeprowadzanych badań, a zwłaszcza czasu ich realizacji.

Należy mieć nadzieję, że w najbliższych latach w Polsce będą powstawały nowe firmy biotechnologiczne oparte na doświadczeniach i wynikach prac badawczych realizowanych na polskich uczelniach. Ograniczona podaż miejsc pracy dla absolwentów biotechnologii (także ze względu na specyfikę branży) oraz brak perspektyw zawodowych powinny skłonić młodych ludzi nie do wyjazdu za granicę, gdzie rynek biotechnologiczny jest zapełniony, a do pozostania w kraju i rozwijania siebie i własnej firmy. Z pewnością nie jest to droga łatwa, jednak daje najwięcej satysfakcji i stwarza nieograniczone możliwości rozwoju.

*Marek Kuźbicki
PRO-SCIENCE.eu,
www.pro-science.eu,
ul. Rzeźnicka 2/65,
Gdańsk, Polska,*

*Dawid Nidzworski
Katedra Wirusologii Molekularnej,
Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii,
UG-GUMed,*

Innowacyjne Pomorze w mądrej Polsce

Głowy na karku - ręce na pokład

Jednym z głównych celów „Strategii rozwoju województwa pomorskiego 2020”, stało się kształtowanie warunków konkurencyjności Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego, jako „Metropolii Wiedzy”. Dr hab. inż. Tomasz Parteka i Jakub Pietruszewski z Departamentu Rozwoju Regionalnego i Przestrzennego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego w swoim manifestie z 2008 roku dotyczącym „Pomorskiej metropolii wiedzy” podkreślali, że coraz większa liczba gałęzi działalności gospodarczej wiąże swój rozwój z nauką. Wskazywali, że rośnie znaczenie środowisk miejskich w procesie innowacyjnym. Wraz z nauką dynamicznie postępuje rozwój nowych technik i technologii.

- Głównym ogniwem pobudzającym wzrost gospodarczy są więc ośrodki naukowe ze znaczącymi zasobami kadry, wokół których tworzą się nowe obszary przemysłowe, takie jak parki naukowo-technologiczne, parki przemysłowe czy bieguny technologii. Aby sfera nauki transformowała rozwój ekonomiczny, należy wszystkie jej składniki (edukacja uniwersytecka, badania naukowe, innowacje, technopolie) zintegrować ku utworzeniu szeroko pojętej kultury naukowej miasta. W tym świetle wielkie szanse rozwojowe ma Trójmiasto. Musi ono wykorzystać rentę położenia i poprzez działania aktywizujące stać się obszarem, w którym gospodarka oparta na wiedzy ma szansę „popchnąć” cały region na nową trajektorię rozwoju. Kluczem do sukcesu jest Innowacyjny Gdański Obszar Metropolitalny.

Wszystko o wszystkich, czyli wiedzą sąsiedzi...

Do tamtych idei nawiązał w swym wystąpieniu Mieczysław Struk, Marszałek Województwa Pomorskiego 21 czerwca 2011 r. podczas uroczystości podpisania listu intencyjnego w sprawie powołania Platformy Pomorskiej Oferty Naukowej on-line /PON/.

W zaproszeniu do udziału w tej ceremonii M. Struk podkreślił, że samorząd Pomorza, zaangażowany w proces kreowania powiązań pomiędzy środowiskiem nauki i gospodarką wysoko ceni działania regionalnych instytucji otoczenia biznesu i liczy na dalsze wsparcie służące zbliżaniu tych środowisk.

Sygnatariuszami Listu Intencyjnego są rektorzy czołowych uczelni i placówek naukowych Pomorza reprezentujący Akademię Morską w Gdyni, Akademię Pomorską w Słupsku, Akademię Marynarki Wojennej w Gdyni, Akademię Sztuk Pięknych w Gdańsku, Gdański Uniwersytet Medyczny, Instytut Maszyn Przepływowych PAN, Instytut Oceanologii PAN, Politechnikę Gdańską i Uniwersytet Gdański. Przewiduje się również rozbudowywanie platformy o inne instytucje i uczelnie ponieważ Pomorska Oferta Naukowa on-line (PON) jest narzędziem dla wszystkich.

Ma ona zdecydowanie zwielokrotnić skalę podejmowania przedsięwzięć innowacyjnych, a tym samym umożliwić transfer regionalnej myśli technologicznej do gospodarki. Równocześnie portal powinien także prezentować oczekiwania i pomysły firm. Przewidziano bowiem włączenie go do bazy informacji o przedsięwzięciach podejmowanych przez pomorskie przedsiębiorstwa. Chodzi i o to, by spotkać potrzeby przedsiębiorców i naukowców na jednej platformie informacyjnej.

Baza PON, integrując regionalne zasoby, umożliwi łatwe i przekrojowe docieranie do komercyjnej oferty ośrodków naukowo



badawczych sfery B+R. Zasoby informacyjne Pomorskiej Oferty Naukowej on-line obejmować mają dane zawierające dorobek naukowy i profile pracowników naukowych, oferty technologii i know-how, patenty, wynalazki, laboratoria czy aparaturę badawczą.

Częściowo rozwiązaniem to zawiera już koncepcja założeń, którą zaprezentował Piotr Karpiński z Politechniki Gdańskiej, demonstrując praktyczne efekty dostępu do informacji zawartych w takich bazach, jak: publikacje, pracownicy naukowcy, oferty, laboratoria, granty, konferencje. Punktem wyjścia do wyboru odpowiednich narzędzi, które powinny zostać zaimplementowane w PON są możliwości rozwoju i potrzeb użytkowników. Chodzi zaś przede wszystkim o efektywne zarządzanie wymianą informacji pomiędzy nauką, biznesem i administracją*.

- Liczymy na to - powiedział - że osiągnięcia naukowców będą częściej wykorzystywane przez biznes, a nauka będzie szybciej reagować na potrzeby przedsiębiorców; że zmniejszymy bariery pomiędzy biznesem a nauką.

Projekt jest realizowany dzięki funduszom europejskim z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki.

- Spodziewam się - podkreślał marszałek M. Struk, że uruchomienie tak nowoczesnego i zaawansowanego narzędzia komunikacji jak Pomorska Oferta Naukowa on-line, będzie silnym bodźcem dla integracji regionalnego środowiska nauki i biznesu oraz istotnym narzędziem promocji innowacyjności regionu. Pomorska Oferta Naukowa on-line będzie wykonana w ramach działań, zaplanowanych w projekcie systemowym INNOpomorze na rok 2011 i będzie stanowiła zasadniczy element serwisu INNOpomorze.pl w kolejnych latach.

W imieniu uczestników spotkania głos zabrał prof. dr hab. inż. Romuald Cwilewicz, rektor Akademii Morskiej w Gdyni. Podkreślił wielką wagę Platformy Pomorskiej Oferty Naukowej on-line oraz rozwińzań, jakie przyniesie nauce, przemysłowi i całemu regionowi. Jak podkreślił niebagatelne znaczenie mieć będzie finansowe wsparcie ze strony samorządu woj. pomorskiego, przysparzając regionowi nowych możliwości rozwojowych.

Podatny grunt

Premiera Platformy Pomorskiej Oferty Naukowej on-line odbędzie się podczas II Międzynarodowej Konferencji INNO3city, 17 listopada br.



Zaproszono na nią światowej sławy ekspertów z dziedziny innowacji, którzy podzielią się wiedzą i doświadczeniem z przedstawicielami przedsiębiorstw, wyższych uczelni, instytucji otoczenia biznesu i administracji. To realizacja projektu „INNOpomorze” rozpisanej na lata kampanii promującej przedsiębiorczość, innowacyjność i kreatywność na Pomorzu zainicjowanego w 2009 roku przez samorząd województwa. Ideą tego przedsięwzięcia było zachęcenie przedsiębiorców i instytucji z otoczenia biznesu do działań innowacyjnych, szerzenie wiedzy na temat innowacji, przedstawienie korzyści jakie płyną z kreatywnych przedsięwzięć oraz konfrontowanie tego z doświadczeniami na świecie.

Wówczas chodziło o to, by zainspirować i zachęcić przedsiębiorców, naukowców i instytucji otoczenia biznesu do kreatywnego i innowacyjnego podejścia do tego, by nowe pomysły okazały się sukcesem finansowym i prestiżowym. Służyły temu prezentacje renomowanych ludzi biznesu i nauki, ekspertów z dziedziny innowacji, nowych technologii i zarządzania strategicznego w firmie. Szczególną wagę zwracano na kwestie innowacji wizji, strategii, kreatywności oraz promocji, a także umacnianie dobrych relacji pomiędzy ludźmi z różnych branż, środowisk i profesji.

Organizatorzy deklarowali wtedy: „Poprzez realizację tego rodzaju projektu chcemy doprowadzić do pobudzenia i tworzenia nowych pomysłów oraz pogłębienia i poszerzenia istniejących już wartości i wiedzy. Ponadto, liczymy na to, że konferencja przyczyni się do promocji wizerunku Pomorza jako regionu proinnowacyjnego zarówno w kraju, jak i poza jego granicami”.

Od tamtego czasu na każdym kroku widać, że trafiono na podatny grunt. Mamy do czynienia z wieloma, różnorodnymi inicjatywami, płynącymi z różnych środowisk. Jest wśród nich projekt „Współpraca nauki i biznesu przyszłością Pomorza”, który absorbuje szerokie kręgi fachowców, uczestniczących w konferencjach, służących prezentacji dotychczasowego dorobku oraz wytyczających nowe możliwości. Mamy też za sobą pierwsze seminarium z cyklu konferencji INNOspotkania, które odbyło się 10 grudnia 2010 r w Gdańskim Parku Naukowo-Technologicznym. Uczestniczyli w nim przedstawiciele świata nauki, przedsiębiorcy oraz przedstawiciele instytucji otoczenia biznesu. Poruszano tematy związane z praktycznymi aspektami i realnymi przykładami komercjalizacji wiedzy, barierami we współpracy biznesu ze środowiskiem naukowym, rozwojem i promocją przedsiębiorczości akademickiej.

W ramach promocji przedsiębiorczości akademickiej na konferencji INNOspotkania została również przedstawiona idea umożliwiająca odbycie naukowych staży w przedsiębiorstwach ponad dziesięciu pracownikom naukowym oraz 24 pracownikom przedsiębiorstw w jednostkach naukowych.

tegorocznych konferencji zorganizowanych na Politechnice Gdańskiej czy seminarium podczas którego, biorąc jako przykład doświadczenia Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, debatowano nad wzmocnieniu współpracy środowiska naukowego z podmiotami gospodarczymi oraz rozwojem przedsiębiorczości akademickiej.

Optymiści i sceptycy

Najwyraźniej widać, że wszystkie drogi prowadzą do tego, by nie rozpraszać sił i środków, lecz koordynować wysiłki i integrować potencjał. Oczywiście najlepszym sprawdzianem tego będą koszty i skutki finansowe. O nich zaś, póki co, słyszymy najmniej. Może wynika to z faktu, że potrzeba czasu, by z pracy szarych komórek rosły złote góry? Może wśród właśnie powstających narzędzi, takich jak Platforma, potrzebne są instrumenty z katalogu nauk ekonomicznych, które potrafią sparametryzować relacje między chęciami, nakładami i efektami.

Na te i inne pytania odpowiedzi udzielić muszą ci fachowcy, którzy już mają ów „miliard w rozumie”. Niektórzy z nich uczestniczyli w INNOspotkaniu & InvestExpo Business Meeting zorganizowanym przez Instytut Nauk Ekonomicznych i Społecznych PG. Podczas paneli tematycznych oraz prelekcji poruszano zagadnienia dotyczące finansów i inwestycji w innowacje. Sprawy szczególnie ciekawe dla przedsiębiorców, zainteresowanych pozyskiwaniem kapitału i efektywnego wykorzystania środków oraz wdrażaniem innowacji.

To już coś, na dobry początek. Jedna z ważnych dróg wiodących ku rozwijaniu i unowocześnianiu firm poprzez wdrażanie innowacyjnych przedsięwzięć.

Inicjatywy, których świadkami jesteśmy na Wybrzeżu zbiegają się w czasie z ogólnopolską debatą, której przykładem był II Kongres Innowacyjnej Gospodarki, obradujący w dniach 6-7 czerwca br. w Warszawie. Andrzej Arendarski, Prezes Krajowej Izby Gospodarczej stwierdził tam m.in. „Mamy duże ambicje w kierunku zmiany pozycji Polski w rankingach innowacyjności, która odbiega znacznie od naszych oczekiwań. Organizacje zrzeszające przedsiębiorców od wielu lat alarmują, że bez wzrostu innowacyjności polska gospodarka przestanie być konkurencyjna. W Polsce dużo się o tym mówi, ale efektów tych dyskusji nie widać w praktyce. Najwyższy czas to zmienić i mam nadzieję, że Kongres będzie pod tym względem przełomowy”.

Niski w porównaniu z innymi krajami poziom nakładów na badania i rozwój, słaba współpraca środowiska naukowego i biznesu, deficyt instytucji, które specjalizowałyby się w finansowaniu komercjalizacji prac badawczo rozwojowych to tylko niektóre z przyczyn słabej pozycji Polski w dziedzinie innowacyjności. Zdaniem Krajowej Izby Gospodarczej, skuteczne przezwyciężenie tych problemów jest warunkiem koniecznym, ale niewystarczającym do rozwiązania problemu innowacyjności polskiej gospodarki. Skierowanie polskiej gospodarki na innowacyjne tory wymaga działań na wielu polach nie tylko nauki, finansów, biznesu i legislacji. Zdaniem KIG, w ten proces, aby był on skuteczny, należałoby włączyć także m.in. sferę edukacji i kultury. Myślenia kreatywnego i przedsiębiorczości, należałoby uczyć w polskich szkołach już od najmłodszych lat. Należy także zachęcać polskie społeczeństwo oraz firmy do większego otwarcia na świat i konfrontacji z innymi kulturami.

W trakcie Kongresu ogłoszono „Raport o innowacyjności polskiej gospodarki” przygotowany przez zespół badawczy pod kierownictwem prof. Krzysztofa Rybińskiego**/. Ocieniono w nim mocne i słabe strony polskiej gospodarki w obszarze innowacyjności oraz zaproponowano prostą metodę regularnego mierzenia postępów Polski w tym obszarze. W raporcie znalazły się także rekomendacje działań dla sektora publicznego, rządu i samorządów, których wdrożenie pozwoli na wzrost innowacyjności polskiej gospodarki, czyli na świadomy wybór drogi innowacyjności. W dokumencie znaleźć można również wskazówki dla przedsiębiorstw i dla młodych kreatywnych ludzi: jak dzięki



innowacyjności stworzyć globalną firmę; jak przekuć pomysł na innowację i zarobić na tym pieniądze.

O tym, czy uzyskiwane są oczekiwane efekty świadczą m.in. zaproponowane w raporcie, wskaźniki pomiaru potencjału innowacyjności polskiej gospodarki. M.in.

- udziału młodych firm notowanych na GPW w kapitalizacji giełdy,
- liczby polskich firm na liście 100 globalnych challenge'ów w krajach rozwijających się,
- procentu firm przemysłowych i usługowych wdrażających innowacje,
- miejsca Polski w rankingu e-administracji ONZ.

Od katalogów do dekalogów

W tyle nie pozostaje także Polska Akademia Nauk. Jej prezes, profesor Michał Kleiber, ogłosił właśnie hasło „Mądra Polska”, w którym zawarł dekalog dla społeczeństwa wiedzy, umiejętności i przedsiębiorczości. W swoim planie strategicznym zakłada on realizację dziesięciu punktów „przykazań” dla nowoczesnego państwa, stojącego na gruncie innowacyjności i badań naukowych. Podajemy je za serwisem „Nauka w Polsce”.

Prof. Kleiber stawia na sprawne i roztropne państwo, w którym prawo jest skuteczne i nieprzeregulowane, infrastruktura nowoczesna, a finanse utrzymane są w surowej dyscyplinie. Jego zdaniem, należy zmienić zakres i sposób prowadzenia debaty publicznej. Wymaga to krytycznej refleksji nad dominującym modelem kultury, sposobami zdobywania poparcia dla polityki modernizacyjnej i przekonania o sprawiedliwym podziale jej kosztów. Profesor wskazuje też na potrzebę światłego przywództwa, opartego o ponadsektorową strategię rozwoju.

W opinii autora "Mądrej Polski" kluczową inwestycją rozwojową jest budowa kapitału ludzkiego i społecznego. Należy premiować samodzielność, kreatywność, umiejętność współpracy i wzajemne zaufanie. Podstawą funkcjonowania nowoczesnego państwa powinny być badania naukowe. Prof. Kleiber przypomina hasło warszawskiego Festiwalu Nauki, gdzie brak inwestycji w naukę utożsamiono z inwestycją w ignorancję.

