



ASSOCIATION of POLISH ENGINEERS in CANADA
STOWARZYSZENIE INŻYNIERÓW POLSKICH W KANADZIE
 ASSOCIATION des INGÉNIEURS POLONAIS au CANADA



BIULETYN SIP

Nr.127

ODDZIAŁ OTTAWA

KWIECIEŃ 2004 r.



W. Borowiecki '04

*Życzenia z okazji Świąt Wielkiej Nocy
 składa Zarząd*

Przewodniczący: B. Gajewski tel.: 523-5174

Skarbnik: S. Ozorowski tel.: 225-3948

Sekretarz: L. Zielińska tel.: 721-8238

Redaktor: K. Styś tel.: 224-1707

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/>

ISSN 1496-7251

Redakcja- e-mail: af736@ncf.ca

WITAMY

Kolegów z nowopowstałego oddziału SIP w London.

Decyzją ZG SIP z dnia 4 marca 2004 r. został powołany nowy oddział SIP w London. Oddział liczy 24 członków. Tymczasowym Przewodniczącym oddziału jest kol. Mariusz Marko.

Życzymy Kolegom z London aktywnej działalności na rzecz SIP'u jak i też dla dobra społeczności polonijnej.

Zarząd SIP
Oddział Ottawa

Czy w Polsce można zrobić karierę naukową?

Establishment jest w nauce potrzebny, ale trzeba zadbać o jego jakość. Habilitacja jest nieodzowna, bo broni przed bylejąkością. A o pieniądzu dla siebie często nie potrafią zadbać nawet sami naukowcy.

Chciałbym włączyć się w tę dyskusję z nietypowej pozycji - jako samokrytyczny przedstawiciel kadry naukowej, która desperacko broni się przed stawianymi przez młodzież zarzutami. Oczywiście, choć wina leży, jak zwykle, po obu stronach, to my jesteśmy bardziej odpowiedzialni za obecny stan i bez naszego udziału jeszcze długo on się nie zmienia.

Czy "establishment rządu"?

Rządzi, bo taka jest istota istnienia establishmentu. Chyba we wszystkich dziedzinach życia wiele ważnych decyzji skupionych jest w rękach wąskiego grona ludzi. W nauce, gdzie równie ważna jak wrodzone zdolności jest też akumulacja wiedzy, miejsce w establishmentie zdobywa się wraz z upływem czasu. Wyjątki od tej reguły są rzadkie nie tylko w Polsce.

Establishment w nauce istnieje i będzie istniał, bo w nauce nie ma sprawiedliwości. W nauce nie ma miejsca na uzalanie się ani na pełne współczucie pochylenie się nad problemami tych, którzy nie nadążają. Prawo funkcjonowania w nauce powinni mieć tylko najlepsi, których naturalne zdolności predestynują do pokonywania kolejnych przeszkód. Nie ma racji bytu nauka byle jaka, nauka średnich lotów ani nauka uprawiana przez pracowitych nieudaczników. Nic nie usprawiedliwia tu akceptacji lenistwa i przeciętniactwa - bez względu na literki stawiane przed nazwiskiem.

Jeżeli nauka ma z definicji charakter elitarny, to jej establishment powinien być elitą elity. Czy rzeczywiście do naukowego establishmentu dostają się dziś najlepsi? Niestety, nie tylko. I znów nie jest to tylko polska specyfika, chociaż u nas pewnie zbyt wiele można osiągnąć dzięki dobrym układom towarzyskim.

Czy wyrzucić "habilitację do kosza"?

Jeżeli nie zmieniają się warunki uprawiania nauki w Polsce, to na pewno nie. Kategoryczność tej odpowiedzi nie wynika z mojego konserwatyizmu, czy samoobrony wygodnie usadowionego konsumenta przywilejów kastowych. Uważam habilitację za jedną z ostatnich barier, które bronią naszą naukę przed zalewem wzajemnie się wspierającej bylejąkości.

Powoływanie się na przykłady anglosaskie nie ma u nas sensu, bo ścieżki kariery naukowej są tam odmienne i każdy naukowiec jest zmuszany w trakcie ich pokonywania poddać się wielokrotnej selekcji przez nieznaną sobie gremia. Przed dobrym absolwentem uczelni nowojorskiej pojawiają się perspektywy zdobycia stypendium doktorskiego, ale nie w tym samym mieście! Po obronieniu doktoratu w Kalifornii nie przyszłoby mu nawet do głowy, aby starać się o kontrakt naukowy na miejscu, lecz zgłosił się do konkursu w Michigan. Jeżeli uzyska tam godzien uwagi dorobek, to stanie do walki o profesurę na Florydzie. Jeżeli będzie wybitny, to może uda mu się uzyskać etat bezterminowy. Tam nie ma ani chwili na odprężenie się, a większość kandydatów na naukowców odpada z tego morderczego wyścigu.

Natomiast u nas dobry absolwent Uniwersytetu Warszawskiego dostaje etat, stypendium doktorskie w swojej macierzystej uczelni. Jeżeli w ciągu ośmiu lat wymęczy doktorat, to automatycznie zostaje adiunktem w tym samym instytucie i ma kolejnych osiem lat na habilitację, która pozwala mu objąć etat profesorski (inaczej jest w PAN). Po kilku(nastu) następnych latach występuje o nadanie dożywotniego tytułu "belwederskiego". Im dłużej tkwi się w takim układzie, tym większe opory ma zaprzyjaźnione środowisko przed "skrzywdzeniem" kolegi.

W takim układzie zdominowanym przez stosunki towarzyskie wymóg napisania kolejnych książek, wykazania się aktywnością

naukową i przejścia przez tryby egzaminacyjne stanowi przynajmniej namiastkę kontroli jakości. Mimo obniżania się kryteriów są to procedury publiczne i podlegające tym większej kontroli, im wyższy jest stopień, o który się walczy. Tylko to sprawia, że istnieje selekcja, dzięki której nie wszyscy magiŝtrowie zostają doktorami, nie wszyscy doktorzy robią habilitacje i nie wszyscy docenci uzyskują tytuły profesorskie.

