



ASSOCIATION of POLISH ENGINEERS in CANADA
STOWARZYSZENIE INŻYNIERÓW POLSKICH w KANADZIE
ASSOCIATION des INGÉNIEURS POLONAIŒ au CANADA



BIULETYN SIP

Nr.137

ODDZIAŁ OTTAWA

KWIECIEŃ 2005 r.

STOWARZYSZENIE INŻYNIERÓW POLSKICH

ODDZIAŁ OTTAWA

ZAWIADOMIENIE o WALNYM ZEBRANIU

patrz strona 5

NIEZAPOWIEDZIANE REWOLUCJE

Cywilizacja. Jak nowe technologie zmieniły świat?

Nikt nie przewidział sukcesu Internetu i telefonii komórkowej, nikt też nie przewidział głębokości społecznych zmian, których katalizatorem stały się nowe technologie komunikacyjne. Rzesze uczonych próbują uchwycić istotę tych przemian, odkryć ich sens i mechanizmy. Nowe czasy wymagają nowej podbudowy intelektualnej, duchowej i etycznej.

Grudzień 2001 r. Na rynku pojawia się urządzenie, które ma zapoczątkować wielką rewolucję komunikacyjną zmieniając radykalnie sposób przemieszczania się ludzi. To Ginger, osobliwa elektryczna hulajnoga o niezwyklej stabilności. Umożliwia szybką i zrotną jazdę bez ryzyka upadku. Idealne rozwiązanie dla mieszkańców zatłoczonych miast, ma więc stać się tym dla samochodu, czym samochód był dla konnych wozów. Eksterminatorem.

Amerykański finansista John Doerr, którego pieniądze pomogły zapewnić sukces legendom Internetu, największemu wirtualnemu sklepowi Amazon.com i najpopularniejszej wyszukiwarce Google, ogłosił, że znalazł nową kurę gotową znieść złote jajo. Producent skutera, firma Segway, miała, zgodnie z zapowiedzią,

przejsć do historii jako przedsiębiorstwo, które w najkrótszym czasie zarobiło miliard dolarów. W nowitkiej fabryce ustawiono linie montażowe zdolne produkować 40 tys. pojazdów miesięcznie. Do końca 2003 r. sprzedano jednak zaledwie 6 tys. egzemplarzy rewolucyjnego pojazdu.

Po raz kolejny okazało się, że rewolucji – technologicznych, społecznych, politycznych – nie sposób przewidzieć ani zaplanować. Równie nieoczekiwana była zapoczątkowana w Anglii u schyłku XVIII w. rewolucja przemysłowa, jak i zainicjowana szturmem Bastylii Rewolucja Francuska. Podobnie u schyłku XX w. nikt nie przewidział entuzjazmu, jaki wywołały Internet i telefonia komórkowa, najszybciej rozwijające się media w dziejach. "Radio potrzebowało 35 lat, zanim zdobyło 50 milionów słuchaczy; telewizji zabrało 13 lat, żeby osiągnąć tę samą liczbę. Internetowi zajęło to tylko 4 lata" – pisze Frederick Newell w książce "Loyalność.com."

Telefonia komórkowa rozwija się jeszcze szybciej. A przecież w latach osiemdziesiątych amerykański gigant telefoniczny AT&T wycofał się z jej rozwoju, bo

Przewodniczący: B. Gajewski tel.: 259-5015

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

ekspersi przewidzieli, że do 2000 r. do nowej technologii nie uda się przekonać więcej niż milion abonentów. Z kolei inny amerykański koncern zainwestował w latach dziewięćdziesiątych XX w. miliardy w rozwój systemu telefonii satelitarnej Iridium. Projekt zakończył się kląpą m.in. dlatego, że nieprzewidziany sukces odniosła telefonia komórkowa.

Realna cyberpolityka

Jednym ze skutków nieprzewidzianych rewolucji technologicznych są równie zaskakujące rewolucje polityczne. 30 listopada 1999 r. w Seattle rozpoczął się szczyt Światowej Organizacji Handlu (WTO). W tym samym czasie na ulice wyszli antyglobaliści. Po kilkudniowych regularnych walkach z policją demonstranci odnieśli sukces. Obrady szczytu zostały zablokowane. Takiego scenariusza nikt nie planował. Niezwykła skuteczność demonstrantów nie byłaby możliwa, gdyby nie nowe narzędzia komunikacji. Telefony komórkowe umożliwiły synchronizację działań na miejscu zadym, Internet stał się forum wymiany i promocji antyglobalistycznej ideologii.

Styczeń 2001 r. W stolicy Filipin Manili ponad milion demonstrantów protestowało w alei Epifanio de los Santos. Przyszli, bo na swych komórkach przeczytali komunikat SMS: "Go 2EDSA. Wear black" (Idę na Epifanio de los Santos Avenue. Ubierz się na czarno). To był sygnał, który zapoczątkował kampanię manifestacji przeciwko zniechędzonemu prezydentowi Josephowi Estradzie. W 2002 r. w Korei Południowej pokolenie 386, czyli młodzi ludzie uzbrojeni w Internet i komórki, pokonali establishment i wprowadzili do pałacu prezydenckiego swojego kandydata.

Pod wpływem Internetu zmienia się scena polityczna w Stanach Zjednoczonych: słynna afera rozporządzenia prezydenta Clintona została ujawniona najpierw na stronach WWW. Z kolei w pierwszej fazie trwającej kampanii prezydenckiej wszystkich zaskoczyło poparcie dla Howarda Deana, który postawił w swej strategii wyborczej na Internet. Choć w końcu przegrał i nie zdobył nominacji demokratów, to jednak ujawnił nowe nastroje w amerykańskim elektoracie. Dzięki Internetowi wzrosło (podobnie jak w Korei) zainteresowanie polityką i wyborami wśród młodych ludzi.

Przegrywane wojny

Ale nowe technologie mają Janusowe oblicze. Amerykański prestiżowy magazyn "Foreign Policy" pisze: "Sięgnij po dowolną gazetę gdziekolwiek na świecie, któregokolwiek dnia i znajdziesz wiadomości o nielegalnych imigrantach, przemyśle narkotyków, szmuglu broni, praniu pieniędzy, podrobionych produktach markowych". To właśnie pięć wojen, których "globalny charakter jeszcze dziesięć lat temu był nie do pomyślenia". I nigdy też rządy państw narodowych nie były tak wobec nich bezsilne. Dlaczego? "Rządy zbudowane są z nieruchawych biurokracji, które na ogół współpracują z trudnością. Natomiast przemytnicy narkotyków, handlarze bronią i imigrantami, ludzie parający się praniem brudnych pieniędzy i fałszowaniem marek opanowali sztukę sieci w najwyższym stopniu, wcho-

dząc w niewiarygodne strategiczne alianse rozciągające się ponad kulturami i kontynentami".

Efekty widać wyraźnie. Rynek narkotyków wart był w 1999 r. 400 mld dol. Stany Zjednoczone wydają rocznie na walkę z tym procederem 35–40 mld dol. Między 1990 a 2000 r. cena grama kokainy spadła na amerykańskim rynku ze 152 dol. do 112. Oznacza to, że ilość kokainy w Stanach Zjednoczonych wzrosła, co z kolei oznacza, że metody walki z sieciami narkotykowymi niewiele są warte.

