

# Wiadomości KSN

Biuletyn Informacyjny Krajowej Sekcji Nauki NSZZ „Solidarność”

Nr 9-10 (126-127) wrzesień - październik 2006 r.

„Wiadomości KSN” są dostępne na stronie internetowej KSN On line pod adresem: <http://www.solidarnosc.org.pl/~ksn>

## SPIS TREŚCI

Prezydium Rady KSN NSZZ „S” z dn 30.09.2006 r.  
Sprawy zagraniczne.  
Lustracja.

Wpływ nauki na rozwój gospodarczy kraju – Z. Zawisławski,  
W. Zych.  
Wspomnienie o kol. Bognie Glińskiej.

## KRAJOWA SEKCJA NAUKI NSZZ „SOLIDARNOŚĆ”

### INFORMACJA Z POSIEDZENIA PREZYDIUM RADY KSN NSZZ „SOLIDARNOŚĆ” w dniu 30.09.2006 r.

#### Członkowie Prezydium:

Obecni: Jerzy Dudek, Marek Gutowski, Barbara Jakubowska, Jerzy Olędzki, Alicja Paplińska, Wojciech Pillich, Kazimierz Siciński, Janusz Sobieszczęński, Julian Srebrny, Krzysztof Weiss.

Nieobecni: Krystyna Andrzejewska, Andrzej Grząślewicz, Wojciech Janik, Ludomir Jankowski, Tadeusz Kolenda, Ryszard Mosakowski.

Zaproszeni goście: Jerzy Jackl, Joanna Kniecicka.

Proponowany porządek obrad:

1. Projekt budżetu Państwa na 2007 r., stanowisko Prezydium.
2. Omówienie opinii KSN o projektach ustaw sfery nauki.
3. Najważniejsze i najpilniejsze zadania KSN w najbliższym okresie (przedstawiają członkowie Prezydium).
4. Sprawy organizacyjne.
5. Ustalenie tematyki posiedzenia Rady.
6. Sprawy bieżące.

Zebranie otworzył kol. J. Sobieszczęński. Do porządku obrad zaproponowano następujące zmiany: dodatkowy punkt 2a, w którym zostałyby omówione sprawy związane z organizacją spotkania w Krakowie z przedstawicielstwem UNI IBITIS, oraz rozszerzenie punktu 3 o sprawę ustawy o szkolnictwie wyższym. Porządek obrad z zaproponowanymi zmianami został przyjęty jednogłośnie.

**Ad p. 1.** Kol. J. Sobieszczęński przedstawił krótko **sytuację nauki w budżecie na 2007 rok**. Stwierdził, że planowane nakłady na naukę i szkolnictwo wyższe są nominalnie nieznacznie większe niż w 2006 r. Jednak w ujęciu realnym będą one mniejsze. Opinia na temat propozycji budżetu na 2007 rok została opracowana przez kol. J. Olędzkiego i skonsultowana z niektórymi członkami Prezydium. Jest to

opinia bardzo krytyczna. Planowane nakłady na naukę w wysokości 0,3% PKB i na szkolnictwo wyższe w wysokości 0,9% PKB są zdecydowanie za małe. Aby zapobiec dalszej degradacji nauki polskiej konieczne jest podniesienie nakładów na naukę do poziomu 0,6% PKB i na szkolnictwo wyższe do 1,2% PKB. Kol. J. Olędzki krótko uzasadnił tę opinię. Nasze postulaty w tej sprawie stawiane były od wielu lat. Niestety, w opinii Komisji Krajowej poświęcono im zaledwie dwa zdania. Nowelizacja ustawy o szkolnictwie wyższym wprowadzała „ład płacowy” i dawała zwiększenie nakładów na szkolnictwo wyższe do 1,2% PKB. Jednak zwiększyła się liczba pracowników szkolnictwa wyższego, co związane jest ze zwiększeniem liczby studentów, i aby zabezpieczyć „ład płacowy” i normalne warunki realizacji zadań konieczne byłoby dalsze zwiększenie nakładów na szkolnictwo wyższe do 1,7% PKB. Jest to standard europejski. Tymczasem najwyższy, jak dotychczas, poziom finansowania szkolnictwa wyższego w Polsce było w 2004 roku i wynosiło 1,1% PKB. Obecnie jest 0,9% PKB. Przy tak niskich nakładach nie jesteśmy w stanie absorbować środków unijnych, zwłaszcza, że środki na wydatki rzeczowe uległy zmniejszeniu o 25%. Wielu pracowników naukowych wyjeżdża na Zachód, a z pozostałych większość zbliża się do wieku emerytalnego i stopniowo przechodzi na emeryturę. Działalność w sferze nauki jest prowadzona na przetrwanie, a nie na rozwój. Brak inwestowania w naukę trzeba nazwać zdradą stanu. Nakłady na naukę są traktowane jak wydatki konsumpcyjne, a powinny być traktowane jako inwestycja, przy właściwym jej wykorzystaniu mogąca przynieść duże zyski dla kraju. Potrzeba 3,3 mld zł na naukę i tyle samo na szkolnictwo wyższe. Oczywiście są to kwoty nieosiągalne w obecnej sytuacji. Wiemy, że do budżetu nauki dodano 300 mln zł. Niestety, nie wiemy na jakie cele te pieniądze mają być przeznaczone. Jest to kropla w morzu potrzeb.

Kol. K. Siciński zaproponował, aby w opinii uwzględnić najnowsze informacje. Strategia lizbońska miała być realizowana przez rząd K. Marcinkiewicza. Procedury związane ze środkami pomocowymi są tak trudne, że nie można zdobyć nie tylko funduszy unijnych, ale i krajowych. Czyli dodatkowe finansowanie nauki jest fikcją. Kol. W. Pillich poinformował, że w rządzie prowadzone są prace nad budżetem zadaniowym. Modnym hasłem jest tak zwana „wędka technologiczna”. Na ten cel mogą być skierowane z budżetu znaczne kwoty. Kol. J. Olędzki zauważył, że cały budżet państwa na 2007 rok miał być budżetem zadaniowym, jednak okazało się, że wydatki stałe są tak duże, że na zadania zabrakło pieniędzy. Kol. J. Sobieszczęński podsumował dyskusję. W naszej opinii należy uwzględnić aktualny stan projektowanego budżetu. Nasz postulat 1,7% PKB na szkolnictwo wyższe trzeba udokumentować. Ponieważ nie da się osiągnąć tego poziomu w jednym roku, powinien zostać opracowany system dochodzenia. Podobnie należy postąpić w odniesieniu do nauki. Powinien również znaleźć się komentarz do absorpcji środków unijnych. Zmiany do opinii powinni opracować kol. kol. J. Olędzki, J. Sobieszczęński i K. Siciński. Oszacowanie środków niezbędnych dla pełnej realizacji III etapu podwyżek płac w szkolnictwie wyższym ma opracować kol. J. Srebrny. Kol. K. Siciński dodał, że należy wyjaśnić, skąd faktycznie pochodzą środki budżetowe przeznaczone na naukę: czy są to środki krajowe czy unijne. Np. w ramach sektorowego programu operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Gospodarki (SPO-WKP) na lata 2004-2006 – działanie 1.4 – są przewidziane projekty celowe, na które są tam zabezpieczone fundusze unijne. Na składanie wniosków na te projekty termin przedłużono najdalej jak się tylko dało, tj. do 31 grudnia 2006 r., ale i tak istnieje obawa, że brak będzie zgłoszeń ze względu na słabe zainteresowanie gospodarki tą kategorią projektów. Natomiast nowy program operacyjny Konkurencyjna Gospodarka (PO KG) na lata 2007-2013 stwarza znacznie większe możliwości dla finansowania badań naukowych ze środków unijnych.

**Ad p. 2.** Kol. J. Sobieszczęński przedstawił opracowane przez zespół członków Prezydium pod kierunkiem kol. J. Olędzkiego **opinie do projektu ustawy o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju oraz do projektów zmian ustaw o zasadach finansowania nauki oraz o jednostkach badawczo-rozwojowych**. Podstawowe zastrzeżenie do trybu procedowania zgłosił kol. J. Dudek. Zauważył, że bardzo często projekty ustaw wpływają do KSN do szybkiego zapiniowania w okresie urlopowym. W tym przypadku cały szereg projektów wpłynął również w okresie urlopowym. Stworzyło to trudną sytuację, gdyż znaczna część członków Prezydium była nieosiągalna. Mimo to dzięki poczcie elektronicznej udało się przeprowadzić w miarę szerokie konsultacje. Stwierdził, że nasze opinie co do projektów ustaw są w znacznej części zgodne z opiniami RG JBR i RG Szkolnictwa Wyższego. Najogólniej w proponowanej formie Narodowe Centrum Badań i Rozwoju nie ma racji bytu. Praktycznie jest to nowy KBN. O naszym stanowisku w tej sprawie został poinformowany Przewodniczący RG JBR. Kol. W. Pillich zaproponował, aby zastanowić się nad celowością opracowania kompleksowej koncepcji organizacji nauki polskiej. Asumptem do podjęcia takiej pracy jest opracowanie przez MNiSW projektów trzech ustaw: o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (z dnia 07.07.2006 r.), o zmianie

ustawy o jednostkach badawczo-rozwojowych oraz o zmianie ustawy o ograniczeniu prowadzenia działalności gospodarczej przez osoby pełniące funkcje publiczne (z dnia 04.08.2006 r.) oraz o zmianie ustawy o zasadach finansowania nauki (z dnia 07.08.2006 r.). W ramach tej koncepcji powinny zostać zmienione również ustawy dotyczące szkolnictwa wyższego oraz ustawy o PAN. Nie odnosząc się do zastrzeżeń dotyczących zgłoszonych projektów ustaw, jak np. wprowadzenia ograniczeń odbierających JBR-om wiele uprawnień i możliwości działania, zwrócono uwagę, że z opiniami KSN o wymienionych projektach można zapoznać się na stronie internetowej KSN. Wprowadzone ograniczenia odbierają JBR-om wiele uprawnień i możliwości działania. Kol. J. Sobieszczęński stwierdził, że powinniśmy poprzeć projekt, jednak z wieloma istotnymi zastrzeżeniami. Powinniśmy określić dopuszczalne zapisy i stanowczo zaprotestować przeciw zapisom niekorzystnym dla nauki.

Opinię o rządowym projekcie nowelizacji ustawy „o zmianie ustawy o jednostkach badawczo-rozwojowych oraz o zmianie ustawy o ograniczeniu prowadzenia działalności gospodarczej przez osoby pełniące funkcje publiczne” przedstawił kol. J. Dudek. Proponowane zmiany w ustawie doprowadzą do likwidacji wielu jednostek badawczo-rozwojowych. Odbierają wielu JBR-om ich uprawnienia, spowodują wzrost kosztów funkcjonowania i ograniczą możliwość działalności gospodarczej. Ustawa umożliwi Ministrowi Gospodarki bez merytorycznego uzasadnienia według własnego uznania podejmować decyzje o przekształceniach włącznie z likwidacją jednostki. Duże zastrzeżenia budzi propozycja dotycząca składu i trybu powoływania członków Rady Naukowej. Ponadto jednostki badawczo-rozwojowe, które po skomercjalizowaniu, jako spółki będą prowadziły działalność naukową, badawczą i wdrożeniową, powinny posiadać radę naukową.

