



ASSOCIATION of POLISH ENGINEERS in CANADA

STOWARZYSZENIE INŻYNIERÓW POLSKICH W KANADZIE

ASSOCIATION des INGÉNIEURS POLONAIS au CANADA



BIULETYN SIP

Nr.130

ODDZIAŁ OTTAWA

WRZESIEŃ 2004 r.

Czy w Polsce można zrobić karierę w nauce?

Czy w Polsce warto robić karierę naukową?

Jak najbardziej!

W ogóle nie warto być naukowcem

Statystyka mówi, że kariera naukowa staje u nas coraz bardziej pociągająca. Czy jednak obecny pęd do robienia doktoratów wynika z czystej miłości do szukania prawdy, a więc tego, czym w istocie powinna zajmować się nauka? Także, ale nie tylko.

"Moim zdaniem - pisze w odpowiedzi na mój mail Marcin Hoffmann, chemik z Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu - młody człowiek może zrobić w Polsce karierę w nauce tak samo, jak w każdym innym miejscu świata. O ile wyzwania stojące przed naukowcami w każdym miejscu na świecie są takie same (przynajmniej jeśli idzie o nauki ścisłe), to wynagrodzenia nie. Jednak najważniejsza jest satysfakcja z pracy, co ma szczególne znaczenie w pracy naukowej, gdzie samodzielność i wyznaczanie sobie samemu zadań i obowiązków jest codziennością".

Marcin ma 31 lat, po doktoracie trafił na Uniwersytet Ermory w Atlancie, gdzie pracował "nad rozwojem i wykorzystaniem metod obliczeniowych chemii kwantowej w dużych układach o znaczeniu biologicznym" (jest to istotne w poszukiwaniu nowych leków). Był stypendystą Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, co, jak sam pisze, pozwala poczuć się docenionym również materialnie, przynosi prestiż i daje satysfakcję, że praca została zauważona i wysoko oceniona przez fachowców. Pięknie, prawda?

Ale jest też odpowiedź inna. Doktorant jednego z wydziałów humanistycznych UJ (prosi o niepodawanie nazwiska) bliski skończenia pra-

cy i zadowolony z promotora pisze: "Perspektywy mojej kariery są niejasne. Na wszystkich wydziałach tzw. formalne procedury przyjęć pracowników, a także doktorantów są fikcją. Konkursy rozpisywane są pod konkretne osoby. Skutkiem tego często zamiast osób wybitnych zatrudnia się przeciętne".

Który z tych przykładów jest typowy, trudno przesądzić. Można się obawiać, że ten drugi. Jedynie twarde fakty na temat dalszej drogi absolwentów szkół wyższych można znaleźć w roczniku statystycznym. Cała reszta jest niewiadomą i nie pozwala na uogólnienia. Kariery młodych w nauce są po prostu bardzo różne, tak jak niejednorodna jest nauka. Nawet na tym samym uniwersytecie są różnice między wydziałami, nie mówiąc o różnicach między szkołami wyższymi i instytutami PAN albo humanistami i absolwentami nauk ścisłych. Humanistom na ogół powodzi się gorzej. Nie piszę tego, broń Boże po to, by wywołać jakieś biurokratyczne ingerencje, zmierzające do sformalizowania i zglajchszaltowania wszystkiego. Również nie znaczyłoby na pewno lepiej. Nauka z natury nie jest demokratyczna, zwyciężają najlepsi, a najlepsi - przekonywano mnie w różnych miejscach - także w Polsce w końcu się przebijają.

Statystyka mówi, że kariera naukowa staje coraz bardziej pociągająca. O ile w 1990 r. w Polsce było niewiele ponad 2,5 tys. doktorantów, w roku 2001 - już 28,4 tys., a więc ponad dziesięciokrotnie więcej, na uniwersytetach nawet trzynastokrotnie. Czy ten pęd wynika z

Przewodniczący: B. Gajewski tel.: 523-5174

Skarbnik: S. Ozorowski tel.: 225-3948

Redakcja Techniczna: K. Lipowski tel.: 260-9477; J. Taracha tel.: 225-4678

Association of Polish Engineers in Canada, P.O. Box 8093, Stn "T", Ottawa ON K1G 3H6

SIP Internet: <http://www.kpk-ottawa.org/sip/>

Sekretarz: L. Zielińska tel.: 721-8238

Redaktor: K. Stys tel.: 224-1707

ISSN 1496-7251

Redakcja- e-mail: af736@ncf.ca

czystej miłości do szukania prawdy, a więc tego, czym w istocie powinna zajmować się nauka? Także, ale nie tylko. Z jednej strony wielokrotnie zwiększyła się liczba studentów, z drugiej skurczył się rynek pracy. Tytuł doktora na tym coraz bardziej wymagającym rynku zwiększa szanse, bo doktor to już jest ktoś. Część absolwentów próbuje się dostać na studia doktoranckie, by przeczekać złe czasy albo przedłużyć młodość. - I bardzo dobrze - twierdzi fizyk prof. Andrzej Kajetan Wróblewski - nawet trzy, cztery lata w naukowym środowisku sprawiają, że człowiek staje się mądrzejszy, a mądrych potrzeba nam wszędzie.

Dla uniwersytetów i instytutów korzyść z tego trendu jest taka, że mogą przebierać i przyjmować naprawdę najlepszych. Z utrzymaniem ich potem na uczelni i stworzeniem jakiejś ścieżki kariery jest gorzej.

Chudy żywot doktoranta

Robienie doktoratu to na ogół najtrudniejszy okres w życiu młodego naukowca. Stypendia, jeśli są, to marne - na UW np. minimalne od tego roku wynosi od 900 zł do 1200, zależnie od wydziału. Bo akurat ten uniwersytet dał wydziałom samorządność finansową - same decydują, ile pieniędzy na co wydadzą, ilu przyjmą doktorantów, jak ich będą selekcjonować. Jak mówi prof. Wróblewski, to własna decyzja, czy się wyda pieniądze na przejedzenie (podwyższy nieco pensje, kupi jeszcze jeden komputer), czy zainwestuje w przyszłość, a więc w doktorantów. Na niektórych wydziałach humanistycznych UW stypendiów nie ma wcale.

Bez stypendium, a nawet za 900 zł, trudno się jednak utrzymać, zwłaszcza, że jest to też wiek zakładania rodziny. Od trzech lat doktorantom wolno pracować na pół etatu - to pomaga przeżyć, ale przedłuża czas robienia doktoratu. Paweł Boguszewski z Instytutu Biologii Doświadczalnej im. Nenckiego ma 31 lat, niepracującą żonę i dwoje małych dzieci. Jest na finiszu pracy doktorskiej. Już na studiach upatrzył sobie ten właśnie Instytut i zaczął w nim pracować - to teraz coraz częstsze zjawisko. Marta Piasecka, szefowa Biura Karier UW potwierdza, że zgłaszają się do nich coraz młodszy studenci chcący podjąć pracę, także w nauce. Pensja asystenta jest niewielka, choć akurat w tym dobrym Instytucie lepsza niż gdzie indziej. Paweł, żeby utrzymać rodzinę, założył firmę komputerową. Dzieli czas między laboratorium, rodzinę, firmę. Jest ciężko. Miewał momenty zwątpienia, ale nauka to według niego powołanie, jak bycie księdzem. Bez przekonania, że ma to powołanie, nie mógłby w niej zostać.

Kręta ścieżka do kariery

Prof. Jerzy Duszyński, dyrektor Instytutu Nenckiego, od dwóch lat wprowadza, nie bez trudu,

nowy tryb hodowania młodych naukowców. Kandydata na studia doktoranckie czeka duża konkurencja i duże wymagania - już samo przyjęcie jest sukcesem. Potem ma cztery lata na doktorat (ustawa o PAN mówi o ośmiu latach). Po doktoracie zaś musi wyjechać za granicę, na posadę tzw. post-doka. Musi, bo chodzi o płodozmian, nowe doświadczenia i impulsy, bez których nie ma rozwoju. W Polsce bywa się na jednej uczelni od studiów po emeryturę - a to jest chore.