Podobnie wygląda sytuacja na innych brudnych rynkach. W Kenii cena kafeinowa spadła z 15 krów w 1986 r. do czterech w 2003 r. Ceny maleją, bo rośnie skuteczność, a ta rośnie dlatego, że uprawiający czarny proceder opanowali po mistrzowsku sztukę networkingu. Tworzą oni "bardzo zdecentralizowane grupy, w których jednostki związane są silnymi więzami lojalności i wspólnoty celu oraz zorganizowane w półautonomiczne grona lub węzły zdolne do szybkiego i elastycznego działania".

E-government i państwo nadzoru

Tracące siłę tradycyjne biurokratyczne państwo samo sięga w obronnym geście po nowe technologie. Mają one z jednej strony, jak zapewniają politycy, służyć usprawnieniu obsługi obywateli. W krajach Unii Europejskiej wdrażany jest program unowocześnienia administracji publicznej. Podatki, kontakty z urzędem pracy, zezwolenia budowlane, rejestracja w szpitalu lub przychodni, wymiana prawa jazdy lub paszportu – wszystkie te problemy codzienności można będzie (a w najbardziej zaawansowanych krajach, jak Irlandia lub Finlandia, już można) załatwiać przez Internet.

Ale państwo sięga po nowe technologie nie tylko po to, by ułatwić życie obywatelom (którzy, przynajmniej w Europie, wcale nie są zbyt chętni do korzystania z usług e-government). Technologie te nadają się również doskonale do wzmożonej inwigilacji i budowania, jak ogłosił amerykański magazyn "MIT's Technology Review", państwa nadzoru (surveillance state). Systemy elektronicznej inwigilacji najlepiej rozwinięte są w krajach najbardziej miłujących wolność, czyli w Wielkiej Brytanii i Stanach Zjednoczonych. Blisko 80 proc. amerykańskich pracodawców stosuje aktywny monitoring elektroniczny swoich pracowników, wskaźnik ten wzrósł dwukrotnie od 1997 r. Z 26 mln (dane z początku 2003 r.) zainstalowanych na świecie kamer monitorujących, w samych Stanach Zjednoczonych jest 11 mln.

Władze Londynu wprowadziły system opodatkowania kierowców, który ma ich nakłonić do pozostawiania samochodów poza centrum. W tym celu setki kamer rejestrują tablice rejestracyjne aut przekraczających rogatki miasta. Odpowiedni system informatyczny sprawdza, czy właściciele tych pojazdów zapłacili podatek, jeśli nie, upomnienie przesyłane jest pocztą. Z punktu widzenia Londynu projekt zakończył się sukcesem, tłok na ulicach się zmniejszył. Zdziwili się natomiast kierowcy, gdy przeczytali w gazetach, że zarejestrowane przez kamery dane otrzymają również

policja i wojsko, by przeciwdziałać zagrożeniu terrorystycznemu.

Inwigiluje jednak nie tylko państwo i pracodawcy, inwigilują się ludzie nawzajem. Amerykanie wydają dziennie na sprzęt inwigilacyjny 6 mln dol. Co ważniejsze, sprzęt ten systematycznie tanieje, podłączane do Internetu kamery można kupić za grosze. Kupują je więc rodzice, by śledzić swoje dzieci, kupują dyrektorzy szkół, by widzieć, co dzieje się w klasach, i kupują właściciele drobnych sklepików. Możliwość inwigilacji wzrosła niepomiarowo wraz z nową generacją usług telefonii komórkowej. MMS, czyli komunikaty multimedialne, to nic innego jak możliwość wysłania z komórki zaopatrzonej w aparat fotograficzny (już niemal standard) fotografii z każdego miejsca i o każdym czasie.

Wystarczy jedno naciśnięcie klawisza, by zdjęcie poszło w świat, praktycznie niezniszczalne. Na nic już atakowanie fotoreporterów, skoro kompromitujące zdjęcie może dziś zrobić każdy. Jednym z powodów ujawnienia skandalu z maltretowaniem irackich więźniów w Abu Ghraib był narcyzm amerykańskich żołnierzy, którzy nie potrafili odmówić sobie pamiątkowych fotek. Problem w tym, że w cyfrowej epoce komórek i Internetu zdjęcia niemal natychmiast stały się własnością całego świata. To tylko początek, bo tam, gdzie działa już tzw. telefonia komórkowa 3G, można nie tylko zrobić zdjęcie, ale i nakręcić film. Nic więc dziwnego, że z tego wzrostu obywatelskiego potencjału inwigilacyjnego postanowiła skorzystać policja w Japonii (gdzie usługi 3G są już dostępne). Na przykład w Osace od kwietnia 2002r. można na specjalny numer telefonu policyjnego wysyłać filmowe zapisy scen przestępstw.

Nieadekwatny język

W połowie lat dziewięćdziesiątych Sherry Turkle, socjolog z Massachusetts Institute of Technology, opublikowała książkę "Life on the Screen" z klasycznymi już badaniami nad zachowaniem użytkowników Internetu. Wynikało z nich, że rozwój Internetu doprowadzić może do społecznego autyzmu internautów, przedkładających uroki życia we wspólnotach cyfrowych nad trudy realnego życia. Turkle opisywała w swej książce przypadki uzależnienia od cyberprzestrzeni (wśród badanych przez nią osób byli tacy, którzy przed komputerem siedzieli po kilkanaście godzin dziennie), prezentowała zdumiewające zjawisko zmieniania na czas podróży w Internecie tożsamości i płci. Badania te sugerowały, że Internet doprowadzić może do rozwoju negatywnych zjawisk społecznych, jak nadmierny indywidualizm i rozkład kapitału społecznego.

Wydawało się, że wczesne analizy Turkle prowadzone na małych grupach zyskały z czasem potwierdzenie. W Korei Południowej uzależniło się od Internetu kilkadziesiąt procent młodzieży, a główną jej rozrywką są gry komputerowe. Powtarzają się przypadki, gdy zrozpaczeni rodzice, nie widząc innej szansy na wyrwanie dziecka z nałogu, wyrzucają komputer przez okno. Zdarza się, że przyklejony do komputera gracz za-

pomina o potrzebach fizjologicznych i po kilkudziesięciu godzinach nieustannej zabawy umiera. A jednak to samo pokolenie odkryło, że Internet jest nowym, niezależnym medium komunikacji, umożliwiającym nie tylko zabawę, ale i ekspresję polityczną.

Barry Wellman, kanadyjski socjolog, jeden z najbardziej wybitnych badaczy Internetu i współczesnej cywilizacji, pyta wprost w artykule, jaki opublikował w 2001 r.: "Czy Internet zwiększa, zmniejsza czy uzupełnia kapitał społeczny?". Z badań, jakie przeprowadził ze swoim zespołem, wynika, że komunikacja internetowa uzupełnia kontakty, nie eliminując innych form porozumiewania się, takich jak bezpośrednie spotkania i rozmowy telefoniczne. Ponadto okazuje się, że aktywni użytkownicy Internetu intensywniej uczestniczą w życiu politycznym i społecznym.