Kol. J. Dudek przypomniał, że na spotkaniu w Krakowie, przedstawiciele prezydium KSN i prezydium Rady Głównej JBR wymienili poglądy na projekt nowelizowanej ustawy i większość uwag zawartych w obu opiniach jest zbieżna. Stwierdził również, że w dalszych pracach nad nowelizacją aktów prawnych dotyczących sfery nauki Krajowa Sekcja Nauki NSZZ „S” pragnie aktywnie uczestniczyć.

Kol. J. Srebrny zauważył, że Rada Naukowa w proponowanym składzie jest bardziej Radą Nadzorczą niż naukową. Kol. J. Sobieszczęński stwierdził, że przy omawianiu tych spraw powinniśmy poruszyć również sprawę kariery naukowej. Kol. K. Siciński zwrócił uwagę na fakt, że w projekcie różne JBR nie są jednakowo traktowane. Niezależnie od statusu, czy to jednostka prywatna, państwowa, czy holding, wszystkie powinny mieć jednakowe prawa, i to powinna gwarantować ustawa. W tej chwili ustawa gwarantuje tylko możliwość likwidacji JBR. Kol. J. Dudek zauważył, że w projekcie ustawy uprawnienia Rad Naukowych są mocno ograniczone. Przy finansowaniu nauki powinny działać konsorcja. Powinniśmy jak najszybciej zorganizować spotkanie w Ministerstwie Gospodarki i poruszyć sprawę przekształceń własnościowych JBR. Kol. J. Sobieszczęński poruszył sprawę wchodzenia dyrektorów w skład Rady Naukowej Instytutu. Jest wiele argumentów za, ale są również argumenty przeciw. Trzeba tę sprawę skonsultować szeroko w środowisku.

**Ad p. 2a.** Sprawę organizacji spotkania z przedstawicielstwem UNI IBITS w Krakowie omówił kol. K. Siciński. Około pół roku temu UNI IBITS zwróciła się do KSN z propozycją zorganizowania w Krakowie wspólnego spotkania. W związku z tym KSN zaproponował przesunięcie spotkania na jesień. Na WZD ustalono, że ponieważ nie ma czasu podczas WZD na zorganizowania merytorycznego zebrania KSN JBR, to warto zorganizować to spotkanie w Krakowie razem ze spotkaniem z Komitetem Sterującym UNI IBITS. Ponieważ spotkanie ma się odbyć w Krakowie główną organizację przejął kol. J. Dudek. Ustalono częściową odpłatność za udział w spotkaniu. Spotkanie będzie dofinansowane przez INiG oraz przez KSN. Koszty noclegów pokrywają uczestnicy. Ze strony Prezydium KSN w spotkaniu wezmą udział kol. J. Sobieszczański, A. Paplińska, B. Jakubowska, J. Dudek, K. Siciński, W. Pillich i M. Gutowski.

**Ad p. 3.** Tematy **najpilniejszych zadań KSN** zostały omówione kolejno przez członków Prezydium.

Kol. K. Siciński przedstawił zagadnienia związane z restrukturyzacją JBR. Resort gospodarki stworzył listy jednostek do poszczególnych działań w zakresie restrukturyzacji takich jak konsolidacja (łączenie) jednostek, komercjalizacja, likwidacja jednostek niewydolnych ekonomicznie czy tych, które utraciły możliwości funkcjonowania, oraz pozostawienie części jednostek na dotychczasowym statusie JBR. W związku z problemami podnoszonymi przez zainteresowane komisje zakładowe praktycznie codziennie pojawiają się nowe problemy do rozwiązania.

JBR zostały podzielone na grupy: do konsolidacji, do komercjalizacji, do przekształcenia w PIB i do pozostawienia w dotychczasowym stanie. W ramach konsolidacji zaproponowano połączenie wielu instytutów, jednak nie było to konsultowane z tymi jednostkami i są protesty ze strony niektórych jednostek. Są propozycje łączenia jednostek, które nie mają ze sobą nic wspólnego. Również są protesty jednostek przewidzianych do prywatyzacji. Dokonana ostatnio kategoryzacja placówek naukowych i propozycja dopuszczenia do finansowania przez państwo tylko jednostek zaliczonych do pierwszej i drugiej kategorii doprowadzi do likwidacji wielu wartościowych jednostek. O tym czy dana jednostka zostanie dopuszczona do prowadzenia projektów finansowanych przez państwo powinny decydować jej zdolności do realizacji tych zadań (sprzęt i kadra), a nie kategoria. Jedynym resortem, w którym nie występują konflikty jest resort rolnictwa. Wprawdzie były propozycje połączenia dwóch instytutów ze Skierniewic. Planowano spotkanie w tej sprawie z przedstawicielami ministerstwa, ale zostało to przełożone na późniejszy termin. Konieczne jest rozesłanie do wszystkich Komisji Zakładowych JBR zapytania na temat stosunku załogi do propozycji przekształceń.

Zagadnienia organizacji i finansowania nauki zreferował kol. J. Olędzki. Priorytetem jest sprawa ustawy o szkolnictwie wyższym oraz finansowanie nauki. Przygotowywana jest nowelizacja tej ustawy. Do końca roku ma być opracowane około 40 rozporządzeń przewidzianych w ustawie „Prawo o szkolnictwie wyższym”. Do każdego z nich konieczne jest napisanie opinii. Powinniśmy także opracować projekt nowelizacji ustawy. Wstępny tekst tego projektu jest już opracowany. W projekcie tym będą uwzględnione sprawy kariery naukowej i odpłatności za studia. Ze strony

MNiSW pojawiają się nowe „genialne” pomysły w rodzaju finansowania przez państwo tylko najlepszych uczelni. Musimy te sprawy śledzić na bieżąco i przeciwdziałać wszystkim pomysłom szkodliwym dla nauki polskiej. Jeśli tego nie dopilnujemy, to niedługo Polacy będą studiować na uczelniach zagranicznych, a nasze uczelnie padną. Na Politechnice Warszawskiej odbyło się spotkanie Niezależnego Forum Akademickiego. Uczestniczył w nim kol. J. Olędzki.

Kol. A. Paplińska przedstawiła zadania Komisji Interwencji. Plany tej Komisji są wyznaczane przez prowadzone sprawy sądowe i interwencje. W Komisji działa 7 osób. Pierwsze spotkanie tej Komisji jest planowane w październiku. Planowane jest zorganizowanie szkoleń z zakresu prawa pracy. Szkolenia będą uzgadniane z kol. W. Pillichem. Przewodniczący KSN wystąpił z propozycją przygotowania publikacji na podstawie wniosków ze spraw dotychczas prowadzonych przed Sądem Pracy.

Kol. J. Srebrny przedstawił propozycję programu pracy Komisji Płacowej. Pierwsze spotkanie komisji jest planowane na 18 listopada. Na tym spotkaniu zostanie wybrany wiceprzewodniczący i ustalony program prac Komisji. Głównymi zagadnieniami do omówienia jest podział podwyżek na uczelniach i opracowanie algorytmu podziału tych pieniędzy. Z poszczególnych uczelni napływają informacje na ten temat. Konieczne jest dokończenie sprawy powołowania koordynatorów płacowych w ośrodkach akademickich.

Kol. W. Pillich omówił zamiar organizacji szkoleń i spotkań z przewodniczącymi Komisji Zakładowych. Na propozycję spotkania z przewodniczącymi Komisji Zakładowych napłynęło wiele zgłoszeń i propozycji tematów do dyskusji. Spotkanie takie dla uczelni planowane jest na ostatni weekend listopada. Obowiązująca ustawa o szkolnictwie wyższym zobowiązuje pracodawcę do uzgadniania regulaminów pracy ze związkami zawodowymi. Trzeba z tego korzystać. Jeśli chodzi o spotkania z przewodniczącymi Komisji Zakładowych jest propozycja, aby odbyło się ono w Warszawie w listopadzie. Kol. J. Sobieszczański zaproponował, aby tematyka spotkania przewodniczących Komisji Zakładowych była między innymi ustawa o szkolnictwie wyższym. Należy omówić zmiany wprowadzone do ustawy i konsekwencje tych zmian oraz nasze propozycje zmian ustawy. To samo dotyczy statutów uczelni i regulaminów pracy.

Kol. J. Sobieszczański zwrócił się do sekretarza o rozpoznanie możliwości organizacji spotkania przewodniczących Komisji Zakładowych w Warszawie i oszacowanie kosztów organizacji tego spotkania.

**Ad p. 4. Sprawy organizacyjne.** Kol. J. Sobieszczański poruszył sprawę zebrań stałych Komisji KSN. Należy zorganizować pierwsze spotkania Komisji z udziałem co najmniej jednego przedstawiciela Prezydium KSN nie będącego członkiem tej Komisji. W tym celu należy ustalić terminy tych spotkań. Powinien być wybrany wiceprzewodniczący Komisji i określony jej skład.

Sprawę lustracji w KSN omówił kol. K. Weiss. Poinformował, że wszyscy członkowie Rady KSN złożyli do sekretariatu dokumenty potwierdzające wystąpienie do IPN o autolustrację. Należy teraz od wszystkich członków Rady przyjąć oświadczenia woli ujawnienia dokumentów przekazanych przez IPN z wyjątkiem dokumentów dotyczących

spraw osobistych osoby lustrowanej. Dokumenty przedstawione przez osoby lustrowane, o ile mają istotne znaczenie dla działalności Związku, powinny być publikowane w „Wiadomościach KSN”.

**Ad p. 5. Ustalenie tematyki posiedzenia Rady.** Posiedzenie Rady może się odbyć pod koniec października lub dopiero w końcu listopada. W chwili obecnej nie można jeszcze ustalić tematyki spotkania, wyniknie ona z rozwoju sytuacji i z bieżącej działalności KSN.

**Ad p. 6. Sprawy bieżące.** Kol. J. Sobieszkański i R. Mosakowski uczestniczyli w spotkaniu Komitetu Sektorowego Dialogu Społecznego w dziedzinie edukacji. W spotkaniu tym uczestniczył również Fred Van Leuven. Doszło do wymiany zdań na temat ograniczeń wyboru podręczników szkolnych w Polsce. Fred Van Leuven zaproponował przyjazd do Polski w celu szczegółowego omówienia najważniejszych problemów. Szczegóły ustali kol. R. Mosakowski na następnym spotkaniu.

Krzysztof Weiss

\*\*\*

## SPRAWY ZAGRANICZNE

Ryszard Mosakowski

### Wnioski z seminarium zorganizowanego w ramach procesu bolońskiego w dniach 28-29 września 2006 r. w Oslo

Koleżanki i koledzy,

w załączeniu wnioski i rekomendacje z oficjalnego seminarium zorganizowanego w ramach procesu bolońskiego w dniach 28-29 września 2006 r. przez kraje nordyckie w Oslo. Uczestniczyłem w tym seminarium przy okazji posiedzenia Stałego Komitetu Szkolnictwa Wzycznego i Badań EI. Mój pobyt został całkowicie sfinansowany przez EI. Seminarium dotyczyło tzw. „wymiaru zewnętrznego” procesu bolońskiego i było zatytułowane: **„Patrząc na zewnątrz! Bolonia w globalnym środowisku”**. W seminarium wzięło udział ok. 150 uczestników. Dyskusja na seminarium odbywała się zarówno w trakcie obrad plenarnych, w czasie których wystąpiło 9 panelistów, w tym 7 spoza Europy, jak i w 6 grupach roboczych. Główne wystąpienie miał prof. Zgaga ze Słowenii, który przygotował projekt raportu na temat wymiaru zewnętrznego liczący 105 stron. Raport jest dostępny w formie elektronicznej pod adresem: [www.bolognaoslo.com](http://www.bolognaoslo.com). Pod tym samym adresem dostępne są także sprawozdania z dyskusji w grupach roboczych. Zainteresowani mogą tam zajrzeć. Abyście mieli jakąś orientację na temat efektów spotkania i na temat tego, czym jest „wymiar zewnętrzny” procesu bolońskiego, postanowiłem przetłumaczyć na j. polski wnioski i rekomendacje opracowane wstępnie przez prof. Zgagę. Choć mam pozytywny stosunek do reform bolońskich, to może się mylę, ale wydaje się, że zbyt dużo czasu poświęca się takim prostym sprawom jak „wymiar zewnętrzny” procesu bolońskiego. Było to trzecie seminarium na podobny temat, po seminarium w Watykanie i Atenach. To trochę wygląda jak bicie piany.