O ile jednak za PRL-u stypendium zagraniczne było jak złapanie Pana Boga za nogi, dzisiejsi młodzi naukowcy wcale się do wyjazdu nie palą. Za granicą można zarobić więcej, ale to nie ten przelicznik jak przed laty, kiedy jeden wyjazd urządził człowieka na kawał życia. Paweł Boguszewski mówi np., że pojedzie na post-doca, ale na rok, na więcej nie chciałby się rozstawać z rodziną. Według zamysłu Instytutu post-dok na obcym uniwersytecie powinien zostać dwa-trzy lata. Potem, jeśli się sprawdził, może wrócić do "Nenckiego" i zacząć samodzielną pracę. Będzie miał wtedy ok. 30 lat. Prawdziwa samodzielność, czyli własna pracownia przychodzi jednak dopiero wraz z habilitacją, którą w tym trybie można zrobić, mając lat 35. Gdyby ten harmonogram dało się zrealizować, byłby to sukces dużej miary, bo terminowanie w Polsce trwa na ogół bardzo długo. 40-letni profesor budzi u nas zdumienie, w Ameryce to normalność. Powstałaby tę w miarę przejrzysta ścieżka kariery, czego ogromnie brakuje.

Młody wiek jest ważny, bo sprzyja łamaniu tabu, występowaniu przeciwko konwencjom. "Czasem młody człowiek proponuje nową, wspaniałą hipotezę. Gdyby miał więcej wiedzy i doświadczenia, pewnie nigdy nie poszedłby tak śmiało do przodu" - mówił prof. Maciej Żylicz na konferencji "Starość i młodość w nauce". Młodość ma szczególne znaczenie w naukach przyrodniczych. "Fizyka to zabawa dla młodych, filozofia to zabawa dla starych. Einstein swoje największe odkrycie zrobił, mając lat 26, Newton - 24, natomiast wybitny socjolog Max Weber główne dzieło napisał, mając 66 lat" - przypominał na wspomnianej konferencji socjolog prof. Piotr Sztompka.

Humanisci mają więc nieco więcej czasu. Pozostali muszą się spieszyć, by zdążyć z dziełem życia, póki para z nich nie uszła. Przyspieszenie naukowych karier, a raczej naukowej samodzielności jest więc sprawą pierwszej wagi i dobrze, że wreszcie przestaje się o tym mówić, a zaczyna coś robić. Ale to zaledwie jaskółka. Łatwiej wypromować doktora i wysłać go za granicę, niż znaleźć dla niego potem etat, kontrakt, pracownię. Instytucje naukowe są zatkałe. Etatów nie przybywa tak szybko jak dokto-

rów. Przyczyną jest ogólny brak pieniędzy, ale i to, że wielu profesorów, kiedy już minie okres ich największej naukowej płodności, dalej okupuje laboratoria i pracownie. Dyskusja, jak wykorzystać ich doświadczenie, by nie blokowali następcom awansu trwa od dawna.

- Profesor to reproduktor - powinien wychować młodych i zrobić im miejsce, bardzo wielu profesorów jednak o tym zapomina - mówi skłonny do prowokacyjnych opinii prof. Maciej Grabski, szef Fundacji Nauki Polskiej.

Drenaż talentów

Najbardziej żal, kiedy nie ma miejsca dla najlepszych. Nie ma takich bowiem wielu. Jak ocenia prof. Grabski - naprawdę dobrych jest najwyżej 7-15 proc. Reszta to średniacy, bo średni jest też ogólny poziom na wyższych uczelniach. Skądinąd radosny fakt ogromnego zwiększenia liczby studentów, przy niewiele tylko zwiększonej kadrze naukowej i środkach finansowych, tworzy przeciętność, żeby nie powiedzieć mierność. Ci, którzy się wyróżniają, mają "błysk w oku" i chcą coś zrobić, powinni więc być szczególnie hołubieni. Niestety w Polsce już od szkoły równa się do najgorszych - twierdzi prof. Leszek Kaczmarek, który sam został profesorem przed czterdziestką, a dziś (46 l.) jest przewodniczącym Wydziału Nauk Biologicznych PAN, w "Nenckim" zaś prowadzi aż 20 doktorantów. W amerykańskiej szkole wychwytuje się połowę talentów, w europejskiej 10 proc., u nas najwyżej 4 proc. Jedyłą, wyjątkową instytucją, nastawioną na najlepszych jest Fundacja Nauki Polskiej i dlatego tak jest ceniona - twierdzi.

Prof. Wróblewski mówi, że odchodzi ponad połowa fizyków po zrobieniu doktoratu, odchodzą nawet po habilitacji. Biorą ich banki, instytucje finansowe, także firmy komputerowe - za znacznie większe pieniądze. Każdy niemal doktor znajdzie z pocałowaniem ręki pracę w uczelni prywatnej. Najlepsi z najlepszych często emigrują, rzadko do Europy, częściej do USA. Największy upływ krwi zdarzył się w polskiej nauce w latach 80. W latach 90. wyjechało ok. 10 proc. naukowców. Do niedawna traktowaliśmy to jak dramat i sama nadal mam wobec drenażu mózgow mieszane uczucia. - Skoro chcemy być normalnym krajem, to niech wyjeżdżają, przecież Holendrzy czy Niemcy też jadą pracować w Ameryce - twierdzi prof. Wróblewski. A prof. Kaczmarek dodaje, że każdy ma prawo do szczęścia - jeśli widzi je tam, to czemu nie, szanse kariery ma na pewno większe.

W Polsce więcej przeciwności, w Ameryce - przeciwników

Nauka od dawna jest globalna. Bez ciągłej wymiany doświadczeń jest niemożliwa, w getcie nie może się rozwijać. W Unii ten przepływ mózgow będzie jeszcze bardziej oczywisty. Chcia-

łoby się, żeby nie tylko od nas do nich, ale też w odwrotną stronę. Poszerzyłyby to horyzonty i rozbiło ciasny krąg wzajemnych recenzji i układów towarzyskich, wykluczających obiektywizm.

Młodzi ludzie zostają w Ameryce nie tylko dla pieniędzy, ale także dlatego, że swobodniej się tam oddycha i wydaje się, że kariera naprawdę jest w zasięgu ręki. Choć jak napisał jeden z post-doków po powrocie ze Stanów: "W Polsce w nauce więcej jest przeciwności, w Ameryce - przeciwników - bo konkurencja ostra".

W środowisku biologów opowiada się z mieszaniną zdziwienia i potępienia historię Michała Hetmana, wyjątkowo zdolnego młodego doktora, zresztą z pracowni prof. Kaczmarka, który po kilkuletnim pobycie w Stanach jako post-dok, powrócił do kraju. Stworzono mu warunki, jakich ponoć nikt jeszcze w Polsce nie miał - w sztandarowym Międzynarodowym Instytucie Biologii Molekularnej i Komórkowej UNESCO dostał wszystko, czego chciał - samodzielność, zakład, współpracowników. Po dwóch latach nieoczekiwanie zrezygnował i wyjechał do Ameryki, do wcale nie największego i najwybitniejszego Uniwersytetu w Kentucky. Dzwonię do Louisville i pytam: "Dlaczego?"