Zaskakująca rozbieżność między wynikami, jakie uzyskała Turkle i jakie zaprezentował Wellman, daje się dosyć łatwo wytłumaczyć. Turkle badała internautów na początku internetowej rewolucji, miała więc do czynienia ze "starymi bolszewikami", entuzjastami nowej technologii, grupą, która na pewno nie reprezentowała wartości charakterystycznych dla całego społeczeństwa. Z czasem, gdy z dobrodziejstwa sieci zaczęło korzystać coraz więcej ludzi, populacja internautów zyskała cechy bardziej zbliżone do wspólnot tradycyjnych. Zjawiska, jakie zaniepokoiły Turkle, jak choćby zmienianie tożsamości i aspołeczność, okazały się patologicznymi marginaliami.

Turkle opisuje ludzi zdominowanych przez technologię, Wellman obserwuje zjawisko znacznie ciekawsze – wzajemne oddziaływanie technologii i społeczeństwa. Jego zdaniem, skutkiem rozwoju nowych technologii komunikacyjnych jest zarówno zjawisko "sieciovego indywidualizmu", kiedy każdy z nas staje się w coraz większym stopniu końcówką gigantycznej, globalnej sieci medialno-teleinformatycznej, jak i powstanie networked society, społeczeństwa usieciowionego, w którym sieci teleinformatyczne stają się nową przestrzenią porozumienia i społecznego działania. W społeczeństwie takim pojawiają się na pewno nowe formy zachowań patologicznych, ale i nowe formy ekspresji politycznej i obywatelskiej.

Spółeczeństwo sieciowe i informacjonalizm

Manuel Castells, inny wybitny socjolog, pracujący w University of California w Berkeley, bada wpływ informatyki i rozwoju sieci teleinformatycznych na życie społeczne i ekonomiczne od ponad dwudziestu lat. Castells twierdzi, że rewolucja techniczna, zwana też rewolucją informatyczną, miała kluczowe znaczenie dla reorganizacji i restrukturyzacji kapitalizmu w latach osiemdziesiątych. Podobna restrukturyzacja społeczeństw socjalistycznych nie udała się, bo były one zorganizowane według zasad wrogich duchowi informacjonalizmu. Ów informacjonalizm oznacza powiększanie ludzkich możliwości w przetwarzaniu informacji poprzez wykorzystanie bliźniaczych rewolucji w mikroelektronice i inżynierii genetycznej. Dla Castel-

Isa rewolucje biologiczna i informatyczna składają się na jedną rewolucję informacyjną, której oba nurty, biologiczny i techniczny, napędzają się wzajemnie, prowadząc do poznawania nowych aspektów rzeczywistości i przekształcania tej wiedzy w narzędzie panowania nad rzeczywistością.

Niedostrzeżenie nowego wyzwania społeczno-gospodarczego spowodowało upadek komunizmu. Castells pisze w monumentalnym dziele "The Information Age" (Epoka informacji), że kraje socjalistyczne nie przekroczyły logiki industrializmu, który "nastawiony jest na wzrost gospodarczy, to jest na maksymalizowanie produkcji". Tymczasem informacjonalizm "koncentruje się na rozwoju technologicznym, to znaczy rozwoju w kierunku akumulacji wiedzy i w kierunku coraz większej złożoności przetwarzania informacji".

Ale szczególna jest rola technologii informacyjnych, które "nie są prostymi narzędziami do zwykłego stosowania, ale procesami, które się rozwija. Użytkownicy i twórcy mogą być tymi samymi ludźmi. Z tego względu użytkownicy mogą przejąć kontrolę nad technologią, jak w przypadku Internetu. W konsekwencji powstaje ścisły związek między procesami społecznymi tworzenia i manipulowania symbolami (kultura społeczeństwa) a zdolnością do wytwarzania i dystrybucji dóbr i usług (siły wytwórcze). Po raz pierwszy w historii umysł ludzki stał się bezpośrednią siłą wytwórczą, a nie tylko elementem decyzyjnym w procesie produkcji".

Kapitalizm informacyjny charakteryzuje, zdaniem Castellsa, pięć cech:

1. Informacja jest najważniejszym surowcem.
2. Skutki nowych technologii informacyjnych przenikają wszystkie sfery życia, "ponieważ informacja jest integralną częścią wszystkich ludzkich działań i wszystkie procesy naszej jednostkowej i zbiorowej egzystencji są w sposób bezpośredni kształtowane (choć na pewno nie determinowane) przez nowe techniczne media".
3. Wszystkie systemy wykorzystujące te technologie muszą działać zgodnie z logiką sieci.
4. Elastyczność; "nie tylko procesy są odwracalne, ale i organizacje oraz instytucje mogą być modyfikowane, a nawet fundamentalnie zmieniane poprzez rekonfigurację ich komponentów".
5. Konwergencja poszczególnych technik i technologii w jeden zintegrowany system, "mikroelektronika, telekomunikacja, optoelektronika i komputery są obecnie zintegrowane i tworzą systemy informacyjne".

Weszliśmy więc w epokę informacji, a, jak zauważa Castells, "historyczny trend pokazuje, że najważniejsze funkcje i procesy w tej epoce organizują się wokół sieci. Sieci tworzą nową morfologię społeczną, a dyfuzja sieciowej logiki w istotny sposób zmienia procesy produkcji, percepcji, władzy i kultury".

Castells dostrzega, że kiedy komunikacja wymaga coraz mniej czasu, który niemalże traci wymiar, kurcząc się do jednej chwili, przestrzeń i jej wyznaczniki przestają się liczyć przynajmniej dla tych, którzy swe

posunięcia potrafią realizować z szybkością przepływu informacji przez elektroniczne łącza. Ta zmiana poczucia czasu i przestrzeni wymaga nowych ich definicji. Castells wprowadza więc pojęcie "przestrzeni przepływów" (space of flows) i "bezczasowego czasu" (timeless time). Czas i miejsce nie giną, ale są w społeczeństwie sieciowym podporządkowane logice sieci (strukturze przepływów kapitału, informacji, technologii, symboli).

Amerykański socjolog wprowadza jeszcze trzecie istotne dla zrozumienia zachodzących procesów pojęcie "wirtualności rzeczywistej" (real virtuality). To po prostu stwierdzenie faktu, że człowiek współczesny w percepcji świata praktycznie nie korzysta już z bezpośredniego doświadczenia, wszystko dociera do niego za pośrednictwem mediów. Realne jest to, co się dzieje na ekranie telewizora lub komputera.

Twórcy wszystkich krajów, łączcie się!