Serdecznie pozdrawiam

Ryszard Mosakowski

\*\*\*

### Seminarium: **„Patrząc na zewnątrz! Bolonia w globalnym środowisku”** **„Wymiar zewnętrzny” procesu bolońskiego**

Oslo, 28-29 września 2006 r.

*Wnioski i rekomendacje (projekt)*

Prezentacje i dyskusje ogólne na seminarium, a w szczególności dyskusje panelowe z mówcami z dwóch krajów europejskich i siedmiu krajów z innych części świata, po których nastąpiły dyskusje w 6 równoległych grupach roboczych, dały w wyniku szereg oświadczeń, wniosków i rekomendacji odnoszących się, bezpośrednio lub pośrednio, do przewidywanej strategii w zakresie „wymiaru zewnętrznego”. Prezentacje i dyskusje w grupach roboczych i sformułowane wnioski zostały zaprezentowane przez sprawozdawców szczegółowo w raportach (raporty są dostępne na stronie internetowej seminarium); na ich podstawie, w następnych paragrafach zaprezentowano rekapitulację seminarium w formie syntetycznych wniosków i rekomendacji.

**1.0.** Dyskutując szereg spraw dotyczących możliwej strategii w zakresie współpracy międzynarodowej EHEA (European Higher Education Area), podkreślano jako fakt podstawowy, a zarazem o fundamentalnym znaczeniu, że współpraca zakłada istnienie przynajmniej dwóch chętnych partnerów. „Wymiar zewnętrzny” nie może być realizowany przez samych Europejczyków, a to wymaga konsultacji z partnerami

z innych części świata. Jednak wciąż istnieje duża liczba spraw, które powinny być uzgodnione, opracowane i rozwiązane w ramach procesu bolońskiego.

**1.1.** Seminarium dużo czasu poświęciło sprawie - przez kogo i w stosunku do kogo powinna być opracowana strategia. Z jednej strony był konsensus, że strategie mogą być opracowane dla kilku „aktorów” - od szkół wyższych poprzez władze publiczne do poziomu ogólnoeuropejskiego. Ale wyraźnie zaznaczono, że szkoły wyższe nie są jednakowe, a kraje nie są w takim samym położeniu; faktem jest zróżnicowanie ich potrzeb, a strategia powinna unikać jednego podejścia mogącego pasować dla wszystkich. Dyskusja o strategii na poziomie europejskim otwiera także problem: „jaka Europa”? Nie zawsze jest łatwo wyznaczyć granicę pomiędzy UE25 a UE45, ale aby strategia współpracy EHEA naprawdę działała, trzeba zapewnić, że w ramach procesu bolońskiego nie będzie „grupy A” i „grupy B”.

**1.2.** Jeśli chodzi o sprawę: „w stosunku do kogo powinno się opracować strategię”, to zgodzono się, że stymulowanie wydarzeń typu bolońskiego w innych obszarach wydaje się

scenariuszem najbardziej realistycznym. Może to poprawić kompatybilność systemów szkolnictwa wyższego i polityk edukacyjnych, a także być wartościowym elementem w budowaniu zdolności (możliwości).

**1.3.** Innym problemem, który został podniesiony na seminarium, to toczy model organizacyjny procesu bolońskiego jest odpowiedni do promowania EHEA po 2010 r. i stymulowania szerokiej współpracy z innymi częściami świata. Przeciwstawiano się wystąpieniom przeciwko instytucjonalizacji procesu dotychczas nieformalnego, zalecając potrzebę pewniejszej, bardziej permanentnej struktury. Chociaż powinna ona być możliwie „jak najlżejsza”, to byłoby konieczne jakieś finansowanie oraz schemat organizacyjny. Dlatego organizacja EHEA po roku 2010 powinna znaleźć się w programie jako pilna sprawa, także z punktu widzenia „wymiaru zewnętrznego”.

**1.4.** EHEA musi zapewnić ramy, które ułatwiałyby współpracę pomiędzy uczelniami. W tym celu niezbędna jest informacja na temat EHEA, powiązana z informacją na temat systemów krajowych szkół wyższych. Istnieje rosnący konsensus na temat potrzeby ustanowienia portalu internetowego EHEA, zapewniającego jasną informację na jej temat oraz linki zarówno do stron internetowych publicznych władz krajowych, jak i poszczególnych szkół wyższych. Wciąż jednak istnieje szereg problemów szczegółowych, które należy rozwiązać.

**1.5.** Współpraca globalna w szkolnictwie wyższym, porozumienia partnerskie pomiędzy szkołami wyższymi z różnych części świata, mobilność studentów i pracowników zależą w dużym stopniu od uznawania (wykształcenia). Z tego powodu powinno się zachęcić UNESCO, aby kontynuowała swoją pracę w zakresie skorygowania *konwencji regionalnych na temat uznawania kwalifikacji*. Sprawy te są także blisko związane z przepisami na temat zapewnienia jakości w różnych krajach, a także ze świadczeniem edukacji ponadgranicznej. Ważnym interesem EHEA jest, aby te sprawy były otwarcie dyskutowane między współpracującymi ze sobą partnerami w szkolnictwie wyższym na całym świecie.

**1.6.** Seminarium wskazało, jako na szczególnie dobry przykład współpracy, na współpracę *Lusophone* i *Frankophone* obejmującą zarówno członków, jak i nieczłonków procesu bolońskiego, obrazując wielki potencjał dla współpracy pomiędzy grupami krajów. W szkolnictwie wyższym ta współpraca powinna być umieszczona w ramach przepisów i strategii EHEA.

**2.0.** Rozważania na temat warunków dla międzyuczelnianej współpracy między EHEA i partnerami z innych części świata – w szczególności z uwagi na złożone stosunki pomiędzy mobilnością, transparentnością i uznaniem kwalifikacji – pokazały, że poprawa jakości mobilności i zmniejszenie barier są szczególnie niezbędnym elementem strategii w zakresie „wymiaru zewnętrznego”. Patrząc z punktu widzenia uczelni lub kraju, współpraca ze światem w dziedzinie szkolnictwa wyższego i badań naukowych jest związana przede wszystkim ze wzmocnieniem rozwoju jakości; mobilność, umiędzynarodowienie i „wymiar zewnętrzny” są środkami, jakością edukacji i badań jest celem we wszystkich systemach. To stanowisko zakłada następujące obszary zainteresowania, działania i środki:

**2.1.** Wszyscy partnerzy EHEA, na wszystkich poziomach, potrzebują poprawy przepływu informacji i jej rozpowszechniania. Powinno się zapewnić właściwe zaangażowanie i konsultację zainteresowanych, aby byli w stanie radzić sobie z mobilnością i umiędzynarodowieniem (np. związki studentów, które muszą zajmować się zarządzaniem i wsparciem mobilnych studentów). Niezbędna jest widzialność krajowych ocen i decyzji na temat szkół wyższych, a także ich dostępność, co najmniej w dwóch językach. Należy się także zająć zapewnieniem odpowiedniej informacji, lingwistycznego i kulturalnego przygotowania studentów i pracowników wyjeżdżających za granicę.

**2.2.** Niezbędne jest dalsze promowanie i lepsze zrozumienie oraz stosowanie istniejących narzędzi przejrzystości i uznawania wewnątrz EHEA, gdyż to także przyniesie korzyści międzynarodowej wymianie i mobilności (np. stosowanie ram poprawiających kompatybilność systemów szkolnictwa wyższego i regulujących uznawanie (wyników kształcenia); wymiana dobrych i złych praktyk; praca w kierunku uznania wzajemnych decyzji w zakresie uznawania, etc.). Z drugiej strony porozumienia wielostronne i dwustronne powinny stymulować wzrost zasad międzyuczelnianej współpracy i porozumień o partnerstwie, które powodują, że uczelnie zobowiązują się do uznawania okresów studiów za granicą dla mobilnych studentów, a także przyznanych za granicą stopni (w naszej nomenklaturze tytułów zawodowych i stopni naukowych).

**2.3.** Wzmocnienie mobilności i usunięcie przeszkód nie powinno być uważane jako sprawa należąca wyłącznie do szkolnictwa wyższego, lecz należy zwiększyć wysiłki, aby wszyscy właściwi ministrowie oraz inne właściwe władze (zwłaszcza władze imigracyjne) współpracowały w ich rozwiązaniu. W szczególności niezbędne są zwiększone wysiłki w celu rozwiązania problemów wizowych i pozwoleń na pracę dla studentów i pracowników uczelnianych.

**2.4.** W rozwoju wymiany międzynarodowej szkoły wyższe z EHEA, a także władze w regionach i krajach mogą także rozważyć specjalne polityki dla krajów rozwijających się i projekty dla regionów rozwijających się, a także specjalne kampanie informacyjne. Szczególnie ważnym obszarem współpracy międzynarodowej w ramach takich sieci są działania w zakresie budowania zdolności instytucjonalnych.

**2.5.** W większości tych spraw nie ma wyraźnej różnicy pomiędzy krajami i uczelniami EHEA i nienależącymi do tego obszaru; dlatego powinno się poprawić warunki dla współpracy międzynarodowej zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz EHEA.

**3.0.** Rozważania na temat przewidywanej strategii dla współpracy międzynarodowej EHEA mogą otworzyć różne perspektywy, zależnie od punktu widzenia, ogólnego (systemowego) czy uczelnianego, jasne jest jednak, że współpraca powinna się odbywać pomiędzy jego głównymi elementami. Jednakże dyskusje na dwóch poprzednich seminariach na temat „wymiaru zewnętrznego”, a także na obecnym, wykazały, że współpraca powinna być rozważana ostrożnie, wraz z dwoma innymi ważnymi kluczowymi elementami, a mianowicie: atrakcyjnością i konkurencyjnością.

**3.1.** Seminarium potwierdziło i podkreśliło, że nie ma wewnętrznej sprzeczności między współpracą a konkurencją: koegzystują one w świecie akademickim, gdzie szkoły wyższe muszą współpracować, aby być konkurencyjnymi, ale

muszą być atrakcyjne, aby znaleźć partnerów do współpracy. Atrakcyjność jest szerszym pojęciem niż konkurencyjność, gdyż odnosi się także do aspektów nieekonomicznych.

**3.2.** Wartości szkolnictwa wyższego i w szkolnictwie wyższym są ważnym aspektem „wymiaru zewnętrznego”; współpraca techniczna całkowicie oddzielona od wartości może łatwo sprowadzić EHEA na złą drogę. Technicznie doskonałe rozwiązanie może przynieść efekt przeciwny do zamierzonego, jeśli rozwiązanie nie wzmacnia prawdziwych wartości i celów szkolnictwa wyższego. Istnieje wysoki konsensus w ramach procesu bolońskiego odnoszący się do celów współpracy i strategii; że powinny one być dostosowane do przyszłych (potencjalnych) partnerów; niezależnie od tego powinny one zawierać minimum fundamentalnych wartości, jak wolność akademicka i autonomia uczelni, aby uczynić współpracę „kompatybilną z Bolonią”. Oczywiście, możliwe są także inne sposoby współpracy, ale „zewnętrzne” w stosunku do procesu bolońskiego w kategoriach celów i wartości, a nie pod względem geograficznym.