Uczony mówi również o niezbędnych działaniach i szkodliwych m

stereotypach związanych z systemem wdrażania innowacji w Polsce. Wśród warunków skutecznej komercjalizacji wiedzy i wyników badań naukowych wymienia dostępność kapitału podwyższonego ryzyka, ochronę własności intelektualnej, infrastrukturę informatyczną i społeczny ruch naukowy.

Polityka przemysłowa musi - zdaniem uczonego - określić priorytety i nisze technologiczne. Wraz z możliwościami kształtowania silnej pozycji naszego kraju prezes PAN analizuje wymogi globalizacji, kładąc nacisk na otwarte modele innowacji. Za niezbędne "aktywa uzupełniające" innowacyjnej gospodarki uważa kulturę, rozwój społeczeństwa informacyjnego i pozarządowych inicjatyw obywatelskich.

W podsumowaniu swojego dekalogu, prof. Kleiber przekonuje, że mocna wiara czyni cuda. Zachęca społeczeństwo do konsekwencji w realizacji marzeń.

Prof. Kleiber wskazuje na zbliżające się zagrożenia dla dalszego stabilnego rozwoju Polski. Przypomina o danej nam przez historię niepowtarzalnej szansie na nadrobienie cywilizacyjnych opóźnień. Jego zdaniem, szansa ta nie jest właściwie wykorzystana, a przyczyną jest brak modelu prorozwojowych zmian funkcjonowania państwa.

„Nie nadążamy za przemianami, którym podlega dzisiejszy świat, a dynamika tego procesu odkrywa z całą bezwzględnością nasz brak przygotowania do stawienia czoła wyraźnie widocznym wyzwaniom, choć to właśnie teraz - na naszych oczach - rozstrzyga się polski los na najbliższe dekady. Potrzeba nam wiary w sukces - musimy uwierzyć, że nie są u nas niemożliwe osiągnięcia podobne do tych, którymi szczytują się dzisiaj Finlandia czy szereg krajów azjatyckich” - ocenia autor "Mądrej Polski”.

Według niego, wiara taka musi bazować na rzetelnym rozpoznaniu szans i uczciwym rachunku sumienia, a odważną i dalekosiężną wizję możemy realizować wszyscy.

„Doceniając nauki płynące z najnowszej historii gospodarczej państw, którym udało się odnieść spektakularne sukcesy rozwojowe nie możemy mieć przy tym złudzeń, co do skali stojących przed nami wyzwań - nasz model rozwoju musi być własny i autonomiczny, specyfika naszej sytuacji i dynamika rozwoju cywilizacyjnego uniemożliwiają bowiem dokładne kopiowanie rozwiązań zastosowanych kiedyś przez innych” - zaznacza prof. Kleiber. Przyznaje, że aktualna sytuacja gospodarcza świata nie nastraja do myślenia w kategoriach odważnych przemian. Wskazuje jednak, że właśnie w takim czasie warto budować nowe przewagi konkurencyjne i prorozwojowe strategie, które będą gotowe do wykorzystania w momencie powrotu koniunktury.

„Jeśli nie teraz bowiem, to kiedy? A jeśli nie my, to kto?” - pyta retorycznie prezes PAN.

Profesor przewiduje, że już niebawem wielkim problemem może okazać się liczenie na wieczny napływ środków na inwestycje z funduszy unijnych wobec nadchodzących wielkich wydatków państwa, takich jak koszty opłat za emisję CO2 (już niebawem na poziomie 20-30 mld zł rocznie), obsługa szybko rosnącego zadłużenia (dzisiaj ponad 765 mld zł, czyli około 21 tys. zł na osobę) czy potrzeby systemu emerytalnego.

W jego ocenie, realizacja dziesięciu zasadniczych postulatów leży u podstaw strategii innowacyjnego rozwoju państwa. Działania te są możliwe do realizacji, ale wymagają istotnej zmiany sposobu myślenia o naszej przyszłości.

Adam Grzybowski

*/ dokumentacja Systemu Pomorskiej Oferty Naukowej On-line:
http://www.rigp.pl/images/stories/DOKUMENTACJA_systemu_PON_v1.1.pdf

**/http://kongresig.pl/files/Raport_final.pdf
http://kongresig.pl/files/Memoteza_final.pdf

Nauka nie w parze z biznesem

Opinie studentów, naukowców i przedsiębiorców Pomorza

W nowej ustawie o szkolnictwie wyższym stwierdza się, że dotychczasowy system szkolnictwa wyższego wymaga szeregu dostosowań związanych z nową sytuacją gospodarczą i zmian wynikających z zapotrzebowania rynku pracy oraz reform jako odpowiedzi na zapotrzebowanie społeczeństwa.¹

Obecnie w Polsce daje się zauważyć stopniowe odejście systemu szkolnictwa od kształcenia zawodowego na poziomie średnim na rzecz studiów wyższych.² Coraz większą popularność zyskują kierunki kończące się licencjatem, gwarantującym zaliczenie do grona osób posiadających wykształcenie wyższe. Jest to naturalny efekt wynikający z dostosowania polskiego systemu edukacji do standardów europejskich i wprowadzenia dwustopniowej organizacji studiów.³ Wysoki popyt na pracowników wiedzy zachęca przyszłych studentów do poszukiwania możliwości szybkiego uzyskania wykształcenia wyższego. Ograniczona liczba szkół zawodowych powoduje, że studia pierwszego stopnia są obecnie traktowane jako studia zawodowe ukierunkowane branżowo.

Począwszy od 1989 roku liczba studentów w Polsce dynamicznie wzrastała. Mimo coraz większej liczby absolwentów, dominuje opinia, że pozycja na rynku pracy osób z wykształceniem wyższym jest zdecydowanie lepsza. Raporty informują, że po ukończeniu szkoły wyższej można liczyć na łatwiejsze znalezienie zatrudnienia. Na kierunkach humanistycznych obok studentów nauk społecznych i prawa większość absolwentów stanowią studenci kierunków związanych z biznesem, co jest zrozumiałe ze względu na rosnące zapotrzebowanie na specjalistów z ekonomii i zarządzania.⁴

Coraz częściej poszukujący zatrudnienia absolwenci przekonują się, że uzyskane dyplomy i dokumenty potwierdzające wykształcenie stają się niewystarczającym argumentem w czasie rozmowy kwalifikacyjnej.⁵ Wiedza uzyskana na uczelni powinna być przydatna w wybranym zawodzie. Jednak brak uszczegółowienia procesu nauczania pod kątem oczekiwań rynku pracy powoduje, że często tak nie jest. System edukacyjny wykazuje bardzo dużą bezwładność w dopasowywaniu się do sytuacji gospodarczej. Próbowano rozwiązać ten problem przez zwiększenie ilości specjalności i tworzenie nowych kierunków studiów oraz utworzenie Krajowej Sieci Biur Karier. Obecnie usprawnienie przepływu informacji pomiędzy szkołami wyższymi a rynkiem pracy ma być również realizowane poprzez zwiększenie udziału przemysłu i pracodawców w polityce szkolnictwa na szczeblu ogólnokrajowym. W tej chwili wkład ten jest oceniany jako zdecydowanie zbyt mały.⁶ Wydaje się, że uzupełnieniem procesu współpracy na szczeblu ogólnokrajowym powinno być również dążenie

do nawiązywania relacji pomiędzy szkołami wyższymi a praktyką gospodarczą na szczeblu lokalnym.

Szkoły wyższe w zbyt małym zakresie reagują na zmiany zachodzące na rynku pracy. Brakuje tutaj aktywnego zainteresowania i wsparcia ze strony sektora gospodarczego. Wspólne działanie pozwoliłoby kształtować programy studiów pod kątem realnych potrzeb rynku i rzeczywistego popytu na pracowników. Możliwości kadrowe uczelni często stanowią ograniczenie w kształtowaniu programu i treści studiów. Jest to według diagnozy E&Y czynnik limitujący możliwości szkoły wyższej, według którego dopasowywany jest program nauczania. Powoduje to obniżenie jakości kształcenia.⁷

Ze względu na oszczędności wynikające z malejących nakładów na edukację, program zajęć dydaktycznych ekonomistów i humanistów w niewielkim zakresie uwzględnia ćwiczenia i laboratoria. Brak praktycznego ćwiczenia wiedzy zdobytej na wykładach uniemożliwia rozwijanie kompetencji studentów. Organizacja i zapewnienie stałego kontaktu kadry akademickiej i studentów z przedstawicielami sfery biznesu pozwoliłoby na uzupełnienie wiedzy akademickiej praktycznymi przykładami i połączyłoby rozważania teoretyczne z przykładami działania z praktyki gospodarczej. Przyszli absolwenci dowiedzieliby się jak mogą stosować otrzymaną w szkole wyższej wiedzę do realizacji celów i zadań z którymi mogą spotkać się w przyszłej pracy. Zdobywaliby doświadczenie pozostając w murach szkoły wyższej.

Sytuacja w województwie pomorskim

Autor przeprowadził badanie dotyczące sytuacji kierunków ekonomicznych w województwie pomorskim. Uzyskane wyniki jednoznacznie wskazują, że problemy sygnalizowane w raportach na temat stanu szkolnictwa wyższego potwierdzają się w badanej grupie sondażowej (próba - 67 osób).

Do grupy badawczej należeli studenci szkół wyższych (37%), przedsiębiorcy (10%), pracownicy naukowo-dydaktyczni szkół wyższych (30%), pracownicy zatrudnieni w przedsiębiorstwach (7%). Osoby nie należące do wymienionych grup stanowiły 16%. Byli to między innymi doktoranci, pracownicy samorządowi, osoby będące jednocześnie pracownikami uczelni i przedsiębiorcami. Średnia wieku respondentów wyniosła 45 lat, przy czym 50% badanych miało nie więcej niż 36 lat (rys. 1 s.41).

¹ B. Kudrycka, Uwolnić ducha konkurencji, Rzeczpospolita, "Rzeczpospolita", 18.11.2009, s. 15.

² E. Krajczyńska, Minister Kudrycka: Zmiany w polskim szkolnictwie są konieczne, PAP - Nauka w Polsce, 11-12-2009,

http://www.naukawpolsce.pap.pl/palio/html.run?_Instance=cms_naukapl.pap.pl&_PageID=1&s=szablon.depesza&d=szablon.depesza&dep=368651&data=&lang=PL&_Checksum=1111331628, data pobrania: 09-05-2011.

³ A. B uchner-Jeziorska, Dwustopniowa organizacja studiów w Polsce w latach dziewięćdziesiątych przełom czy kontynuacja? [w:] red. E. Panka, Wymiar europejski studiów ekonomicznych w Polsce, Warszawa październik 2003, s. 35-36.

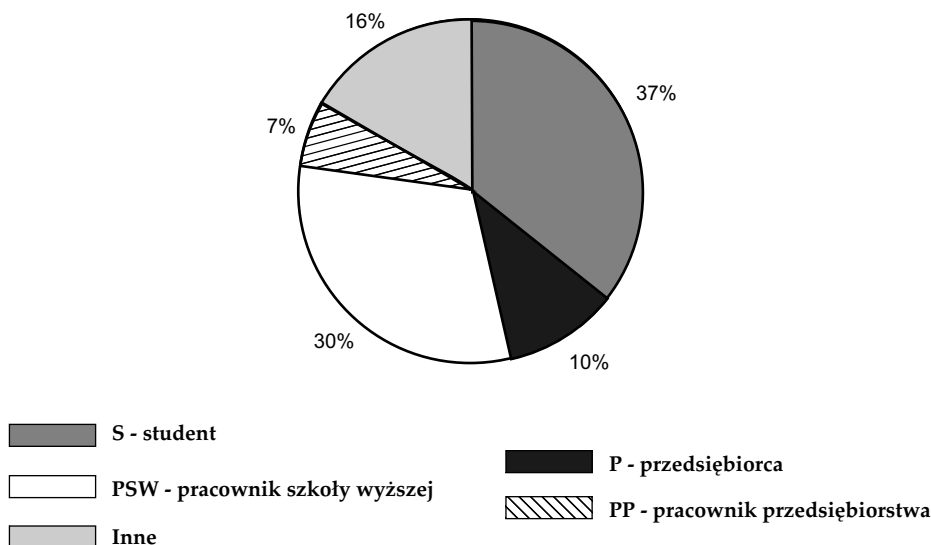
⁴ K. Marczak, Studia ekonomiczne w strukturach uniwersyteckich [w:] red. E. Panka, Wymiar europejski studiów ekonomicznych w Polsce, Warszawa październik 2003, s. 63.

Raporty OECD na temat szkolnictwa wyższego. POLSKA., Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2008, s. 20.

⁵ Bartosz Janiszewski, Ofiary modnych studiów, Newsweek Polska, nr 15/2011, s. 34-47.

⁶ Raporty OECD na temat szkolnictwa wyższego. POLSKA., Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2008, s. 41, 78-80.

⁷ Diagnoza stanu szkolnictwa wyższego w Polsce, Ernst & Young, Instytut badań nad gospodarką rynkową, Gdańsk, listopad 2009, s. 77.



Rys. 1. Respondenci według grup

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania.

Badanie miało na celu rozwiązanie następujących problemów:

- Jaki jest wpływ szkół wyższych na rozwój społeczeństwa innowacyjnego?
- Czy istnieje powiązanie między sytuacją na rynku pracy a zachowaniem szkół wyższych w zakresie kształtowania programów nauczania?
- Jaki jest poziom współpracy kierunków ekonomicznych z praktyką gospodarczą i czy ma on znaczenie na jakość kształcenia?

Druą część badania miała za zadanie ustalenie czy według respondentów zmiany polegające na zwiększeniu współpracy szkół wyższych z praktyką gospodarczą przyczyniłyby się do polepszenia jakości procesu kształcenia.

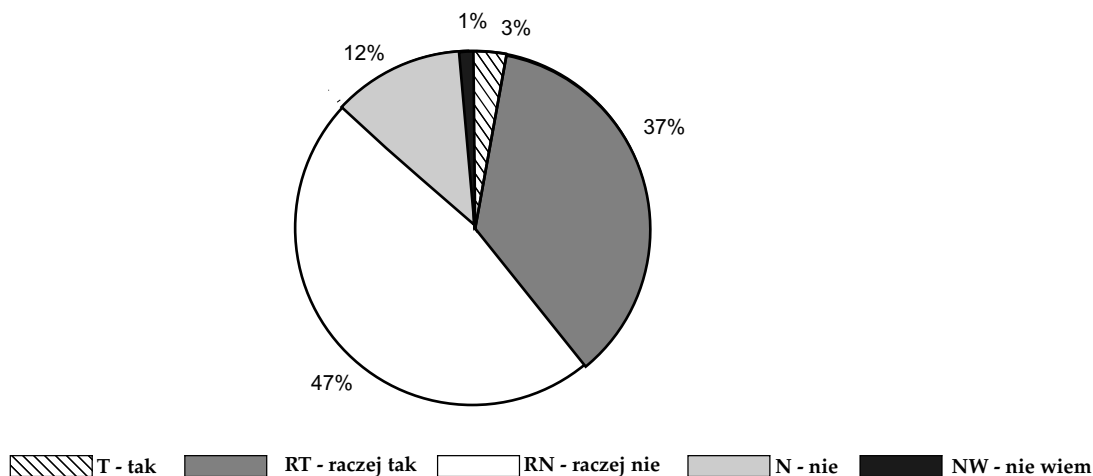
Wyniki uzyskane w pierwszej części badania pokazują

jednoznacznie, że większość badanych ocenia obecny wkład szkół wyższych w rozwój społeczeństwa innowacyjnego i kreowanie innowacji dla biznesu jako mały (43%) lub bardzo mały (18%).

Respondenci uważają, że szkoły wyższe słabo lub wcale nie dostosowują programu nauczania do potrzeb rynku pracy. Takiej odpowiedzi udzieliło odpowiednio 47% i 12% ogółu badanych (rys. 2.)