Choć w naszych warunkach płacowych trudno oczekiwać ciągłego wędrowania po kraju, to można poprawić kontrolę jakości. Jednym z pomysłów mógłby być wymóg odbywania kolejnych przewodów w innym mieście.

Co zrobić z "kontrolą oldbojów"?

To jedna z ciemniejszych stron polskiej nauki. Niedostatki kariery naukowej rekompensuje się często karierą administracyjną. Oczywiście chęć sięgania po stanowiska kierownicze sama w sobie nie jest naganna. Problem polega na tym, że w Polsce objęcie jakiegoś "kierownictwa" uważane jest za zdobycz osobistą i dożywotnią - chyba że pojawi się szansa jeszcze lepszego awansu. Redaktorzy czasopism naukowych, kierownicy pracowni i zakładów oraz dyrektorzy instytutów jak lwy bronią raz zajętych pozycji. Wymóg kadencyjności nie ma znaczenia, bo wybory są z reguły fikcją wywołaną kandydowaniem wciąż tych samych ludzi. Ich podwładni wybierają ich ze strachu, z obawy przed zmianami, z wyrachowania lub też dla świętego spokoju.

Skoro odwołanie do przyzwoitości nie działa, pozostaje tylko wprowadzenie bezwzględnych mechanizmów wymuszania rotacji, np. zakazu kandydowania po raz trzeci z rzędu na to samo stanowisko. Tylko to uchroni naukę przed nieuchronnym skostnieniem i rutyniarstwem wynikającym z ciągnących się przez dekady rządów. Tylko to otworzy pole do działania zdolnej "młodzieży" (po czterdziestce!), która nie może zrealizować swoich pomysłów (nie są to pretensje osobiste, bo już byłem i kierownikiem zakładu i wice-dyrektorem instytutu).

U nas uważa się, że kierownikiem musi być profesor, bo ci "młodzi" jeszcze nie dojrzeli do wzięcia w swoje ręce odpowiedzialności. Tymczasem profesor powinien pisać książki, a nie wnioski o zaliczki i sprawozdania okresowe; profesor powinien kierować doktoratami, a nie sprzątaczkami i księgowymi; profesor powinien organizować konferencje naukowe, a nie przetargi i zebrania sprawozdawcze. A swoją drogą - uwtów profesorskich i obsadzać je konkursowo.

Nie bez wpływu na tę walkę o stołki są aspekty finansowe. Do wszystkich stanowisk kierowniczych przypisane są bowiem atrakcyjne dodatki funkcyjne - nie do pogardzenia w sytuacji mizerni naszych pensji. Zastanawiam się ilu podpierających się dziś frazesami o misji naukowej

kierowników i dyrektorów chciałoby się trudzić za symboliczne 10 zł? A może by obniżyć im dodatki o połowę z każdą kolejną kadencją?

"Pieniądze to nie wszystko"

Na pewno, ale bez pieniędzy niewiele się zrobi. Wszyscy kolejni premierzy III Rzeczypospolitej są odpowiedzialni za systematyczne obniżanie udziału w PKB środków przeznaczanych na naukę. Wszyscy kłamali, zapewniając, że nauka jest jednym z ich priorytetów, równocześnie zmniejszając przeznaczane na nią nakłady. Kilkakrotnie, acz bezskutecznie, wytykałem publicznie sposoby "oszukiwania" nauki przez twórców budżetu państwa. Do dziś niewiele się chyba zmieniło, choć porzuciłem już jałową egzegezę mechanizmów finansowania nauki.

Przede wszystkim trzeba zerwać z fikcją uznawania za naukę wszystkiego, co ma w nazwie "instytut" lub jest "badawczo-rozwojowe". Wiele z tych placówek powinno się raz na zawsze odciąć od finansowania przez Ministerstwo Nauki, pozostawiając im oczywiście dostęp do grantów. Część z nich powinny wziąć na swój całkowity garnuszek resorty MON, rolnictwa i gospodarki, a inne powinny utrzymywać się ze stanowiących ich rację bytu wdrożeń.

Niestety, obawiam się, że gdyby nawet komuś udało się przeprowadzić takie rewolucyjne posunięcia, to nic by to w sytuacji nauki nie zmieniło. Zaoszczędzone środki zostałyby bowiem natychmiast odprowadzone do budżetu centralnego. Sposobem na to byłoby zamrożenie budżetu nauki przed podjęciem jego reformy.

Teraz kamyczek do własnego ogródka. Polscy naukowcy są wyjątkowo bierni, jeśli chodzi o zdobywanie środków na badania. Większość ogranicza się do konsumowania żałośnie niskich pensji, którymi usprawiedliwiają swoją inercję. Wniosków o granty KBN jest stosunkowo niewiele, bo panuje niechęć do podejmowania wysiłku niegwarantującego sukcesu.

Jeszcze bardziej wyraźny jest brak aktywności na rynku międzynarodowym. Będąc członkiem jednego ze strasburskich komitetów przyznających spore sumy na współpracę międzynarodową, stwierdziłem niemal całkowity brak wniosków z Polski. Czasem trudno jest nawet znaleźć chętnych do włączenia się w programy już uruchomione, których koordynatorzy szukają Polaków. Nieznajomość języków, brak obycia międzynarodowego, brak umiejętności pisanie wniosków - to niektóre z przyczyn tej inercji.

Wreszcie - brak jest wewnętrznej konkurencyjności. Każdy dostaje swoją skromną pensję i jeżeli czymś się szczególnie nie narazi, to może spokojnie doczekać do emerytury. Tych, którzy nie zrobią doktoratu lub habilitacji, upycha się

często na stanowiskach administracyjnych i pomocniczych, gdzie wegetują sfrustrowani. Profesor mianowany, bezpieczny w swojej nieusuwalności, może niemal nic konkretnego nie robić, markując jedynie działalność naukową.

Czy prezydent, który objął ostatnio patronat nad kolejnym komitetem przygotowującym projekty ustaw o szkolnictwie wyższym, pomoże? Wątpię, bo ostatnio wyraźnie stracił dynamikę, biernie kontemplując spadek swojej popularności. Ograniczenia konstytucyjne i niechęć do konfliktu z ciągnącym go w dół rządem nie pozwalają na optymizm w tym względzie. Ale kto nie próbuje, ten nie wygrywa.