**3.3.** Kraje członkowskie procesu bolońskiego muszą uzgodnić zespół zasad i konkretne działania w celu wzmocnienia atrakcyjności i konkurencyjności, a także wzmocnienia współpracy wzajemnej, np.:

- powinno się w dalszym ciągu rozwijać istniejące programy krajowe i europejskie dla mobilności studentów i pracowników;
- potrzeba więcej programów edukacyjnych oferowanych w językach międzynarodowych;
- powinno się zwiększyć świadomość na temat znaczenia inwestowania w szkolnictwo wyższe i w wymiar społeczny poprzez zwiększony dostęp i uczestnictwo; silnie zaleca się wykorzystanie funduszy rozwojowych (0,8%) na szerokie reformy edukacyjne, w tym budowanie zdolności (możliwości) w szkolnictwie wyższym;
- szczególnie efektywne może być budowanie zdolności poprzez edukację nauczycieli;
- z jednej strony niezbędne są różne polityki dla różnych regionów i sektorów; z drugiej strony różne rodzaje szkolnictwa wyższego powinny być włączone w planowane działalności (różnorodność);
- powinno się przygotować środki na poziomie krajowym i europejskim do stymulowania ciągłego partnerstwa i sieci w badaniach i edukacji, a także w potęgowanie zdolności;

- specjalną uwagę powinno się poświęcić krajom z jednokierunkową mobilnością (albo głównie przychodzącą albo głównie wychodzącą) i uzgodnić środki w celu zminimalizowania ryzyka drenażu mózgow (zarówno wewnętrznego w ramach EHEA, jak również zewnętrznego, w szczególności w stosunku do krajów rozwijających się) i maksymalizowania zrównoważonego rozwoju.

**3.4.** Dopiero co zaczęła się dyskusja na temat tego co czyni atrakcyjnym EHEA; trzeba aby ta dyskusja trwała, także w okresie po konferencji londyńskiej. Właściwa odpowiedź na pytanie *co czyni EHEA atrakcyjnym* w ogromnym stopniu zależy od powszechnego i jasnego obrazu tego, co cele bolońskie rzeczywiście znaczą dla jego „aktorów”; z drugiej strony atrakcyjność wymaga znaczącego postępu w sprawach zapewnienia jakości i uznawania kwalifikacji. To także wymaga komunikowania się na temat „filozofii” bolońskiej oraz wyjaśnienia, że jej cele nie są ograniczone do formalnych zmian struktur. A ważne jest, aby to posłanie zgadzało się z tym, co się robi we wszystkich krajach „bolońskich”.

**4.0.** Na koniec należy wspomnieć o temacie, na pierwszy rzut oka marginalnym, który był także dyskutowany na seminarium nordyckim na temat „wymiaru zewnętrznego”. Jest on o terminologii i jak zawsze w takich przypadkach o znaczeniu i rozumieniu. W miarę jak postępuje dyskusja na temat „wymiaru zewnętrznego” wydaje się, że proces boloński potrzebuje lepszego terminu, aby sprecyzować relacje pomiędzy atrakcyjnością, konkurencyjnością i współpracą.

W jednej z grup roboczych podkreślano, że „wymiar zewnętrzny” jest z pewnością w tym, jak europejskie szkolnictwo wyższe jest postrzegane przez resztę świata, ale w równym stopniu odnosi się także do tego, jak my, jako Europejczycy, postrzegamy resztę świata. Tylko wówczas, gdy włączymy jako element „wymiaru zewnętrznego” procesu bolońskiego to jak my oceniamy Innego, jak również jak Inny ocenia nas, możemy przejść poza „wymiar wewnętrzny” interakcji pomiędzy „nimi” a „nami” do „wymiaru globalnego” – do tego jak możemy pracować razem w zdrowym wzajemnym oddziaływaniu współpracy i konkurencji.

Na seminarium nie było ostatecznej zgody w tej sprawie, ale pewne konkretne propozycje zostały sformułowane, których rozważenie wymaga jednak więcej czasu, np., aby przejść od „wymiaru zewnętrznego” do „wymiaru globalnego” lub do „wymiaru współpracy globalnej”.

Przetłumaczył z j. angielskiego  
Ryszard Mosakowski

**Teresa Seidler**

## **SPRAWOZDANIE Z UCZESTNICTWA W KONFERENCJI**

### **„Round Table on Vocational Education and Training in the Framework of Lifelong Learning”**

*zorganizowanej w Brukseli, w dniach 5-7.10.2006 r. w siedzibie Education International*

W dniach od 5 do 7 października 2006 r. odbyła się konferencja „Okrągłego Stołu” na temat kształcenia zawodowego i szkolenia praktycznego (VET) w ramach programu ustawicznego kształcenia (LLL). W konferencji uczestniczyło 66 osób z 29 krajów i 5 organizacji międzynarodowych (UNESCO, EI, ETUCE, EURASHE), w tym jeden przed-

stawiciel z Polski – członek Krajowej Sekcji Nauki NSZZ „Solidarność” (pisząca te słowa).

W czasie konferencji były 24 wystąpienia, w tym 15 prezentacji (najczęściej w PP). W trakcie konferencji była też możliwość wymiany uwag i doświadczeń z zakresu kształcenia zawodowego i szkolenia praktycznego w gru-

pach roboczych, w podziale na język angielski i francuski. Organizatorzy (EI) dostarczyli materiały bazowe i kopie większości prezentacji. Materiały bazowe zawierały omówienia problematyki związanej z edukacją zawodową na forum międzynarodowym (Preliminary Report of the EI Taskforce on Globalization, GATS and Vocation Education). Na uwagę zasługują stwierdzenia, że szkolnictwo zawodowe i praktyczne (VET) jest szczególnie narażone na presję ze strony ekonomicznej globalizacji, komercjalizacji i wolnego handlu. Szybko zachodzące zmiany technologiczne stawiają nowe wyzwania. Problemem jest istnienie różnic edukacyjnych programowych i organizacyjnych pomiędzy poszczególnymi krajami. Uznaje się, że edukacja powinna kierować się ściśle sprecyzowanymi zasadami z położeniem nacisku na jakość, dostępność i wyrównanie szans. Powinno się dążyć do wyhamowania komercjalizacji, indywidualizacji i prywatyzacji kształcenia zawodowego. Wiele ośrodków kształcenia zawodowego kieruje się bardziej przesłankami finansowymi i rynkowymi niż jakością edukacji. Należy zadbać o właściwy układ pracy dla nauczycieli zaangażowanych w VET, bowiem bez oddanego wysoko wykwalifikowanego grona pedagogicznego i personelu ogólnotechnicznego postęp w zakresie kształcenia zawodowego nie będzie możliwy.

Edukacja zawodowa w kontekście kształcenia ustawicznego (Lifelong Learning LLL) nabiera w coraz większym stopniu wymiaru międzynarodowego w kontekście migracji, starzenia się społeczeństw i postępu technologicznego.

Nowym wyzwaniem jest kształcenie elektroniczne. Uważa się, że może być ono użyteczne, jednak nie można go przeceniać. Ważny jest bowiem kontakt osobisty z instruktorem realizującym zajęcia praktyczne. Nacisk na kształcenie elektroniczne może również doprowadzić do obniżenia biegłości zawodowej nauczycieli. Nie rozwiązana kwestią jest przepływ programów edukacyjnych pomiędzy krajami. W ich realizacji nie należy ignorować potrzeb kulturowych, językowych i innych. Dotyczy to zwłaszcza krajów rozwijających się. Generalnie uważa się, że globalizacja ułatwi mobilność studentów i nauczycieli. Wiąże się z tym jednak pewne zagrożenia – np. „drenaż mózgow”. Przykładem są m.in. kraje rozwijające się, z których ubywa uzdolnionych nauczycieli i uczniów - uczestników szkolnictwa zawodowego, co stwarza istotne „dziury” w systemie tego szkolnictwa.

W dokumentach ponadto dość szeroko wyjaśniono pojęcie GATS (General Agreement on Trade in Service). Porozumienie to jest czymś więcej niż istniejącym obecnie wolnym porozumieniem zawodowym. Obejmuje ono wszelkie możliwe drogi dostarczania międzynarodowego serwisu zawodowego. Istnieją jednak zagrożenia z tym związane. Dotyczą one m.in. możliwości wystąpienia sprzecznych interpretacji.

W wystąpieniach poruszano zagadnienia związane z VET w kontekście Europejskim (Martin Romer, sekretarz generalny ETUCE), z kształceniem zawodowym i ustawicznym (LLL) w Austrii (Helmut Skala GOD, Austria), z

kształceniem zawodowym i praktycznym w odniesieniu do LLL w kontekście międzynarodowym z perspektywy UNESCO (Dr Haskim Abdul-Wahab, Section for Technical and Vocational Education, UNESCO, Paris). Przedstawicielka z Australii (Pat Forward, AEU) z kolei przedstawiła raport przeznaczony dla EI, w którym nakreśliła sytuację kształcenia zawodowego w Australii, również w kontekście kompetencji władz krajowych i regionalnych. Uczestnik konferencji z Kanady (Gaston de la Hale, EIDGS) omówił VET w perspektywie LLL. Na uwagę zasługiwało stwierdzenie, że dużo osób dorosłych wraca do szkoły, żeby podwyższyć kwalifikacje, ponadto że struktura społeczna studentów nie jest właściwa, ponieważ większość pochodzi z lepiej uposażonych rodzin.

Przedstawiciel EURASHE – Bryan Maguire poruszył problem kwalifikacji i zabezpieczenia jakości w szkolnictwie wyższym w Europie, w tym zwłaszcza związanym z European Quality Framework (EQF). W podsumowaniu stwierdził, że EQF może budzić obawy wynikające z zamieszania wywołanego budową struktur sprecyzowanych w porozumieniu bolońskim i z precyzowania roli organizacji sektorowych i partnerów społecznych.

Dawid Robinson (raport krajowy z Quebec, Kanada) w swoim wystąpieniu na temat VET w ramach LLL przedstawił interesujące dane statystyczne dotyczące różnych aspektów szkolnictwa zawodowego w prowincji Quebec, w tym również na tle USA. Wymienił niedostatki jakie występują w szkolnictwie zawodowym w tej prowincji. Są to zwłaszcza braki inwestycyjne, brak czasu potencjalnych uczniów, brak wsparcia ze strony pracodawcy i ogólny brak poparcia dla edukacji dorosłych. Wystąpienie zakończono pytaniem – jaka jest rola związków zawodowych w formalnych i partnerskich strukturach, we współpracy z nauczycielskimi związkami oraz w odniesieniu do robotników emigrantów i co należy czynić, żeby edukacja zawodowa i techniczna pozostała w sektorze publicznym. Zaznaczono jednak, że mimo trudności dużo osób dorosłych wraca do szkoły, żeby podwyższyć swoje kwalifikacje.

Prezentacja Tatiany Babrauskienė (LEETU) zawierała omówienie zasad i celu procesu kształcenia ustawicznego. Wymieniono również gremia zajmujące się współpracą na polu LLL oraz dokumenty związane z tego rodzaju kształceniem.