Jest lekarzem, zawsze chciał się zajmować neurologią, ale i bardzo chciał wrócić do Polski. W Warszawie miał rzeczywiście warunki jak w Ameryce. Nie znalazł natomiast środowiska medycznego, które byłoby zainteresowane badaniami klinicznymi przydatnymi być może dopiero za 20 lat. Jego praca badawcza nie miałaby dalszego ciągu. Kiedy więc dostał ofertę ze Stanów, z niezbyt sławnego uniwersytetu, ale z bardzo dobrą kliniką neurochirurgii i ekscytującymi możliwościami pracy badawczej, spakował się, choć uważa, że w Polsce żyje się bardziej beztrudnie, pod mniejszym naciskiem. - W Europie - mówi Hetman - nauka podzielona jest między udzielne księstwa, jeśli książę jest dobry, współpracownicy są promowani. Ale jednocześnie książę decyduje i kontroluje. Cała struktura nauki jest pionowa, hierarchiczna, feudalna. W Ameryce - pozioma. Samodzielność zaczyna się tam wcześniej, większa jest odpowiedzialność, trzeba samemu zdobywać pieniądze na badania, ale jest też większa stymulacja i presja. Dostaje się pięćdziesiąt lat na wykazanie się, zgromadzenie wokół siebie ludzi. Kto w tym czasie nie osiągnie wyników, ten odpada. To czysta gra.

Tej czystej gry, przejrzystych zasad w Polsce brakuje - jest to często bardziej zniechęcająca niż brak pieniędzy. W Polsce mała też jest szansa na Nobla, co najambitniejszym może doskwierać, choć w najlepszych placówkach zdarzają się badania na światowym poziomie. Kan-

dydaci nauczonych siódmym zmysłem wyczuwają zresztą, gdzie są najlepsi, i tam walą szturmem. Prof. Grabski twierdzi nawet, że te instytucje naukowe, do których młodzi się nie pchają, można spokojnie zamknąć, bo znaczy, że są niedobre.

Mimo że nie mamy na razie warunków na wielkie naukowe sukcesy, musimy jednak trzymać naukę "pod parą", by móc przyjąć nowe technologie i wynalazki, a niekiedy i sami się do nich przyczynić. Jeśli ktoś ma polską naukę pchać do przodu, to przecież nie kto inny jak właśnie ci młodzi, zdolni.

Danuta Zagrodzka
Gazeta Wyborcza 19-09-2003

Wyjaśnienia prof. Macieja Żylicza Czy w Polsce można zrobić karierę naukową? Ciąg dalszy dyskusji

W artykule Pani Danuty Zagrodzkiej pt. "Czy w Polsce można zrobić karierę w nauce?" znalazło się kilka nieścisłości, które chciałbym sprostować

1. Pani Zagrodzka napisała "Prof. Żylicz zaprzeczył... jakoby uczeni masowo uciekali za granicę". W mojej wypowiedzi w "Nature" z dn. 19 lutego 2004 r. napisałem "Na prawie każdym uniwersytecie czy w Instytucie PAN są naukowcy, którzy zdecydowali się na pozostanie w kraju, pomimo że mogli znaleźć zatrudnienie w USA czy w krajach Europy Zachodniej". To, że ta nieliczna garstka ludzi pozostała w kraju, nie zaprzecza faktowi, iż większość z nas emigruje, nie widząc możliwości pracy naukowej w Polsce.

2. W mojej wypowiedzi w "Nature" na temat habilitacji jasno stwierdziłem, że habilitację trzeba zamienić na międzynarodowy konkurs o każde samodzielne stanowisko naukowe. Dlatego umieszczenie mojego zdania pod tytułem "Habilitacja do kosza" nie do końca oddaje sens mojej wypowiedzi. Dopóki nie będziemy umieli zorganizować rzeczywistych konkursów (a nie fikcyjnych jak obecnie) na samodzielne stanowiska, nie należy rezygnować z habilitacji.

3. Nie kieruję Międzynarodowym Instytutem Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie. Funkcję tę pełni prof. Jacek Kuźnicki.

4. W swojej wypowiedzi wymieniłem tylko parę środowisk naukowych: matematyków, fizyków, chemików i biologów, gdzie standardy uzyskiwania samodzielnych stanowisk są wyższe niż te opisywane przez pana Cezarego Wójcika. Zdaję sobie dobrze sprawę, że tak postawiona teza nie obejmuje wszystkich dziedzin naukowych i wszystkich środowisk uprawiających naukę w Polsce.

Maciej Żylicz
Gazeta Wyborcza 02-03-2004

Alarm! Fatalny stan polskiej nauki

Wydatki na naukę i liczba publikacji naukowych w Polsce

Gdyby nie tradycyjne filary polskiej nauki - fizyka, matematyka, chemia, astronomia - znaleźlibyśmy się w Trzecim Nwiecie. Nasza informatyka i nauki techniczne, jeszcze całkiem mocne w latach 80., dziś straciły impet, a polska pedagogika wlecze się w światowym ogonie

Jaka jest rzeczywiście pozycja polskiej nauki w świecie? Według niedawno opublikowanego w "Nature" rankingu pod względem liczby publikacji w renomowanych czasopiśmie zajmujemy 19. pozycję.

- Naprawdę stoimy jedno miejsce niżej - mówi znany fizyk, były rektor Uniwersytetu Warszawskiego prof. Andrzej K. Wróblewski. - Tak w światowej hierarchii plasuje nas filadelfijski Instytut Informacji Naukowej. - Niezależnie od tego, czy będzie to 19. czy 20. pozycja, to i tak należy ją uznać za niedobrą - twierdzi Wróblewski. Spadamy powoli, lecz systematycznie, coraz bardziej tracąc dystans do światowej czołówki. Sytuację ratują tradycyjne filary polskiej nauki - fizyka, matematyka, astronomia, chemia - lokujące się wciąż na początku drugiej dziesiątki.

Wysoką pozycję nauk ścisłych udaje się zachować m.in. dzięki temu, że w czasach PRL cieszyły się one stosunkowo dużą swobodą badawczą. - Matematyka nie była u nas terenem walk politycznych - mówi prof. Stefan Jackowski, dziekan Wydziału Matematyki Uniwersytetu Warszawskiego. - Mimo strat wojennych i późniejszej emigracji nadal istnieje silne środowisko matematyków. I - co ważne - badania matematyczne są stosunkowo niedrogie.

Z przeprowadzonej przez Wróblewskiego analizy wynika, że - poza naukami ścisłymi - dobrą pozycją w świecie (15.) może się pochwalić tylko historia. - Nasza historiografia miała od dawna silną pozycję w Europie Środkowo-Wschodniej - mówi prof. Janusz Tazbir z Instytutu Historii PAN. - Przez lata byliśmy dla historyków z tzw. demoludów "oknem na świat" zapewniającym dostęp do cenzurowanych w innych krajach materiałów, czyli tzw. prohibitów.

Niestety, poza naukami ścisłymi i historią Polska nie ma się czym dziś pochwalić. Nasza biologia, w którą świat inwestuje teraz największe pieniądze, wciąż znajduje się w trzeciej dziesiątce.

Dramatyczny jest upadek nauk technicznych i informatycznych. - Słaby wynik informatyki wynika z tego, że w świecie rozwinęła się informatyka praktyczna, podczas gdy u nas silniejsze są działy teoretyczne - tłumaczy prof. Jackowski.

- Kryzys w naukach technicznych przyszedł wraz z upadkiem przemysłu - mówi prof. Władysław Włosiński, przewodniczący Wydziału IV Nauk Technicznych PAN. - Straciliśmy partnera w badaniach i odbiorcę wyników.

(kont.str.6)

Chiński Magellan

Geografia. Sto lat przed Europejczykami opłynęli świat

W roku 1421 chińska flota pod dowództwem admirała Zheng He dotarła do Ameryki - 70 lat przed Kolumbem, do Australii - 350 lat przed Cookiem, i zamknęła pętlę wokół globu 100 lat przed Magellanem. Wyprawa została jednak wymazana z kart historii przez samych Chińczyków jeszcze w XV wieku. Teraz statek wielkiego żeglarza będzie zrekonstruowany.