W ciekawy sposób teorię społeczeństwa sieciowego uzupełnia Richard Florida, profesor Carnegie Mellon University. W 2002 r. opublikował książkę "The Rise of the Creative Class" (Powstanie klasy twórczej), która szybko stała się bestsellerem. Florida odkrywa, że w Stanach Zjednoczonych 38 mln ludzi, a więc 30 proc. wszystkich zatrudnionych, pracuje na stanowiskach, których istotą jest twórczość. Do klasy twórczej należą naukowcy, architekci, projektanci, nauczyciele, muzycy i twórcy rozrywki, pracownicy agencji reklamowych i firm doradczych. Klasa twórcza nigdy nie była tak liczna i nigdy nie miała takiego udziału w wytwarzaniu dochodu narodowego. Jeszcze na początku XX w. amerykańską strukturę społeczną zdominowała klasa robotnicza, klasa twórców liczyła zaledwie 3 mln członków. Gwałtowne przyspieszenie nastąpiło wraz z opisywaną przez Castellsa rewolucją technologiczną. Restrukturyzacja kapitalizmu w latach osiemdziesiątych i ostateczne pożegnanie się gospodarki z paradygmatem industrialnym na korzyść informacyjnego spowodowały, że liczebność klasy twórczej w tym okresie podwoiła się.

Dziś, na początku XXI stulecia klasa twórcza, choć nie jest najliczniejsza, bo twórcy ustępują przed 55 mln pracowników usług (zatrudnionych w barach McDonald'sa, przy okienkach bankowych i na stacjach benzynowych), to jednak jest najbardziej wpływowa i narzuca ton i tempo zmianom społecznym. Hegemonia nowej twórczej klasy ma daleko idące konsekwencje. Rozwój gospodarczy w coraz mniejszym stopniu zależy od dostępu do kapitału finansowego, warunkiem dobrobytu jest dostęp do mózgow. Niektóre spostrzeżenia Floridy wydają się paradoksalne.

Klasa twórcza powinna być ze swej natury mobilna, skłonna do częstych zmian otoczenia, miejsca pracy. I tak jest w rzeczywistości. Tyle tylko, że przyczyną zmian nie są wyłącznie warunki ekonomiczne. Członek klasy twórczej podczas podejmowania decyzji o przeprowadzce z Nowego Jorku do San Francisco w najmniejszym stopniu kieruje się aspektami finansowymi. Bardziej interesuje go "intelektualny ekosystem".



STOWARZYSZENIE INŻYNIERÓW POLSKICH
ODDZIAŁ OTTAWA



ZAWIADOMIENIE
o
WALNYM ZEBRANIU
(wyborcze)

DATA: 12 MAJA (czwartek) 2005 r.
GODZ. : 19.30 (pierwszy termin) 19.45 (drugi termin)
MIEJSCE: DOM POLSKI SPK, 379 WAVERLEY ST, OTTAWA

PORZĄDEK OBRAD

- 1) Otwarcie zebrania
- 2) Wybór Prezydium (Przewodniczącego i Sekretarza)
- 3) Przyjęcie porządku obrad
- 4) Przyjęcie protokołu z poprzedniego Walnego Zebrania
- 5) Sprawozdania:
 - a) Przewodniczącego
 - b) Skarbnika
 - c) Komisji Rewizyjnej
- 6) Dyskusja na sprawozdaniach
- 7) Uchwała absolutorium
- 8) Przedstawienie Preliminarza budżetowego na kadencję 2005-06 i dyskusja
- 9) Wybory
 - Przewodniczącego
 - Członków zarządu
 - Komisji Rewizyjnej
 - Komisji Nominacyjnej
- 10) Wolne wnioski
- 11) Zamknięcie zebrania

UPOWAŻNIENIE

Niniejszym upoważniam kol.

do reprezentowania mnie na Walnym Zebraniu Oddziału w dniu 12 maja 2005 r.

NAZWISKO Podpis



KONGRES POLONII KANADYJSKIEJ – OKRĘG STOŁECZNY KALENDARZ SPOTKAŃ I IMPREZ – Kwiecień 2005 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. 526-3824; 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 | ZHP Drużyna harcerzy „Turnia” - zbiórka | M. Gorzkowski | 823-6649 |
| 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 |
| Środy | Ottawski Klub Teatralny (O. Klub Teatr.) | S. Kielar | 828-0225 |
| Środa (1-sza) | Klub „Białe Orły” – zebranie zarządu | L. Pękalski | 733-2888 |
| 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 (3-cia) | Rada Parafialna Świętego Jacka - zebranie | Sekretariat | 230-0804 |
| 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 (4-ty) | Fundacja Dziedzictwa Polskiego (Fund. Dziedz. Pol.) | J. Semrau | 741-5465 |

Po bliższe informacje prosimy kontaktować się z organizatorami

IMPREZY PLANOWANE NA ROK 2005

| Data | Impreza | Organizatorzy | Kontakt | Telefon |
|----------------|--|--|--------------------|------------------|
| 5 kwi. | „Brygada spadochronowa w walkach o Arnheim”, p. Arkady Bandzierz | Koło SPK Nr 8: | J.A. Dobrowolski | 733-5161 |
| 10 | XXIII konkurs recytatorski dla dzieci i młodzieży | Fed. Polek Ogniwo 8 | E. Zadarnowska | 739-8663 |
| 16 | Zabawa Wiosenna | Białe Orły i SPK | L. Pękalski | 733-2888 |
| 14 | „POETRY WITHOUT BORDERS”, Poezja Szymborskiej i Miłosza, Twórców odznaczonych Nagrodą Nobla | Ambasada RP i Uniwersytet Ottawski | Tomasz Moszczyński | 789-0468 ext. 34 |
| 17 | Koncert: p. Maria Knapik-Sztramko, sopran, oraz Cantata Singers of Ottawa | P. M. Knapik-Sztramko | E. Michałowska | 739-7003 |
| 21* | Prof. Tadeusz Piotrowski „Zbrodnie sowieckie wobec Polaków” oraz film „Katyń – Slaughter in Silence” * zmiana tematu | KPK (Ottawa), PINK i SPK | J. Leśniak | 226-8944 |
| 24 | Walne Zebranie Członków | Koło SPK Nr 8 | P. Nawrot | 820-7582 |
| 3 maj | „Polskie obozy dla uchodźców w Afryce Wschodniej podczas Drugiej Wojny Światowej” | Koło SPK Nr 8: Danuta i Sylwester Krzaniak | J.A. Dobrowolski | 733-5161 |
| 8 | Święto 3-go Maja – Msza Święta i Akademia | Pol. Szkoła Licealna | K. Kieliszkiwicz | 739-7301 |
| 12 | Walne Zebranie Wyborcze Członków | SIP | Lidia Zielińska | 721-8238 |
| 15 | Spektakl poetycko – muzyczny: „Dwie Miłości - Melodia Słowa” | Fed. Polek Ogniwo 8 | E. Zadarnowska | 739-8663 |
| 19 | Film Fundacji AK: „Powstanie Warszawskie 1944 r.” | Koło SPK Nr 8 | J. Rudowicz | 728-1375 |
| 22 | Pierwsza Komunia Święta | Parafia Św. Jacka | Sekretariat | 230-0804 |
| 29 | Święto Bożego Ciała | Parafia Św. Jacka | Sekretariat | 230-0804 |
| 29 | IV Konkurs Talentów Polskich | Fund. Dziedzictwa Pol. | E. Michałowska | 739-7003 |
| 31 | „King i Królik - Korespondencja Zofii i Melchiora Wańkowiczów” – wieczór autorski Dr Aleksandry Ziółkowskiej-Boem | SPK, PINK: | J.A. Dobrowolski | 733-5161 |
| 12 czer | Bierzmowanie: Ks. Tadeusz Nowak, OMI | Parafia Św. Jacka | Sekretariat | 230-0804 |
| 18 | VII Festiwal Polski | Klub „Białe Orły” i SPK | L. Pękalski | 733-2888 |
| 23 | Film: „Ziarno zroszone krwią” | Koło SPK Nr 8 | J. Rudowicz | 728-1375 |
| 26 | Uroczystość Jubileuszy Małżeńskich | Parafia Św. Jacka | Sekretariat | 230-0804 |