W sprawozdaniu spikerów ze spotkań w grupach roboczych podkreślono potrzebę większej informacji na temat VET w sieci LLL na poziomie narodowym (ważne przed Kongresem w Luksemburgu), organizacji seminariów, okrągłych stołów i warsztatów przez GATS. Postulowano również większą przejrzystość i jednolitość systemu szkolenia zawodowego (w różnych krajach są różne standardy). Ważne jest opracowanie standardów dla potrzeb certyfikacji i realizacji procesu Bolońskiego. Przedstawicielka z Polski zabrała dwukrotnie głos w dyskusji - na ogólnym forum konferencji i w grupie roboczej, przybliżając realia w zakresie szkolnictwa zawodowego w Polsce oraz ograniczeń istniejących na polu LLL.

Teresa Seidler





# LUSTRACJA

## ZESTAWIENIE OSÓB, KTÓRE PODDAŁY SIĘ LUSTRACJI

Informacja opracowana na podstawie dokumentów nadesłanych do KSN NSZZ „Solidarność”

Nazwisko i imię, funkcja	Opis starań
Czajka Józefa	Ksero pisma IPN nr BU-Rz-III-5532-19(5)/05 z 15.03.2005 r. stwierdzające, że Pani Józefa Czajka jest pokrzywdzoną w rozumieniu art.6 ustawy.
Drobek Leszek	Ksero złożonego wniosku do IPN nr 00007307 z dn.19.09.06 r., Katowice
Kolenda Tadeusz	Ksero złożonego wniosku do IPN nr 00009379 z dn. 02.06.2006 r. Gdańsk.
Kossuth Andrzej	Ksero pisma IPN nr BUKa-III-5532-167/05 z 28.08.2006 r. stwierdzające, że Pan Andrzej Kossuth jest pokrzywdzonym w rozumieniu art.6 ustawy.
Werbowski Teodor	Ksero złożonego wniosku do IPN nr 00006999 Katowice.
Zawalski Andrzej	Ksero złożonego wniosku do IPN nr 00009919 z dn. 26.09.2006 r., Bydgoszcz.



**Zygmunt Zawislawski**

**Włodzimierz Zych**

Emerytowani pracownicy Politechniki Warszawskiej

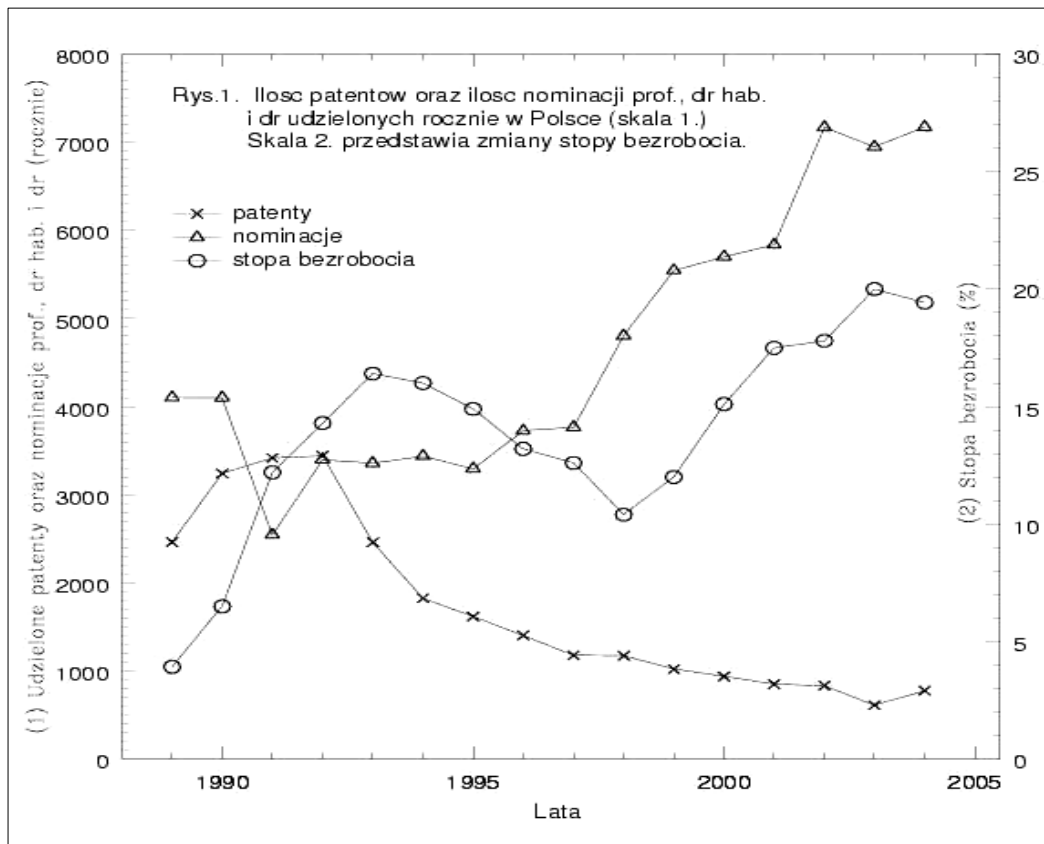
## CZY W POLSCE ISTNIEJE WPŁYW NAUKI NA ROZWÓJ GOSPODARCZY KRAJU?

Naczelnym obecnie problemem wszystkich ugrupowań polityczno-społecznych jest walka z rosnącym wciąż bezrobociem. Proponowane metody tej walki są bardzo różne, między innymi zmiany w kodeksie pracy, ulgi podatkowe dla przedsiębiorstw stwarzających nowe miejsca pracy i wiele innych, dyskutowanych w codziennej prasie i tygodnikach takich jak np. „Wprost” czy „Polityka”, ale przede wszystkim na posiedzeniach Rządu i Parlamentu. Należy się spodziewać, że realizacja wszystkich tych starań powinna przynieść poprawę.

Wydaje się jednak, że radykalne zmiany może przynieść poprawa naszej gospodarki przez szeroko rozumiany postęp techniczny. Decydującym czynnikiem jest tu rozwój nauki, a w szczególności nauk technicznych i aplikacyjnych. W nowoczesnym społeczeństwie na rozwój nauki można spojrzeć z punktu widzenia liczby absolwentów wyższych uczelni, uzyskanych doktoratów, habilitacji i nominacji profesorskich. Wiadomo, że za uzyskanymi stopniami i tytułami naukowymi kryją się potrzebne do uzyskania tych stopni liczne publikacje naukowe, monografie, podręczniki, wygłoszone referaty na różnych konferencjach krajowych i zagranicznych, uzyskane patenty i nagrody na wystawach naukowo-technicznych. Można więc z pewnym uproszczeniem przyjąć, że ilość uzyskanych stopni naukowych powinna być miarą rozwoju nauki, a zatem i rozwoju Kraju.

Warto więc przyjrzeć się, jak sprawa ta wyglądała u nas w ciągu ostatnich kilkunastu lat. Na rys 1. przedstawiono ilość uzyskanych ogółem stopni doktorskich, habilitacji i tytułów naukowych w latach 1989 – 2004, a także ilość udzielanych rocznie patentów w tym czasie. Na wykresie także przedstawiono, jak kształtowała się stopa bezrobocia w ostatnich kilkunastu latach. Jak widać z przebiegu krzywych na rys. 1. w latach 89–95 ilość mianowań rocznie prof., dr hab. i dr było mniej więcej na jednakowym poziomie, aby w latach następnych 1996–2004 gwałtownie wzrosnąć. W ciągu 7 lat nastąpił wzrost nominacji o 70%, a w tym samym czasie bezrobocie wzrosło z 12,6% do prawie 20%.

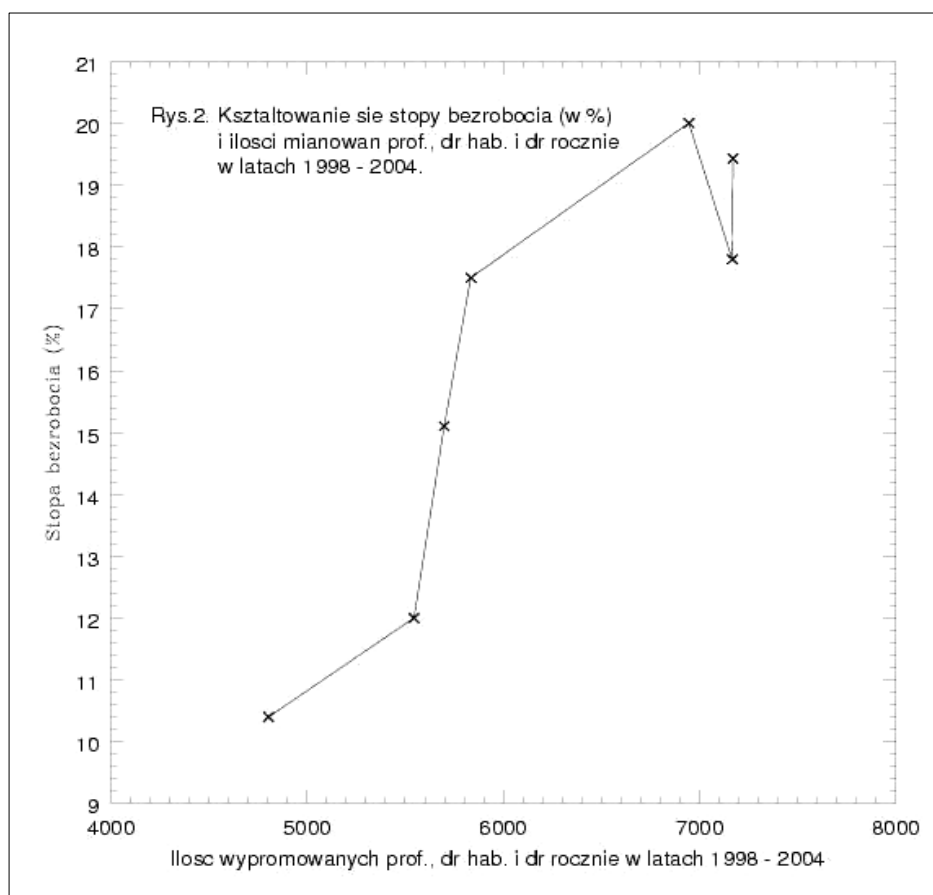




Nasuwa się pytanie, jak ten dosyć gwałtowny rozwój nominacji naukowych, który powinien być przecież odzwierciedleniem rozwoju nauki, miał związek ze stanem bezrobocia w tym czasie. Bezrobocie wzrosło z 12,6% do prawie 20%. Zmiana stopy bezrobocia w % i liczbę mianowań rocznie prof., dr hab., i dr w latach 1998–2004 przedstawiono na wykresie 2. Na wykresie wyraźnie widać, że wzrostowi nominacji naukowych towarzyszył wzrost stopy bezrobocia. Z wykresu tego wypływa wręcz paradoksalny wniosek. Mianowicie, że ze wzrostem nominacji naukowych rosła stopa bezrobocia. Trudno to jest wyjaśnić w kategoriach logicznych, ale dane statystyczne są nieubłagane.

Czy ta korelacja nie nasuwa sugestii, że polityka naukowa powinna być zrewidowana w naszym Kraju. Wydaje się, że wyjściem z tej trudnej sytuacji byłoby postawienie na postęp techniczny, w czym uczelnie techniczne powinny odegrać znaczącą rolę. Światowa Organizacja Własności Intelektualnej (franc. OMPJ, ang. WIPO), będąca agendą ONZ (z siedzibą w Genewie) oceniła, że 70% nowych rozwiązań zawiera się w opisach patentowych, a tylko 30% pochodzi z innych źródeł. A więc w pewnym sensie ilość udzielonych patentów może świadczyć o tempie rozwoju techniki (nauk technicznych) w danym kraju.