Admirał Zheng He przyszedł na świat w 1371 roku. W latach 1405 - 1423 kierował siedmioma wielkimi wyprawami oceanicznymi. W czasie pierwszej wyprawy - w roku 2005 przypada jej 600-lecie - okręty admirała przepłynęły cieśninę Malakka i dotarły do Indii.

W trakcie kolejnych wypraw Zheng He zbadał Zatokę Perską i wschodnie wybrzeża Afryki, wylądował na Madagaskarze. Coraz więcej historyków przychyliła się do zdania, że w roku 1421 wielka wyprawa pod dowództwem admirała dotarła do zachodnich wybrzeży Ameryki. Wyprawie tej poświęcił dziesięć lat badań Brytyjczyk Gevin Menzies, członek Royal Geographical Society; pływał śladami Chińczyków, swoją wiedzę o ich dokonaniach zawarł w książce "1421 rok, w którym Chińczycy odkryli Amerykę i opłynęli świat".

Niestety, Chiny zamknęły się programowo przed światem jeszcze w XV wieku, dlatego dorobek w dziedzinie nawigacji chińskich żeglarzy przepadł dla świata na całe stulecia. Europejczycy nie mieli pojęcia, że Chińczycy wynaleźli magnetyczny kompas już w VII stuleciu, a pojęciem długości geograficznej operowali blisko 400 lat przed Jamesem Cookiem.

Oceaniczny Lewiatan

Zespół geografów, historyków, inżynierów z Singapuru pracuje nad zrekonstruowaniem statku flagowego floty admirała Zheng He. Gromadzone są wszystkie dostępne relacje o wyprawach admirała. W sierpniu przyszłego roku w Singapurze, podczas otwarcia wystawy poświęconej 600. rocznicy pierwszej wyprawy, zaprezentowany zostanie zrekonstruowany statek admirałski. Była to olbrzymia jednostka, imponująca wielkością nawet dzisiaj, przystosowana do najdalszych rejsów oceanicznych (czego nie można powiedzieć o karaweli Krzysztofa Kolumba).

Chińskie dżonki oceaniczne z przełomu XIV i XV wieku budowane były z drewna tekowego. Długość kadłubów sięgała 444 chi (jednostka miary odpowiadająca 32 centymetrom), czyli 142 metrów, szerokość dochodziła do 50 metrów. Statki takie mogły zabierać do 1000 osób. Dziób chińskiej dżonki - w miejscu, gdzie na

żaglowcu europejskim mocowano figurę świętego - zdobiła rzeźba węża, mająca odstraszać złe moce. Statek wyposażony był w dziewięć masztów, na których rozpinano czerwone jedwabne żagle.

Dyplomaci i naukowcy

Kadłub admirałskiego statku wyposażony był w 16 wewnętrznych przedziałów wodoszczelnych, nawet całkowite zalanie dwóch z nich nie powodowało jeszcze zatonięcia jednostki. Niektóre z nich celowo wypełniano wodą, aby trzymać w nich ryby.

"Salon admirała mieścił się przy rufie na głównym pokładzie statku. Pod nim znajdowało się 60 komnat dla zagranicznych ambasadorów i posłów ze świtami. Ich konkubiny ulokowano w przyległych kajutach, z których większość dysponowała balkonami z widokiem na morze. W mniej okazałych, choć nie mniej obszernych, kabinach kwaterowali chińscy ambasadorowie - po jednym dla każdego kraju, który flota miała odwiedzić" (Gavin Menzies). W odkrywczy rejs zabrano matematyków, astronomów, inżynierów, architektów i przyrodników. Kabin ambasadatorów przeznaczone były - w perspektywie - na laboratoria dla naukowców, gdy dyplomaci wysiądą na lądach.

Na próżno

Yongle, trzeci cesarz z dynastii Ming, czuwał od 1406 do 1420 roku nad budową słynnego Zakazanego Miasta (Pekin), a w nim pałacu cesarskiego i Świątyni Nieba. Gdy budowa została zakończona, na uroczystości ogłoszenia miasta stolicą przybyli władcy krain utrzymujących stosunki dyplomatyczne z Chinami. Po uroczystościach wszystkich zgromadzonych cesarz rozkazał odwieźć do domów. Czym? Właśnie flotyllą dżonek dowodzonych przez admirała Zheng He. Składała się ze 107 dżonek oceanicznych. Po spełnieniu dyplomatycznego zadania admirał został zobowiązany do dotarcia do krańców ziemi, zbadania ich i podporządkowania Chinom. Biorący udział w rejsie kartografowie mieli rysować przebytą trasę.

Zheng He wyruszył 8 marca 1421 roku. Powrócił w październiku 1423 roku. Rozkazy wypełnił. Ale na tronie w Pekinie nie zasiadał już Yongle. Jego następcy mieli inną wizję Chin. Rezultaty wyprawy nie zostały ogłoszone, przeciwnie, zniszczono relację z podróży, flotę rozwiązano.

Krzysztof Kowalski
Rzeczpospolita nr 100/2004 r.

**IN MEMORIAM
BRONISŁAW TADEUSZ
SZPAKOWSKI**

1915—2004

Z głębokim smutkiem zawiadamiamy, że w dniu 13 czerwca 2004 r. zmarł nasz Kolega, wieloletni członek STP/SIP.

Studia na Politechnice Warszawskiej przerwała mu wojna. W czasie wojny uczył na tajnych kompletach w Stalowej Woli, gdzie został aresztowany przez Gestapo w roku 1943. Po śledztwie w Jarosławiu zostaje osadzony w więzieniu w Tarnowie jako zakładnik, a następnie przeniesiony do więzienia na Monte Lupich w Krakowie, a następnie więziony w obozach koczowniczych Gross Rosen, Mathausen i Sachsenhausen, gdzie doświadczył dwóch marszy śmierci.

Po wyzwoleniu kończy studia na Katolickim Uniwersytecie w Louvain, gdzie następnie obejmuje pracę w Instytucie Fizyki. We wczesnych latach pięćdziesiątych przenosi się do Kanady. W Kanadzie i Stanach Zjednoczonych pracuje w firmach związanych z przemysłem elektronicznym. Jest autorem 3 patentów oraz kilku publikacji na temat swej specjalności - zasilaczy mocy.

Aktywny działacz społeczny. Pięciokrotny przewodniczący oddziału STP/SIP w Ottawie. Członek kilku organizacji zawodowych. Członek Polskiego Związku byłych Więźniów Politycznych Niemieckich Obozów Koncentracyjnych

Zarząd SIP wyraża rodzinie Zmarłego wyrazy serdecznego współczucia.

Zarząd SIP
Oddział Ottawa

Poza tym nauki techniczne kosztują, a pieniądze jest jak na lekarstwo.

- Jeszcze niżej na liście filadelfijskiej plasują się nauki społeczne - alarmuje Wróblewski. Polska pedagogika spadła aż do siódmej dziesiątki. Od 1998 r. do 2002 r. nasi pedagodzy opublikowali zaledwie trzy liczące się prace.

Zdaniem Wróblewskiego polska nauka znalazła się na równi pochyłej głównie z powodu fatalnie niskich nakładów. - Jeśli to się nie zmieni, możemy zapomnieć o szybkim rozwoju gospodarczym i dobrobycie - podkreśla uczonego.

- Profesor Wróblewski, niestety, ma rację - komentuje minister nauki prof. Michał Kleiber, który próbuje przekonać polityków, by na naukę dawali więcej. Jak dotąd bez większych sukcesów.