Jeżeli przyjrzeć się poszczególnym grupom, okazuje się, że przedsiębiorcy i pracownicy przedsiębiorstw są bardziej krytyczni w ocenie dostosowania programu nauczania do potrzeb rynku pracy. Wśród pracowników szkół wyższych i studentów zdania są podzielone. Podobna liczba respondentów w obu tych grupach uważa, że szkoły wyższe raczej dostosowują lub raczej nie dostosowują programów

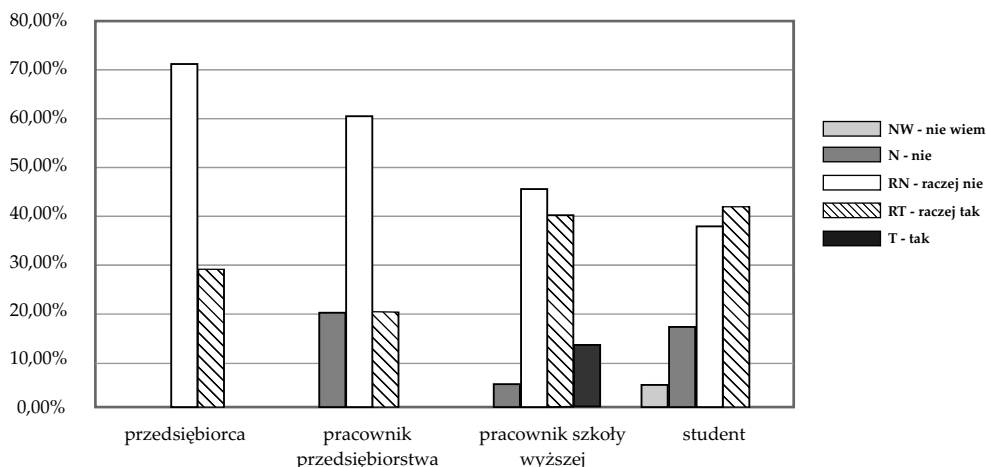
Czy uważasz, że szkoły wyższe dostosowują programy nauczania do potrzeb polskiego rynku pracy?



Rys. 2. Dostosowanie programu nauczania do potrzeb rynku pracy

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania.

Czy uważasz, że szkoły wyższe dostosowują programy nauczania do potrzeb polskiego rynku pracy?

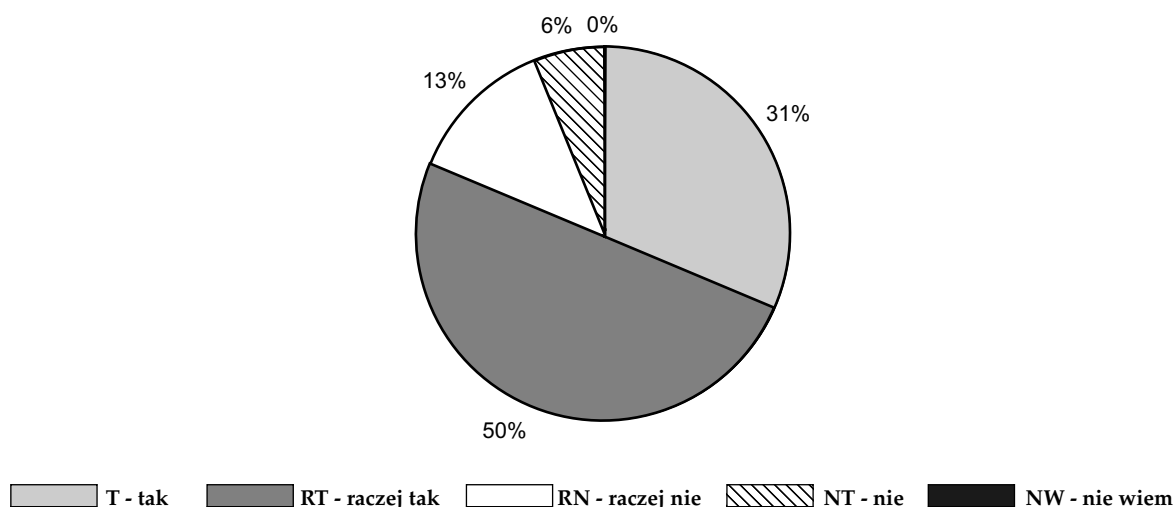


Rys. 3. Dostosowanie programu nauczania do potrzeb rynku pracy według grup
 Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania.

nauczania do potrzeb rynku pracy (rys. 3).
 Może to świadczyć o tym, że pracownicy szkół wyższych nie obserwują tak wnikliwie jak przedstawiciele praktyki gospodarczej rynku pracy i nie dostrzegają w porę braku odpowiednio wykwalifikowanych pracowników. Natomiast studenci nie są jeszcze odpowiednio zorientowani co do wymagań stawianych przed nimi przez rynek pracy.
 Mała lub bardzo mała jest w ocenie ankietowanych liczba wspólnych projektów badawczych szkół wyższych i przedsiębiorstw, tak uważa odpowiednio 62% i 17% badanych. Poziom wykorzystania przykładów z praktyki gospodarczej jest oceniany jako mały (50%) lub bardzo mały (35%). Ponad połowa ankietowanych uważa, że wpływ szkół wyższych na podnoszenie wiedzy i kompetencji pracowników

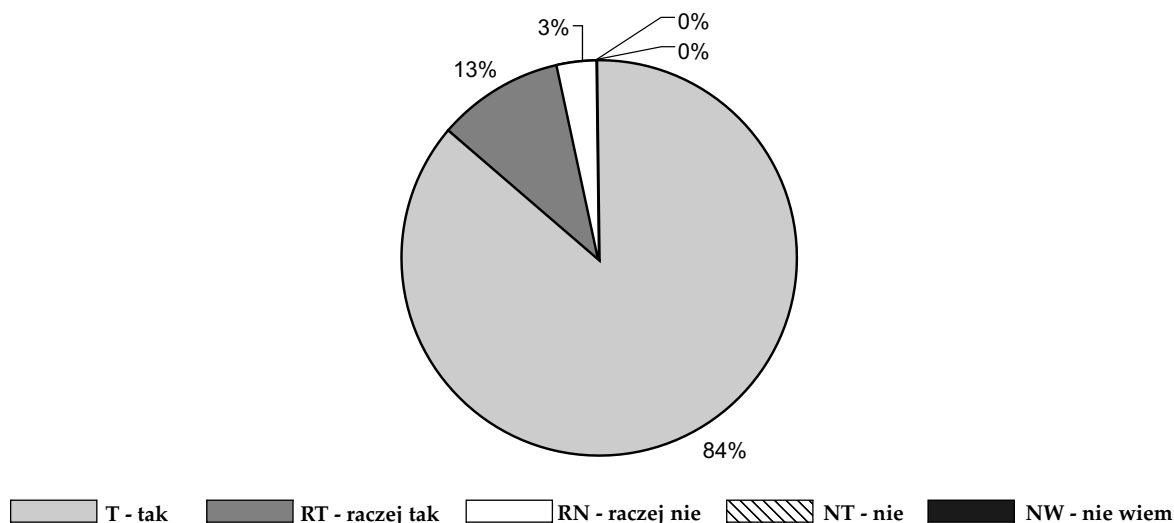
przedsiębiorstw jest mały (49%) lub bardzo mały (8%). Wpływ projektów badawczych realizowanych przez szkoły wyższe na efektywność i innowacyjność przedsiębiorstw jest w ocenie respondentów mały (47%) lub bardzo mały (11%).
 Obecny wkład szkół wyższych w kształtowanie kapitału ludzkiego 20% badanych uważa za bardzo duży, a połowa uważa za duży.
 Zdecydowana większość udzielających odpowiedzi uważa, że rozwój społeczeństwa innowacyjnego i kreowanie rozwiązań innowacyjnych dla biznesu jest bardzo mocno (31%) lub mocno (50%) uzależnione od działań realizowanych przez szkoły wyższe (rys. 4).
 Wszyscy ankietowani uważają, że szkoły wyższe powinny dostosowywać program nauczania do potrzeb rynku pracy (rys. 5, s.43).

Czy według Ciebie rozwój społeczeństwa innowacyjnego i kreowanie innowacji dla biznesu są uzależnione od działań realizowanych przez szkoły wyższe?



Rys. 4. Rozwój społeczeństwa innowacyjnego a działania szkół wyższych
 Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania.

Czy uważasz, że szkoły wyższe powinny dostosowywać program nauczania do potrzeb rynku pracy?



Rysunek 5. Czy szkoły wyższe powinny dostosowywać program nauczania do rynku pracy?

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania.

Respondenci uważają, że nawiązanie kontaktu pomiędzy szkołami wyższymi a praktyką gospodarczą może być korzystne dla obu tych grup. Świadczą o tym odpowiedzi uzyskane w drugiej części badania.

Większość badanych uważa, że wsparcie praktyki gospodarczej może przyczynić się do realizacji projektów badawczych w szkołach wyższych. Przekonanych jest o tym 47% respondentów, odpowiedź „raczej tak” wybrało 45% ankietowanych (rys. 6.).

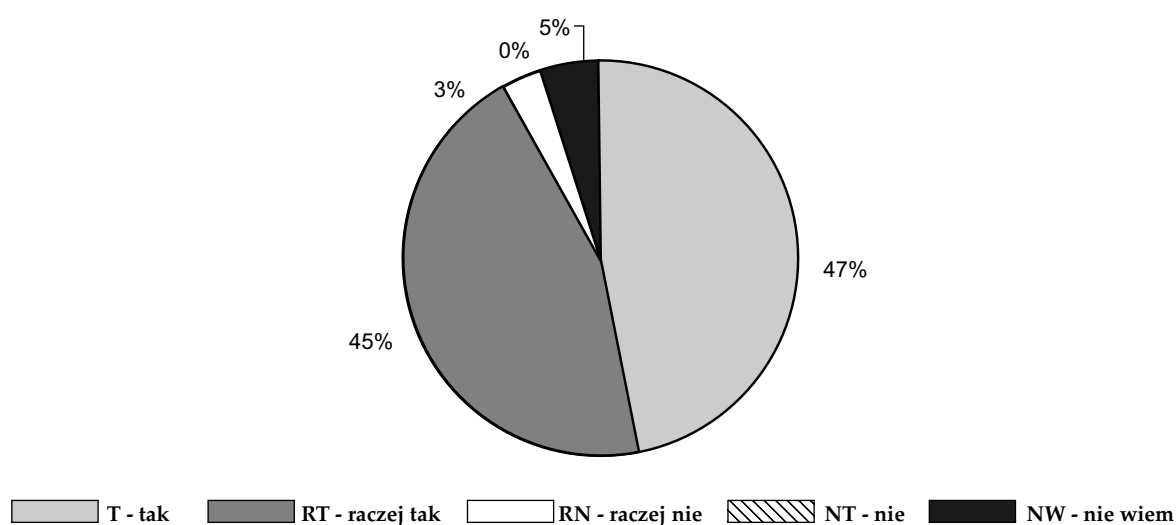
Wszyscy badani uważają, że przykłady z praktyki gospodarczej mogą zostać wykorzystane w celu podniesienia jakości kształcenia.

54% badanych udziela odpowiedzi tak, a 44% raczej tak, na pytanie:

czy uważają, że zwiększenie efektywności i innowacyjności przedsiębiorstw jest możliwe dzięki współpracy ze szkołami wyższymi nad projektami badawczymi?

Badani są przekonani, że szkoły wyższe powinny brać udział w kształtowaniu kapitału ludzkiego – tak odpowiedziało 86% i raczej tak 14% ankietowanych. Pokazuje to jak wysoki jest poziom oczekiwań co do roli szkół wyższych w kształtowaniu społeczeństwa wiedzy. Badani wysoko oceniają rolę szkół wyższych w kreowaniu społeczeństwa innowacyjnego.

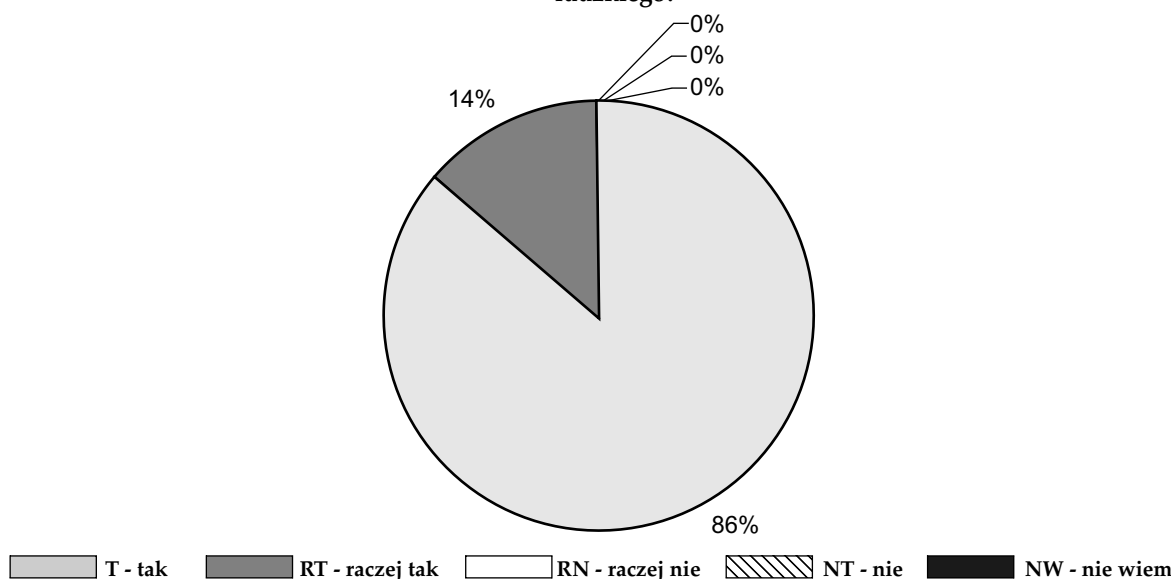
Czy według Ciebie wsparcie praktyki gospodarczej może zapewnić realizację projektów badawczych w szkołach wyższych?



Rysunek 6. Wsparcie praktyki gospodarczej a realizacja projektów badawczych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania.

Czy uważasz, że szkoły wyższe powinny brać udział w kształtowaniu kapitału ludzkiego?



Rys. 7. Zapotrzebowanie na kształtowanie kapitału ludzkiego przez szkoły wyższe.

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania.

Podsumowanie

W gospodarce opartej na wiedzy oczekuje się, że szkolnictwo wyższe będzie odgrywać znacznie większą rolę w rozwoju społeczeństwa innowacyjnego. Powstawanie nowych miejsc pracy i przeciwdziałanie bezrobociu jest uzależnione od aktywności edukacyjnej i innowacyjności uczelni. Wykorzystanie w procesie edukacji doświadczeń i wiedzy z praktyki gospodarczej pozwoli na wzbogacenie procesu kształcenia i dostosowanie kwalifikacji absolwentów szkół wyższych do oczekiwań przedsiębiorców.

Działalność badawcza i rozwojowa prowadzona przez uczelnie w sferze biznesu może przyczynić się do zwiększenia wiedzy na temat funkcjonowania zjawisk zachodzących w organizacjach, ich otoczeniu i gospodarce. Współpraca w realizacji projektów badawczych to droga do opracowania i wdrożenia innowacyjnych rozwiązań dla biznesu. Ich urynkowanie jest możliwe jedynie dzięki współpracy z praktyką gospodarczą. W wyniku kooperacji nauki i biznesu zwiększone zostaną zasoby wiedzy dydaktyków i praktyków gospodarczych. Innowacje przyczynią się do wykreowania nowych produktów i usług, co pozytywnie wpłynie na rozwój gospodarczy i społeczny regionu.

Z rozwojem innowacyjnej gospodarki związane są pytania „Skąd czerpać pomysły? Gdzie jest źródło innowacji? Jak poprawić efektywność działania przedsiębiorstw?” Dla społeczeństwa wiedzy ważne jest „Jak podnosić jakość kształcenia? W jaki sposób zapewnić aktualność treści nauczania?” Dlatego właśnie wywołanie efektu synergii wynikającego ze związków między uczelniami i biznesem oraz transferu wiedzy wydaje się być problemem na czasie.

Współpraca sektora gospodarki i sektora edukacji jest możliwa przez uruchomienie procesu transferu wiedzy. W oparciu o ten mechanizm można zbudować „pomost” łączący przedsiębiorstwa i szkoły wyższe. Synergia wiedzy i doświadczenia zapewni korzyści dla obu stron transferu wiedzy.

Rozwojowi i intensyfikacji przedsięwzięć związanych z transferem wiedzy sprzyja możliwość realizowania wspólnych projektów w oparciu

o środki unijne.

W województwie pomorskim przykładem skutecznego transferu wiedzy jest projekt „Komerjalizacja wyników badań oraz kreowanie postaw przedsiębiorczych przez Akademię Morską w Gdyni”. Jego głównym celem jest wzmocnienie powiązań funkcji nauki i dydaktyki ze sferą rynkową. Ponadto projekt promuje i rozwija przedsiębiorczość środowisk akademickich.

Działania związane z transferem wiedzy ekonomicznej obejmują organizowane w zakresie projektu szkolenia, seminaria konsultacyjne, praktyki i staże oraz prowadzone bezpłatne doradztwo w zakresie podejmowania przedsiębiorczości. Podjęte kroki przyczynią się do stworzenia studentom, którzy biorą udział w projekcie, szans wejścia na rynek. Ponadto przyczynią się do wzrostu kwalifikacji zawodowych uczestników procesu, a więc również pracowników naukowych i pracowników przedsiębiorstw biorących w nim udział.