Działalność patentowa musi być bardzo silnie udokumentowana. Patent na wynalazek zanim zostanie udzielony, przechodzi bardzo wnikliwą procedurę oceny formalnej, prawnej i merytorycznej, co przy powszechnym stosowaniu Internetu może być porównywalne do publicznej obrony pracy dyplomowej w skali światowej. Wiadomo, że bardzo istotne innowacje techniczne, dotyczące np. zagadnień wojskowych czy raket satelitarnych, utrzymywane są w tajemnicy i dopiero po uzyskaniu nowych wyników są odtajniane i patentowane.



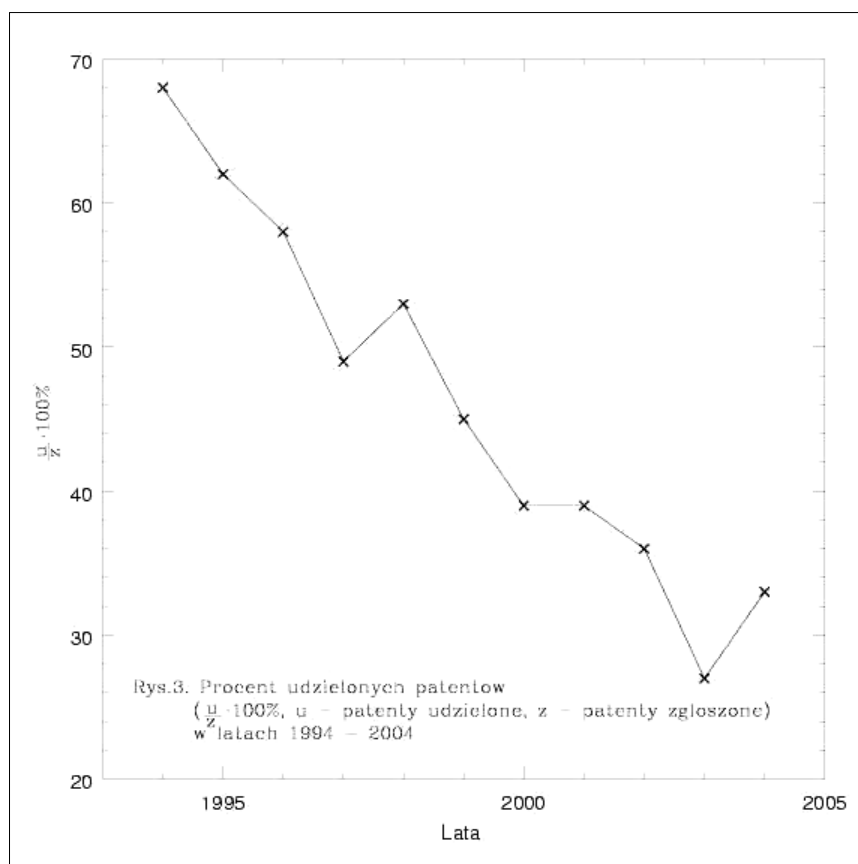
Sytuacja patentowa w Polsce przedstawia się chyba tragicznie. Na *rys.1* przedstawiono ilość udzielonych patentów krajowych. Jak wynika z wykresu, ilość udzielonych patentów od roku 1992 gwałtownie spadła z 3443 do 936 w roku 2000, a więc trzykrotnie. Tymczasem w krajach przodujących pod względem postępu technicznego ilość udzielanych patentów systematycznie rośnie. Dla przykładu, w tabelce nr 1 podano ilość udzielonych patentów w USA w latach 1994 – 2000.

Na tle tych osiągnięć, ilość udzielonych krajowych patentów przedstawia się bardzo niekorzystnie, przy czym stan ten systematycznie co roku się pogarsza. Na przykład ilość udzielonych patentów w USA była 56 razy większa w roku 1994, a w roku 1999 aż 147 razy większa niż patentów udzielonych w Polsce.

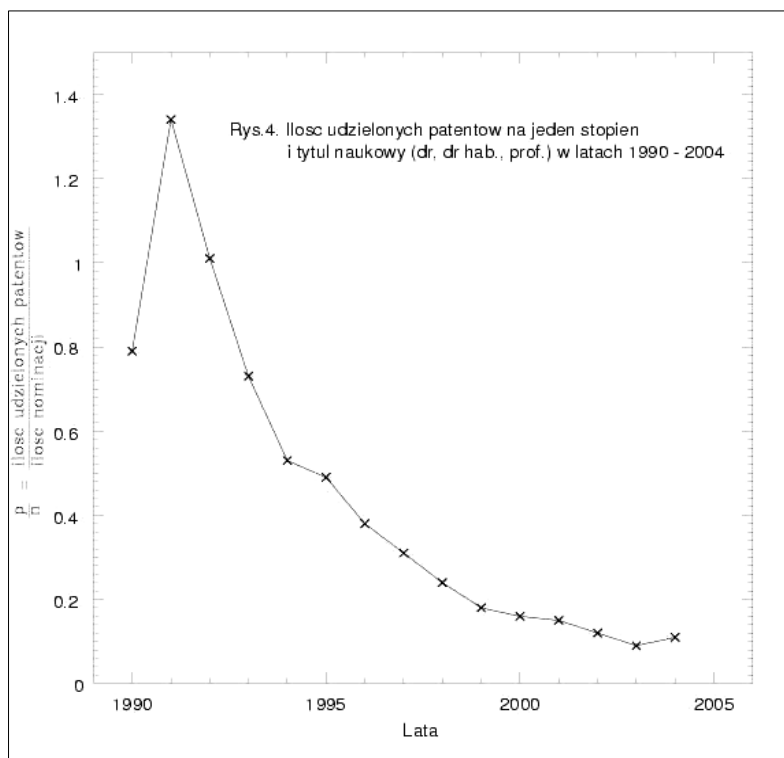
rok	1994	1995	1996	1997	1998	2000
Pat. udziel. w USA	143119	113239	121372	128638	137566	150315
Pat. udziel. w Polsce	1815	1619	1405	1179	1174	1022

*Tabela 1. Ilość udzielonych patentów w USA i udzielonych patentów w Polsce (Patenty Krajowe)*

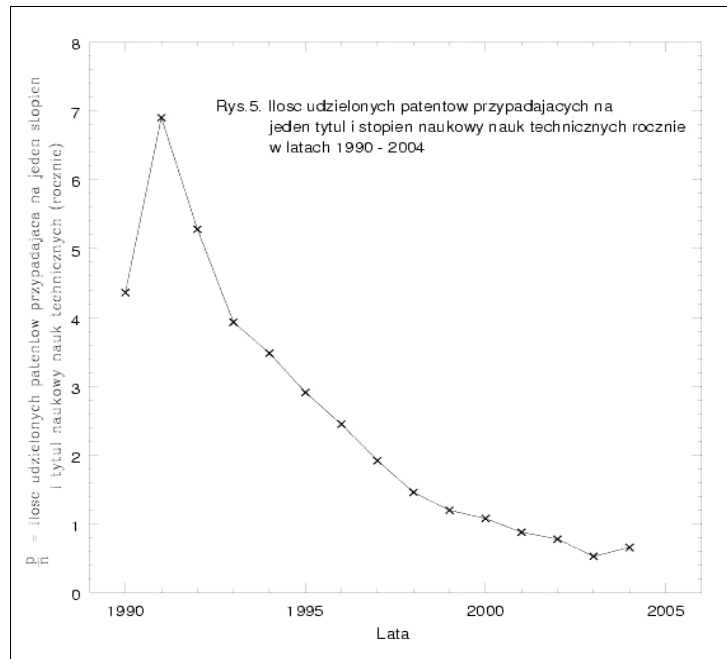
Jak widać z wykresu nr 1. ilość udzielonych patentów w Polsce szybko maleje, mniej więcej od roku 1992. Udzielonych wtedy było 3443 patentów, ale już w roku 2004 udzielonych patentów było tylko 778, a więc niecałe 4,5 razy mniej. Dodatkowym czynnikiem jest systematyczne zmniejszanie się ilości udzielonych patentów w stosunku do ilości zgłoszeń patentowych, co widać na *rys. 3*. I tak w roku 1994 na trzy zgłoszenia patentowe udzielono dwa patenty, ale już w roku 2004 na trzy zgłoszone patenty udzielono średnio już tylko jeden patent. Wynika z tego, że maleje dosyć znacznie wśród zgłaszanych patentów liczba patentów mających moc patentową.



Od roku 1991 następuje szybki spadek udzielonych patentów przypadających na stopień i tytuł naukowy (Rys.4), przy czym w roku 1991 przypadało ich 1,35, natomiast w roku 2004 tylko około 0,1, co oznacza, że spadek ich jest ponad trzynastokrotny.



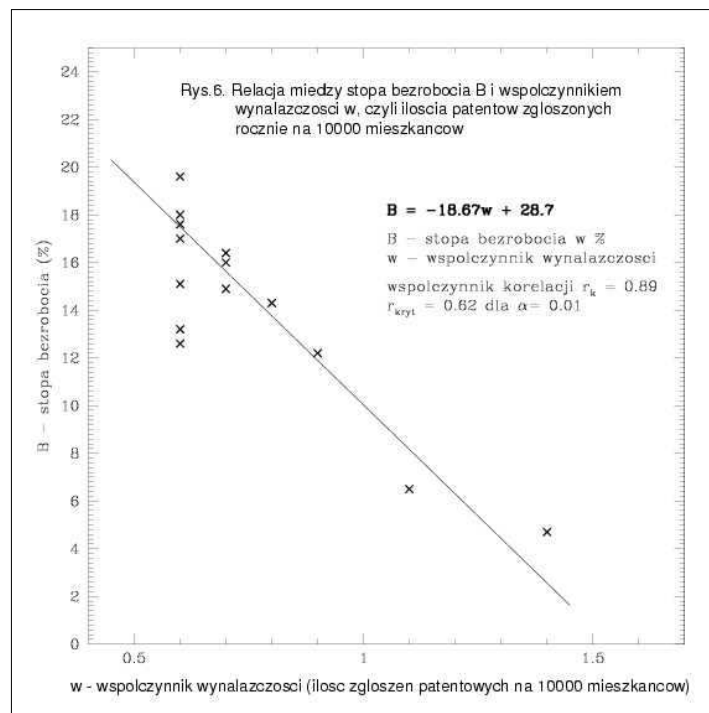
Tak samo spada ilość patentów przypadających na jeden stopień i tytuł naukowy w zakresie nauk technicznych. Jak widać z wykresu (rys.5) w roku 1991 przypadało ich prawie 7, natomiast w roku 2004 tylko 0,66, a więc spadek jest tu ponad dziesięciokrotny. Te dane powinny szczególnie zainteresować władze państwowe odpowiedzialne za postęp techniczny i edukację w dziedzinie nauk technicznych i stosowanych.