Dom Polski SPK, 379 Waverley St., Ottawa K2P 0W4; tel. 594-5948. Gospodarze: pp. Grażyna i Jerzy Daszczyński, tel. 260-0665

Zarząd Kongresu Polonii Kanadyjskiej Okręgu Stołecznego składa Polonii Ottawskiej najserdeczniejsze życzenia z okazji Świąt Wielkiej Nocy – Kamil Stefański, Prezes

KOMUNIKAT KPK OKRĘG STOŁECZNY 27.02.2005

W dniu 17 lutego 2005 na zebraniu przedstawicieli wszystkich organizacji zrzeszonych w KPK Okręg Stołeczny, po przedstawieniu przez kandydata na prezesa proponowanego programu i planu pracy, został wybrany nowy zarząd okręgu.

W skład zarządu wchodzi:

| | |
|----------------------|-------------------------|
| Prezes | Kamil Stefański |
| I Vice-prezes | Zbigniew Pierścianowski |
| Vice-prezes | Jerzy Czartoryski |
| Vice-prezes | Marcin Gorzkowski |
| Sekretarz | Agnieszka Warda |
| Skarbnik | Barbara Woźniak |

Aby zintensyfikować prace dla potrzeb organizacji należących do KPK Oddziału Stołecznego i Polonii Ottawskiej postanowiono zwiększyć ilość osób pracujących w zarządzie do 32. Po znalezieniu przez kandydata na prezesa chętnych do uczestnictwa w przedstawionym programie, postanowiono utworzyć szereg komisji zajmujących się określonymi działaniami. Do komisji również włączono dodatkowo 7 osób nie będących członkami zarządu, ale pracujących w poszczególnych komisjach.

Zostały utworzone następujące komisje koordynowane przez :

| | |
|---|-------------------------------------|
| Obrony i Promocji Polaków Irena Ronikier-Bystram | |
| Finansowa Stanisław Zaborowski | Informacyjna Ewa Zadarnowska |
| Młodzieżowa Marcin Gorzkowski | Wyróżnień Wanda Garlicka |
| Imprez Jerzy Czartoryski | Charytatywna Kamil Stefański |
| Rewizyjna Jan Janeczek | Sekretariat Agnieszka Warda |

Kompletna lista osób biorących udział w pracach komisji i będących członkami zarządu zamieszczona jest na stronie internetowej pod adresem: www.kpk-ottawa.org/kpk/zarząd.html

Prace komisji będą wstępnie ukierunkowane na:

- Próby uzyskania nowych funduszy, przez uzyskanie grantów rządowych.
- Zorganizowanie struktury organizacyjnej i zespołu do rozpoczęcia wyważonej akcji w przypadku konieczności przeciwstawienia się nieprawdziwym informacjom podawanym od czasu do czasu w mediach, a które godzą naszemu dobremu imieniu i godności.
- Publikowania osiągnięć Polonii Ottawskiej i dostarczanie informacji, które ogół Polonii może interesować.
- Próby integracji młodzieży polonijnej ze środowiskiem Polonii Ottawskiej.
- Opieki nad osobami niepełnosprawnymi i samotnymi.
- Wyróżnianie osób, których działalność społeczna wspomaga wspólne dobro Polonii.
- Kulturowanie wieloletniej tradycji przez organizowanie i koordynację imprez.

KOMUNIKAT KPK OKRĘG STOŁECZNY 20.03.2005

W dniu 18 lutego zostało wydane nowe prawo w Kanadzie zgodnie z którym małżonek obywatela Kanadyjskiego może ubiegać się o pobyt stały z terenu Kanady bez potrzeby oczekiwania w Polsce. Po dalsze informacje zadzwoń pod numer (613) 739-8663

W przypadku zauważenia nieścisłej lub nieprawdziwej informacji, szkalującej nasze dobre imię, w mediach, powiadom **KPK-Ottawa** tel. (613) 249-8796 lub wyślij e-mail kpk@kpk-ottawa.org

SPK KOŁO NR 8

zaprasza na pogadankę historyczną
p. Arkadego Bandziarza
**Brygada spadochronowa
w walkach o Arnheim**

Data: 5 kwietnia (wtorek) 2005 r.

Godz. 19:30

Miejsce: Dom Polski SPK, 379 Waverley St
Po programie Koło Pań przy SPK
zaprasza na kawę i ciastka.

tem”: infrastruktura kulturalna i jakość środowiska społecznego, warunki pracy i warunki wypoczynku po pracy. W efekcie to firmy ciągną do miejsc, gdzie są największe społeczności ludzi kreatywnych, a nie na odwrót. Dlatego też najszybciej rozwijają się w Stanach Zjednoczonych regiony najatrakcyjniejsze dla twórców, bo za nimi ciągną korporacje, kapitał i inwestycje. Tradycyjne instrumenty zachęcające do inwestycji, jak ulgi podatkowe dla firm, są coraz mniej skuteczne.

Etyka hakerska

Nowe czasy wymagają nowej podbudowy duchowej i etycznej. Fiński filozof Pekka Himanen proponuje fundament etyczny na czasy kapitalizmu sieciowego i informacjonalizmu. Fundamentem tym ma być etyka hakerska, wywiedziona z doświadczeń ruchu na rzecz wolnego oprogramowania. O fenomenie wolnego oprogramowania, w tym o najbardziej spektakularnym osiągnięciu tego ruchu – systemie operacyjnym GNU/Linux – napisano już tomy. Himanen zastanawia się jednak, czy wartości reprezentowane przez hakerów można oczyścić z – libertariańskiej dla jednych, a cyberkomunistycznej dla innych – otoczki ideologicznej, by z tak uzyskanego destylatu stworzyć nową etykę pracy.

Hakerzy pracują ciężko, nierzadko kilkanaście godzin dziennie siedzą przy klawiaturze komputerów pisząc nowe oprogramowanie. Ale pracują dlatego, że lubią, pracują just for fun (po prostu dla zabawy). Pisze Himanen: "Praca jest częścią naszego mknącego do przodu życia, w którym jednak musi być miejsce również na inne pasje. Hakerzy nie podpisują się pod hasłem »czas to pieniądz«, ale raczej pod hasłem »to moje życie«. I z pewnością jest to nasze życie tu i teraz, które trzeba przeżyć w pełni, a nie w jakiejś okrojonej wersji beta".