Niestety, jak wynika z badań, w warunkach polskich transfer wiedzy między kierunkami ekonomicznymi i biznesem ma jednak nadal charakter marginalny i nie jest powszechny. Mała jest na ten temat w Polsce ilość opracowań naukowych i modelowych rozwiązań praktycznych.

Dlatego w obecnej sytuacji gospodarczej i ekonomicznej transfer wiedzy wydaje się koncepcją godną rozwijania. Jest to bowiem właściwy kierunek działania służący podnoszeniu jakości szkolnictwa wyższego. Wydajny proces edukacyjny jest kluczowym i niezbędnym czynnikiem w rozwijaniu kapitału ludzkiego, który stanowi podstawowy składnik każdego społeczeństwa opartego na wiedzy.

*mgr Piotr Grzybowski
Doktorant Instytutu Organizacji i Zarządzania
Uniwersytet Gdański*

Certyfikacja ekologiczna

Certyfikacja ekologiczna (ekoetykietowanie, znakowanie ekologiczne, eco-labelling) polega na wyróżnianiu produktów lub usług spełniających wybrane kryteria środowiskowe, a ściślej takich, których negatywny wpływ na środowisko jest jak najmniejszy.¹ Takie znakowanie jest popularne w krajach rozwiniętych gospodarczo, o relatywnie wysokim poziomie świadomości ekologicznej. Coraz częściej podobnie wyróżniane produkty można napotkać również w Polsce. Najbardziej popularnym przykładem jest tzw. żywność ekologiczna, jednak nie są to jedyne wyroby, które są w ten sposób znakowane.

Rodzaje znaków ekologicznych

Certyfikacja ekologiczna wiąże się z następującymi kwestiami:²

1) ekoznał jako wzorzec przedsiębiorstwa, znając kryteria przyznawania poszczególnych certyfikatów mogą sprawdzić, czy ich wyroby spełniają wymogi stawiane produktom ekologicznym,

2) uporządkowanie działalności na ogół jednym z podstawowych kryteriów przyznawania certyfikatów jest wdrożenie polityki środowiskowej, czyli przedsiębiorstwa muszą skontrolować stan istniejący, znaleźć słabe strony i elementy niespełniające wymagań a następnie je skorygować,

3) wiarygodność wszystkie znaki ekologiczne są przyznawane przez niezależne, zewnętrzne instytucje, w ten sposób rzeczywiste zaangażowanie przedsiębiorstwa w działania na rzecz środowiska jest potwierdzone,

4) stymulowanie kolejnych działań prośrodowiskowych przedsiębiorstwo aplikujące i (lub) otrzymujące ekoznał jest zazwyczaj skłonne do kolejnych działań na rzecz minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze,

5) promocja produkty oznaczone certyfikatem ekologicznym są chętnie kupowane przez klientów poszukujących wyrobów o odpowiednich parametrach, wiąże się to z zaufaniem nabywców do jakości potwierdzonej ekoznałkiem.

Generalnie, znaki (etykiety) ekologiczne można podzielić na trzy grupy:³

Typ I - podstawą do oceny produktu i przyznania znaku jest zespół wielu kryteriów uwzględniających cały cykl życia produktu.⁴ Badanie takie (przed przyznaniem producentowi prawa do używania etykiety) przeprowadza niezależna instytucja zewnętrzna. Do tej grupy znaków zalicza się np. europejski Ecolabel czy polski Ekoznał,

Typ II - ocenę dokonuje się w oparciu o jedno, wybrane kryterium, które jest umieszczane na produkcie i (lub) dokumentacji. Przykładem jest np. oznakowanie (zazwyczaj w postaci prostego znaku graficznego) dotyczące możliwości recyklingu wyrobu, informujące o tym, że produkt nie był testowany na zwierzętach, nie zawiera freonów lub o energochłonności wyrobu,

Typ III - podstawą do przyznania znaku ekologicznego są parametry ilościowe dotyczące wyrobu w ten sposób można

dokonywać porównań produktów oceny dokonuje niezależna jednostka. Przykładem certyfikacji tego typu jest tzw. środowiskowa deklaracja produktu (EDP environmental product declaration).

Najczęściej jednak mówiąc o ekoznakowaniu, utożsamia się je ze znakowaniem I typu. W tej grupie etykiet jest wiele dobrze rozpoznawalnych znaków, funkcjonujących na poziomie krajowym lub międzynarodowym.

Znaki ekologiczne

Do najbardziej znanych znaków ekologicznych funkcjonujących na poziomie Unii Europejskiej jest *Ecolabel* europejski znak ekologiczny, ustanowiony na mocy Ustawy Rady EWG z 1992 roku. Prawo do stosowania tego znaku dotyczy wielu grup produktów z wyjątkiem: artykułów spożywczych, leków, urządzeń medycznych oraz toksycznych lub niebezpiecznych związków (substancji). *Ecolabel* jest przyznawany w 20 grupach wyrobów, trwają jednak prace nad rozszerzeniem tej listy. Znak ten mogą otrzymać takie produkty, jak: środki czystości (w tym środki czyszczące, sanitarne, detergenty), sprzęt elektroniczny i AGD (pralki, lodówki, zmywarki, odkurzacze, komputery stacjonarne i przenośne, telewizory), meble drewniane, materace do łóżek, panele podłogowe i wykładziny, żarówki, pompy ciepła, polepszacze gleby i podłoża uprawowe stosowane w ogrodnictwie, odzież, farby i lakiery (do wnętrza i stosowane na zewnątrz), oleje hydrauliczne i smary, papier do kopiowania, papier graficzny oraz papier toaletowy a także usługi turystyczne (kempingowe i hotelowe).⁵

Na poziomie europejskim przyznawanie Ecolabel koordynuje Europejska Rada ds. Ekoznakowania (EUEB *The European Union Ecolabelling Board*), która przygotowuje listy produktów, jakie mogą być poddane ekoetykietowaniu (po konsultacjach z zainteresowanymi grupami), określa kryteria, jakie mają spełniać wyroby z określonej grupy, oraz promuje ideę ekoznakowania.⁶

Przyznanie prawa do postugiwania się znakiem *Ecolabel* wiąże się z kosztami, takimi jak: opłata aplikacyjna, opłata roczna za użytkowanie znaku oraz wydatkami na badania produktów w wyspecjalizowanych laboratoriach. Przewidziane są jednak zniżki dla małych i średnich przedsiębiorstw czy przedsiębiorstw posiadających wdrożony system zarządzania środowiskowego (np. EMAS).⁷

Kolejnym znakiem ekologicznym wdrożonym na poziomie europejskim jest stosowany w rolnictwie *Europejskie logo żywności ekologicznej*. Znak ten jest umieszczany na produktach spożywczych, które spełniają wymogi wymienione w rozporządzeniu Unii Europejskiej w sprawie rolnictwa ekologicznego.⁸ We wspomnianym rozporządzeniu produkcję ekologiczną zdefiniowano jako system zarządzania „gospodarstwem i produkcji żywności, łączący najkorzystniejsze dla środowiska praktyki, wysoki stopień różnorodności biologicznej, ochronę zasobów naturalnych, stosowanie

¹ Proekologiczne zarządzanie przedsiębiorstwem, (red.) G. Kobylko, Wyd. AE im. O. Langego we Wrocławiu, Wrocław 2007, s. 151.

² Proekologiczne zarządzanie przedsiębiorstwem, op. cit., s. 153.

³ Proekologiczne zarządzanie przedsiębiorstwem, op. cit., s. 151-152; Zarządzanie środowiskiem, (red.) B. Poskrobko, PWE, Warszawa 2007, s. 289.

⁴ Dokonywana jest tzw. analiza cyklu życia produktu czyli badanie jak produkt i jego eksploatacja obciąża środowisko, począwszy od pozyskania surowców, przez proces produkcji, użytkowania po utylizację.

⁵ Proekologiczne zarządzanie przedsiębiorstwem, op. cit., s. 154; Program przyznawania wspólnotowego oznaczenia ekologicznego, 2005; www.pcbc.gov.pl/ecolabel/ (19.02.2011).

⁶ Proekologiczne zarządzanie przedsiębiorstwem, op. cit., s. 154-155.

⁷ Proekologiczne zarządzanie przedsiębiorstwem, op. cit., s. 155-157.

⁸ Rozporządzenie Rady (WE) nr 834/2007 z dnia 28 czerwca 2007 roku w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych i uchylające rozporządzenie (EWG) nr 2092/01; podano za: http://ec.europa.eu/agriculture/organic/eu-policy/logo_pl (22.02.2011).

wysokich standardów dotyczących dobrostanu zwierząt i metodę produkcji odpowiadającą wymaganiom niektórych konsumentów preferujących wyroby wytwarzane przy użyciu substancji naturalnych i naturalnych procesów”.⁹ W rozporządzeniu podano szereg warunków dotyczących produktów ekologicznych,¹⁰ w tym m.in. zakaz stosowania organizmów zmodyfikowanych genetycznie (GMO), zakaz stosowania promieniowania jonizującego do konserwacji żywności lub pasz, zasady ekologicznego chowu zwierząt (w tym odpowiedniego doboru okazów, zapewniania trybu życia typowego dla danego gatunku, żywienia paszą ekologiczną itp.), konieczność prowadzenia działań zapewniających odpowiedni stan gleb, minimalizację chemizacji rolnictwa (np. powinno się dobierać rasy roślin i zwierząt naturalnie odporne na choroby, stosować płodozmian lub obornik organiczny zamiast mineralnych nawozów azotowych), konieczność uwzględniania lokalnej równowagi ekologicznej, czy stosowanie metod przetwarzania gwarantujących utrzymanie zasadniczych cech produktów w całym cyklu wytwórczym.¹¹ Załączniki do wspomnianego rozporządzenia zawierają m.in. minimalne wymagania dotyczące chowu zwierząt, dodatki i materiały paszowe, które mogą być stosowane w produkcji ekologicznej oraz składniki i dodatki dozwolone w przetwórstwie żywności ekologicznej. Obecnie stosowane logo (na zielonym tle listek z gwiazdek unijnych, tzw. eurolis) zastąpiło poprzednio stosowany znak (do 1 lipca 2010 roku: w kole zielony kłosa na ciemnoniebieskim tle, otoczony unijnymi gwiazdkami, na zewnątrz zielona obwódka).¹²

Znakiem międzynarodowym, rozpoznawanym w całym świecie, jest także logo FSC (*Forest Stewardship Council* Rada Dobrej Gospodarki Leśnej) stosowane w leśnictwie i branżach pokrewnych. Jest to jeden z wielu systemów certyfikacji stosowanych w lasach (inne to: CSA, PEC i SFI), najbardziej rozpoznawany. FSC bazuje na ocenie prowadzonej gospodarki leśnej zgodnie z określonymi zasadami. Zasady dobrej gospodarki leśnej dotyczą nie tylko możliwości użytkowania lasów (przy założeniu zachowania ich bioróżnorodności), ale również lokalnego rozwoju gospodarczego, współpracy ze społeczeństwem lokalnym i respektowania praw pracowników leśnych oraz prowadzenia plantacji (mają one zaspokoić popyt na produkty leśne i odciążać lasy naturalne).¹³

Ekologiczne certyfikaty

Wydawane są dwa rodzaje certyfikatów FSC:¹⁴

1) FSC FM (*Forest Management*): certyfikat gospodarki leśnej dotyczący certyfikacji prawidłowo (zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego) prowadzonej gospodarki leśnej, czyli: zachowania ekosystemów w naturalnym stanie, pozostawiania martwych drzew w lesie aż do naturalnego rozkładu drewna, ochronę rzadkich i prawnie chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt, unikanie stosowania pestycydów czy nie wprowadzanie obcych geograficznie gatunków roślin i zwierząt,

2) FSC CoC (*Chain of Custody*): certyfikat kontroli pochodzenia dotyczy certyfikacji łańcucha pochodzenia produktów wykorzystywanych przez przemysł drzewny; a ściślej wszystkich elementów łańcucha przez które drewno przechodzi: od lasów, przez

tartak, stolarnię, producenta płyt, zakład meblarski, hurtownię, producenta papieru itp.; wszystkie ogniwa muszą mieć certyfikację FSC-CoC; kontroluje się, czy nigdzie, w żadnym etapie, drewno z FSC-FM nie zostało zmieszane z innym, a tym samym, czy gotowy wyrób też może uzyskać certyfikat FSC.

W systemie FCS są określone modyfikacje znaku podstawowego, w zależności od kategorii wyrobów. Wyróżnia się następujące kategorie:¹⁵

- 1) produkty zawierające 100% drewna certyfikowanego,
- 2) produkty zawierające surowce mieszane (część z nich jest certyfikowana, a część nie),
- 3) produkty zawierające surowce pochodzące z recydingu.

Polskim odpowiednikiem *Ecolabel* jest *Ekoznak* (oznakowanie ekologiczne EKO) zastrzeżony przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. (PCBC) przyznawany produktom (krajowym i zagranicznym) ograniczającym negatywne oddziaływanie na środowisko. Są to wyroby z różnych grup, w tym m.in.: detergenty, mydła i szampony, kosmetyki, smary, farby i lakiery stosowane w pomieszczeniach, artykuły włókiennicze do dekoracji wnętrz, artykuły piśmiennicze, komputery stacjonarne i przenośne, telewizory, żarówki, pompy ciepła, papier do kopiowania i graficzny, papier toaletowy, podłogi, meble drewniane, obuwie, usługi turystyczne oraz zabawki. Z uwagi na fakt, że dla *Ekoznaku* i europejskiego logo *Ecolabel* przyjęto te same kryteria (jak i grupy wyrobów są podobne), podmioty mogą uzyskać oba certyfikaty jednocześnie, ponosząc przy tym niższe koszty.¹⁶

Polska żywność ekologiczna jest wyróżniana również przez użycie **znaku EKOLANDU**. Kryteria Stowarzyszenia Producentów Żywności Metodami Ekologicznymi EKOLAND są bardzo podobne do tych, jakie dotyczą rolnictwa ekologicznego na poziomie Unii Europejskiej. Znak ten może być przyznany produktom rolnym lub artykułom spożywczym, których parametry i sposób produkcji odpowiadają określonym wymogom.¹⁷

Certyfikat *Czysta turystyka* jest przyznawany małym i średnim przedsiębiorstwom z sektora turystycznego świadczącym usługi noclegowe, gastronomiczne, agroturystyczne i inne na tzw. zielonych szlakach (*greenways*).¹⁸ Mogą go uzyskać obiekty turystyczne (hotele, pensjonaty, gospodarstwa agroturystyczne, domy wczasowe, schroniska, domy gościnne, obiekty typu *bed&breakfast*, restauracje, bary itp.) zrzeszone w międzynarodowych i krajowych sieciach lub działające indywidualnie. Są trzy kategorie certyfikatu.¹⁹

I stopnia - przeznaczony dla przedsiębiorstw, które spełniają wymogi przepisów prawa z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego, zmniejszają zużycie energii oraz prowadzą monitoring swojego oddziaływania na stan środowiska,

II stopnia - jw. + działania w zakresie efektywnego, oszczędnego gospodarowania energią, wodą i odpadami oraz zaangażowanie w promocję lokalnej kultury i tradycji regionu,

III stopnia - jw. + wdrażanie jeszcze bardziej zaawansowanych rozwiązań w celu minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko oraz działania edukujące pracowników i turystów w zakresie ekologii.

9 <http://eur-lex.europa.eu> (22.02.2011).

10 Uwaga! Całe gospodarstwo musi być prowadzone jako ekologiczne.

11 <http://eur-lex.europa.eu> (22.02.2011).

12 http://ec.europa.eu/agriculture/organic/eu-policy/logo_pl (22.02.2011).

13 www.wwf.pl (28.04.2004), www.fsc.pl (19.02.2011), Certyfikacja dobrej gospodarki leśnej, broszura informacyjna, Związek Stowarzyszeń Grupa Robocza FSC-Polska, Kraków 2006.

14 www.fsc.pl (19.02.2011).

15 Certyfikacja dobrej gospodarki leśnej, broszura informacyjna, Związek Stowarzyszeń Grupa Robocza FSC-Polska, Kraków 2006.

16 www.pcbc.gov.pl (19.02.2011).

17 Szerzej na: www.stowarzyszenieekoland.pl (20.02.2011).

18 Wykaz zielonych szlaków jest dostępny na stronie: www.greenways.pl (22.02.2011).

19 www.greenways.pl (22.02.2011), www.fdps.pl (22.02.2011).