Andrzej Hołdys
Gazeta Wyborcza 29-07-2004

**IN MEMORIAM
TEODOR JÓZEF BLACHUT**

1915-2004

Zarząd SIP ze smutkiem donosi, że w dniu 17 czerwca 2004 r. zmarł nasz Kolega, wieloletni członek STP/SIP.

Studia ukończył na Lwowskiej Politechnice uzyskując tytuł dyplomowanego inżyniera. Doktorat uzyskał na politechnice w Zurychu. Autor kilku podręczników z dziedziny fotogrametrii, które zostały przełożone na kilka języków. Uzyskał 7 patentów z dziedziny fotogrametrii. Należał do światowej czołówki w tej dziedzinie.

Wieloletni pracownik National Research Council. Członek Royal Society of Canada oraz Polskiej Akademii Nauk. Weteran II Wojny Światowej.

Zarząd SIP wyraża rodzinie Zmarłego wyrazy serdecznego współczucia.

Zarząd SIP
Oddział Ottawa

**IN MEMORIAM
JAN M. ZIELIŃSKI**

1920 - 2004

Z głębokim smutkiem zarząd SIP, Oddział Ottawa, zawiadamia o śmierci w dniu 11 sierpnia 2004 r. naszego Kolegi, wieloletniego członka STP/SIP.

Studia ukończył w Polsce jako inżynier mechanik. Po emigracji do Kanady w roku 1957 ukończył kilka kursów specjalistycznych pracował jako elektronik w Behavioural Laboratory, McGill University, Department of Psychiatry najpierw jako technik a potem jako kierownik (1957-1966). Następnie pracował jako ekspert w Fairbanks Morse (Colt Industries Ltd) w dziale wag elektronicznych. Po przeniesieniu się do Ottawy pracował jako niezależny konsultant.

Zmarły Kolega pozostawił żonę Marię, dzieci, wnuków i prawnuków dla których był ostoją i przewodnikiem.

Wieloletni członek SPK oraz STP/SIP. Czynny w organizacjach polonijnych. Zawsze można było liczyć na Jego pomoc. Odznaczony brązowym, srebrnym oraz złotym Krzyżem SPK, dyplomem Merit Award z okazji 40-lecia pracy dla STP/SIP oraz Volunteer Award od rządu prowincji Ontario.

Zarząd SIP przekazuje rodzinie Zmarłego wyrazy serdecznego współczucia.

Zarząd SIP
Oddział Ottawa

Zmiana dotknie wszystkich

Rozmowa z dr. Davidem Bishopem, wiceprezesem ds. rozwoju nanotechnologii w Laboratoriach Bella Lucent Technologies i prezesem New Jersey Nanotechnology Consortium

Nanotechnologia to nowa dziedzina nauki łącząca w sobie fizykę, chemię i biotechnologię. Zajmuje się ona tworzeniem mikrouządzeń w skali cząsteczkowej, czyli do ok. 100 nanometrów. Jeden nanometr to jedna miliardowa część metra.

Rz: Pańską specjalnością jest nanotechnologia, a pracuje pan dla firmy produkującej sprzęt telekomunikacyjny. Czy to znaczy, że mikrouządzenia, które powstają w laboratoriach są już wykorzystywane i gotowe do sprzedaży?

DAVID BISHOP: Na tym polega moja praca. Moim zadaniem jest poszukiwanie zastosowań w telekomunikacji dla różnych rozwiązań wykorzystujących nanotechnologię. Nanotechnologia ma ogromny potencjał, który chcemy jak najszybciej wykorzystać. Chcemy robić m.in. baterie, oprzyrządowanie sieciowe, czujniki, a nawet przewody wykorzystujące pomysły opracowywane w laboratoriach zajmujących się nanotechnologią.

Moim zdaniem, nanotechnologia zmieni wszystko. Jeżeli rozejrzemy się po tegorocznych targach CeBIT (największe targi przemysłu elektronicznego na świecie), zobaczymy, że wszyscy sprzedają tu produkty wyposażone w tranzystory. A ja twierdzę, że już za kilka lat trudno będzie znaleźć jakikolwiek produkt niezawierający w sobie rozwiązań z dziedziny nanotechnologii. Będą wszędzie - od samochodów, przez baterie, a skończywszy na ubraniach.

Liczba dziedzin, w których nanotechnologia będzie mogła znaleźć zastosowanie jest olbrzymia. Tak przynajmniej wynika z prognoz amerykańskiej National Science Foundation - w 2015 roku wartość rynku rozwiązań nanotechnologicznych będzie wynosiła bilion dolarów. Nie, nie miliard. Bilion! Ta zmiana dotknie wszystkich.

Rz..Na razie pańskie laboratorium prezentuje tak zwane inteligentne baterie. To pomysł, któremu, jak się wydaje, najbliższej do realizacji. Na czym polega ich inteligencja?

DB Należące do Lucent Technologies Laboratoria Bella opracowały m.in. inteligentne baterie, mające bardzo długi okres trwałości, nie rozładowujące się podczas przechowywania, gdy nie są używane. Znajdą zastosowanie na przykład w urządzeniach do ratownictwa medycznego.

Problem z obecnie wykorzystywanymi bateriami polega na tym, że same rozładowują się z czasem - nawet gdy nie są używane. A nam chodzi o to, aby baterie były zawsze gotowe do użytku. Dotąd, baterie rozwijały się - w sensie tech-

nicznym - bardzo powoli. Dzięki nowemu podejściu, wykorzystaniu nanotechnologii, przyspieszymy tempo ich rozwoju. To gigantyczna zmiana w technice, która pozwoli na stosowanie baterii w całkiem nowych dziedzinach.

Inteligentne baterie wykorzystują opracowaną przez nas nanotrawę, dzięki której możemy kontrolować oddziaływanie cieczy z powierzchnią materiału. Nanotrawa to rodzaj cieniutkich włosków - wystają one z powierzchni materiału i wyglądają właśnie trochę jak trawa na łące. Gdy umieścimy na nim kroplę - np. elektrolitu - będzie się ona utrzymywać na powierzchni włosków, nie wchodząc w żadne reakcje. Cała uroda tego rozwiązania polega na tym, że wystarczy przyłożyć napięcie, aby ciecz wniknęła między źdźbła nanotrawy. Jeżeli zastosujemy ten materiał w bateriach i akumulatorach możemy dowolnie kontrolować reakcję chemiczną, dzięki której uzyskujemy prąd elektryczny.

Baterie i akumulatory wykorzystujące nanotrawę prawdopodobnie trafią do produkcji w ciągu roku - półtora. Wybraliśmy już firmę - mPhase, która będzie się tym zajmować.

Rz. Inteligentne baterie i nanotrawa nie są jednak tak atrakcyjne, jak zapowiadane przez laboratoria chociażby nowe superwytrzymałe materiały.

DB Te baterie to tylko jedno z wielu zastosowań nanotrawy. To prosty pomysł, ale z wielkim potencjałem. Dam przykład - taki materiał umożliwia przecież kontrolowanie tarcia - gdy ciecz wnika między włoski, jest ono większe, gdy ciecz ślizga się po samych końcówkach, tarcie jest znikome. Materiał posiadający takie włoski może być zatem stosowany np. do produkcji superszybkich łodzi.

Rz. Czy to znaczy, że nanotrawa pojawi się na kadłubach szybkich łodzi żaglowych startujących w regatach?

DB Tak, kontaktowali się z nami przedstawiciele różnych syndykatów biorących udział w Pucharze Ameryki. Ale nic na ten temat nie mogę powiedzieć.

Rz. Jakie jeszcze rozwiązania mogą wkrótce trafić do produkcji?