Etyka hakerska nie wyklucza zarabiania, wprost przeciwnie. Historia zna liczne przykłady wielkich dziś przedsiębiorstw założonych przez hakerów, by wspomnieć tak znane firmy jak Sun Microsystem, Cisco lub Apple. W etyce hakerskiej ważna jest natomiast motywacja do pracy, w której pieniądz jest jednym z czynników, wcale nie najważniejszym. Istotniejsze jest przywiązywanie do takich wartości, jak nieskrępowana

KPK – PINK – SPK

zapraszają Polonię na

WIECZÓR KATYŃSKI

prof. Tadeusz Piotrowski wygłosi w języku angielskim wprowadzenie do filmu

Katyn Slaughter in Silence

Data: 21 kwiecień (czwartek) 2005 r.

Godz. 19.30

Miejsce: Uniwersytet św. Pawła

twórczość, otwartość i gotowość do wzajemnej pomocy i wymiany informacji, dzielenie się wiedzą i kreatywne zarządzanie własnym czasem i życiem. Jak pisze Himanen, życie hakera polega na "upiątkowaniu" niedzieli i "uniedzielnieniu" piątków. Oznacza to, że tradycyjne chwile wolnego czasu przerywane są aktywnością profesjonalną. Z kolei sama praca nie jest mierzona zegarem od 9.00 do 17.00, lecz również dzieli się na kawałki przerywane wyjściem na basen lub do pubu. "Hakerzy lokują się między kulturą piątku i kulturą niedzieli reprezentując w ten sposób zupełnie nowego ducha".

Hakerski styl życia jest możliwy dzięki najnowszym technologiom komunikacyjnym i strukturze współczesnego kapitalizmu coraz bardziej uzależnionego od oferty, jaką hakerzy dysponują, czyli ich wiedzy. Hakerski system wartości nie jest zaś tylko wyrazem idealizmu, ale wynika z przekonania, że tylko te wartości umożliwiają twórczy rozwój i tworzenie wiedzy, bez którego niemożliwy byłby dalszy rozwój technologii, umożliwiającą z kolei pogłębianie hakerskiego stylu życia, stylu dostępnego dla wszystkich "robotników wiedzy", jeśli tylko potrafią zrzucić okowy tradycyjnego rozumienia pracy i zmienić swój status z "robotniczego" na "hakerski".

Edwin Bending
Polityka nr 27/2004 r.

SKŁADKI
SKŁADKI
SKŁADKI
SKŁADKI
SKŁADKI

CZŁOWIEK i NAUKA

Świat współczesnej alchemii

Nanotechnologia zrewolucjonizuje życie codzienne zdrowych i chorych, kosmonautykę, handel. Sławetne układy scalone to już technologia archaiczna. Zastępuje ją nanotechnologia. Umożliwi ona tworzenie przedmiotów dzięki wyodrębnianiu i umieszczaniu w odpowiednich miejscach

Dzięki nanotechnologii stanie się możliwe ingerowanie w strukturę materii. Tym samym - paradoksalnie, dzięki najnowocześniejszej nauce - spełni się odwieczne marzenie alchemików. Zagadnieniom tym poświęcona była międzynarodowa konferencja w Paryżu.

Zorganizowało ją CNRS, francuski odpowiednik Polskiej Akademii Nauk. Uczestnicy dowiadują się, że w praktyce ołów będzie można przemieniać w złoto, mikrokomputery będą mniejsze niż łąpek szpilki, a w powietrzu, wodzie i w glebie, obok mikrobów, będą istnieć niewidzialne urządzenia usuwające zanieczyszczenia.

Nadciągą nieuniknione

Przestaną być potrzebne klucze czy karty elektroniczne do otwierania drzwi. Znosi się na to, że paszportami będą się interesowali kolekcjonerzy tak jak starymi banknotami, z supermarketów znikną rzędy kas z obsługującymi je ludźmi. Różnego rodzaju kontrolerzy i kontrolne bramki (choćby na lotniskach czy w metrze) przestaną być potrzebne, skoro po wszczęciu pod skórę elektronicznego nanochipa będzie możliwe zidentyfikowanie każdego człowieka i określenie jego miejsca pobytu.

W Australii personel we wszystkich bankach zostanie wyposażony w chipy, natomiast australijscy wojskowi już są "zinformatywowani". Zdaniem ekspertów zgromadzonych na konferencji, korzyści, jakie przyniesie to upowszechnienie, przewyższają potencjalne niedogodności - chodzi o ograniczenie intymności jednostki ludzkiej. W latach 90. ubiegłego stulecia rozpoczął się dynamiczny rozwój technologii, które umożliwiają miniaturyzację systemów elektronicznych zdolnych rozpoznawać świat zewnętrzny, reagować w odpowiedni sposób na impulsy z otoczenia. - Sławetne układy scalone to już technologia archaiczna, ale właśnie od niej rozpoczęła się droga do nanotechnologii - przypomina Christian Bergaud, kierujący francusko-japońskim Laboratory for Integrated Micro Mechatronic Systems. - Połączenie mechaniki i elektroniki stwarza niezwykle interesujące możliwości. Większość dyscyplin naukowych z nadzieją spogląda na tę technologię - dodał Bergaud.

W kosmosie

Zainteresowanie przemysłu lotniczego i kosmicznego miniaturyzacją i nanotechnologią jest oczywiste. Konstruktorzy satelitów dążą do te-

go, aby urządzenia te były coraz sprawniejsze przy jednoczesnym ograniczaniu ich wagi - bo to obniża koszty wysyłania ich w przestrzeń; stąd nieustanne dążenie do zastępowania klasycznych komponentów - zminiaturyzowanymi. W ten sposób sukcesję po trzytonowym satelicie SPOT-5 objęło kilka satelitów z serii Pleiades, ważących w sumie tylko jedną tonę. - Następnym krokiem będzie przejście do nanosatelitów wielkości jednego centymetra sześciennego; całą konstelację takich urządzeń można będzie wysłać w kosmos mniejszym kosztem i z lepszym skutkiem - powiedział podczas konferencji w Paryżu Dominique Collard z laboratorium CNRS w Valenciennes.

W szpitalu

Jak przewiduje Bruno Le Piouffle z laboratorium CNRS w Cachan, "w dziedzinie biologii i medycyny wszystko zmierza do tego, że powstaną całe laboratoria o rozmiarach pudełka zapalek, przy czym ich możliwości analityczne będą fenomenalne w porównaniu z tym, czym biologia i medycyna dysponują obecnie". Naukowcy oczekują od nanotechnologii, że powstanie urządzenie zastępujące milion tranzystorów i w rezultacie na jednym centymetrze kwadratowym uda się przeprowadzić tyle analiz, ile teraz można dokonać przy użyciu tysiąca probówek. Genetycy spodziewają się identyfikowania i analizowania jednocześnie bardzo wielu genów.. Lekarze liczą na równoczesne testowanie wielu leków na żywych komórkach. W ogóle wydaje się, że nanotechnologia umożliwi prowadzenie coraz więcej badań w warunkach in vivo, czyli wewnątrz żywego organizmu. Przykładem może być stosowanie już teraz mikrocewników, które w minimalnym stopniu szkodzą otaczającej tkance.