Warunkiem otrzymania znaku Czysta turystyka jest spełnienie wielu warunków, m.in.²⁰:

- 1) posiadanie polityki środowiskowej i realizacja jej założeń,
- 2) zarządzanie energią elektryczną i ciepłą, w tym kontrola zużycia energii (prąd, ciepło), wyposażenie w regulatory temperatury; minimum 40% urządzeń powinno ograniczać zużycie energii,
- 3) obowiązek kontroli emisji CO₂ przy użyciu specjalnego kalkulatora internetowego,
- 4) monitoring zużycia wody i ilości odprowadzanych ścieków (w tym zastosowanie minimum 50% urządzeń wodoszczędnych),
- 5) uregulowana gospodarka odpadami (w tym segregacja odpadów),
- 6) posiadanie sprawnie działających systemów: przeciwpożarowego, wentylacji i klimatyzacji,
- 7) dbałość o zachowanie lokalnego dziedzictwa (przyrodniczego i kulturowego) w tym jego znajomość, udzielanie informacji turystom, korzystanie z lokalnych produktów żywnościowych,
- 8) edukacja pracowników i turystów w zakresie działań proekologicznych.

O certyfikat *Zielone biuro* mogą ubiegać się przedsiębiorstwa, instytucje, urzędy, organizacje pozarządowe oraz samorządy zainteresowane minimalizacją swojego negatywnego oddziaływania na środowisko a także ograniczeniem kosztów działalności. Kryteria są dość podobne jak w programie Czysta Turystyka²¹. Zalicza się tutaj: posiadanie wdrożonej polityki środowiskowej kontrolę zużycia energii (ciepłej i elektrycznej), stosowanie energooszczędnego sprzętu biurowego oraz (w wypadku działalności podejmowanej we własnych pomieszczeniach) wyposażenie instalacji ciepłowniczej w termoregulatory, wykorzystanie alternatywnych źródeł energii, monitoring zużycia materiałów eksploatacyjnych, emisji CO₂, oszczędne gospodarowanie wodą, kontrolę wytwarzania odpadów, odpowiednią (przyjazną dla środowiska) politykę zakupów, stworzenie przyjaznego środowiska pracy a także edukację ekologiczną pracowników oraz klientów²².

Zielone Płuca Polski to kolejny polski ekoznak promocyjny. O jego nadanie mogą starać się przedsiębiorstwa, organizacje i instytucje zlokalizowane na obszarze Zielonych Płuc Polski (województwa: warmińsko-mazurskie i podlaskie oraz części województw: pomorskiego, kujawsko-pomorskiego i mazowieckiego²³). Znak ten jest przyznawany produktom, usługom oraz inicjatywom zgodnym z założeniami rozwoju zrównoważonego. Aby uzyskać certyfikat ZPP, wyrób lub usługa powinny być zgodne z wymogami ekologicznymi, wymogami jakościowymi i normami bezpieczeństwa typowymi dla danej grupy produktów, warunkiem koniecznym jest także brak substancji szkodliwych dla zdrowia i wywierających negatywny wpływ na środowisko. Istotna jest również nowoczesność produktów. Ich proces wytwarzania powinien być poddawany audytom wewnętrznym

i zewnętrznym. Ponadto, podmiot ubiegający się o certyfikat (producent lub usługodawca) musi przestrzegać wymogów ochrony środowiska, mieć uregulowany stan formalno-prawny w tym zakresie, uregulowane zobowiązania finansowe wobec budżetu państwa (w tym te związane z gospodarczym korzystaniem ze środowiska) oraz stosować technologie przyjazne dla środowiska.²⁴

Droga do certyfikatu - procedura

Decyzję o rozpoczęciu procedury podejmuje zawsze zainteresowane przedsiębiorstwo. Niezależnie od rodzaju certyfikatu, procedura jest zawsze podobna. Przedsiębiorca musi najpierw sprawdzić, czy znak ekologiczny może być stosowany do danej grupy wyrobów. Jeśli tak, przedsiębiorca występuje z wnioskiem do odpowiedniej instytucji lub organizacji i dostarcza niezbędną dokumentację. Na tej podstawie instytucja podejmuje decyzję o nadaniu prawa do posługiwania się znakiem (czasami dokonuje także kontroli miejsca produkcji lub świadczenia usług) i umieszczenia go na wyrobach, materiałach reklamowych itp. Konieczne jest także dokonanie opłaty. Następnie instytucja certyfikująca prowadzi nadzór na wyrobem (usługą), kontrolując proces jego wytwarzania (świadczenia) jak i parametry samego produktu (audyty zewnętrzne dokonywane przez wyspecjalizowaną jednostkę). Zazwyczaj certyfikat jest przyznawany na określony czas, po którym trzeba poddać się ponownej kontroli.

Wybrane certyfikaty ekologiczne oraz informacje o jednostkach certyfikujących przedstawiono w tabeli s.38.

Biznesowe korzyści z eko-certyfikacji

Liczba produktów certyfikowanych i przedsiębiorstw, które decydują się na znakowanie ekologiczne swoich produktów i usług ciągle rośnie. Klienci także coraz częściej zwracają uwagę na jakość wyrobów, której potwierdzeniem jest znak ekologiczny. Certyfikacja ekologiczna jest więc szansą na promocję przedsiębiorstwa lub instytucji, oferowanych przez nie wyrobów lub usług. Zazwyczaj jednostki certyfikujące lub firmujące dany ekoznak prowadzą działania marketingowe promujące sam znak, jak i podmioty, które przeszły pozytywną certyfikację i taką etykietą się już posługują. Często również przedsiębiorstwa, które uzyskały certyfikat ekologiczny, mają zniżki na targach i innych tego typu imprezach. Wdrożenie działań prośrodowiskowych powoduje zazwyczaj wymierne korzyści w postaci ograniczenia kosztów działalności podmiotów gospodarczych.

Przedsiębiorstwa, które decydują się na ekoznakowanie, mogą także uzyskać dofinansowanie procedury certyfikacji ekologicznej ze środków Unii Europejskiej. Służy temu Działanie 4.1. w ramach IV Priorytetu Projektu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.²⁵

²⁰ www.fpds.pl (22.02.2011).







²¹ Oba znaki promuje i przyznaje ta sama instytucja - Fundacja Partnerstwo dla Środowiska



²² www.fpds.pl (22.02.2011).

²³ Mapa obszaru ZPP znajduje się na stronie www.fzpp.pl (22.02.2011).

²⁴ www.fzpp.pl (22.02.2011).

²⁵ <http://pois.nfosigw.gov.pl/iv-priorytet-po-iis/dzialanie-41/> (19.02.2011); konkursy w ramach tego programu ogłaszają wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Znak	Grupy wyrobów	Instytucja certyfikująca
	Wiele grup wyrobów (około 20) oraz usługi turystyczne, w tym np. elementy wyposażenia domu, odzież, detergenty	Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. ul. Kłobucka 23a, 02-699 Warszawa www.pcbc.gov.pl
	Wiele grup wyrobów oraz usługi turystyczne (podobne grupy produktów jak w wypadku Ecolabel)	Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. ul. Kłobucka 23a, 02-699 Warszawa www.pcbc.gov.pl Inne jednostki także dostały od PCBC zezwolenie na certyfikację
	Produkty rolnictwa ekologicznego, w których minimum 95% składników jest ekologicznych, w tym: pasze, rośliny, zwierzęta, nieprzetworzone i przetworzone produkty roślinne i zwierzęce oraz nasiona i materiał rozmnożeniowy	Jest kilka jednostek certyfikujących, np.: AGRO BIO TEST sp. z o.o. ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa www.agrobiotest.pl CONTROL UNION POLAND Sp. z o.o. ul. Wielka Odrzańska 31/2, 70-535 Szczecin www.controlunion.com BIOEKSPERT sp. z o.o. ul. Boya-Żeleńskiego 6/34, 00-621 Warszawa www.bioekspert.waw.pl Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. ul. Kłobucka 23a, 02-699 Warszawa www.pcbc.gov.pl
	Produkty spełniające kryteria rolnictwa ekologicznego	Zarząd Stowarzyszenia Ekoland ul. Jana Pawła II 2, 89-200 Szubin www.stowarzyszenieekoland.pl AGRO BIO TEST sp. z o.o. ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa www.agrobiotest.pl BIOEKSPERT sp. z o.o. ul. Boya-Żeleńskiego 6/34, 00-621 Warszawa
	Dotyczy wyrobów dostarczanych przez podmioty z branży drzewnej i papierniczej, w tym m...in. wydawnictw i drukarni	Związek Stowarzyszeń „Grupa Robocza FSC-Polska” ul. Wojska Polskiego 25/906 65-950 Zielona Góra www.fsc.pl
	Dotyczy przedsiębiorstw z szeroko rozumianej branży turystycznej wdrażających rozwiązania przyjazne dla środowiska a jednocześnie obniżające koszty eksploatacji	Fundacja Partnerstwo dla Środowiska ul. Św. Krzyża 5/6, 31-028 Kraków www.fpds.pl www.greenways.pl

Znak	Grupy wyrobów	Instytucja certyfikująca
	<p>Podmioty (organizacje, przedsiębiorstwa, urzędy itp.), które chcą ograniczyć zużycie energii, odpadów itp.</p>	<p>Fundacja Partnerstwo dla Środowiska ul. Św. Krzyża 5/6, 31-028 Kraków www.fpds.pl</p>
	<p>Przedsiębiorstwa (produkcyjne i usługowe), organizacje i instytucje (w tym samorządy) działające na obszarze Zielonych Płuc Polski</p>	<p>Fundacja Zielone Płuca Polski ul. Dojlidy Fabryczne 23, 15-554 Białystok www.fzpp.pl</p>

Ponadto, w wypadku rolnictwa ekologicznego, gospodarstwa otrzymują dotacje w ramach programów rolno-środowiskowych, a także mogą aplikować o dotacje do kosztów kontroli.²⁶

dr Hanna Kruk
Akademia Morska w Gdyni

²⁶ www.agrobiotest.pl (22.02.2011).

Bezpieczeństwo transferu wiedzy

Bezpieczeństwo transferu wiedzy można osiągnąć, wprowadzając odpowiedni zestaw środków do których należeć mogą: procedury, praktyka, struktury organizacyjne oraz funkcje oprogramowania, wypełniające cel działania.¹ Umiejętność przeciwdziałania zagrożeniom i ich złożonej naturze możliwa jest tylko w warunkach skutecznego zarządzania bezpieczeństwem transferu wiedzy. Tym samym koniecznym jest uświadomienie sobie niebezpieczeństw transferu wiedzy, które niewątpliwie istnieją.²

Rozważając w tym opracowaniu, pewien model bezpieczeństwa przez pryzmat zagrożeń dla transferu wiedzy, zagrożeniem będziemy nazywali każde zjawisko (proces, zdarzenie) niepożądane z punktu widzenia niezakłóconego transferu wiedzy jako pewnego zorganizowanego i ustalonego porządku zapewniającego jej wykorzystanie w działalności gospodarczej.³ W związku z tym bezpieczeństwo transferu wiedzy powinno być kształtowane na podstawie jego dualistycznej formy postrzegania, to jest:

1. Bezpieczeństwo rozumiane jako odporność na powstanie sytuacji zagrożenia, przy czym uwaga głównie koncentruje się na zawodności skojarzania wiedzy (rozwiązanie naukowo-badawcze) i jej użytkownika (przedsiębiorca) stanowiącego podmiot przenoszący zdolność do rozwiązania problemu praktycznego oraz jego innej podatności na powstanie sytuacji niebezpiecznych.

2. Bezpieczeństwo rozumiane jako jego zdolność do ochrony wartości jaką niesie gospodarcze skojarzanie wiedzy i jej użytkownika w działaniach przed zewnętrznymi i wewnętrznymi zagrożeniami (zorganizowany potencjał odporności na bariery oraz zagrożenia).⁴

Tym samym poprzez bezpieczeństwo transferu wiedzy, będziemy rozumieć pewne pożądane i wartościowane pozytywnie relacje zachodzące w procesie przeniesienia przez źródło wiedzy, nowej zdolności do rozwiązania problemu praktycznego, zapewniający rozwój poprzez ukształtowany przez podmioty transferu zespół wartości organizacyjnych, technicznych, technologicznych, majątkowych i innych mających znaczenie gospodarcze.⁵

Termin zarządzanie wiedzą podobnie jak i sama wiedza w literaturze określane jest w różny sposób. „Klasson uważa, że zarządzanie wiedzą jest to zdolność do kreowania i zatrzymania jak największej wartości dla podstawowej działalności biznesowej organizacji. Definicja najczęściej powtarzająca się w literaturze przedmiotu jest efektem badań naukowców z Cranfield School of Management. Według nich zarządzanie wiedzą to: ogół procesów umożliwiających tworzenie, upowszechnianie i wykorzystanie wiedzy do realizacji celów organizacji... Zarządzanie

wiedzą można również określić jako zrozumienie relacji między danymi, ich identyfikacja, dokumentacja zasad rządzących zarządzaniem danymi, jak również zapewnienie integralności i odpowiedności danych - bazowanie na zasadach i procedurach. Jak pisze K. Bolesta Kukułka wiedza kształtuje się w długotrwałym procesie uczenia, nabywania doświadczenia, kumulowania informacji, porządkowania ich w logiczne struktury poznawcze, wiązania z emocjami, układania w ramach systemów wartości. Z kolei firma konsultingowa Deloitte & Touche definiuje zarządzanie wiedzą jako systematyczny, zorganizowany proces ukierunkowany na wykorzystanie wiedzy zgromadzonej w firmie przez zbieranie, weryfikację, przechowywanie i upowszechnienie wiedzy poszczególnych pracowników oraz zasobów wiedzy zgromadzonych w firmowych archiwach...⁶ Problematykę zarządzania wiedzą należy rozpatrywać w trzech następujących wzajemnie zębiających się obszarach działalności organizacji: funkcjonowania całej organizacji; działania poszczególnych pionów lub komórek i pracy poszczególnych pracowników organizacji niezależnie od ich pozycji w organizacji.⁷ Zarządzanie wiedzą jest procesem, w którym dla realizacji postawionych celów umiemy: wykorzystać posiadane w organizacji zasoby wiedzy; poszukiwać i absorbować zewnętrzne zasoby wiedzy, stworzyć takie warunki, aby wszyscy uczestnicy procesu decyzyjnego czuli się zobowiązani do dzielenia się posiadanymi zasobami wiedzy i jej kreowaniem.⁸

Skoro wiedza i zarządzanie wiedzą w transferze wiedzy to:

a) ogół zebranych wiarygodnych i zakumulowanych, zweryfikowanych doświadczeniem, informacji o rzeczywistości wraz z umiejętnościami ich wykorzystywania;⁹

b) posiadane zasoby danych, informacji, procedur związanych z doświadczeniem i wykształceniem;

c) systematyczny, zorganizowany w strukturze organizacyjnej system ukierunkowany na wykorzystanie wiedzy poprzez ogół procesów umożliwiających uświadomione cele organizacji;¹⁰

- tym samym zarządzanie wiedzą sprowadza się też do zarządzania informacją. Zdaniem doktryny, zbiory informacji w procesie zarządzania powinny być możliwie najbardziej zasobne i obszerne. Im większa jest baza informacyjna, tym bardziej generowane na jej podstawie decyzje są adekwatne do aktualnej sytuacji i reprezentują wyższą użyteczność i przydatność w procesie zarządzania.¹¹ Informacje przydatne dla procesu zarządzania transferem wiedzy to przeanalizowane i przetworzone dane: powiadamiające odbiorcę o sytuacji, która zwiększa zakres jego przydatnej wiedzy z uwagi na cel działania oraz wpływające na przyszłe

¹ Por. S. Sienkiewicz, Zarządzanie bezpieczeństwem systemów, Biuletyn WSAiB w Gdyni 2007.

² J. Janoś, Hrozba a ryzyko w bezpieczeństwie terminologii, In Krizový management, sborník, Pardubice, Univerzita Pardubice, 2010, s. 40-52.

³ Por. J. Jaźwiński, K. Ważyńska Fiok, Bezpieczeństwo systemów, PWN, Warszawa 1993.

⁴ Por. P. Sienkiewicz, Teoria bezpieczeństwa systemów, AON, Warszawa 2005.

⁵ Autorskie opracowanie pojęcia bezpieczeństwa transferu wiedzy stanowiące ujęcie problemu jako definicji realnej, projektującej i klasycznej.

⁶ <http://www2.wz.uw.edu.pl/ksiz/download/Zarządzanie+Wiedza>. 26.05.2011. g. 13.36; Jerzy Kisielnicki, Zarządzanie wiedzą we współczesnych organizacjach, (Rozdział z pracy zbiorowej pt.: Zarządzanie wiedzą w systemach informacyjnych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2004, s.15-18).