DB W naszych laboratoriach realizowanych jest kilka innych interesujących projektów. Najgorętszym tematem są ostatnio węglowe nanorurki (nanotubes). Wykonane z nich przewody

są bardzo lekkie i bardzo wytrzymałe. Gdzie je można stosować? Doskonałym przykładem są tu linie wysokiego napięcia. Słupy podtrzymujące takie kable stoją od siebie w takiej odległości, jaką dyktuje wytrzymałość i ciężar przewodu. Gdyby przewód był wykonany z superwytrzymałego materiału, czyli z nanorurek, byłby bardzo sztywny, a przy tym niezwykle lekki.

Jednym z ciekawszych i również bardzo bliskich realizacji są mikromikrofony. Mają postać piramidek, a układa się je w całe zestawy, które mogą zbierać dźwięk z różnych kierunków. Potencjalnym zastosowaniem mikromikrofonów są np. telefony komórkowe albo urządzenia dla osób z uszkodzonym słuchem.

Już teraz działają optyczne przełączniki, które znajdują zastosowanie w telekomunikacji. Wkrótce pojawią się też plastikowe tranzystory, które można będzie drukować za pomocą zwykłych drukarek atramentowych. Kolejnym niezwykle interesującym pomysłem jest budowa mikroczujników. Mogą one wykryć nawet niewielkie stężenia pewnych substancji w wodzie czy w powietrzu. To szczególnie ważne w okresie zagrożenia terroryzmem.

Rz Te wszystkie rozwiązania są raczej dla przemysłu. Co z nanotechnologii będą mieli zwykli ludzie?

DBJednym z pomysłów jest na przykład ubranie, które się nie brudzi. Innym - elektroniczny papier (e-paper). Laboratoria Bella zaoferowały kilka technologii, które umożliwiły jego powstanie. To już działa. E-paper to w rzeczywistości wyświetlacz, który zachowuje się, jak zwykły papier - można go wyginać. Oferuje też kontrast i czytelność taką jak prawdziwy wydruk atramentu na papierze. Można jednak dowolnie zmieniać jego zawartość - tak jak na monitorze komputera.

Jestem przekonany, że w przyszłości czasopisma będą w pełni elektroniczne. Ich zawartość będzie ładowana z Internetu i wyświetlana na naszym elektronicznym papierze. E-paper jest niezwykle wygodną rzeczą. Osobiście byłbym bardzo zdziwiony, gdyby za kilka lat jeszcze wszyscy z tego wynalazku nie korzystali.

Rozmawiał Piotr Kościelniak
Rzeczpospolita nr 94/2004

Laboratoria Bella stanowią naukowe i technologiczne zaplecze Lucent Technologies - firmy dostarczającej osprzęt do budowy sieci telekomunikacyjnych największym operatorom na świecie. Od lat 20. ubiegłego wieku laboratoria zyskały ok. 30 tys. patentów związanych z technikami telekomunikacyjnymi i informatycznymi. Aż sześciu naukowcom zatrudnionym w Bell Labs przyznano Nobla w dziedzinie fizyki. (Nota redakcji. O nanotechnologii pisaliśmy już kilkakrotnie w poprzenich numerach Biuletynu)

Polska najbiedniejsza w Unii

Pod względem poziomu rozwoju gospodarczego wyprzedziły nas wszystkie państwa bałtyckie. Polacy są najbiedniejsi w Unii Europejskiej. Jeszcze w ubiegłym roku niższy dochód narodowy na mieszkańca miały Łotwa i Litwa. Jednak - według prognoz Eurostatu - w tym roku nas przegonią.

Tempo rozwoju krajów bałtyckich jest oszałamiające. W minionym roku dochód narodowy Litwy zwiększył się o 8,9%. W tym i przyszłym roku przewiduje się wzrost po 6,2%. Łotwa nie jest gorsza. W zeszłym roku jej gospodarka urosła o 7,5%, a w tym o 6,9%. Na przyszły rok prognozuje się 6,6% wzrostu. Choć Polska także rozwija się szybko, nie jest w stanie dorównać tym krajom.

Dwie dziesiąte procent

W tym roku, jak podaje Eurostat, dochód narodowy przypadający na Polaka wyniesie 47,2% średniej "25". Wskaźnik ten uwzględnia siłę nabywczą walut narodowych, czyli jest w niewielkim stopniu zależny od aktualnego kursu narodowych walut.

Jeszcze w 2003 r. najbiedniejszym krajem Unii pod względem siły nabywczej dochodu narodowego przypadającego na obywatela byłaby Łotwa. W tym roku będzie ona już jednak minimalnie bogatsza od nas: dla niej wspomniany wskaźnik osiągnie 47,4%. Różnica między Polską a Łotwą będzie się jednak pogłębiała. W 2005 roku my osiągniemy 48,1% średniej Unii, ale Łotwa już 49,3%

Jeszcze lepsza będzie Litwa. W 2005 r. przekroczy symboliczny próg połowy bogactwa Wspólnoty (w tym roku będzie to 48,5%).

Do tej pory jedynym krajem zjednoczonej Europy, który po 1989 roku wyprzedził pod względem poziomu bogactwa Polskę była Estonia. Stało się tak trzy lata temu. W przyszłym roku władzom w Tallinie uda się, przewiduje Eurostat, pokonać kolejny kraj z naszego regionu: Słowację. Poziom życia w Estonii osiągnie w 2005 roku 54,9% średniej Wspólnoty. Ukoronowaniem reform, podjętych przez republikę bałtycką jest przyjęcie Estonii i Litwy do systemu walutowego ERM-2, przedsiönka unii walutowej. Także Łotwa powinna w tym roku zawrzeć w tej sprawie porozumienie z Europejskim Bankiem Centralnym. Polska będzie mogła to zrobić w 2007 - 2008 roku, bo wcześniej nie będziemy w stanie spełnić warunków dotyczących stanu finansów publicznych.

W Brukseli uważa się, że Bałtowie zawdzięczają swój sukces daleko idącej liberalizacji gospodarki, elastycznym regulacjom na rynku pracy, niskim podatkom. Republiki bałtyckie odnotowują błyskawicznie rosnącą wydajność pracy. Szybko spada tu poziom bezrobo-

cia. W Estonii wynosi np. 9%, mniej niż w Niemczech.

Sukces odnoszą również Czechy i Węgry, gdzie poziom życia jest już bliski temu w Portugalii, do 1 maja najbiedniejszym państwie Wspólnoty.

Zaszkodziło nam osłabienie złotego

Jeśli wziąć pod uwagę wielkość dochodu narodowego na głowę w przeliczeniu na euro po aktualnym kursie, to Polska wypada znacznie gorzej. Z punktu widzenia statystyki bardzo zaszkodziło nam osłabienie złotego w minionym roku. Z tego m.in. powodu dochód narodowy przypadający na przeciętnego Polaka wyniesie w tym roku zaledwie 4,8 tys. euro, czyli 21% tego, co otrzyma przeciętny mieszkaniec Unii (22,36 tys. euro). Jeszcze większy jest kontrast z naszym zachodnim sąsiadem Niemcami (26,63 tys. euro). Ważne jest, że w tej konkurencji Łotwa jest jeszcze minimalnie słabsza od nas (4,13 tys. euro).

Wciąż bardzo niewielki (183 mld euro) będzie także łączny dochód narodowy naszego kraju. W takim ujęciu aż 10 z 15 krajów dawnej Unii ma "większą" gospodarkę od naszej, łącznie z Danią (195 mld euro), Austrią (231 mld euro), Szwecją (278 mld euro) i Belgią (277 mld euro).

Wśród bogatych krajów Unii reformy strukturalne także przynoszą efekty. Poza malutkim Luksemburgiem na czoło tabeli wysforowała się Irlandia, jeszcze niedawno jeden z biedniejszych krajów UE. A wśród największych państw "25" na pierwszym miejscu jest teraz Wielka Brytania (120,7%). W tej grupie Niemcy (108%) są już lepsze tylko od Włoch (106,2%). Jeszcze 6 lat temu nasz zachodni sąsiad mógł się pochwalić wskaźnikiem 115,1%, najlepszym wśród kosów UE.