W dalszej perspektywie rysuje się możliwość zbudowania autonomicznych systemów przemieszczających się w ludzkim ciele; kapsułki wyposażone w czujniki elektroniczne będą się przesuwać w jelitach, wykonując analizy i dozując lekarstwa.

KRZYSZTOF KOWALSKI

Z dołu do góry

Dziś największe kłopoty inżynierom zajmującym się nanotechnologią sprawia konstruowanie miniaturowych maszyn. Mamy "za grube palce". Technika budowania miniaturowych

urządzeń za pomocą makroskopowych narzędzi nosi nazwę strategii "z góry na dół". W ten sposób tworzone są na przykład układy scalone. Nie nadaje się ona jednak do masowego wytwarzania nawet najprostszyc konstrukcji w rozmiarze nano. Dlatego coraz więcej uwagi poświęca się strategii "z dołu do góry", czyli tworzeniu nanostruktur przez sklejanie pojedynczych cząsteczek. Na razie w kontrolowa-

nych warunkach laboratoryjnych udaje się złożyć proste cząsteczki o rozmiarach rzędu kilku nanometrów. Największym sukcesem nanotechnologii pozostają jak dotąd tzw. węglowe nanorurki odkryte w 1991 roku przez pracownika firmy NEC Sumio Iijimę. Mogą one być przewodnikami lub półprzewodnikami, mają również fantastyczne właściwości mechaniczne. PEKA
Rzeczpospolita nr 62/2005 r.

Słońce w szklarni, wiatr w kominie

Nowa elektrownia zasili w energię 200 tysięcy domostw, nie emitując gazów cieplarnianych

Słoneczna Wieża - tak nazywa się elektrownia, której budowa rusza właśnie w Australii. Wyposażona w kilometrowej wysokości komin będzie najwyższą budowlą na świecie - i jedną z najpożyteczniejszych.

Przez komin nowej australijskiej elektrowni nie będą wydobywać się żadne zanieczyszczenia, bo Słoneczna Wieża (ang. Solar Tower) będzie, jak sama nazwa wskazuje, elektrownią słoneczną. Powstanie w okolicy miasteczka Mildura w Nowej Południowej Walii. Siedem dni w tygodniu, 24 godziny na dobę, będzie produkować 200 megawatów energii, czyli tyle, ile potrzeba, by zasilić 200 tysięcy gospodarstw domowych.

Zasada działania Słonecznej Wieży jest prosta. Wokół nasady jej kilometrowego komina rozpościerać się będzie olbrzymia szklarnia, zbudowana na planie koła, o powierzchni około czterdziestu kilometrów kwadratowych. Gdy o poranku promienie słoneczne zajądzą przez szklany dach, znajdujące się pod nim powietrze zacznie się nagrzewać. W szklarni powietrze nagrzewa się szybko i do bardzo wysokiej temperatury - zdają sobie z tego sprawę nie tylko rolnicy, ale również kierowcy, którym zdarzyło się kiedyś zostawić samochód na nieoświetlonym parkingu. Prócz tego im wyżej, dalej od powierzchni ziemi, tym atmosfera jest chłodniejsza: co sto metrów temperatura spada o 1°C. Dlatego u wylotu kilometrowego komina elektrowni powietrze będzie znacznie zimniejsze niż na dole, pod szklanym dachem. Powodowane różnicą ciśnień powędruje więc ku kominowi i kominem w górę. Na drodze tej wędrówki stać będą trzydzieści dwie turbiny umieszczone około 40 metrów nad ziemią. Pędzące powietrze wprowadzi turbiny w ruch i powstanie prąd elektryczny.

Niemiecka technologia

Inżynierowie tak zaprojektowali elektrownię, by pracowała również po zmroku. Planują umieścić w szklarni bloki ze specjalnego, przechowującego ciepło materiału. Substancja ta w dzień będzie się rozgrzewała, a w nocy ciepło oddawała, dzięki czemu pęd gorącego powietrza po zachodzie słońca będzie wciąż napędzał turbiny.

Koncepcja słonecznych wież nie jest nowa. Narodziła się wiele lat temu w umysłach niemieckich inżynierów z firmy Shlaich, Bergermann und Partner ze Stuttgartu. Firmie tej już udało się wybudować jedną tego typu elektrownię w 1981 roku w Manzanares w

Hiszpanii. Jej komin mierzył 200 metrów wysokości, a powierzchnia rozpościerającej się u jego stóp szklarni liczyła 45 tysięcy metrów kwadratowych. Budowę dofinansowywało niemieckie Ministerstwo Nauki i Technologii. Elektrownia produkowała 50 kilowatów energii, więc raczej niewiele, ale był to tylko prototyp niestawiony na zysk. Pod koniec lat osiemdziesiątych zamknięto ją i choć początkowo zamierzano wybudować większą, bardziej opłacalną wersję, zrezygnowano z tego pomysłu ze względu na niskie w owych czasach ceny ropy (około 15 dolarów za baryłkę). Dziś, gdy ropa osiąga cenę 50 dolarów za baryłkę, na opłacalność tego typu przedsięwzięcia patrzy się zupełnie inaczej.

Australijskie pieniądze

Australijską Słoneczną Wieżę stawia, według projektu inżynierów ze Shlaich, Bergermann und Partner, australijska firma EnviroMission. W tym miesiącu jej przedstawiciele poinformowali, że udało im się już kupić odpowiednią działkę pod budowę, więc inwestycja powinna ruszyć lada moment. Działka zlokalizowana jest w okolicy australijskiego miasteczka Mildura w hrabstwie Wentworth w Nowej Południowej Walii. Miejsce wybrano nieprzypadkowo - hrabstwo to jest jednym z najlepiej nasłonecznionych i najcieplejszych regionów Australii. Średnia temperatura w lecie wynosi tu 31° Celsjusza, w zimie - 16,7°C. Latem temperatura dochodzi do 48° C, zimą zaś nigdy nie spada poniżej -5° C. Władze lokalne bardzo mocno wspierają budowę Słonecznej Wieży - w przyspieszonym trybie wydały wszystkie potrzebne zezwolenia budowlane i zgodziły się pokryć dużą część kosztów infrastruktury dojazdowej. W hrabstwie Wentworth wiążą bowiem ze Słoneczną Wieżą duże nadzieje: ma być nie tylko źródłem energii dla regionu, ale także atrakcją turystyczną. Nadzieje te nie są bezpodstawne. Budowla będzie imponująca, prawie dwa razy wyższa od najwyższej dziś konstrukcji świata, którą jest CN Tower w Kanadzie (553,33 m). Strzelisty komin elektrowni będzie można podziwiać w promieniu stu kilometrów. U jego szczytu umieszczony zostanie taras widokowy, na który żądni wrażeń turyści wożeni będą szybką windą.