⁷ Zob. K. Kwiecień, M. Majewski, Tajniki wykorzystania wiedzy: w pracy zbiorowej pod red. B.Wawrzyniaka, Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie, Polska Fundacja Promocji Kadr i W S P i Z, Warszawa, 2001; I. Nonaka, H. Takeuchi, Kreowanie wiedzy w organizacji, Poltext, Warszawa, 2000.

⁸ J. Kisielnicki, Informacyjna infrastruktura zarządzania, PWN, Warszawa. 1994; W. M. Grudzewski,

I. K. Hejduk, Wpływ rozwoju technologii na przedsiębiorstwo przyszłości w pracy zbiorowej; Przedsiębiorstwo przyszłości, Difin, Warszawa, 2000.

⁹ J. Oleński, Standardy informacyjne w gospodarce, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.1997.

¹⁰ Zob. K. Kwiecień, M. Majewski, Tajniki wykorzystania wiedzy: w pracy zbiorowej pod red. B.Wawrzyniaka, Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie, Polska Fundacja Promocji Kadr i W S P i Z, Warszawa, 2001; I. Nonaka, H. Takeuchi, Kreowanie wiedzy w organizacji, Poltext, Warszawa, 2000.

¹¹ Zob. K. Ficoń, Inżynieria Zarządzania Kryzysowego, Podejście systemowe, Warszawa 2007, s. 196.

¹² Zob. J. Turyna, Informacja w zarządzaniu a rachunkowość [w] Kostera M., Nowe kierunki w zarządzaniu, WAIp, Warszawa 2008, s.159-160.

sytuacji kompetencyjność zarządzania implikuje słuszną tezę Roberta N. Anthonego, który stwierdza, że system informacyjny organizacji gospodarczej powinien dostarczać informacji dla podejmowania decyzji zarządczych na trzech poziomach odpowiedzialności¹³. W tej sytuacji, organizacja systemu bezpieczeństwa informacji w transferze wiedzy oznaczać będzie: planowanie strategiczne, kontrolę menedżerską i kontrolę operacyjną¹⁴. Ponadto zasadnym jest rozważenie samej istoty informacji z uwagi chociażby na potrzebę wyselekcjonowania jej do ochrony i skutecznej dystrybucji spełniającej cel gospodarczy w transferze wiedzy, sankcjonowania zachowania szkodliwego (ujawnienia informacji) czy też wyeksponowania pojęcia szkody i utraconych korzyści z uwagi na cechy transferu wiedzy opisane wyżej (płynność i lepkość).¹⁵

Informacja mająca znaczenie dla transferu wiedzy to taka wiadomość, która jest dla niej przydatna z uwagi na cel działania podmiotów w nim uczestniczących i która wypełnia ten cel poprzez funkcję poznawczą i stymulującą. Jednakże sama jej treść przenoszona jest jako odtworzenie cech i właściwości poznawanego podmiotu lub przedmiotu do świadomości człowieka. Tym samym, informacja w transferze wiedzy jest to rozumiana przez odbiorcę treść, zawarta w komunikacie o sposobie rozwiązania problemu i jego cechach, których przydatność wynika z celu jej pozyskania w określonym czasie.

Szkodliwość czyli niebezpieczeństwo

Bezpieczeństwo transferu wiedzy, to inaczej prawdopodobieństwo szkodliwości albo niebezpieczeństwo zjawiska wywołanego działaniem, które powoduje brak poczucia bezpieczeństwa poprzez występowanie zagrożeń. Zagrożenia to ogół czynników najczęściej zewnętrznych powodujących pojawienie się różnych barier, przeszkód i przeciwności utrudniających realizację przyjętej strategii wprowadzania innowacji¹⁶. Ocena zagrożeń obejmuje dwa aspekty to jest proces zagrożenia i jego skutki. Badanie procesu zagrożenia obejmuje jego składowe strukturalne i ich potencjalny wpływ na określony układ (system). Badanie skutków obejmuje te wszystkie negatywne i niepożądane zmiany w danym systemie, które wystąpiły po zaistnieniu zdarzenia wartościowanego negatywnie w transferze wiedzy. Natomiast oceniając zagrożenia dla bezpieczeństwa transferu wiedzy, istotnym jest określenie źródeł jego pochodzenia na podstawie których możliwe będzie podjęcie działań eliminujących skutki lub znacznie minimalizujących straty. Pod pojęciem zagrożenia transferu wiedzy należy rozumieć, „zdarzenie spowodowane przyczynami losowymi (naturalnymi) lub nielosowymi (celowymi), które wywiera negatywny wpływ na funkcjonowanie systemu...”.¹⁷ Ze stanowiska doktryny wynika, że różne systemy

podziału i klasyfikacje zagrożeń nie wyczerpują wszelkich możliwych taksonomii szerokiego spektrum zagrożeń, a jedynie grupują zagrożenia kryterium klasyfikacji.¹⁸ Zagrożenie i ryzyko często występują równoległe, jednak nie należy ich ze sobą utożsamiać. Rozważając każdy model zagrożeń dla bezpieczeństwa transferu wiedzy na obecnym poziomie rozwoju cywilizacyjnego należy sobie uświadomić, że zagrożenie to każde zjawisko niepożądane z punktu widzenia niezakłóconego działania stanowiącego sposób wprowadzenia nowych rozwiązań stanowiących pewien złożony i zorganizowany porządek. Podstawowa klasyfikacja zagrożeń dla bezpieczeństwa transferu wiedzy może opierać się o kryteria: właściwości, czas trwania i zasięg.¹⁹ W tej sytuacji, zagrożenia dla bezpieczeństwa przeniesienia zdolności do rozwiązania problemów powinny być rozpatrywane w oparciu o kryterium przyczynowe oparte na źródłach powstania zagrożeń, to jest: zagrożenia związane z ich pierwotnymi przyczynami (losowymi), zagrożenia nielosowe i celowościowe.²⁰

Ryzyko

Ryzyko to, oszacowane prawdopodobieństwo wystąpienia określonego rodzaju zagrożenia lub straty, a także zysku i korzyści.²¹ Mając na uwadze powyższy kształt definicji i zarządzanie bezpieczeństwem transferu wiedzy, to ryzyko stanowić będzie oszacowane prawdopodobieństwo nieskutecznego przeniesienia i zastosowania nowych rozwiązań jako poniesiona strata lub zagrożenie, związane z podjętymi decyzjami w odniesieniu do przyszłości.²² Stanowisko doktryny wskazuje na złożoność, różnorodność i względność samego pojęcia ryzyka, co utrudnia próby wszelkiej klasyfikacji tego problemu w kategoriach dookreślonych.²³

Formalnie, decyzjami podejmowanymi w warunkach ryzyka nazywamy tu taką klasę problemów decyzyjnych, w której dla każdej możliwej decyzji znany jest rozkład prawdopodobieństwa wszystkich jej skutków.²⁴ Prawdopodobieństwo wystąpienia szkodliwego zdarzenia i wielkość możliwych strat jest szacowana wieloma metodami i zależy od licznych ustalonych specyficznych dla rodzaju wiedzy czynników charakteryzujących dane sytuacje.²⁵

Nieodłącznym zjawiskiem wynikającym z samych zagrożeń lub procesu decyzyjnego w warunkach zagrożenia dla bezpieczeństwa transferu wiedzy są występujące sytuacje kryzysowe. Kryzys w przeniesieniu i zastosowaniu nowych rozwiązań to narastający proces niepewności w procesie zmian i zagrożenia prowadzące do zaistnienia sytuacji krytycznej.²⁶ We współczesnej doktrynie, kryzys to zdarzenie nagłe lub narastające, sytuacja, w której istnieje zagrożenie dla

¹³ Por. Rolę informacji w zarządzaniu na podstawie poglądów Igora Ryguły, Leszka Kiełtyki, Norberta Wienera i Grażyny Szpory [w:] L. F. Korzeniowski, *Securitologia*, EAS, Kraków 2008, s. 124-138.

¹⁴ Op. cit., s.170-178.

¹⁵ Por. Poglądy zawarte w rozważaniach I. Ignatowicza, [w:] Człowiek, informacja, społeczeństwo, Czytelnik, Warszawa 1989, s. 53.

¹⁶ K. Ficoń, *Inżynieria Zarządzania Kryzysowego, Podejście systemowe*, Warszawa 2007, s. 19.

¹⁷ Op. cit., s. 76-81.

¹⁸ Zob. Klasyfikację zagrożeń A. Szymanek, *Wektorowy model zagrożenia obiektu* [w] *Bezpieczeństwo systemów*, Warszawa: ITWL, 1990, s. 97; Ponadto por. J. Stefanowicz, *Współczesne pojmowanie bezpieczeństwa*, Warszawa, ISP PAN, 1996; L. Korzeniowski, *Firma w warunkach ryzyka gospodarczego*, Kraków, EAS 2002, s. 125; S. Dworecki, *Wybrane problemy kształtowania bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa, *Zeszyty Naukowe AON* 1995, nr 1.

¹⁹ Por. J. Jaźwiński, K. Ważyńska-Fiok, *Bezpieczeństwo systemów*, PWN, Warszawa 1993.

²⁰ K. Ficoń, *Inżynieria Zarządzania Kryzysowego...s. 81.*

²¹ Op. Cit., s. 147.

²² P. Sienkiewicz, *Spółczesność informacyjna jako społeczeństwo ryzyka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2006.

²³ Por. Definicje ryzyka zaprojektowane przez: Alana Willeta, Josepha Sinkey, Franka Reillya, Williama Samuelsona, Urlicha Becka, Ladislava Šimaka, Geerta Hofstede'a i Tatyany Varcholovej [w]: Korzeniowski L.F., *Securitologia, Nauka o bezpieczeństwie człowieka i organizacji społecznych*, EAS, Kraków 2008, s. 197-204.

²⁴ R. Studencki, *Ryzyko i ryzykowanie*, Katowice 2004.

²⁵ M. Goszczyńska, *Człowiek wobec zagrożeń, Uwarunkowania oceny i akceptacji ryzyka*, Warszawa 1997.

²⁶ Zob. J. Konieczny, *Zarządzanie w sytuacjach kryzysowych, wypadkach i katastrofach*, Poznań 2001.

podstawowych wartości, okres przełomu, przesilenie, objawiający się zazwyczaj silnym pogorszeniem się sytuacji w danej dziedzinie, załamanie się dotychczasowej linii rozwoju, skumulowany stan konfliktów.²⁷ W tej sytuacji zamierzone cele transferu wiedzy powinny być realizowane w procesie decyzyjnym, który powinien uwzględniać strategię dla sytuacji jego okresowej destrukcji.²⁸

W procesie oceny prawdopodobieństwa zaistnienia negatywnych zdarzeń w transferze wiedzy uwzględnia się także podatność istniejącego systemu zabezpieczeń rozumianą jako słabość systemu, brak jego odporności i zdolności przeciwdziałania negatywnemu oddziaływaniu. Szacowanie ryzyka w transferze wiedzy wymaga systematycznego rozważania szkód. Wyniki tego szacowania pomagają określać właściwe działania zarządcze oraz określają priorytety dla zarządzania ryzykiem odnoszącym się do transferu wiedzy i wprowadzenia szeroko rozumianych zabezpieczeń i rozwiązań umożliwiających ochronę przed zidentyfikowanym ryzykiem transferu wiedzy. Ważne jest wykonywanie okresowych przeglądów ryzyka odnoszącego się do bezpieczeństwa i zastosowanych zabezpieczeń, tak aby:

- a) uwzględniały one zmiany wymagań dotyczących działalności innowacyjnej i priorytetów;
- b) identyfikowały nowe zagrożenia w transferze wiedzy i szacowały podatności na nie;
- c) potwierdzały, że stosowane zabezpieczenia pozostają w dalszym ciągu efektywne i właściwe.

Analiza ryzyka

Proces analizy ryzyka służy określeniu, jakie ryzyko zagraża konkretnym, poszczególnym zasobom oraz jaka jest ich wielkość. Wyniki analizy ryzyka pozwalają określić i dokonać wyboru takich środków ochrony, które pozwolą zredukować zidentyfikowane ryzyka do poziomu możliwego do zaakceptowania. Analizę ryzyka można przeprowadzić korzystając z wielu metod różniących się głównie rodzajem metody użytej do oszacowania wartości elementów ryzyka. Stosowane są metody ilościowe, jakościowe lub mieszane (w zależności od rodzaju zagrożeń i misji przedsiębiorstwa). Oszacowania i oceny ewentualnych strat i zniszczeń, prowadzone podczas całego procesu analizy, powinny być dokonywane w tej samej metodzie (ilościowo, jakościowo) i w odniesieniu do tej samej skali, co zapewni możliwość porównywania wyników.

Zarządzanie ryzykiem zmierza do zidentyfikowania i dywersyfikacji zagrożeń, niebezpieczeństw oraz potencjalnych szans i korzyści, celem operacyjnej minimalizacji tych pierwszych i maksymalizacji tych drugich.²⁹ Zarządzanie ryzykiem w obszarze bezpieczeństwa transferu wiedzy stanowi integralną część zarządzania podmiotem, który go implementuje i obejmuje realizację następujących czynności zarządczych: zarządzanie operacyjne incydentami, zarządzanie strategiczne i zarządzanie personelem.³⁰

Jak już wspomniano bezpieczeństwo transferu wiedzy można osiągnąć, wprowadzając odpowiedni zestaw środków, które wypełniają cel działania w zakresie zarządzania jego bezpieczeństwem. W każdej zorganizowanej w podmiot prawa działalności człowieka, czynnik ludzki dzieli się na dwie główne grupy: kadra kierownicza i personel. Natomiast grupowy czynnik ludzki kształtowany uwarunkowaniami zewnętrznymi i wewnętrznymi to: oddziaływanie kierownictwa, ocena kierownictwa firmy przez personel oraz socjologiczna reaktywność

pracownika. Tym samym oddziaływanie kierownictwa na załogę firmy transferująca wiedzę połączone powinno być z innymi przedsięwzięciami stymulującymi postawy ze zbioru desygnatów zarządzania. Należy uwzględnić, że podstawowym kryterium doboru osób do procesu transferu wiedzy jest ich fachowość, rzetelność w ocenie wykonanego przez nich innowacyjnego produktu. Tym samym zagrożenia związane transferem wiedzy wymagają prześledzenia zagadnienia związanego z komunikacją inerpersonalną. Komunikowanie się to jedyny sposób, aby przekazywać sobie wzajemnie informacje, dzięki temu możliwe jest przekazanie wiedzy, uzewnętrznienie własnych emocji i myśli. Komunikacja wewnętrzna spełnia bardzo istotną funkcję w prowadzeniu działalności gospodarczej i naukowej. Jej istota zamyka się w budowaniu wizerunku wewnętrznego organizacji i obejmuje budowę kanałów kontaktu (kanały informacyjne) między poszczególnymi szczeblami organizacji, edukacją i motywację.

Na zarządzającym transferem wiedzy spoczywa szczególny obowiązek podejmowania decyzji i realizacji czynności, ze zbioru dopuszczalnych, dla której wartość ewentualnych zagrożeń przyjmuje wartość minimalną. Warunek ten może być jednak spełniony, gdy osoba zarządzająca będzie posiadała odpowiednią wiedzę, praktyczne umiejętności, doświadczenie oraz potencjał odporności na zmienność warunków. Tym samym zarządzający transferem wiedzy, to człowiek oraz podporządkowany mu zespół zarządzająco-wykonawczy posiadający: przygotowanie zawodowe obejmujące wiedzę interdyscyplinarną, cechę decyzyjności wobec alternatywnych i wariantowych rozwiązań i mający umiejętność zastosowania działań niekonwencjonalnych.

Grupa transferu wiedzy

Dość istotnym elementem jest konieczność zorganizowania stałej grupy transferującej wiedzę w rozumieniu organizacja w ujęciu rzeczowym, czynnościowym i atrybutowym. Tym samym owa grupa powinna mieć charakter funkcjonalny w skład, której powinny wejść zespoły ludzi wyposażonych w kompetencje i narzędzia umożliwiające realizację założonych celów transferu. Nawet podstawowa analiza tego problemu prowadzi do stwierdzenia z którego wynika, że proces zarządzania bezpieczeństwem transferu wiedzy wymaga organizacji łańcucha powiązań personalnych w przedsiębiorstwie i ośrodku naukowo badawczym, gdzie dominują więzi służbowe, jednolitość kierowania, indywidualna odpowiedzialność i szybkie podejmowanie decyzji. Ponadto schemat ten wyraźnie powinien odróżniać system kierowania i system wykonawczy, który będzie realizował procesy zbierania, przesyłania, przetwarzania, przechowywania i procesy udostępniania informacji zgodnie z potrzebami systemu decyzyjnego w transferze wiedzy. Powyższe uzasadnia też dobór stylu zarządzania, zaakceptowane zasady polityki bezpieczeństwa oraz podział kompetencji i ich harmonizacja. Psychologiczny element to nic innego jak osobowość decydenta i jego postawy uzewnętrznione w warunkach transferu wiedzy. Natomiast model odnoszący się do warunków socjologicznych sprowadza się do podejmowania decyzji w warunkach relacji społecznych środowiska którego dotyczą lub z którym są związane formalnie i nieformalnie powiązania.³¹ Decyzje w zarządzaniu bezpieczeństwem transferu wiedzy powinny być wynikiem założonego sposobu rozwiązania problemu, a ich podejmowanie powinno wypełniać wzorzec metodologiczny sprowadzający się do:

²⁷ P. Sienkiewicz, Zarządzanie bezpieczeństwem systemów, Biuletyn WSAiB, Gdynia 2007, s. 27-32.