Jędrzej Bielecki
Rzeczpospolita nr 187/2004 r.

WIEŚCI z KRAJU

◆ Gdyby wybory do Sejmu odbywały się w sierpniu, br. Platforma Obywatelska uzyskałaby 26% głosów, PiS i LPR po 12%, Samoobrona - 10%, a Socjaldemokracja Polska - 6%. Pięcioprocentowego progu wyborczego nie przekroczyłyby: SLD i PSL - po 4%, UW - 3%, UP - 1% - wynika z sondażu TNS OBOP.

Przy takich wynikach Platforma miałaby w Sejmie 174 mandaty, PiS - 89, LPR - 88, Samoobrona - 65, a Socjaldemokracja Polska - 42.

W porównaniu z poprzednim, lipcowym badaniem notowania Platformy wzrosły o 1%; PiS spadły o 1%; LPR i Samoobrony spadły o 3%; SdPi wzrosły o 3%; SLD spadły o 1%; PSL obniżyły się o 3%, UW pozostały bez zmian, a UP spadły o 1%.

Według TNS OBOP, w ewentualnych sierpniowych wyborach frekwencja byłaby bardzo niska - niższa niż w ostatnich wyborach do Parlamentu Europejskiego. Pełną gotowość wzięcia udziału w głosowaniu zadeklarowało bowiem 23% badanych; 24% zadeklarowało, że raczej by poszli. Do urn raczej nie zamierzało iść 17% respondentów, a na pewno nie - 31%.

TNS OBOP zrealizował badanie w dniach 5-8 sierpnia na reprezentatywnej, losowej, 946-osobowej ogólnopolskiej próbie osób od 18 roku życia.

Gdyby wybory do sejmu przeprowadzono w sierpniu br. najwięcej głosów - 27% - zebrałaby PO. 16% wyborców zadeklarowało głosowanie na Samoobronę, 15% - na PiS. To największy wzrost - o 4 punkty. Może być związany z sukcesem obchodów rocznicy Powstania Warszawskiego, organizowanych przez Lecha Kaczyńskiego, prezydenta Warszawy.

Na LPR głosowałoby 13% - o 3 punkty mniej niż przed miesiącem. W parlamencie znalazłyby się także SLD i UP, które łącznie zebrałyby 9% głosów, oraz PSL z 5% poparciem. W sierpniu na wprowadzenie przedstawicieli do parlamentu nie miałyby szans: Krajowa Partia Emerytów i Rencistów (2% głosów) i SDPi (niespełna 4% głosów). Do Sejmu raczej nie weszłaby też UW, która balansuje na granicy progu wyborczego z poparciem ponad 4%.

Uzyskane poparcie dałoby PO szacunkowo 145 mandatów, Samoobronie - 88, PiS - 80, PLPR - 69, koalicji SLD - UP - 51 mandatów, a PSL - 27.

Sondaż przeprowadził PBS na zlecenie "Rz" 8 sierpnia br. na 1026-osobowej losowej reprezentatywnej próbie dorosłych mieszkańców Polski.

Sondaż CBOS. 25% dla PO, 16 dla PiS, 12 dla LPR - takie wyniki preferencji politycznych Polaków przynosi najnowszy sondaż CBOS. Potwierdza się trend spadkowy Samoobrony - na partię A. Leppera chce głosować już tylko 10% wyborców.

Do Sejmu weszłyby jeszcze trzy ugrupowania. Skromną reprezentację miałyby partie lewicowe - zarówno SLD, jak i SdPi mogłyby liczyć na 7% poparcie (Sojusz zyskał dwa punkty, Socjaldemokracja trzy). Na ludowców z kolei chce głosować tyle samo Polaków, ilu w lipcu - 6%. Poza Sejmem UW z 4% (-1) oraz UP z 3 (+1).

Sondaż CBOS został przeprowadzony między 6 a 9 sierpnia br. na 922-osobowej reprezentatywnej próbie dorosłych Polaków

Sondaż Pentora. Gdyby wybory parlamentarne odbyły się na początku sierpnia br., wygrałaby je PO (25%) przed Samoobroną (15) i PiS oraz LPR (po 14).

Podobnie jak w ostatnim sondażu CBOS,

Platforma traci w porównaniu z lipcem 4%. Na partię PO nadal chce jednak głosować jedna czwarta Polaków. Silną trzecią pozycję zajmują ex aequo PiS i LPR - obie partie mają po 14%. PiS minimalnie straciło (-1), Liga minimalnie zyskała (+1).

Do Sejmu miałyby szansę wejść jeszcze trzy partie - Socjaldemokracja Polska Marka Borowskiego z 6-procentowym poparciem (+2) oraz PSL i SLD - obie po 5%. Pod progiem znalazły się UW (4%), koalicyjna UP (3%) oraz KPEiR (3%).

Sondaż Pentora został zrealizowany 7 i 8 sierpniabr. na 1000-osobowej reprezentatywnej próbie dorosłych Polaków.

◆ Inflacja. W lipcu br. jej wskaźnik sięgnął 4,6%. Od września tempo wzrostu cen powinno zmaleć, ale nadal będzie przekraczać 4%. Analitycy spodziewają się kolejnej podwyżki stóp procentowych przez NBP i przewidują, że wyniesie ona 0,25%.

Lipcowy wzrost inflacji miał inne źródła niż w poprzednich miesiącach. Ostatnio zwykle rosła z powodu cen żywności i paliw, tym razem żywność w stosunku do czerwca potaniała o 0,8%, a paliwa do prywatnego transportu - o 0,9%. Odzież i obuwie staniały o 0,6% w porównaniu z czerwcem br.

◆ Prawie 69% Polaków uważa, że zmiany cen w ostatnich trzech miesiącach spowodowały pogorszenie sytuacji materialnej ich gospodarstw domowych. Większość z nich jest zdania, że powoduje to konieczność ograniczeń w wydatkach domowych - wynika z sondażu "Rz". Najczęściej mówią o tym ludzie starsi (81% osób powyżej 59 lat), słabo wykształceni i niezamożni (82% z dochodem na osobę w granicach 300 - 400 zł na miesiąc), przede wszystkim zaś gospodynie domowe (85%) i właściciele (89%).

Według 28% badanych ostatnie zmiany cen nie wpłynęły na ich sytuację materialną. Takie opinie wyrażają najczęściej ludzie młodzi (od 18 do 24 lat) z wyższym wykształceniem, z rodzin, w których dochód na osobę przekracza 700 złotych miesięcznie.

◆ Większość Polaków niezmiennie uważa, że sytuacja na rynku pracy jest zła i nie ma szans, by przez najbliższy rok coś się zmieniło. 40% obawia się, że straci zatrudnienie - wynika z najnowszego sondażu CBOS. Już od trzech lat Polacy źle oceniają to, co dzieje się na rynku pracy.

19-procentowe bezrobocie powoduje, że co szósty ankietowany (17%) spodziewa się, że będzie jeszcze gorzej, ponad połowa (54%) uważa, że w najbliższym roku nic się nie zmieni. Tylko co piąty Polak oczekuje zmian na lepsze.

Utraty zatrudnienia obawia się 40% badanych, w lipcu było to 37%. Także mniej Polaków niż przed miesiącem jest przekonanych, że nie

grozi im utrata posady. Sądzi tak ponad połowa - 55% ankietowanych, miesiąc wcześniej przekonanym było o tym 61% badanych.