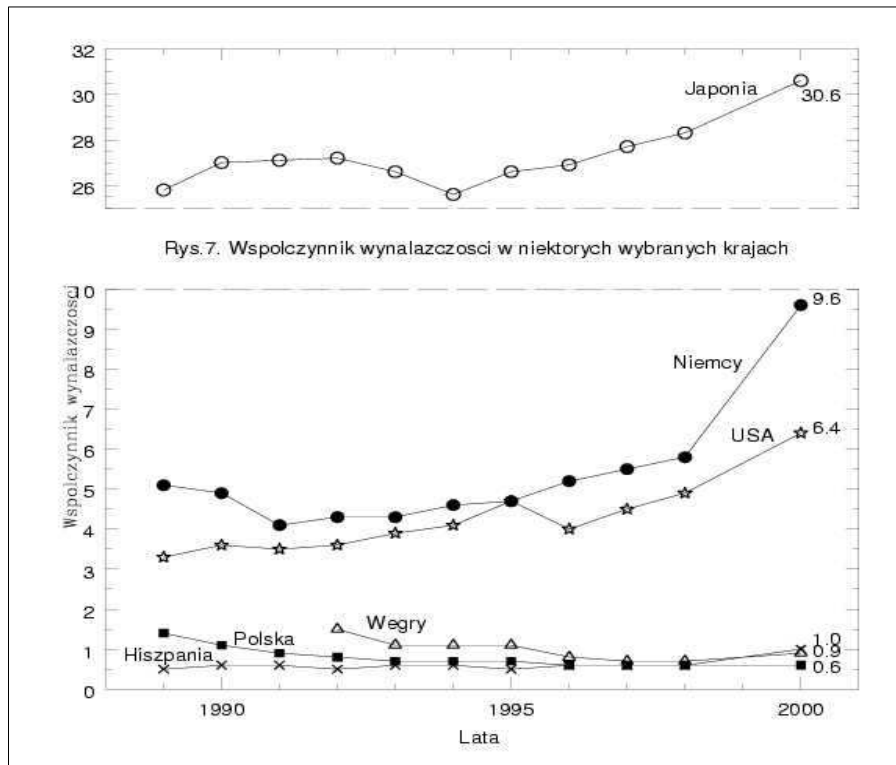
Istnieje ścisły związek między stopą bezrobocia B i współczynnikiem wynalazczości W (W– ilość zgłaszanych patentów rocznie na 10.000 mieszkańców) przedstawiony na rys.6. Widać z wykresu, że ze wzrostem współczynnika wynalazczości W maleje stopa bezrobocia B, co można przedstawić przy pomocy zależności matematycznej:

$$B[\%] = -18,67 \cdot W + 28,7$$

Współczynnik korelacji liniowej wynosi  $r=0,88$ , a więc jest większy od współczynnika krytycznego, przy którym istnieje jeszcze zależność liniowa. Wynosi on w tym wypadku  $r_k = 0,62$  dla przedziału  $\lambda = 0,01$ .



Od przedstawionego wzoru mogą być jednak odstępstwa w przypadku, gdy zadziała jakiś czynnik, np. wyjazdy do pracy w krajach Unii Europejskiej, roboty sezonowe, napływ kapitału zagranicznego przeznaczanego do budowy dróg i autostrad itp. Wydaje się, że na stopień bezrobocia ma wpływ stan wynalazczości, co jest też odbiciem stopnia innowacyjności naszego przemysłu.



Współczynnik wynalazczości w niektórych innych krajach przedstawiono na rys.7. Jak widać z wykresu, współczynnik ten dla Polski jest od kilku lat stały i wynosi 0,6, Węgry mają współczynnik 0,9, Hiszpania 1,0, USA posiada współczynnik wynalazczości 6,4, a więc ponad 10 razy większy niż Polska, Niemcy 9,6, tzn. 16 razy większy. W Japonii współczynnik ten wynosi 30,6, a więc 51 razy większy niż w Polsce. W Polsce też, mającej najniższy współczynnik wynalazczości, istnieje najwyższa stopa bezrobocia (w końcu roku 2005 – 18 %).

Nasza cywilizacja za 20 lat będzie w stagnacji, bo spada liczba nowych wynalazków i patentów przypadających na mieszkańca Ziemi – zapowiada Jonathan Huebner, fizyk amerykański pracujący dla Pentagonu („Wprost” 8.01.2006 r. str. 80). Byłoby przykre, gdyby sytuacja w tej dziedzinie w Polsce przyczyniła się do potwierdzenia tego. W podsumowaniu naszych rozwiązań chcielibyśmy podać pewne sugestie dotyczące kierunku działania.

Kilka lat temu ożywiła się publiczna dyskusja na temat sytuacji naukowej w Kraju („Polityka”, „Wprost”, „Tygodnik Powszechny”) szczególnie w nawiązaniu do artykułu Danuty Zagrodzkiej pt. „Ta biedna nauka” (GW z dn.30.V.2001 r.), który objawił, że „Król jest nagi”. Jak pisze prof. A. K. Wróblewski (GW,12.VI.01) „od dwudziestu lat zamiast nadrobić dystans, stale przesuwamy się do tyłu w wyścigu do nowoczesności. Z 15 miejsca w świecie pod względem „produkcji naukowej” (liczba artykułów naukowych w uznanych na świecie czasopismach) spadliśmy ostatnio na 21, nauki techniczne – z 12 na 25. Regres tych dziedzin podkreśla brak patentów, wynalazków, znaczących zastosowań, choć są też nieliczne ważne wyjątki. Rozważania w serii artykułów poświęconych nauce w prasie, dotyczą ogromnie ważnego związku badań naukowych z gospodarką i wpływu ich na rozwój ekonomiczny Kraju. Zdajemy sobie jednocześnie sprawę z tego, że to jest jedna, bardzo ważna, bo budująca bazę działalność do rozwoju nauk humanistycznych, społeczno – ekonomicznych, a także nauk podstawowych, co łącznie daje dopiero harmonijny rozwój kultury i dóbr cywilizacyjnych Kraju. Ale centralnym problemem jest sprawa o podstawowym znaczeniu, a mianowicie powiązania tych badań z edukacją, z nowoczesną szkołą, a przede wszystkim nowoczesną uczelnią akademicką (Uniwersytetem i Politechniką – jako uniwersytetem technicznym). Już dawno temu, wielki Polak Jan Zamoyski powiedział, że „Takie będą Rzeczpospolite, jak ich młodzieży chowanie”. Czy powiedzenie „Proferar” - to brzmi dumnie” – jest nadal aktualne w świadomości naszego społeczeństwa? Prof. M. Kleiber pisał (GW, 21.VI.01) „Specyfika nowoczesnych badań naukowych wymaga tworzenia interdyscyplinarnych zespołów – nie jest to możliwe w warunkach uczelnianych, gdzie organizacja jest (i musi być) podporządkowana wymaganiom dydaktyki”. Tak byłoby, gdyby

nasze uniwersytety były szkołami, a nie uczelniami o charakterze akademickim. Jednoczesne prowadzenie dydaktyki i badań na uczelni akademickiej jest jedyną i najlepszą formą działalności społeczności profesorów i studentów, od kiedy powstały Uniwersytety. Doskonałym przykładem tego, jak należy wiązać dydaktykę z badaniami naukowymi i współpracą z przemysłem, może być analiza funkcjonowania słynnej amerykańskiej uczelni MIT (Massachusetts Institute of Technology) w dzisiejszych czasach, która to uczelnia wbrew tytułowi jest autentycznym Uniwersytetem, nie tylko technicznym. Ież z takiej analizy można by dowiedzieć się jak należy organizować pracę naszych uczelni wyższych! Jak zatem zmienić sytuację u nas! W analizie naszej ograniczymy się głównie do zagadnień technicznych i wyższego szkolnictwa technicznego. Powiedzmy sobie szczerze, w większości przypadków jesteśmy za mało atrakcyjni. Czyja to wina – czy tylko współczesnego okresu transformacji ustrojowo–ekonomicznej Kraju? Mówiąc aktualnym językiem, możemy przytoczyć znane wypowiedzi, że na nauce można zarobić, ale ta nauka musi być twórcza i atrakcyjna. Adekwatna wobec możliwości i prognozująca sytuację ekonomiczną Kraju. Bardzo rzeczowo i ciekawie wypowiedziała się na ten temat Bożena Kastory w artykule „Kapitalizm akademicki” („Wprost” 13.V.01). Autorka zwraca uwagę na to, że jeżeli nie doceni się patentów, to współpraca z przemysłem będzie znikoma, bo inna forma oferty (publikacje – choć w najlepszych czasopiśmie) nie będą do natychmiastowego wykorzystania. To wynika ze specyfiki pracy w przemyśle i podstawowej roli jaką odgrywa konkurencja. Musimy przyjąć jako zasadniczą sprawę to, że uczelnia techniczna kładzie nacisk na innowacje w postaci patentów, tak jak uczelnie humanistyczne kładą nacisk na publikacje książkowe, a nauki biologiczne na wykrywanie zjawisk dotyczących chemii życia.

W okresie dwudziestolecia międzywojennego, na profesorów uczelni technicznych powoływani byli inżynierowie, autentyczni twórcy nowoczesnych mostów o nowych metodach konstrukcji, opatentowanych nowych silników elektrycznych, architekci, którzy wygrywali ważne konkursy architektoniczne, zaprojektowali i zbudowali nowoczesne zakłady chemiczne i technologiczne. Ci, którzy na prowadzonych potem zajęciach mieli możliwość przekazywania umiejętności i wiedzy z własnej działalności twórczej. W ten sposób tworzyły się „szkoły”, a mistrz przekazywał wiedzę i doświadczenie. Wiele mamy przykładów pomników wiedzy technicznej „wielkich” profesorów naszych uczelni technicznych. Nasze uczelnie nie tracą „akademickości”, jeśli wzorem uczelni amerykańskich będą powoływały do komisji, a nawet senatu przedstawiciele korporacji przemysłowo – ekonomicznych. Pragmatyzm w tej działalności jest konieczny. Pieniądze dawane wtedy przez firmy na rozwiązywanie konkretnych problemów technicznych dadzą na pewno lepsze efekty, niż realizowane często abstrakcyjne tematy prac dyplomowych, a sprawdzeni w ten sposób absolwenci nie będą mieli problemów ze znalezieniem pracy. Jest też odwrotna strona tego zagadnienia. Niech będzie tutaj przykładem sytuacja znana osobiście jednemu z nas (WZ) z pracy na uniwersytecie w Zurychu. Mianowicie, jeden z instytutów zlecił znanej firmie wykonanie urządzenia, które przekraczało wartość samochodu średniej klasy. Firma przyjęła zamówienie warunkowo, ponieważ wykonanie tego było na granicy możliwości technologicznych i warsztatowych zakładu badawczego firmy. Kiedy nastąpił odbiór, przedstawiciel Uniwersytetu dowiaduje się ze zdumieniem, że zamówione i zrealizowane urządzenie jest prezentem dla Uczelni, pod warunkiem, że doktorant wykorzystujący je w swojej dysertacji doktorskiej i publikacjach będzie umieszczał podziękowanie dla firmy Sulzer, która je wykonała. Skąd ta zmiana? Wyjaśnienie jest proste. Dzięki zdobyciu nowych umiejętności przy realizacji urządzenia dla Uniwersytetu, firma mogła zrealizować cały portfel nowych zamówień przekraczających wielokrotnie zamówienie Uniwersytetu. Ten fakt świadczy o pięknym sprzężeniu zwrotnym między uczelnią i przemysłem.