Najważniejsza jest więc zmiana postawy czę-

ści naukowego establishmentu nastawionego raczej na konsumpcję owoców z trudem osiągniętej pozycji niż na promowanie młodych kadr, które nie dość, że śmiesznie mało zarabiają, to jeszcze nie widzą jasnych perspektyw awansu. W tej sytuacji pocieszające jest to, że wciąż jest tylu młodych ludzi, którzy wkraczają na kręte drogi kariery naukowej, która jest raczej powołaniem niż zwykłą pracą.

Przemysław Urbańczyk

Autor jest profesorem, pracownikiem Instytutu Archeologii i Etnologii PAN oraz Instytutu Historii Akademii Podlaskiej

Gazeta Wyborcza 04-02-26
(Patrz także Biuletyn SIP nr 121)

Ottawa, 12 grudnia 2003 r.

Do Zarządu Głównego SIP

Kryzys SIP-u

Chciałbym podzielić się kilkoma uwagami na temat obecnej sytuacji członkostwa SIP w Ottawie. Krótko mówiąc mamy poważny kryzys. Kryzys spowodowany nazwą naszego Stowarzyszenia i naturą emigracji.

Problem nazwy Stowarzyszenia:

Obecna nazwa Stowarzyszenie Inżynierów Polskich jest w obecnej rzeczywistości bardzo przestarzała. Być może miała sens w dziewiętnastym wieku, ale te czasy już minęły bezpowrotnie. Inżynierów jest coraz mniej. Za to mamy więcej informatyków, elektroników i innych zawodów odzwierciedlających obecny rynek pracy.

Ilość młodzieży polskiego pochodzenia o zainteresowaniach inżynierskich w starym tego słowa znaczeniu, chcących przynależeć do SIP-u wynosi praktycznie zero. Podobnie jest z legalnymi imigrantami z Polski.

W naszym ottawskim Oddziale większość członków stanowią ludzie w wieku emerytalnym. Oni też regularnie płacą składki. Pokolenie młodsze, te do 60 roku życia, nie wykazuje żadnego entuzjazmu z powodu przynależenia do SIP-u. Jest wielu innych, wykształconych ludzi, którzy chcieliby gdzieś przynależeć, ale oni nie kwalifikują się pod obecny szyld Inżynierów.

Natura Emigracji:

Obecna emigracja z Polski jest bardzo nikła, a inżynierów ze świecą szukać. Nie zanoszą się na przyływ inżynierów z Polski. Nasi emeryci powoli wykruszają się. Nowych członków nie przybywa.

Wniosek:

Póki nie jest za późno, trzeba coś zrobić. Proponuję więc, jeżeli podobne spostrzeżenia istnieją w innych Oddziałach SIP-u, by zmienić nazwę tak, by nowa organizacja mogła skupić wszystkich wykształconych ludzi, niekoniecznie inżynierów.

Poza tym, można przy okazji podyskutować nad profilem działalności. Większość spotkań inżynierów odbywa się na gruncie towarzyskim, a nie zawodowym. Działalność Polonii jest też bardziej towarzyska niż zawodowa.

W Ottawie dyskutujemy nad możliwością zmiany profilu organizacji. Chcielibyśmy, by Zarząd Główny poważnie rozważył możliwość zmiany profilu organizacji.

Z poważaniem,
Bogdan Gajewski
Przewodniczący
Oddziału SIP w Ottawie.



KONGRES POLONII KANADYJSKIEJ – OKRĘG STOŁECZNY KALENDARZ SPOTKAŃ I IMPREZ – Kwiecień 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 uaktualniony 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 „Orlęta” - 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	523-5174
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
6 kw.	„WREN-ki - Pomocnicza Morska Służba Kobiet”	SPK: M. Kawernińska	J.A. Dobrowolski	733-5161
18	Konkurs Recytatorski dla dzieci i młodzieży	Fed. Polek Ogniwo 8	E. Zadarnowska	739-8663
18	"Polish Review" - Polonijny program TV z Ottawy	Rogers Cable 22	M. Rachniowski	825-2827
22	Film: „Wspomnienia o Agnieszce Osieckiej”	Koło SPK Nr 8	J. Rudowicz	728-1375
24	"Polish Review" - Polonijny program TV z Ottawy	Rogers Cable 22	M. Rachniowski	825-2827
25	III Konkurs Talentów Polskich - Grupy 1, 2, 3 i 4	Fund. Dziedzictwa Pol.	E. Michałowska	739-7003
2 maj	Święto 3-go Maja – Msza Święta i Akademia	Szkoła Południowa	G. Ratkowska E. Michałowska	789-6267 739-7003
4	Wywiady Bukojemskiego z TV Polskiej o komandosach i o hon. obywatelstwie Kalisza-H. Jedwab	Koło SPK Nr 8	J.A. Dobrowolski	733-5161
14-23	Włochy – 60-lecie Monte Cassino	Chopin Travel Express	W. Grzesik 1-800	533-0369
15	II Zabawa Szkolna – „Szkole Daj Serca Maj”	Szkoła Polska	M. Boczkowska	723-4680
16	Obchody 60-lecia Bitwy o Monte Cassino	Koło SPK Nr 8	P. Nawrot	820-7582
16	"Polish Review" - Polonijny program TV z Ottawy	Rogers Cable 22	M. Rachniowski	825-2827
22	"Polish Review" - Polonijny program TV z Ottawy	Rogers Cable 22	M. Rachniowski	825-2827
23	Pierwsza Komunia Święta	Parafia Św. Jacka	Sekretariat	230-0804
1 czer.	„Obrona cywilna – wskazówki dla obywateli”	SPK: Z. Pierścianowski	J.A. Dobrowolski	733-5161
13	Koncert dla Mamy i Taty	Chór J. Paderewskiego	W. Garlicka	731-6376
19	VI Polski Festiwal	Klub „Białe Orły” i SPK	A. Wilk	723-2415
23	Film polski: tytuł ?	Fund. Dziedzictwa Pol.	J. Semrau	741-5465
14 sier	Bankiet z okazji Święta Wojska Polskiego	Koło SPK Nr 8	P. Nawrot	820-7582
15	Msza Święta z okazji Święta Wojska Polskiego	Koło SPK Nr 8	P. Nawrot	820-7582
16 wrz.	Film polski: tytuł ?	Fund. Dziedzictwa Pol.	J. Semrau	741-5465
14 list.	Święto Niepodległości – Msza Święta i Akademia	Klub Polsko-Kanadyjski	I. Bystram	820-7742
9 grud	Film polski: tytuł ?	Fund. Dziedzictwa Pol.	A. Gołębiowski	825-7774

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

Od pierwszego kwietnia gospodarze Domu Polskiego SPK: pp. Grażyna i Jerzy Daszczyński, tel. 260-0665

SPK - KOŁO Nr 8

zaprasza na pogadankę
pani **Moniki Kawernińskiej**

WREN-ki Pomocnicza Morska Służba Kobiet

Data: 6 kwietnia (wtorek) 2004 r.

Godz. 19:30 w

Miejsce: Dom Polski SPK, 379 Wavarley St

Po programie Koło Pań przy SPK zaprasza
na kawę i ciastka.

Polski styl budzi zainteresowanie

Nowe technologie Oracle Polska najbardziej
wydajne

Drugi raz z rzędu polski oddział Oracle okazał się najbardziej wydajny spośród ok. 150 oddziałów jednego z głównych w świecie producentów baz danych i oprogramowania dla przedsiębiorstw. W Polsce firma korzysta ze współpracy z lokalnymi partnerami (ma ich ponad 200) w większym stopniu niż w innych krajach. Od ponad dwóch lat, zgodnie ze swą strategią, przekazuje tym partnerom sprzedaż usług.

Oracle Polska ma spośród wszystkich oddziałów najwyższą sprzedaż w przeliczeniu na zatrudnionego. Większość sprzedaży zarówno licencji (ponad 60%), jak i systemów do zarządzania jest dziełem partnerów firmy. W Polsce Oracle zatrudnia ok. 130 pracowników, ubiegłoroczne obroty szacowane są na 274 mln zł. Korporacja, która na całym świecie notuje obroty ponad 9 mld USD, nie informuje o wynikach na lokalnych rynkach.

- Nasza wydajność jest rezultatem modelu działania - powstrzymywania się od konkurowania z partnerami. O ile np. na Węgrzech ok. 50% wdrożeń wykonuje tamtejszy oddział, o tyle w Polsce jest to tylko 15% - powiedział "Rz" prezes firmy Paweł Piwowar. - Na tyle różni się od innych oddziałów, że wkrótce w Polsce odbędzie się regionalne spotkanie partnerów Oracle, którzy mają się zapoznać z modelem funkcjonowania firmy w naszym kraju.

Dotychczasowa strategia firmy będzie kontynuowana w tym roku. Oddział nie przewiduje zwiększenia zatrudnienia, będzie pozyskiwał nowych partnerów. W ocenie firmy w Polsce jest ok. 270 specjalistów w dziedzinie produktów tej firmy, a potrzeby są większe. Oracle

SPK - KOŁO Nr 8

zaprasza na pokaz filmu

Wspomnienia Agnieszce Osieckiej

Data: 22 kwietnia (czwartek) 2004 r.

Godz.: 19:30

Miejsce: Dom Polski SPK, 379 Wavarley St

Polska podwoił zespół współpracujący z partnerami i przekształcił tę grupę w osobny dział.

Firma ma w polskim rynku informatycznym większy udział niż Oracle w światowym, zarówno w dziedzinie baz danych (w świecie jest to 34%, w Polsce 52%), jak i w dziedzinie aplikacji dla przedsiębiorstw (dwukrotnie większy udział). Partnerami Oracle w dziedzinie aplikacji są m. in. Prokom, ComputerLand, Softbank, ComArch, BPSC. Produkty i technologie Oracle, m.in. w wyniku rozbudowania sieci partnerskiej, są lub będą wykorzystywane w dużych systemach i projektach, m.in. w PZU, TP SA, w budowie CEPiK, w ARiMR, PKO BP oraz w systemie obsługującym budżet państwa

Z.Z.

Rzeczpospolita nr46/2004 r.

Kolorowe telewizory to nie wszystko

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, że zmiany na lepsze dotyczą całego społeczeństwa. Ale najbiedniejsi odczuwają je najwolniej.

W ciągu kilkunastu lat transformacji wymieniono czarno-białe telewizory na kolorowe, kupiliśmy magnetowidy i pralki automatyczne. Dane GUS wyraźnie pokazują, że zwiększają się nasze dochody realne. A mimo to mamy poczucie, że nasza sytuacja materialna się pogarsza.

"Polskie gospodarstwo domowe posiada pełne wyposażenie tylko w podstawowe dobra trwałego użytku" - pisali analitycy GUS w 1991 roku. "Wciąż brakuje przedmiotów luksusowych, chociaż dobra, które mamy, wymieniamy na przedmioty o coraz wyższym standardzie."

"Dobrami luksusowymi" w 1991 roku były automatyczne pralki i kolorowe telewizory.

21 metrów na osobę

Czternaście lat temu telewizor kolorowy miało 40% rodzin. Dzisiaj - 94,9% (1,7 twierdzi, że taki sprzęt nie jest im potrzebny). W trzech czwartych polskich domów są pralki automatyczne,

samochód osobowy ma połowa rodzin - o takich liczbach na początku lat dziewięćdziesiątych można było tylko marzyć.

Socjologowie mówią jednak, że wyposażenie w sprzęt nie wyznacza zamożności społeczeństwa. - Telewizor kolorowy mają nawet te rodziny, którym trudno znaleźć pieniądze na jego zakup - tłumaczy Wiesław Łagodziński z GU S. - Nie świadczy to o większej zamożności społeczeństwa. Raczej o postępie technicznym.

Trwa zauważana przez socjologów już kilkanaście lat temu tendencja do kupowania coraz nowocześniejszych, coraz lepszych rzeczy. Z równym zapałem jak na początku lat dziewięćdziesiątych kupowaliśmy magnetowidy dziś kupujemy zmywarki do naczyń, telefony komórkowe i komputery.

Socjologowie podkreślają, że wtedy, gdy jakieś dobro jest powszechne, o różnicach między rodzinami decyduje jakość sprzętu. O zamożności polskiej rodziny można też wnioskować na podstawie liczby komputerów i dostępności Internetu - wciąż nie są one powszechne.

Ale to się zmienia. Z badań GUS wynika, że w 2002 roku co piąte gospodarstwo domowe miało komputer, rok później już co czwarte (połowa z nich ma dostęp do Internetu). Najnowszy sondaż CBOS pokazuje, że komputery ma już 37% polskich rodzin. Na początku transformacji ankietery nawet nie pytali o komputery.

Do pozytywnych zmian związanych z transformacją można dodać zwiększenie szans na naukę na poziomie wyższym (w 1990 roku na studia szedł niespełna co dziesiąty młody człowiek, w 2002 roku - co trzeci) i lepsze warunki mieszkaniowe. W 1988 roku na jedną osobę przypadało przeciętnie 17,1 metra kwadratowego mieszkania, w 2002 roku było to już 21,1

metra. Lepsze wyposażenie w instalacje sanitarne i techniczne widać przede wszystkim na wsi: wodociąg dochodzi już prawie do 90% mieszkańców na wsi (w 1988 r. - do 63,8%), toalety są w trzech czwartych wiejskich domów (w 1988 roku - w niespełną połowie).

Dobrze, czyli źle

Jeśli jest coraz lepiej, to dlaczego co piąty ankietowany uważa, że jego sytuacja materialna jest zła? Statystyki GUS pokazują coraz większe rozwarstwienie społeczne. Dość powiedzieć, że w 1989 roku osób, które dostawały mniej niż połowę średniego wynagrodzenia, było 3,8%, zaś w 2002 - już 18,4%. Nie znaczy to, że przed kilkunastu laty różnic społecznych nie było: w rodzinach osób pracujących było na przykład cztery razy więcej "towarów luksusowych" (telewizorów kolorowych i pralek automatycznych) niż np. w rodzinach chłopskich.

Bieda najbardziej dotyka dzieci - stanowią one 40% wszystkich osób nią zagrożonych. Sytuacja emerytów i rencistów nie jest taka zła, jak się wydaje. Mają dochody wyższe niż przeciętne (w przeliczeniu na jedną osobę), równocześnie to oni najczęściej deklarują, że boją się biedy w przyszłości.

Nie zmienia to faktu, że rosną przeciętne dochody całego społeczeństwa, w tym także grup najbardziej potrzebujących. Jak wytłumaczyć ten paradoks? - Model społeczeństwa przypomina drabinę strażacką - mówi Wiesław Łagodziński. - Całość przesuwa się do góry, ale ci, którzy są w strukturze społecznej najniższej, przesuwa się najwolniej. Dystans między najbogatszymi a najuboższymi stale się zwiększa.

SYLWIA SZPARKOWSKA
Rzeczpospolita nr 57/2004

POJEDYNEK HAKERÓW

Jak czterej młodzi informatycy z Poznania uratowali Microsoft

Pracom nad łączeniem rozszarpanych po świecie komputerów w użyteczne układy towarzyszą wysiłki speców od bezpieczeństwa sieci. W wyścigu biorą udział dobrzy i źli hakerzy. Czterej młodzi adepci wiedzy komputerowej z Poznania mają sukcesy, o których informuje CNN.

Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Siecione, afiliowane przy Instytucie Chemii Bioorganicznej PAN, to instytucja ważna na informatycznej mapie Europy. Pracuje ono bowiem nad tym, by rozrzucone po całym świecie komputery i laboratoria, połączone siecią Internetu, działały jak jeden superkomputer, umożliwiając pracę grupową rozproszonym zespołom. Po co? Bo nauce, podobnie jak przemysłowi, ciągle brakuje mocy obliczeniowych.

Pół miliarda internautów

Oto przykład: współczesne eksperymenty fizyczne, podczas których bada się fundamentalne własności materii (prowadzi się je m.in. w Genewie w Europejskim Ośrodku Cząstek Elementarnych CERN, w którego pracach uczestniczą także polscy fizycy), angażują tysiące naukowców. W wyniku jednego doświadczenia prowadzonego w gigantycznych akceleratorach z tysięcy czujników napływają informacje, których ilość przyprawia o zawrót głowy. Dane te muszą trafić do odpowiednich adresatów, ci zaś do ich przetworzenia i uzyskania nowej wiedzy o świecie potrzebują gigantycznej mocy obliczeniowych (i nigdy nie są zadowoleni z tego, co im mogą zaferować informatycy).

Problem efektywnego dzielenia się informacją w

zespołach liczących setki badaczy był pod koniec lat osiemdziesiątych na tyle dotkliwy, że Timothy Berners-Lee wraz z Robertem Cailliau, naukowcy pracujący właśnie w CERN, zaproponowali specjalny system łączenia dokumentów, tak by mogli z nich korzystać wszyscy badacze mający dostęp do sieci komputerowej. Pomysł był więcej niż strzałem w dziesiątkę – to on stał się podstawą rozwoju słynnej Globalnej Pajęczyny, internetowej sieci WWW łączącej obecnie w jedną całość nieskończone praktycznie zasoby multimedialnych treści, z których korzysta ponad pół miliarda internautów.

Czy jednak na podobnej zasadzie jak dokumenty można połączyć w sieci komputery, tak by tworzyły wspólny zasób? Pozytywnej odpowiedzi na to pytanie udzielili w połowie lat dziewięćdziesiątych amerykańscy naukowcy Ian Foster i Carl Kesselman, wprowadzając do informatycznego słownika pojęcie grid computing, czyli komputera z sieci, a dalej powszechnego systemu usług sieciowych. Idea nabrała rumieńców. W Stanach Zjednoczonych powstało Grid Forum, na co Europejczycy odpowiedzieli zakładając własne. Spotkanie założycielskie miało miejsce w 2000 r. w Poznaniu, ze względu na jakość tutejszego ośrodka. Od tej chwili Stary Kontynent, Ameryka i Azja bezwzględnie rywalizują i jednocześnie współpracują nad ustalaniem jednolitych standardów, a rezultatem współpracy jest niedawno powstałe Global Grid Forum.

Prace nad gridami, czyli układami łączącymi rozproszone w sieci komputery, wspierają szczerze i agendy rządowe, i wielki przemysł. Poznańskie Centrum jest na przykład koordynatorem projektu europejskiego o nazwie GridLab finansowanego przez Komisję Europejską (wspomniany Ian Foster uznał ten projekt za jeden z najważniejszych, a na prestiżowej konferencji Supercomputing 2003 w Baltimore dwie spośród trzech nagród dla najlepszej aplikacji gridowej przypadły rozwiązaniom, w których brało udział Centrum). W GridLab uczestniczy dziewięć instytutów europejskich, trzy amerykańskie oraz dwa amerykańskie koncerny komputerowe.

Z kolei w ramach Środkowoeuropejskiego Konsorcjum Gridowego (w jego skład wchodzi oprócz poznańskiego warszawski i krakowski ośrodek superkomputerowy, ICM i Cyfronet) ma m.in. powstać system analizy danych powodziowych zbieranych przez służby hydrologiczne Czech, Słowacji, Polski, Austrii, Węgier. W sytuacjach kryzysowych sieciowy superkomputer bardzo szybko umożliwi opracowanie na podstawie tych danych symulacji zagrożenia falą powodziową.

Moc z gniazdka

Pomysł, by z połączonych w sieci komputerów uczynić globalny superkomputer, zyskuje coraz więcej zwolenników zarówno w świecie nauki jak i biznesu. Nau-

kowcy coraz częściej zapraszają posiadaczy zwykłych komputerów podłączonych do Internetu, by użyczyli ich mocy (mikroprocesory naszych pecetów przez większość czasu śpią) do obliczeń potrzebnych w różnych projektach. Największy rozgłos zyskał projekt SETI@Home, czyli sponsorowany przez amerykańską agencję kosmonautyczną NASA program poszukiwań życia pozaziemskiego. W ramach tego projektu każdy internauta, który zgłosi akces, ściąga sobie odpowiednie oprogramowanie oraz porcję danych z radioteleskopów, które jego komputer w chwilach przestoju przetwarza i przesyła do centralnego laboratorium. W tym projekcie uczestniczy ponad 4,5 mln komputerów z 226 krajów (www.setiathome.pl/home_polish.shtml).

Z kolei wielkie koncerny komputerowe, takie jak Sun Microsystems, Oracle, IBM i Hewlett-Packard, zaczynają coraz poważniej roztaczać wizję utility computing. Zgodnie z nią już niebawem z mocy obliczeniowej komputerów korzystać będziemy tak jak z wody i elektryczności. Wystarczy podłączyć się do odpowiedniego gniazdka, by popłynął z niego strumień usług komputerowych zdolnych zaspokoić potrzeby domowego użytkownika, przedsiębiorcy potrzebującego oprogramowania do zarządzania firmą, czy też naukowca pracującego nad nowym lekiem.

Nad przybliżeniem tych wizji do rzeczywistości pracują z dobrym skutkiem m.in. informatycy w Poznańskim Centrum Superkomputerowo-Sieciowym. Prowadzą nie tylko badania, ale i zajmują się budową supernowoczesnej infrastruktury sieciowej dla polskiej nauki. Jest szansa, że do końca tego roku główne polskie ośrodki akademickie będą połączone siecią Pionier, czyli polskim Internetem optycznym (światłowodowym).

Choć perspektywy i zastosowania dla mocy z gniazdka wydają się niemal nieograniczone, to jednak, by się ziściły, pokonać trzeba wiele problemów. Najważniejszy z nich to kwestia bezpieczeństwa. Coraz częściej już nie tylko z prasy, ale i z własnego doświadczenia przekonujemy się, że włączone do sieci komputery stają się ofiarą różnego typu ataków. Wirusy, włamanie, kradzież i niszczenie danych to smutna rzeczywistość, której można przeciwdziałać, ale nigdy nie da się jej wyeliminować. Pełne bezpieczeństwo w cyberprzestrzeni jest nieosiągalne. Taki wniosek płynie z prac czterech pracowników Działu Zabezpieczenia Sieciowego PCSS, które przykuły uwagę CNN, ekspertów od bezpieczeństwa komputerowego pobudziły do gorących dyskusji, a wśród inżynierów Microsoftu, największego producenta oprogramowania na świecie, wywołały dreszcz przerażenia.

Michał Chmielewski, Sergiusz Fonrobert, Adam Gowdiak i Tomasz Ostwald siedem lat temu, jeszcze podczas studiów informatycznych w Politechnice Poznańskiej, założyli grupę hakerską o nazwie LSD

(Last Stage of Delirium). Hakerską w pierwotnym, pozytywnym sensie tego słowa. Zgodnie bowiem z tradycją, wywodzącą się ze Stanów Zjednoczonych z lat sześćdziesiątych, hakerami nazywano ludzi wyszukujących luki i błędy w systemach operacyjnych nielicznych wówczas jeszcze komputerów.

Podobne zadanie stawiają sobie członkowie LSD, a ich osiągnięcia cieszą się uznaniem w informatycznym świecie. Wygrali m.in. organizowany w USA konkurs Hacking Challenge, wykryli też bardzo ważny błąd w oprogramowaniu do obsługi poczty elektronicznej (w tzw. serwerze pocztowym SendMail). Prawdziwy rozgłos przyniosło im jednak wyszukanie błędu w jądrze systemu operacyjnego Microsoft Windows z 2003 r. Hakerzy z LSD udowodnili, że błąd ten umożliwi sprawnym włamywaczom przejęcie pełnej kontroli nad włączonymi do sieci komputerami. Błąd mógł być również wykorzystany przez twórców wirusów do zainfekowania systemu. Atakiem zagrożonych było do kilkudziesięciu milionów maszyn na całym świecie, a jego skutki mogłyby mieć katastrofalne konsekwencje dla naszej z informatyzowanej cywilizacji.

Zgodnie z niepisanymi hakerskimi zwyczajami czwórka z LSD przesłała najpierw raport samemu zainteresowanemu, czyli Microsoftowi. Firma natychmiast postawiła na nogi wszystkie siły, by jak najszybciej przygotować tzw. łatę, czyli specjalny, dostępny w Internecie program, usuwający błąd. Od razu też pojawiły się spekulacje, ile też za swój raport poznańscy informatycy zainkasowali od amerykańskiego giganta.

Spekulacje takie wynikają z niezrozumienia istoty prawdziwego hakerskiego etosu. Grupy takie jak LSD działają bezinteresownie. Członkowie LSD uważają, że nie można być dobrym specjalistą w dziedzinie bezpieczeństwa nie będąc dobrym hakerem (i na odwrót).

Prof. Jan Węglarz, informatyk z Politechniki Poznańskiej i twórca PCSS, przyrównuje osiągnięcie swoich podopiecznych pod względem trudności oraz wpływu na bezpieczeństwo świata do złamania przez poznańskich matematyków podczas II wojny niemieckiej maszyny szyfrującej Enigma. System operacyjny Microsoftu jest potężną konstrukcją zbudowaną z 50 mln linii kodu źródłowego. Wersja Windows Server Edition 2003 przygotowywana była już w ramach nowej koncepcji trustworthy computing, której celem jest właśnie zapewnienie większego bezpieczeństwa systemu.

Wyniki LSD podziały na wszystkich producentów oprogramowania jak kubeł zimnej wody. Nawet miliardy dolarów i tysiące najlepszych programistów nie gwarantują pełnego bezpieczeństwa. W informatyce trwa nieustannie swoisty wyścig zbrojeń. Nie wszyscy hakerzy działają tak jak LSD ze szlachetnych pobudek. Nie ma wątpliwości, że podobnych grup, tylko

działających z pobudek przestępczych (lub na zlecenie służb specjalnych i wywiadów), nie brakuje. O ich ponurej aktywności trudno się czegokolwiek dowiedzieć, bo ofiary tych działań: banki, towarzystwa ubezpieczeniowe lub agendy rządowe, zazwyczaj nie informują o atakach, by nie zepsuć sobie wizerunku. Podobnie producenci oprogramowania ewentualne błędy w swoich systemach starają się wyłapać jeszcze „w domu”, a gdy już pojawi się konieczność przesłania klientom łaty, operacji towarzyszy staranna oprawa marketingowa.

Możemy być pewni, że zanim z gniazdek w naszych domach popłynie szerokim strumieniem moc obliczeniowa, informatyczne siły dobra i zła stoczą jeszcze niejedną pojedynek. Większości tych zmagających nie będziemy nawet świadomi.

EDWIN BENDYK
Polityka nr 37/2003

WIEŚCI z KRAJU

◆ Leszek Miller zapowiedział dymisję rządu. W piątek, 26 marca b.r., premier Miller powiadomił prezydenta Kwaśniewskiego o zamiarze podania rządu do dymisji, oraz o rezygnacji ze stanowiska premiera w dniu 2 maja b. r. to jest następnego dnia po wejściu Polski do Unii Europejskiej. Prezydent Kwaśniewski oświadczył, że rozumie premiera i dymisję przyjmie.

Miller uznał, że w wyniku rozłamu w SLD doszło do "dekompozycji lewicowego zaplecza Rady Ministrów".

◆ Wyraźny wzrost notowań Prawa i Sprawiedliwości przynosi najnowszy sondaż CBOS. Na pierwszym miejscu jest nadal Platforma Obywatelska, na drugim - Samoobrona.

W porównaniu z sondażem z przełomu lutego i marca b.r. poparcie dla PO zmniejszyło się z 29 do 27%. Partia Andrzeja Leppera może liczyć na 24% (+1). Zmiany mieszczą się w granicach błędów statystycznego. Największy skok zanotowało PiS - z 10 na 15%.

Trwa zła passa SLD - popiera go tylko 10% (-1). Drugi koalicjant - UP - może liczyć na 3% (bez zmian). Do Sejmu weszłaby jeszcze LPR z 7% poparciem (-2).

W marcu b.r. poza parlamentem znalazłoby się Polskie Stronnictwo Ludowe - 4%, Unia Pracy - 3%, Unia Wolności - 2%, Krajowa Partia Emerytów i Rentistów - 2%.

Sondaż został przeprowadzony między 5 a 8 marca b. r. na reprezentatywnej próbie 1022 dorosłych Polaków

Sondaż TNS OBOP. Gdyby wybory parlamentarne odbyły się w marcu, 29% poparcie uzyskałaby PO. Na drugiej pozycji znalazłaby się Samoobrona z 23% poparciem, a na trzecim PiS - 12%. SLD uzyskało po raz pierwszy wynik jednocyfrowy - 9%

Z najnowszego sondażu TNS OBOP wynika, że w stosunku do lutego poparcie dla PO wzrosło o 5%, w przypadku Samoobrony nie zmieniło się, wzrosło o 2%

dla PiS i spadło o 3% dla SLD.

Głosowanie na LPR zadeklarowało 8% badanych (o 4% mniej niż w lutym), na PSL - 6% (wzrost o 1%).

Poniżej 5% prognozy wyborczej, uprawniającego do wejścia do Sejmu, znalazły się m.in.: Unia Pracy - 3% oraz Unia Wolności, Krajowa Partia Emerytów i Rentistów oraz Unia Polityki Realnej - po 2%

OBOP przeliczył wyniki poparcia na mandaty. Ta symulacja daje PO 154 miejsca w Sejmie, Samoobronie - 130, PiS - 61, SLD - 44, LPR - 42, PSL - 27. Symulacje przeprowadzono przy założeniu, że dwa mandaty przypadają przedstawicielom mniejszości niemieckiej.

Gotowość udziału w wyborach zadeklarowało 58% pytanych przez OBOP.

Sondaż przeprowadzono w dniach 4-7 marca na reprezentatywnej, losowej ogólnopolskiej próbie 950 osób powyżej 18. roku życia.

◆ Sondaż CBOS wykazał kolejne spadki notowań rządu i premiera Millera. Dobrze działał gabinet, ocenia tylko 8% Polaków, o 4% mniej niż miesiąc temu, do 82% z 78 wzrosła liczba złych ocen. Również trzy czwarte Polaków nie jest zadowolonych z tego, że na czele rządu stoi Miller. Tylko co dziesiąty (spadek o 4%) jest przeciwnego zdania. Sondaż został przeprowadzony między 5 a 8 marca b. r. na reprezentatywnej próbie 1022 dorosłych Polaków.

Podobne wyniki przyniósł sondaż IPSOS. Tylko 5% Polaków ocenia dobrze rząd - wynika z najnowszego badania opinii publicznej przeprowadzonego na początku marca przez IPSOS. Na 8% poparcia może liczyć premier Leszek Miller. W porównaniu z zeszłym miesiącem, poparcie dla premiera spadło o 4%, a dla całego rządu o 1%.

Negatywne zdanie o gabinecie Millera ma 89% ankietowanych, czyli o 5% więcej niż w lutym. Do 84%, z 77%, zwiększyła się liczba Polaków negatywnie nastawionych do samego premiera. Spadła również sympatia Polaków do prezydenta Aleksandra Kwaśniewskiego. W marcu pozytywnie oceniło go 47% badanych, czyli o 3% mniej niż w lutym. Równocześnie o 4% (do 41%) wzrosła liczba przeciwników prezydenta. Badanie przeprowadzono między 5 a 9 marca 2004 roku na reprezentatywnej losowo-kwotowej grupie 1005 Polaków w wieku 15 i więcej lat.

◆ Bezrobocie. W lutym b.r. wskaźnik bezrobocia wynosił 20.6%. W stosunku do tego samego okresu z zeszłego roku bezrobotnych nieznacznie ubyło - o 0,1%. Jednak pracy nie ma wciąż niemal 3.3 mln Polaków - podał Główny Urząd Statystyczny. Większość z nich, prawie 2,8 mln osób, nie ma już prawa do pobierania zasiłku.

Najmniej osób bez pracy jest na Mazowszu (15,6%) oraz w Małopolsce (16,7). Najgorsza sytuacja jest wciąż w Warmińsko-Mazurskim, gdzie co trzeci aktywny zawodowo mieszkaniec nie może znaleźć zatrudnienia (31,2%). Niewiele lepiej jest w Zachodniopomorskim (28,9) oraz Lubuskim (28,1).

◆ Ponad trzy czwarte Polaków (77%) ma złą opinię

o sytuacji gospodarczej Polski. Pozytywnie ocenia ją tylko 4%. Odsetek pesymistów i sfrustrowanych sytuacją ekonomiczną kraju zwiększył się w marcu o 2% względem stycznia i o 10% w porównaniu z lutym - wynika z marcowych badań Pentora.

W porównaniu z początkiem tego roku, odsetek niezadowolonych Polaków zwiększył się o 10%. Prawie połowa rodzin - 48% - wyraża przekonanie, że ich sytuacja finansowa nie zmieniła się w okresie ostatnich 12 miesięcy, a prawie drugie tyle - 46% - uważa że ta sytuacja uległa pogorszeniu. O poprawie finansów rodzin w tym okresie mówi tylko 6% badanych.

Badanie zrealizowane zostało 7 - 8 marca br. na 1000-osobowej reprezentatywnej próbie dorosłych Polaków.

◆ GUS podał, że inflacja w lutym b.r. wyniosła 1,6%. Ceny konsumpcyjne poszły w górę tylko o 0,1 %, a dwunastomiesięczny wskaźnik inflacji wyniósł 1,6%. Od listopada ub. r. ogólny poziom cen jest stabilny.

◆ Spośród niespełna 5 tys. przedsiębiorstw państwowych, które działały w roku 1994, na początku 2004 pozostało 1736. Ponad połowa państwowych firm skoncentrowana jest w czterech województwach: mazowieckim, śląskim, wielkopolskim i łódzkim.

◆ Najwięcej na badania naukowe i wdrożenia wydaje w UE Szwecja (4,27% PKB) i Finlandia (3,49%). W Polsce procent PKB przeznaczany na naukę spadł z 0,75% w 2000 roku do 0,70% w 2001 roku (nie ma jeszcze danych za rok 2002). Wskaźnik zalecany przez UE wynosi 3.0%. Choć w porównaniu z innymi krajami regionu nie jest to jeszcze strasznie zły wynik, to wiele wskazuje na to, że te pieniądze nie są u nas dobrze wykorzystane. Polska miała w 2001 roku jeden z najniższych w Europie wskaźników udziału w eksporcie nowoczesnych technologii (2.6%), co plasuje nas na trzecim od końca miejscu w poszerzonej Unii. Natomiast udział nowoczesnych technologii w eksporcie Irlandii wynosi 32.7%, na Węgrzech 20.7%, średnia dla UE 19.8%, Czechy 9.2%, Łotwa 14.6%

◆ Dyplom uniwersytecki już nie jest przepustką do pracy. Bezrobotnych magistrów jest najmniej w Wielkopolsce (16,4% wśród wszystkich bezrobotnych absolwentów), a najwięcej na Lubelszczyźnie (30,6%). Bez pracy coraz częściej zostają ekonomiści, nauczyciele, absolwenci zarządzania, administracji, kierowników rolniczych, prawnicy.

Młodzi po szkołach policealnych i technikach są w najgorszej sytuacji na Podkarpaciu (42% wśród bezrobotnych absolwentów), w najlepszej na Mazowszu (25%). Problemy ze znalezieniem pracy mają najczęściej młodzi technicy - mechanicy, technicy budowlani, ekonomiści oraz absolwenci techników rolniczych.

◆ Coś dla Pań. Aż 81% polskich kobiet deklaruje zadowolenie ze swojej urody i wyglądu. Jednocześnie 84%, gdyby zaistniała taka możliwość, coś by w nim zmieniła - oto wniosek, jaki wypytują z opublikowanego przez PAP badania TNS OBOP. Tylko połowa z badanych uprawia w tym celu sport, 16% nie robi nic.