O swoją pracę boją się głównie osoby z niskim - zasadniczym - wykształceniem o najniższych dochodach. Podobne obawy mają także młodzi pracownicy w wieku od 18 do 34 lat. O swoje posady nie martwi się najczęściej kadra kierownicza, osoby z co najmniej średnim wykształceniem, w rodzinach, których dochód na osobę wynosi powyżej 900 zł.

u Bezrobocie. GUS podał, że w lipcu br. ubyłoby blisko 29 tysięcy bezrobotnych. Pracy nie miało 3 mln 42 tys. Polaków, stopa bezrobocia wyniosła 19,2%.

Było nieznacznie lepiej niż w czerwcu, gdy mieliśmy 19,5% bezrobocia i wyraźnie lepiej niż przed rokiem, gdy zatrudnienia nie miało 19,6% aktywnych zawodowo Polaków.

Bezrobocie nieznacznie - o 0,2 punkta procentowego - spadło nawet w województwach, w których sytuacja na rynku pracy jest najgorsza, czyli na Warmii i Mazurach (29,4%), Zachodniopomorskiem (27%) i Lubuskiem (26,4%).

Najłatwiej o zatrudnienie jest mieszkańcom Mazowsza (15,1% bezrobocia), Małopolski (15,4%) i Podlasia (16%).

Rośnie liczba bezrobotnych, którzy nie mają prawa do zasiłku - z takiego wsparcia nie korzysta już 86% osób bez pracy (ponad 2,6 mln osób).

Lepsza wiadomość - w lipcu br. pracodawcy zgłosili do urzędów pracy więcej - prawie 72 tys. ofert zatrudnienia, miesiąc wcześniej proponowali 63 tys.

◆ Polacy niezmiennie najbardziej ufają prezydentowi (65%, wzrost w stosunku do lipca o 1%) oraz braciom Kaczyńskim - obu ufa 54% Polaków (odnotowali kilkuprocentowy wzrost). Aż 52% Polaków ufa Bronisławowi Geremekowi (w lipcu nie był notowany). Dwóm liderom PO - Janowi Rokicie i Donaldowi Tuskowi - ufa odpowiednio 48 i 47% z nas (zwyżka odpowiednio o 4 i 6%). Najbardziej nie ufamy Andrzejowi Lepperowi (50%, wzrost nieufności o 6%), Leszkowi Balcerowiczowi (46, spadek o 3) i Jerzemu Hausnerowi (40, spadek o 3). Sondaż z 6 - 9 sierpnia, reprezentatywna próba 922 dorosłych Polaków.

◆ Przeciętne miesięczne zarobki pracowników firm produkcyjnych wynoszą ponad 2800 zł brutto - są o 8% wyższe niż przed rokiem.

SKŁADKI
SKŁADKI
SKŁADKI
SKŁADKI



KONGRES POLONII KANADYJSKIEJ – OKRĘG STOŁECZNY KALENDARZ SPOTKAŃ I IMPREZ – wrzesień 2004 r.

Jednym z zadań Kongresu Polonii Kanadyjskiej jest koordynowanie działalności Organizacji Terenowych. Okręg stołeczny KPK wspólnie z Stowarzyszeniem Inżynierów Polskich postanowił prowadzić i publikować Kalendarz Spotkań i Imprez w formie drukowanej i na Internet pod adresem www.kpk-ottawa.org/sip/kalendarz. Powinien on pomóc w planowaniu aktywności i zapobiec konfliktom dat. Kalendarz internetowy będzie uaktualniany w przeciągu 24 godzin po zgłoszeniu nowej imprezy, a w formie drukowanej każdego miesiąca. Dla uniknięcia nieporozumień, kalendarz drukowany zawiera TYLKO imprezy zgłoszone przez organizatorów do 19-go każdego miesiąca na powyższej stronie internetowej, lub telefonicznie do:

Halina Celińska tel. 565-0170 Lidia Zielińska tel. 721-8238 Zbigniew Pierścianowski tel. 739-3629

REGULARNE SPOTKANIA

Dzień tygodnia	Organizacja	Kontakt	Telefon
Poniedziałek	Chór im. Paderewskiego	W. Garlicka	731-6376
Poniedziałek	Grupa taneczna „Polanie” - próba	E. Pohl	722-4951
Wtorek	ZHP Szczep „Jutrzenka” - zbiórka	K. Rudak	248-8590
Wtorek	Młodzieżowy Zespół „Orleń” - próba	M. Stochaj	736-0666
Wtorek (1-szy lub 2-gi)	SPK, pogadanki historyczne	J.A. Dobrowolski	733-5161
Wtorek (3-ci)	Stowarzyszenie Inżynierów Polskich (SIP)-referat / wykład	L. Zielińska	721-8238
Wtorek (4-ty)	Polski Instytut Naukowy w Kanadzie (PINK)-referat/wykład	D. Iglewska	685-1946
Środa (1-sza)	Klub „Białe Orły” – zebranie zarządu	A. Wilk	723-2415
Środa (1-sza)	Stowarzyszenie Twórców w Ottawie (Stow. Twórców)	B. Gajewski	259-5015
Środa (2-ga)	SPK, zebranie zarządu	P. Nawrot	820-7582
Środa (3-cia)	SPK, pogadanka krajoznawcza	J. Dubiel	829-8309
Środa (4-ta)	Chór im. Paderewskiego – zebranie zarządu	A. Michałowska	226-6793
Czwartek	Stowarzyszenie Polskich Seniorów „Ognisko”	J. Rudowicz	728-1375
Czwartek (3-ci lub 4-ty)	SPK, film historyczny	J. Rudowicz	728-1375
Piątek	Ottawski Klub Teatralny (O. Klub Teatr.)	S. Kielar	828-0225
Piątek (4-ty)	Fundacja Dziedzictwa Polskiego (Fund. Dziedz. Pol.)	J. Semrau	741-5465

Po bliższe informacje prosimy kontaktować się z organizatorami

IMPREZY PLANOWANE NA ROK 2004

Data	Impreza	Organizatorzy	Kontakt	Telefon
12 wrz.	Piknik Parafialny – farma pp. Gałków	Parafia Św. Jacka	Sekretariat	230-0804
15	Koncert – kabaret „Od Opery do Afery”	Fed. Polek Ogniwo 8	E. Zadarnowska	739-8663
26	Bierzmowanie: Ks. Biskup Józef Wysocki	Parafia Św. Jacka	Sekretariat	230-0804
	Modlitwy za zmarłych: Zaduszki	Parafia Św. Jacka	Sekretariat	230-0804
Paź.	3 październik: Beechwood Cementary			
	17 październik: Pinecrest Cementary			
	24 październik: Hope Cementary			
	31 październik: Notre Dame Cementary			
5 paź.	"Powstanie Warszawskie z perspektywy 60-ciu lat" – Mgr H. Brzeziński	Koło SPK Nr 8	J.A. Dobrowolski	733-5161
23	Zabawa Sportowców - zakończenie sezonu	Klub „Białe Orły”	I. Kotecki	828-6367
6 list.	Akademia – Obchody 50-lecia Szkoły Polskiej im. Wiktora Podoskiego w Ottawie	Komitet Obchodów	Marianna Piłat	825-8984
6	Bal Jubileuszowy –50-lecia Szkoły Polskiej	Komitet Obchodów	Marianna Piłat	825-8984
7	Msza Święta w intencji Szkoły Polskiej	Komitet Obchodów	Marianna Piłat	825-8984
14	Święto Niepodległości – Msza Święta i Akademia	Klub Polsko-Kanadyjski	I. Bystram	249-8796
20-21	Bajka „Czerwony Kapturek”	„Polanie” i „Czar”	I. Borowska-Baker	277-9092

Dom Polski SPK, 379 Waverley St., Ottawa K2P 0W4 : tel. 594-5948.

Gospodarze Domu Polskiego SPK: pp. Grażyna i Jerzy Daszczyński, tel. 260-0665