²⁸ K. Ficoń, Inżynieria Zarządzania Kryzysowego..., s. 19-21 oraz 164-165.

²⁹ Op. cit., s. 148.

³⁰ J. Jajuga, Zarządzanie ryzykiem, PWN, Warszawa 2007, s.17..

³¹ A. Masłowski, Motywacja i osobowość, Warszawa, Instytut Wydawniczy PAX 1990.

- a) zgromadzenia niezbędnej informacji o sytuacji decyzyjnej i jej analiza (poprawność danych),
- b) scharakteryzowania problemu i sformułowania warunków sytuacji decyzyjnej,
- c) opracowania wariantów i sposobów uzyskania rozwiązania,
- d) dokonania wyboru decyzji optymalnej,
- e) uzasadnienia wyboru i oszacowania ryzyka decyzyjnego (optymalność decyzji).³²

Szkolenie pracowników stanowi jedno z podstawowych zamierzeń realizujących transfer wiedzy. Podstawowy cel tego zamierzenia to przygotowanie pracowników przedsiębiorstwa do wprowadzenia rozwiązań innowacyjnych. Tym samym realizowane jest dostarczanie pracownikom wiedzy teoretycznej i praktycznej o zmianach w procesie produkcji czy też innowacji w świadczonych usługach. Generalnie szkolenie ma zapewnić wykonywanie czynności ujętych w procedurach nowego postępowania na takim poziomie, by w różnych warunkach pracownicy wykonywali te czynności sprawnie, niezawodnie i w akceptowanym czasie. Dokonując podsumowania tej części rozważań należy podkreślić, że:

1. Organizacja transferu wiedzy powinna być utworzona w oparciu o zasady projektowania struktur organizacyjnych, rozumianych jako celowe działanie obejmujące strukturę, dobór ludzi, przewidywane zmiany w przedsiębiorstwie oraz obwód procesów decyzyjnych.

2. Charakterystycznym dla tak zorganizowanego zespołu, stanowi proces kierowania oparty o podział pracy (kompetencje), integrację i opracowany system przepływu informacji. Tym samym jawi się przed nami nowe pojęcie, jakim jest „pojemność zespołu” rozumiane jako:

- a) zintegrowana celami ilość dobranych członków,
- b) skoordynowanych kompetencji podporządkowanych głównemu celowi działania,
- c) panujących więzi (funkcjonalnych, służbowych, informacyjnych) stanowiących sformalizowaną, zhierarchizowaną i uporządkowaną strukturę zaprojektowaną w oparciu o model zespołowego działania.

Inżynieria transferu wiedzy

Inżynieria zarządzania transferem wiedzy to przede wszystkim, „praktyczne zdolności do budowania sprawnych i użytecznych struktur organizacyjno-funkcjonalnych i efektywnego sterowania ich działaniem w kontekście różnych uwarunkowań... w celu utrzymania odpowiedniej równowagi i właściwych relacji z otoczeniem danego systemu oraz wewnętrzny rozwój w aspekcie jego bezpieczeństwa.”³³

W zakresie koordynacji czynności wprowadzających nowe rozwiązania w oparciu o badania naukowe należy podkreślić, że optymalizacja czasu i kosztów transferu wiedzy wymusza uzgodnienia temporalne poszczególnych jego czynności. Tak ukształtowana koordynacja czasowa podnosi wydajność zespołu przy podejmowanych działaniach i obniża koszty, tak zwane koszty czasu, wprowadzenia rozwiązań innowacyjnych.³⁴ Posługiwanie się harmonizacją ma tę zaletę,

że pozwala zbadać i ocenić poziom skoordynowania zespołów roboczych i czynności sprowadzający się do stwierdzenia, że najlepsze zharmonizowane działania funkcjonuje wtedy gdy poszczególne zespoły osobowe i ich kompetencje są ze sobą właściwie dobrane, a ich działania materializują zaplanowane koszty. Tym samym tak zwana harmonia doboru (skoordynowanie podmiotowo-przedmiotowe transferu wiedzy) nie stanowi wyłącznie pojęcia abstrakcyjnego lecz staje się pojęciem rzeczywistym i wymiernym. Ponadto taki chronometraż to: środek do analizy pracy zbiorowej, możliwość wskazania wąskich gardeł i przeciążeń w organizacji oraz środek do oceny poszczególnych zespołów oraz ich kompetencji.³⁵

Proces transferu wiedzy i zarządzania nim może powodować zjawiska określane jako szkoda. Mówiąc o szkodzie mamy na ogół na myśli uszczerbek, jakiego doznaje poszkodowany podczas transferu wiedzy we wszelkiego rodzaju dobrach chronionych przez prawo. Możemy powiedzieć, że szkoda obejmuje uszczerbek o charakterze majątkowym i niemajątkowym. W przypadku wystąpienia po stronie podmiotów uczestniczących w transferze wiedzy szkody majątkowej, ustalenie wymiaru szkody najlepiej osiągnąć można poprzez dokonanie analizy stanu majątkowego poszkodowanego (poszkodowanych) przed i po wystąpieniu zjawiska, które szkodę wywołało.³⁶

Jedną podstawowych cech informacji wykorzystywanych w transferze wiedzy jest jej wartość gospodarcza. Pojęcie wartości gospodarczej wynika z wąskiego ujęcia samego pojęcia wartość.³⁷ W tej sytuacji zaznaczyć trzeba, że zgodnie z art. 361 § 2 K.c., w braku odmiennego przepisu ustawy lub postanowienia umowy, obowiązek naprawienia szkody obejmuje straty, które poszkodowany poniósł oraz korzyści, które poszkodowany mógł osiągnąć, gdyby mu szkody nie wyrządzono. Szkoda zatem składa się niejako z dwóch potencjalnych elementów, tzw. straty rzeczywistej oraz utraconych korzyści. W orzecznictwie oraz doktrynie prawniczej powszechnie przyjmuje się, że taką utraconą korzyścią jest utrata spodziewanego zysku lub zarobku, przy czym należy wykazać, że ów zysk lub zarobek był wysoce prawdopodobny do osiągnięcia, w tym przypadku w wyniku transferu wiedzy.³⁸

Ochrona własności wiedzy

Jak już wcześniej wspomniano niematerialny charakter wiedzy sprawia, że możliwości ochrony własności wiedzy są co raz trudniejsze. Jej płynność i symultaniczność, która oznacza, że wiedzę trudno jest zatrzymać na wyłączne posiadanie organizacji, powoduje konieczność jej ochrony przed utratą. W polskim systemie prawnym tajemnica produkcji i tajemnica firmy funkcjonują pod nazwą tajemnicy przedsiębiorstwa, ustanowionej przepisami ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Ustawa z dnia 16 kwietnia 1993 roku o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. (Dz. U. z 2003 Nr 153, poz. 1503) określa, że czynem nieuczciwej konkurencji jest działanie sprzeczne z prawem lub dobrymi obyczajami, które zagraża lub narusza interes przedsiębiorcy lub klienta (art. 3 ust. 1 ustawy). Z treści art. 11 ust. 4

³² K. Ficoń, Inżynieria Zarządzania Kryzysowego..., s. 154. trzne.”

³³ K. Ficoń, Inżynieria Zarządzania Kryzysowego..., s. 14. Por. także W. Wolter, Elementy logiki, Kraków 1960, s. 116.

³⁴ Zob. Poglądy K. Adamieckiego, wygłoszone na zebraniu Stowarzyszenia Techników w Warszawie w 1908 roku opublikowane w K. Adamiecki, O nauce organizacji, Wybór pism, PWE, Warszawa 1985, s. 149-150.

³⁵ Op. cit., s. 154-175.

³⁶ Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 1964r., Nr 16, poz.93 z póź. zm.).

³⁷ J. Głuszynski, Wartości a wychowanie, Chowania nr 2, 1983, s. 105.

³⁸ Suttonm, R.I.; Pleffer, J. ; Wiedza a działanie, Przeszkody w wykorzystywaniu zasobów wiedzy w organizacji, Oficyna Ekonomiczna, Kraków, 2002.

wynika, iż: „przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, co do których przedsiębiorca podjął niezbędne działania w celu zachowania ich poufności. Natomiast działanie szkodliwe może być też spowodowane świadomym i nieświadomym udzieleniem konkurencji wiadomości z transferowanej wiedzy stanowiącej tajemnicę przedsiębiorstwa poprzez udostępnienie lub ujawnienie. Pojęcie tajemnicy przedsiębiorstwa znajduje doprecyzowanie w art. 551 Kodeksu cywilnego określającym, czym jest przedsiębiorstwo. Analiza tego przepisu wskazuje, iż tajemnicą przedsiębiorstwa mogą być też niematerialne jego składniki, które służą przedsiębiorcy do realizacji zadań gospodarczych. W celu uznania informacji za stanowiącej tajemnicę przedsiębiorstwa oraz prawnoprawnej ochrony własności intelektualnej wytworzonej w ramach stosunku pracy, konieczne jest ponadto aby tajemnicą przedsiębiorstwa obejmowane były wyłącznie informacje, które formalnie stały się jego własnością, na drodze ich wytworzenia w oparciu o umowę cywilnoprawną.

W bezpośrednim otoczeniu tajemnicy przedsiębiorstwa pozostają pojęcia: prawo własności przemysłowej i „know-how”. Własność przemysłowa to rodzaj praw wyłącznych wynikających z narodowego, międzynarodowego lub regionalnego ustawodawstwa. Zgodnie z Konwencją paryską o ochronie własności przemysłowej z 20 marca 1883 roku, przedmiotem ochrony własności przemysłowej są między innymi: patenty, wynalazki, modele przemysłowe oraz zwalczanie nieuczciwej konkurencji. W Polsce problem ten reguluje ustawa z dnia 30 czerwca 2000 roku. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2003 r. Nr 119, poz. 1117 z póź. zm.).³⁹

Tworząc podsystem informatyczny przeznaczony do obsługi transferu wiedzy powinniśmy określić swoje wymagania, a następnie konsekwentnie je realizować. Ponadto przedsiębiorca powinien efektywnie utrzymywać założony poziom bezpieczeństwa informacji w oparciu o istniejące już rozwiązania i zalecenia. Bezpieczeństwo informatyczne w transferze wiedzy to w szerokim ujęciu pewien stan, pozytywnie wartościowany osiągnięty w wyniku realizacji zespołu procesów zmierzających do zdefiniowania, osiągnięcia i utrzymywania założonego poziomu: poufności, integralności, dostępności, rozliczalności, autentyczności i niezawodności. Bezpieczeństwo teleinformatyczne, to zbiór zagadnień z dziedziny telekomunikacji i informatyki związany z szacowaniem i kontrolą ryzyka wynikającego z korzystania z komputerów, sieci komputerowych i przesyłania danych.⁴⁰

Istotnym elementem kształtowania bezpieczeństwa transferu wiedzy jest analiza ryzyka zagrożenia dla informacji, w skład której wchodzi:

- a) określenie zasobów informacyjnych organizacji uczestniczących w transferze (w tym klasyfikacja);
- b) identyfikacja zagrożeń i ich następstw (dla każdego wybranego zasobu);
- c) identyfikacja podatności systemu IT na zagrożenia;
- d) określenie potencjalnych źródeł zagrożeń i szacunek liczby incydentów.

Źródła zagrożeń

Dokonując podsumowania tej części rozważań, w przedstawionym

wiedzy oparto na określeniu prawdopodobieństwa wystąpienia wybranych, przewidywalnych zagrożeń wynikających z doświadczenia, standardowej podatności systemów i oszacowania ich wpływu na bezpieczeństwo wprowadzanych innowacji i tak:

I. Źródła zagrożeń wynikające z istoty transferu wiedzy, to między innymi:

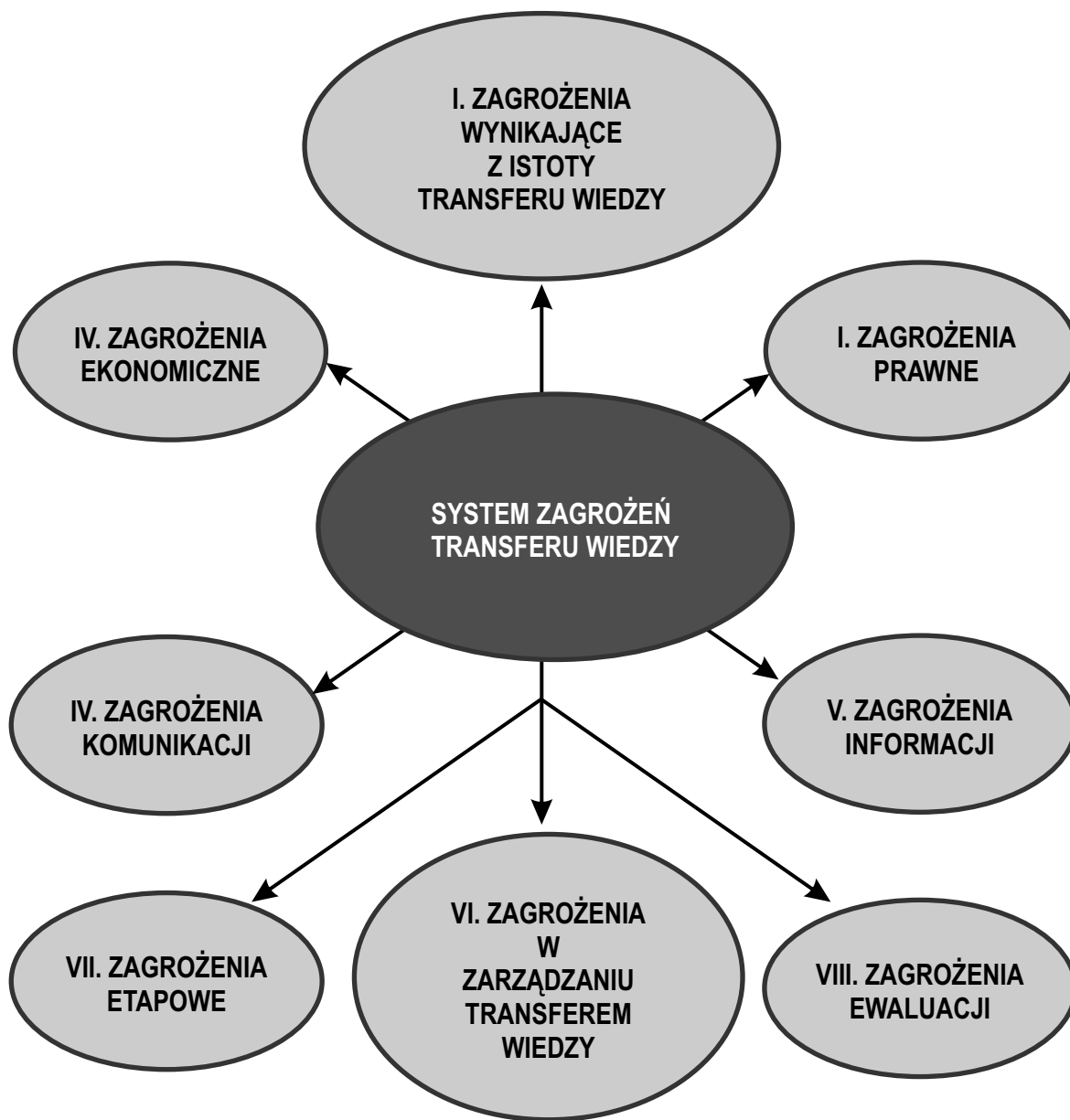
1. Nieskuteczność zaplanowanego transferu wiedzy spowodowana błędym:
 - a) rozpoznaniem możliwości i potrzeb docelowego odbiorcy wiedzy;
 - b) zdefiniowaniem rodzaju wiedzy jaka ma być przekazywana;
 - c) sklasyfikowaniem wiedzy.
 2. Błędne rozumienie bezpieczeństwa transferu wiedzy polegające na złej ocenie posiadanej odporności na powstanie sytuacji zagrożenia i zdolności do ochrony wartości jaką niesie gospodarcze skojarzenie wiedzy i jej użytkownika.
 3. Brak możliwości zastosowania w praktyce rozwiązań innowacyjnych z powodu:
 - a) współzawodnictwa wewnątrz organizacji, które blokuje pełne korzystanie z posiadanych zasobów wiedzy;
 - b) przywiązania do standardowych rozwiązań, które często jest szkodliwe i również działa hamująco na proces pozyskiwania wiedzy;
 4. Występowanie barier organizacyjnych i przyczyn psychologicznych w transferze wiedzy, wynikających z tego, że:
 - a) pracownicy naukowcy nie chcą się dzielić wiedzą, ponieważ identyfikują program z ujawnianiem własnych porażek i nie chcą siebie stawiać w złym świetle;
 - b) obawa przed nowym, powodująca brak akceptacji;
 - c) różnice i bariery kulturowe i religijne utrudniające komunikację (konflikty wewnętrzne między pracownikami, intrygi, złe doświadczenia pracowników pochodzące z przeszłości w zakresie programów usprawnień organizacyjnych, poszukiwanie rozwiązań siłowych przez kierownictwo firmy wobec wypracowanego nieformalnego mikrozarządzania).
 5. Zastosowanie modelu transferu ekspertów jako transferu wiedzy spowodowało zmianę podmiotu zatrudniającego i odpływ z ośrodków naukowo-badawczych potencjału intelektualnego.
- (Rys.5 s.50)