W cytowanym artykule pani DZ pisze „jeśli nauka idzie w bardziej praktycznym kierunku, jak w Korei – to nie ma zbyt wielu cytowań, ale ma dużo patentów. My nie mamy ani jednego, ani drugiego. Platforma badań jest zbyt szeroka”. Nasuwający się tutaj wniosek jest jasny, jeżeli ilość nie przechodzi w jakość – zmniejszmy zakres tematyczny a koncentrujemy się na tym, co wychodzi nam dobrze, co daje nam zauważalną pozycję w świecie. Lord Kelvin, znakomity fizyk przełomu XIX/XX wieku tak wyraził swoją opinię o roli pomiarów, co można zastosować pięknie do nauk technicznych: „Często powtarzam, że jeżeli potraficie zmierzyć to, o czym mówicie oraz wyrazić to w liczbach, wówczas wiecie, o czym mówicie, lecz jeżeli nie potraficie tego zmierzyć, jeżeli nie potraficie wyrazić tego w liczbach, to wiedza wasza jest niewystarczająca i jałowa”.

Ostatnio podaje się przykłady dające pozytywne rozwiązania w sferze relacji Nauka, Technika, Edukacja w krajach takich jak Irlandia, Korea Płd., Finlandia, czego lektura może być pożyteczna przy wykorzystywaniu dotacji z UE. Edukacji nie ma bez nauki i vice versa. Czy nie można by już otwarcie powiedzieć, że w obecnych warunkach nie stać nas na niezależne od uczelni akademickich instytuty PAN? Wysiłek powinien być wspólny, uczelni i instytutów naukowo – badawczych. Wydaje się, że tylko ten wspólny wysiłek dałby realne, pozytywne prognozy rozwoju przez naukę, edukację. Opinia, że studenci tylko przeszkadzają w pracy uczonym, jest chyba dla większości uczonych trudna do przyjęcia. Czy badania naukowe nie powinny być zintegrowane z akademickimi uczelniami, skoro pracujący tam naukowcy noszą tytuły profesorów? Powiedzenie jednego z przedstawicieli byłego KBN, że za czasów socjalizmu, Polska rozwinęła sferę nauki ponad miarę (art. D,Z) – jest mówiąc delikatnie nie do przyjęcia. To KBN finansował niewłaściwe instytucje, dalekie od rzeczywiście nauki, zatrudniał nadmierną ilość urzędników, co można było zauwa-

żyć chodząc po korytarzach KBN. W Europie Zachodniej (Niemcy, Szwajcaria, Austria...) powoływane są komisje złożone z naukowców z krajów zagranicznych, którym powierza się wykonanie oceny Uniwersytetów lub Instytutów naukowych. Czy u nas nie można by też tego zrobić?

W konsekwencji byłoby to bardziej opłacalne i obiektywne niż tolerowanie wydawania pieniędzy na podtrzymanie egzystencji słabych, pseudo–naukowych placówek. Biorąc pod uwagę dużą rolę jaką odgrywają w tej chwili zagraniczne koncerny, należałoby starać się o tworzenie instytutów badawczych o charakterze międzynarodowym. Dobrze by też było, gdyby Ministerstwo Edukacji i Nauki informowało w publicznej prasie („Życie Warszawy”, „Gazeta Wyborcza”, „Rzeczpospolita”), na co wydaje pieniądze podatników.

Instytucje naukowe (przede wszystkim uczelnie), powinny mieć granty i zlecenia z przemysłu, instytucji dochodowych. Ale aby to zaistniało, trzeba uatrakcyjnić określone instytucje naukowe poprzez reklamę osiągnięć skierowanych na tematykę działalności tych instytucji przemysłowych. Trzeba zabiegać o tematy prac naukowych i dyplomowych w tych instytucjach. Tylko wtedy wdrożenia będą łatwo realizowane. Dlatego należy też pozwolić na częściowe zatrudnienie pracowników uczelni technicznych o znaczącym dorobku naukowym w zakładach przemysłowych. Również przedstawiciele tych zakładów (często absolwenci danych uczelni) powinni być na specjalnych warunkach członkami rad naukowych danych instytutów, jak to jest np. na MIT. Znane nam są przykłady organizowania laboratoriów na uczelni technicznej przez firmy, produkujące urządzenia i materiały, które są przedmiotem programów nauczania na tym kierunku. Czy firmy te robią to z bezinteresownej miłości do uczelni? Jest to pytanie retoryczne. Lęk uczelni technicznej przed jej współpracą z przemysłem źle świadczyłby tylko o tej uczelni. Absolwenci uczelni technicznych, inżynierowie, muszą zdawać sobie sprawę z tego, do czego są powołani i wykształceni. Do dziś pracują w Szwajcarii elektrownie wodne budowane przez prof. Narutowicza, jak też słynna kolej wzdłuż Andów i wiele innych dokonań naszych wielkich inżynierów. Choć upłynęło od tamtych czasów wiele lat, najwspanialszym efektem działalności uczelni technicznej będzie to, co pozostawia społeczeństwu, ludzkości, w postaci użytkowej.

Ostatnio prasa doniosła, że Rektorzy ośmiu stołecznych uczelni i prezes Polskiej Akademii Nauk podpisali umowę powołującą Warszawskie Konsorcjum Naukowe, które stworzy Warszawski Park Technologiczny. To brzmi bardzo dumnie i wydawałoby się, że obiecująco. Ale gdy weźmiemy pod uwagę budżety tych instytucji i kosztą rzeczywiste stworzenia autentycznego Parku Technologicznego, to przedsięwzięcie wydaje się nierealne. Tego rodzaju przedsięwzięcie – aby było realne musiałoby mieć za sobą zaangażowanie jednoczesne nie tylko kilku Ministerstw (Rządu), Firm Przemysłowych, ale przede wszystkim uchwałę Sejmową. Już raz w niedalekiej przeszłości przerabialiśmy ten temat – z okazji projektu budowy Siekierkowskiego Centrum Badawczego. I co z tego projektu pozostało? Ta sprawa powinna mieć związek z dyskusją dotyczącą Polskiej Akademii Nauk, jej roli, formy działania, jej istnienia w obecnej strukturze. I w związku z tym poważną, o podstawowym znaczeniu dyskusją o finansowaniu Nauki. I tu słuszne wydają się poglądy podane w dawniejszej publikacji przez prof. W. Findeisena: „Finansowanie badań podstawowych w nauce nie powinno być łączone w jeden schemat myślowy i organizacyjny z finansowaniem prac badawczo – rozwojowych. Badania podstawowe i rozwój nauki to raczej część kultury, działalność badawczo-rozwojowa to nader ważna część gospodarki. Wyniki i osiągnięcia mogą tutaj i powinny być planowane, tematy prac – dostosowane do dostrzegalnych i konkretnych potrzeb praktycznych, finansowanie – dokonywane w sposób odmienny i związany z przedsiębiorstwami. Czy polska Akademia Nauk może spełniać rolę, o której tu mowa? Czy powinna? Jeśli tak, to którą drogą?”

Żyjemy w okresie dyskusji o podstawowych zasadach, na jakich chcemy budować i rządzić Polskę, o wartościach, których wybór będzie miał decydujące znaczenie dla naszej przyszłości. Ale w kampaniach wyborczych do Sejmu, wystąpieniach Rządowych (Ministerstwo Edukacji i Nauki) i dyskusjach partii zasiadających w naszym Parlamencie nie istnieje prawie tematyka poświęcona nauce i edukacji nastawionej na obywatelskie wychowanie młodzieży zdolnej do świadomego uczestniczenia tu, nad Wisłą, w życiu Kraju.

Młodzież studiuje głównie na kierunkach humanistycznych, podczas gdy naszej gospodarce będą potrzebni absolwenci nauk technicznych i nauk ścisłych oraz przyrodniczych. W Polsce na kierunkach naukowo – technicznych kształcą się w tej chwili tylko 20,5% ogółu studentów. Czy za kilka lat nie będziemy musieli uzupełniać braki z Rosji i Ukrainy ?

Jeden z czołowych światowych ekonomistów XX wieku, Friedrich August von Hayek powiedział („Wprost”, 19.02.06, str. 32), że czasami grupy albo nawet całe narody przepadają, gdyż wybrały fałszywą hierarchię wartości. Obyśmy nie zrozumieli tego zbyt późno.

Zygmunt Zawisławski  
Włodzimierz Zych  
(Emerytowani pracownicy Politechniki Warszawskiej)



Z przykrością informujemy, że  
w dniu 8 września 2006 roku  
grono wykładowców Instytutu Kultury Fizycznej  
Uniwersytetu Szczecińskiego opuściła

**dr n. med. BOGNA GLIŃSKA**

pogrzeb odbył się 14 września o godz. 11<sup>00</sup>  
w Kaplicy Głównej na Cmentarzu Centralnym w Szczecinie

Przewodnicząca  
Komisji Zakładowej NSZZ „Solidarność”  
Uniwersytetu Szczecińskiego

Z głębokim żalem żegnamy zmarłą  
w dniu 8 września 2006 r.

Ś.†P.

**Kol. BOGNĘ GLIŃSKĄ**

działacza akademickiej „Solidarności” w Szczecinie,  
Członka Rady KSN NSZZ „Solidarność” w kadencji 2002-2006

Przewodniczący, Członkowie Rady i Prezydium  
Krajowej Sekcji Nauki NSZZ „Solidarność”

**Dr Bogna Glińska**

16.05.1948 – 8.09.2006



Całe życie związana była ze Szczecinem. Tutaj ukończyła szkoły i po maturze podjęła w 1968 r. studia na Wydziale Lekarskim Oddziału Stomatologii Pomorskiej Akademii Medycznej. Dyplom lekarza stomatologa uzyskała w 1973 roku i, przez krótki okres, pracowała w służbie zdrowia. Od 1976 r. związana była ze szkolnictwem wyższym. Najpierw z Pomorską Akademią Medyczną, gdzie jako asystent pracowała w Katedrze i Zakładzie Anatomii Prawidłowej Człowieka, a później, po obronie doktoratu w 1981 r., na stanowisku adiunkta, a po 1993 r., na stanowisku starszego wykładowcy. W tym okresie dała się poznać jako bardzo dobry dydaktyk, czego wyrazem były wielokrotnie przyznawane Jej nagrody dydaktyczne PAM.

Od 1995 r., aż do śmierci, związana była z Uniwersytetem Szczecińskim. Pracowała jako starszy wykładowca w Zakładzie Anatomii Prawidłowej Instytutu Kultury Fizycznej Wydziału Nauk Przyrodniczych, gdzie przez rok była także Kierownikiem. Była cenionym pracownikiem, lubianym przez studentów. Przez wiele lat była członkiem Polskiego Towarzystwa Anatomicznego. Do „Solidarności” należała od 1998 roku. Reprezentowała Związek w Radzie Instytutu Kultury Fizycznej. W latach 2002 – 2006 była członkiem Rady KSN, a od marca 2006 r. członkiem Komisji Uczelnianej przy Uniwersytecie Szczecińskim.

*„Wiadomości KSN”* Biuletyn Krajowej Sekcji Nauki NSZZ „Solidarność”

Redaguje zespół: *Maria Wesołowska, Janusz Sobieszczański, Krzysztof Schmidt-Szałowski,*  
redaktor odpowiedzialny: *Anna Gołębiewska,*

opracowanie językowe: *Jerzy Jackl;* opracowanie techniczne: *Elżbieta Smorczevska.*

Adres redakcji: *Krajowa Sekcja Nauki NSZZ „Solidarność”, ul. Waryńskiego 12, A 221, 00-631 WARSZAWA*

Nr konta: *Sekretariat Nauki i Oświaty, Gdańsk; KSN NSZZ "Solidarność"*

*92 1020 1068 0000 1102 0000 2733*

*tel/fax (0-22) 825 73 63, tel.(0-22) 234 98 78, kom. 0 603 123 438*

*e-mail: [KSN@interia.pl](mailto:KSN@interia.pl) ; <http://www.solidarnosc.org.pl/~ksn>*