Działka, na której wyrośnie Słoneczna Wieża, kosztowała milion dolarów amerykańskich. Koszt budowy całej elektrowni szacuje się na 500 - 700 milionów dolarów. Przy budowie, która zakończy się najwcześ-

niej w roku 2006, zatrudnienie znajdzie 2700 ludzi. Kiedy elektrownia już powstanie, do jej obsługi wystarczy od 15 do 40 osób. Koszty inwestycji powinny się zwrócić po dziesięciu latach eksploatacji.

Chińskie plany

EnviroMission nie zamierza ograniczać się do budowy tylko jednej wieży - do końca roku 2009 planuje postawienie jeszcze czterech w Australii. Prócz tego firma podpisała już kontrakt z biznesmenami chińskimi, z którymi wspólnie ma wznosić słoneczne wieże w Chinach - zapotrzebowanie na energię w tym kraju rośnie bardzo gwałtownie. Kolejnymi dogodnymi lokalizacjami dla nowego typu elektrowni mogłyby być, według przedstawicieli EnviroMission, południowo-zachodnie Stany Zjednoczone, Bliski Wschód i Azja Południowa - innymi słowy, słoneczne wieże mogłyby stać wszędzie tam, gdzie jest dużo słońca, wolnej przestrzeni i pieniędzy. Polska, niestety, nie dysponuje tymi atutami. O ile trochę wolnego miejsca by się u nas jeszcze znalazło, o tyle z pieniędzmi i słońcem mogłyby być gorzej. Ale nie powinniśmy się martwić, bo i my zyskamy na budowie słonecznych wież: dzięki każdej z nich do atmosfery trafi rocznie 830 tys. ton gazów cieplarnianych mniej. Słoneczne wieże, niezależnie od tego, gdzie powstaną, będą błogosławieństwem dla całej Ziemi. •

ŁUKASZ KANIEWSKI
RZECZPOSPOLITA NR 50/2005 r.

WIEŚCI Z KRAJU

Preferencje wyborcze. Na nowo powstałą Partię Demokratyczną zamierza głosować 6% wyborców wynika z sondażu Rzeczpospolitej przeprowadzonego na początku marca br. Nowe ugrupowanie weszłoby do Sejmu, ale miałyby szczupłą reprezentację - 30 posłów.

Pojawienie się PD w sondażach najwyraźniej osłabiło jednak dotychczasowego lidera - Platformę Obywatelską. Partia Tuska i Rokity, choć nadal jest na czele, może liczyć już tylko na 22% głosów, o 5% mniej niż miesiąc temu. Takiego wyniku PO nie notowała od kwietnia zeszłego roku.

Nadspodziewanie dobrze wypadają Samoobrona, na którą chce głosować 17% (+1) oraz LPR z 15% (+5). Poparcie dla ugrupowania Leppera rośnie od 4 miesięcy.

Pojawienie się w badaniu PD nie zmieniło natomiast notowań Prawa i Sprawiedliwości. Na partię braci Kaczyńskich chce głosować nadal 14% Polaków. Wahnęło się za to nieco - po jednym punkcie w dół - poparcie dla dwóch partii lewicowych. SLD w marcu popiera 7% z wyborców, SdPI - tylko 3%. Nie zmieniło się notowanie Unii Pracy (3%). Szansę na wejście do Sejmu miałyby jeszcze PSL z 5% (-1).

Według tych wyników sejm PO miałaby 130 mandatów, Samoobrona - 90, LPR - 83, PiS - 72, SLD - 35, PD - 30, a PSL - 20.

Sondaż "Rz" przeprowadziła PBS 5 i 6 marca na 1054-osobowej, reprezentatywnej próbie dorosłych Polaków.

Gdyby wybory odbyły się w marcu br., zdecydowanie wygrałaby je Platforma Obywatelska, uzyskując 28% głosów. W stosunku do lutego notowania PO się nie zmieniły. Zyskały za to dwa następne w kolejności ugrupowania. Na Samoobronę chce głosować 18% (o 4 punkty więcej niż miesiąc temu), na Prawo i Sprawiedliwość 14% (+3).

Do Sejmu weszłoby jeszcze Liga Polskich Rodzin z 10% (-2) i Unia Wolności z 6% (+2). Pentor nie badał Partii Demokratycznej (powstającej na bazie UW). Szansę na mandaty miałyby dwie lewicowe partie - SLD i SdPI - które uzyskują poparcie w okolicach 5% Poparcie dla Sojuszu spadło o 3%, SdPI bez zmian.

Nie weszłoby do Sejmu ludowcy z 4% (-2), KPEiR z 2 (bez zmian) i Unia Pracy z 1% (-1)

Sondaż Pentora z 5 i 6 marca, 1002-osobowa reprezentatywna próba dorosłych Polaków

≈ Kolejne dwa ośrodki badania opinii publicznej donoszą o pogarszających się notowaniach Aleksandra Kwaśniewskiego. Według CBOS po raz pierwszy od 1995 r. dobrego zdania o prezydencie jest mniej niż połowa Polaków, a 40% ocenia go negatywnie. Według Pentora jest jeszcze gorzej - źle działalność prezydenta ocenia 67% Polaków (to 7% więcej niż w lutym), dobrze - 33 (spadek o 7%). To także najgorszy wynik od początku kadencji. Sondaż CBOS z 4-7 marca, na reprezentatywnej próbie 1025 osób. Sondaż Pentora z 5 i 6 marca, na reprezentatywnej próbie 1002 osób.

W styczniu br., w porównaniu ze styczniem 2004 r., spadła liczba bezrobotnych - podał GUS. Liczba bezrobotnych zarejestrowanych w urzędach pracy w końcu stycznia 2005 r. wyniosła 3094,9 tys. osób i była niższa o 198,3 tys. (o 6%) od liczby bezrobotnych zarejestrowanych przed rokiem. Bezrobotni stanowili 19,5% ludności aktywnej zawodowo. Najwyższą stopę bezrobocia odnotowano w województwach: warmińsko-mazurskim (29,8%), zachodniopomorskim (27,9%) i lubuskim (26,4%). Najniższą stopę bezrobocia mają województwa: mazowieckie (15,2%), małopolskie (15,3%) oraz podlaskie (16,4%) i wielkopolskie (16,6%).

Większość państw świata wykorzystuje dużo lepiej nowoczesne technologie niż Polska. Według raportu Światowego Forum Ekonomicznego Polska z 47. pozycji spadła na 72. w grupie ponad 100 krajów, których potencjał technologiczny został oceniony.

Światowy ranking jest wynikiem nie tylko oceny stanu infrastruktury telekomunikacyjnej i informatycznej w poszczególnych krajach oraz wykorzystania nowych technologii przez administrację, biznes i indywidualnych użytkowników. Bierze także pod uwagę inne warunki - prawne, instytucjonalne, edukacyjne - wpływające na możliwości wykorzystania nowych technologii.

Polska gospodarka rozwijała się w zeszłym roku w tempie 5,3% - podał GUS, zmniejszając o 0,1% swoje wcześniejsze szacunki. Wartość inwestycji podniosła się o 5,1%, a w czwartym kwartale - o 7,2%