II. Źródła zagrożeń ekonomicznych, a w tym między innymi;

1. Przeszacowanie kosztów organizacji transferu wiedzy (koszty organizacji spotkań, wideokonferencji, briefingów).
2. Błędne zaprojektowanie finansowanie transferu wiedzy w podmiocie prowadzącym działalność gospodarczą, który nie uwzględnił:
 - a) kosztów uzyskania przychodów (zużycie materiałów i energii, usługi obce, wynagrodzenia, koszt wytworzenia, koszty sprzedaży, koszty handlowe);
 - b) przewidywanej wartości sprzedanych towarów;
 - c) kosztów operacji finansowych obejmujące odsetki od kredytów i pożyczek;
 - d) obciążenia przychodów ze sprzedaży obejmujące podatek obrotowy, podatek akcyzowy;
 - e) strat nadzwyczajnych;
 - f) przychodów ze sprzedaży produktów transferu, praw autorskich, wyniki na pozostałej sprzedaży;
 - g) dotacji przedmiotowych i innych zwiększających przychody

³⁹ Zob. Akt sztokholmski zmieniający Konwencję paryską o ochronie własności przemysłowej z dnia 20 marca 1883 i jej zmiany.

⁴⁰ Por. A. Barczyk, T. Sydoruk., Bezpieczeństwo systemów informatycznych zarządzania, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2003.



Rys. 5. System zagrożeń transferu wiedzy (opracowanie własne).

ze sprzedaży.

3. Zagrożenia finansowe dla transferu wiedzy wynikające:

a) ze zmiany struktury kapitału początkowego związanego z prawem własności i posiadaniem udziałów, które upoważniają do uczestniczenia (w odpowiedniej proporcji) w wypracowanym zysku oraz możliwością oddziaływania na obsadę personalną kierownictwa i na politykę spółki przez udział w radzie nadzorczej;

b) z zobowiązań długoterminowych, którymi firmy finansują swój rozwój, ale też te zobowiązania mogą prowadzić do przejmowania własności organizacji przez wierzycieli w całości lub w części.

III. Zagrożenia prawne, a w tym między innymi:

1. Działania stanowiące czyn nieuczciwej konkurencji rozumiane jako działanie sprzeczne z prawem lub dobrymi obyczajami, które zagraża lub narusza interes przedsiębiorcy lub ośrodka naukowo-badawczego.

2. Naruszenia zasad ochrony praw autorskich oraz własności przemysłowej (patenty, wynalazki, modele przemysłowe).

3. Błędy w zapisie istotnych warunków w zawartych umowach (essentialia negotii; istotne składniki treści czynności prawnej transferu wiedzy).

4. Nowelizacja ustaw i aktów podustawowych.

5. Naruszenia przepisów materialno-karnych, a w tym:

a) ujawnienie informacji prawnie chronionych;

b) ujawniających nielegalność oprogramowania.

6. Zagrożenia karno-skarbowe.

IV. Zagrożenia w komunikacji, a w tym między innymi:

1. Niewłaściwe oddziaływanie kierownictwa powodujące:

a) brak stymulujących postaw akceptujących innowacyjność;

b) negatywną ocenę kierownictwa firmy przez personel, co powoduje reaktywność pracowników.

2. Niewypełnienie podstawowych funkcji komunikacji prowadzących się do:

a) budowania wizerunku wewnętrznego organizacji;

b) budowy kanałów kontaktu (kanały informacyjne) między poszczególnymi szczeblami organizacji.

3. W obszarze komunikacji podmiotowej nie stosowano elementów kultury zarządzania obejmującej:

a) udział wszystkich pracowników firmy,

b) system motywacji i raportowania,

c) udział podmiotów powiązanych (doradcy, eksperci).

4. Nakładany na zarządzanie przedmiotowe transferu wiedzy, podmiotowy wyznacznik nie uwzględniał tego, że brak związanego z transferem wiedzy specjalistycznego szkolenia, którego niedostępowanie do potrzeb i wyników audytu wstępnego, czy też wyników ewaluacji, tematyka, może być przyczyną braku świadomości i lojalności pracowniczego indukującej akceptację i motywację do działań innowacyjnych.

5. Następstwa związkowego konfliktu przemysłowego.

V. Zagrożenia dla bezpieczeństwa informacji, a w tym między innymi:

1. Utrata niejawności informacji zawartych w transferze wiedzy powodująca obniżenie jej wartości gospodarczej, co prowadzi do powstania szkody z tytułu utraconych korzyści (utrata przewagi konkurencyjnej).

2. Brak sprecyzowanego i zdefiniowanego systemu i warunków bezpieczeństwa informatycznego przeznaczonego do obsługi transferu wiedzy.

3. Informacja jako źródło prognoz i analiz nie stanowiła elementu rozpoznania zagrożeń, a zarządzanie bezpieczeństwem transferu wiedzy odbywało się w zakresie podejmowania decyzji w oparciu o zbiór nieuporządkowanych i nieprzeanalizowanych

informacji.

VI. Zagrożenia w zarządzaniu transferem wiedzy, a w tym między innymi:

1. Podejmowane decyzje na etapie planowania transferu wiedzy nie były wynikiem założonego sposobu rozwiązania problemu, a ich podejmowanie nie wypełniało wzorca metodologicznego prowadzącego się do:

a) zgromadzenia niezbędnej informacji o sytuacji decyzyjnej i jej analiza (poprawność danych),

b) scharakteryzowania problemu i sformułowania warunków sytuacji decyzyjnej,

c) opracowania wariantów i sposobów uzyskania rozwiązania,

d) dokonania wyboru decyzji optymalnej,

e) uzasadnienia wyboru i oszacowania ryzyka decyzyjnego (optymalność decyzji).

2. Brak właściwych struktur organizacyjnych, rozumianych jako celowe działanie obejmujące;

a) strukturę, dobór ludzi, przewidywane zmiany w przedsiębiorstwie oraz obwód procesów decyzyjnych (pojemność zespołu);

b) niewłaściwy proces kierowania transferem oparty o podział pracy (kompetencje), integrację i opracowany system przepływu informacji.

3. Zły dobór osoby zarządzającej transferem wiedzy, który nie posiada:

a) odpowiedniej wiedzy, praktycznych umiejętności i doświadczenia;

b) potencjału odporności na zmienność warunków.

c) umiejętności podejmowania decyzji i realizacji czynności, ze zbioru dopuszczalnych, dla której wartość ewentualnych zagrożeń przyjmuje wartość minimalną.

4. Brak praktycznych zdolności do budowania sprawnych i użytecznych struktur organizacyjno-funkcyjnych i efektywnego sterowania ich działaniem w kontekście różnych uwarunkowań w celu utrzymania odpowiedniej równowagi i właściwych relacji z otoczeniem transferu wiedzy.

5. Zła organizacja stałej grupy transferującej wiedzę w rozumieniu organizacja w ujęciu rzeczowym, czynnościowym i atrybutowym prowadząca się do braku:

a) stosownych kompetencji i narzędzi umożliwiających realizację założonych celów transferu wiedzy;

b) łańcucha powiązań personalnych w przedsiębiorstwie i ośrodku naukowo-badawczym;

c) wyróżnienia systemu kierowania i systemu wykonawczego.

6. W zakresie koordynacji czynności wprowadzających nowe rozwiązania w oparciu o badania naukowe nie uwzględniono optymalizacji czasu i kosztów transferu wiedzy, który wymuszał uzgodnienia temporalne poszczególnych jego czynności, co spowodowało:

a) zmniejszenie wydajności zespołu przy podejmowanych działaniach;

b) podniesienie kosztów, tak zwanych kosztów czasu, wprowadzenia rozwiązań innowacyjnych;

c) pozbawienie możliwości diagnostycznych w zakresie wymiernego znaczenia chronometrażu jako: środka do analizy pracy zbiorowej, możliwości wskazania wąskich gardeł i przeciążeń w organizacji oraz środka do oceny poszczególnych zespołów i ich kompetencji.

7. Brak organizacji prawidłowego szkolenia pracowników w przedmiocie zagadnień:

a) przygotowujących pracowników przedsiębiorstwa do wprowadzenia rozwiązań innowacyjnych;

b) realizujących transfer wiedzy.

8. Brak określonych kompetencji przypisujących obowiązek kształtowania potrzeb szkoleniowych w transferze wiedzy w oparciu o zaistniałe incydenty skierowane przeciwko bezpieczeństwu działań innowacyjnych.

9. Zarządzano ryzykiem w obszarze bezpieczeństwa transferu wiedzy, które nie uwzględniało; zarządzania operacyjnego incydentami, zarządzania strategicznego i zarządzania personelem, a w tym:

- a) identyfikacji ryzyka (określenie rodzaju).
- b) pomiaru ryzyka (wyznaczenie poziomu w postaci parametru).
- c) sterowania ryzykiem (podejmowanie decyzji do akceptowanego poziomu).
- d) monitorowania i kontroli.

10. Nie stosowano transferu ryzyka, a w tym:

- b) dywersyfikacji ryzyka do innego podmiotu (elementu systemu), który przyjmując je powoduje osiągnięcie korzyści z zabezpieczenia,
- c) dywersyfikacji ryzyka poprzez wykorzystanie przepisów sankcjonowanych.

VII. Zagrożenia etapowe, a w tym między innymi:

1. Mimo wyników audytu wstępnego nie zaplanowano zastosowania zreformowanego i dostosowanego do nowych rozwiązań innowacyjnych metod zarządzania, jak również ich absorpcji, a w tym:

- a) zdolności zamawiającego do wykorzystywania w praktyce prac badawczo rozwojowych, nowych pomysłów, koncepcji, doskonalenie ochrony zasobów i wiedzy;
- b) aktywnego zaangażowania się w procesy innowacyjne i podejmowaniu działań w tym kierunku jako celów etapowych;
- c) możliwości przenoszenia tych wartości na istniejących bądź nowych partnerów rynkowych.

2. Brak organizacji dopływu informacji z realizacji etapów transferu wiedzy uniemożliwił przeprowadzenie wielu ukierunkowanych operacji myślowych w procesie decyzyjnym w sferze działań operacyjnych w transferze wiedzy.

VIII. Zagrożenia ewaluacji, a w tym między innymi:

Nie realizowano okresowych przeglądów ryzyka transferu wiedzy odnoszącego się do jego bezpieczeństwa i zastosowanych zabezpieczeń, tak aby:

- a) uwzględniały zmiany wymagań dotyczących działalności biznesowych i priorytetów w transferze wiedzy;
- b) identyfikowały nowe zagrożenia i szacowały podatności na nie;
- c) potwierdzały, że stosowane zabezpieczenia pozostają w dalszym ciągu efektywne i właściwe.

Z przedstawionej optyki rozważanego problemu wynika, że:

1. Przeciwdziałanie zagrożeniom transferu wiedzy i ich złożonej naturze możliwe jest tylko pod warunkiem skutecznego zarządzania bezpieczeństwem i jego elementami jako systemem obejmującym kompleksowe zarządzanie posiadanymi aktywami osadzonymi w informacji.

2. Proces organizacji transferu wiedzy i jego bezpieczeństwa powinien stanowić zaplanowany zbiór harmonogramowanych

czynności wykonywanych w celu osiągnięcia celu głównego i celów pośrednich w określonym czasie obejmującym: przedmiot i zakres działania, czas na podjęcie i wykonanie, koszty i ryzyko.

3. Problem zarządzania celami jako systemem wynika z tego, że plan przedsięwzięć przeniesienia naukowego rozwiązania problemu powinien opisywać zasady organizacji bezpieczeństwa transferu wiedzy, jako między innymi zaprojektowany zbiór przepisów i reguł obowiązujących w tym zakresie, a który obejmuje:

- a) propozycje zawartości decyzji i zarządzeń wdrażających;
- b) procedury, instrukcje i harmonogramy;
- c) raporty i protokoły;
- d) zakresy obowiązków i upoważnienia;
- e) powiązane ze sobą relacje ludzi przez komunikację, świadomość i sens w taki sposób, że stanowią one zdolną do funkcjonowania całość.

4. Zaprezentowana propozycja stanowi autorskie rozwiązanie oparte o zamiar usprawnienia transferu wiedzy jako obiektywnej kategorii prakseologicznej.⁴¹

5. Zaproponowana treść publikacji wypełnienia sensu nauki poprzez opracowane wskazania, które pozwalają:

- a) przewidzieć przyszłość, która podnosi bezpieczeństwo transferu wiedzy;
- b) konstruować przyszłość, która obarczona jest mniejszym zagrożeniem dla transferu wiedzy.

*Zdzisław Długosz
Dyrektor Krajowego Stowarzyszenia
Instytut Badań nad Bezpieczeństwem*

⁴¹ K. Popper, Logika odkrycia naukowego, PWN, Warszawa 1977, s.136; A. Siemianowski, Poznawcze i praktyczne funkcje nauk empirycznych, Warszawa 1976, s. 36-41; T. Kolman, Poradnik dla doktorantów i habilitantów, Wyd. 3, TNOiK, Bydgoszcz 1997, s. 84-90.

NOTATKI

NOTATKI



Wydział Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa AKADEMIA MORSKA W GDYNI

Zapytaj nas dlaczego studiujemy na Wydziale, który łączy Przyszłość i Teraźniejszość



STUDIA I STOPNIA - inżynierskie/ licencjackie

kierunek: Towaroznawstwo

- towaroznawstwo i zarządzanie jakością
- organizacja usług turystyczno-hotelarskich
- handel i usługi - menedżer produktu
- usługi żywieniowe i dietetyka

kierunek: Zarządzanie

- logistyka i handel morski
- zarządzanie przedsiębiorstwem
- Internet i multimedia w zarządzaniu
- Informatyka w transporcie i handlu
- zarządzanie kapitałem ludzkim
- rachunkowość i finanse przedsiębiorstw
- zarządzanie informacją w administracji publicznej

STUDIA II STOPNIA – magisterskie uzupełniające

kierunek: Towaroznawstwo

- towaroznawstwo i zarządzanie jakością
- organizacja usług turystyczno-hotelarskich
 - handel i usługi - menedżer produktu
 - menedżer produktów kosmetycznych
 - usługi żywieniowe i dietetyka

kierunek: Zarządzanie

- logistyka i handel morski
- zarządzanie przedsiębiorstwem
- nowoczesne narzędzia zarządzania
- Informatyka w transporcie i handlu
 - zarządzanie kapitałem ludzkim
- rachunkowość i finanse przedsiębiorstw
- zarządzanie projektami Unii Europejskiej
 - zarządzanie zmianą

STUDIA PODYPLOMOWE

- Studia Podyplomowe Rachunkowości
- Studia Podyplomowe Turystyka i hotelarstwo
- Studia Podyplomowe Usługi żywieniowe i dietetyka
- Studia Podyplomowe Logistyka i handel międzynarodowy
- Studia Podyplomowe Kształtowanie i ocena jakości żywności i żywienia



Wydział posiada wdrożony System Zarządzania Jakością ISO 9001:2008 w zakresie kształcenia na poziomie akademickim.

Akademia Morska w Gdyni
Wydział Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa
Ul. Morska 81-87, 81-225 Gdynia
www.wpit.am.gdynia.pl

Dystrybucja bezpłatna



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Publikacja współfinansowana przez Unię Europejską
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego