



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



BIULETYN SIP

Nr.140

ODDZIAŁ OTTAWA

WRZESIEŃ 2005 r.

NOWY RENESANS Głodny intelekt

(Poniższy artykuł jest nie tylko do przeczytania, ale także do przemyślenia.
Redakcja Biuletynu)

Dzisiejsze humanistyczne elity uniwersyteckie traktują technikę jak narzędzie. Nauki ścisłe nie należą do kanonu wykształcenia. Dumni intelektualisci nie zdają sobie sprawy, jak daleko odeszli od realnego świata

W roku 1991 w eseju zatytułowanym "Powstaje trzecia kultura" napisałem: "W ciągu ostatnich kilku lat nastąpiło wyraźne przesunięcie w amerykańskim życiu umysłowym, czego efektem jest postępująca marginalizacja tradycyjnych intelektualistów. Dziś oparte na Marksie, Freudzie i modernizmie wykształcenie zdobywane w latach 50. to za mało dla myślącego człowieka. Tymczasem intelektualisci, z dumą (a i przekorą) demonstrując nieznaną najwęższych intelektualnych osiągnięć naszej epoki, stają się - przynajmniej w pewnym sensie - coraz bardziej zacofani. Kultura, którą współtworzą, lekceważą naukę, jest nie empiryczna; posługuje się wyłącznie sama sobą. Żywi się komentarzami do komentarzy, a w tej spirali komentowania dochodzi wreszcie do punktu, w którym zerwany zostaje wszelki kontakt z realnym światem".

Spory swarliwych mandarynów

Dziś, kilkanaście lat później, miejsce tej kulturowej skamieniałości w coraz większym stopniu zajęła przywołana w tytule cytowanego eseju trzecia kultura [to, rzecz jasna, odwołanie do słynnego eseju C.P. Snowa, który opisał postępujący rozdział dwóch kultur: tradycyjnej humanistyki (humanities) i świata nauk przyrodniczych i ścisłych (science)]. Tę nową kulturę two-

rzą uczeni i myśliciele zanurzeni w empirii, którzy dzięki swemu dorobkowi i aktywności pisarskiej zaczynają zajmować w świadomości społecznej miejsce niegdyś przypisane tradycyjnym intelektualistom. Dziś to oni dociekają, jaki jest najgłębszy sens ludzkiego życia, i na nowo definiują, kim i czym jesteśmy.

Przedstawiciele Trzeciej Kultury dzielą się swymi pomysłami i koncepcjami nie tylko z własnym środowiskiem - za pośrednictwem książek docierają do wszystkich wykształconych warstw społeczeństwa. To dzięki nim i dzięki charakteryzującej ich postawę koncentracji na realnym świecie żyjemy w epoce, która pod względem aktywności intelektualnej nie ma sobie równych w dotychczasowej historii ludzkości. Dorobkiem Trzeciej Kultury nie są przyczynkarskie spory swarliwych mandarynów - efekty toczonych tu debat bezpośrednio wpływają na losy wszystkich mieszkańców naszej planety. Wyłanianie się tej nowej kultury stanowi przekonujący dowód istnienia wielkiego intelektualnego głodu; potrzeby oryginalnych i ważnych idei, które mogłyby dać nowy impuls naszym czasom, oraz przełomowych odkryć w obszarach takich jak: biologia molekularna, inżynieria genetyczna, nanotechnologia, badania nad sztuczną inteligencją i sztucznym życiem, paralelizm masowy, sieci neuronowe, teoria chaosu, wszechświat inflacyjny, fraktale, złożone systemy adaptacyjne, lingwistyka, superstruny i supersymetrie, bioróżnorodność, ludzki genom, systemy eksperckie,

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. Styś tel.: 224-1707

ISSN 1496-7251

Redakcja- e-mail: af736@ncf.ca

punktualizm, logika rozmyta, rzeczywistość wirtualna, cyberprzestrzeń, terafopowe superkomputery. I nie tylko...

Humanista, czyli kto?

W XV wieku termin "humanizm" stał się elementem renesansowej wizji świata stanowiącego intelektualną całość. Florencki szlachcic czuł, że lektura Dantego, której nie towarzyszy zainteresowanie nauką i techniką, to zbyt mało, to absurd. Leonardo był wielkim artystą, wielkim uczonym i wybitnym konstruktorem. Michał Anioł był być może jeszcze wspanialszym artystą i inżynierem. Obaj byli geniuszami, holistycznymi gigantami. Nie do pomyslenia było dla nich, że może być uznany za humanistę ktoś, kto lekceważy cały dorobek nauki i techniki. Nadszedł czas, by powrócić do tej całościowej wizji.

Tymczasem w XX wieku, w epoce wielkiego postępu naukowego, zamiast naukę i technologię umieścić w centrum naszego intelektualnego świata - poprzez stworzenie systemu edukacyjnego, w którym nauki ścisłe i przyrodnicze traktowane byłyby na równi z literaturą i sztuką - oficjalna kultura wyższa po prostu wyrzuciła je poza nawias. Uczni-humaniści postrzegają technikę wyłącznie jako narzędzie, a ponieważ to oni tworzą elity uniwersyteckie, udało im się sprawić, że nauki ścisłe znalazły się poza kanonem wykształcenia i kanonem "sztuk wyzwolonych", a w ten sposób również poza horyzontem myślowym wielu młodych ludzi, wkraczających w akademicki świat. Ich wychowankowie zaś, zajmując po pewnym czasie miejsce dawnych elit, tak bardzo oddalili się od realnego świata, że nie byli go w stanie zrozumieć.

Nadal zresztą (zbyt) wielu uczelniach intelektualne spory koncentrują się wokół tego, kto w roku 1937 był, a kto nie był stalinistą, lub też jak rozmieszczano gości podczas weekendowych spotkań w Bloomsbury na początku XX wieku. (Grupa Bloomsbury - do której należeli między innymi Virginia Woolf i John Maynard Keynes - tworzyła jedno z najbardziej wpływowych amerykańskich środowisk intelektualnych - przyp. tłum.). Oczywiście nie chcę w tym momencie powiedzieć, że studiowanie historii jest marnowaniem czasu. Przeciwnie - historia ukazuje nam naszą przeszłość oraz pochodzenie, a znajomość dziejów pozwala nie odkrywać wciąż koła na nowo. Pytam jednak: historia czego? Czy naprawdę chcemy, by centrum naszej kultury tworzyły zamknięte systemy, oparte na procedurze "tekst na wejściu - tekst na wyjściu", pozbawione empirycznego związku z realnym światem? Cóż, pozostaje tylko zadumać się nad licznymi krytykami sztuki, którzy nie mają pojęcia o podstawach percepcji wzrokowej, krytykami literackimi ze szkoły konstruktywisty-

cznej, niewykazującymi najmniejszego zainteresowania tym, co o naturze ludzkiej ma do powiedzenia współczesna antropologia, czy przeciwnikami genetycznie modyfikowanej żywności i pestycydów, którzy nie mają bladego pojęcia o genetyce i ewolucji.

Pesymiści desperaci

Istnieje podstawowe rozróżnienie między piśmiennictwem naukowym z obszaru nauk przyrodniczych i ścisłych a tym, co wywodzi się z dyscyplin, które same tworzą dla siebie przedmiot dociekań i przy tym (najczęściej) koncentrują się na egzegezie prac myślicieli epok minionych. W humanistyce nikt nie oczekuje systematycznego postępu, tu dawne pomysły i idee innych przetwarzane są wciąż na nowo, podczas gdy w naukach ścisłych czy przyrodniczych stale pojawiają się nowe i lepsze pytania, a problemy wciąż ulegają przeformułowaniu. I pytania formułowane są po to, by znaleźć na nie odpowiedzi - uczeni znajdują je i idą dalej. Tradycyjny humanistyczny establishment w tym czasie kontynuuje swe pozornie głębokie, a w istocie peryferyjne i hermeneutyczne spory. Jego przedstawiciele, kurczowo uczeplieni modnej, pełnej ciemnych barw wizji świata staczającego się ku ostatecznemu upadkowi, najwyraźniej rozkoszują się swym kulturowym pesymizmem.

"Żyjemy w czasach, gdy pesymizm stał się normą". Tak w "The Idea of Decline in Western History" pisze Arthur Herman. Herman, który jest koordynatorem programu Western Civilization w Smithsonian, stwierdza, że koncepcja upadku Zachodu wraz z obrazem "chorej cywilizacji" tak silnie zdominowały intelektualny dyskurs, że zmianie uległa sama idea cywilizacji. Oto jego diagnoza:

"Nowy porządek, który miałby ją (współczesną cywilizację) zastąpić, może przybrać kształt radykalnej utopii środowiskowej Unabombera. Kiedy indziej to nietzscheański nadczłowiek, aryjski narodowy socjalizm Hitlera, Marcusego utopijny Związek Erosa i techniki czy wreszcie rewolucja fellachów Frantza Fanona. Jego realizatorami mogą być proekologiczni "przyjaciele Ziemi", kolorowi multikulturaliści, radykalne feministki lub "nowi ludzie" Roberta Bly'a (Robert Bly - amerykański poeta i prozaik. Jego utwory - manifesty, wzywające do przebudowy współczesnego społeczeństwa, spotkały się w USA z bardzo szerokim oddźwiękiem - przyp. tłum.). Jego kształt różni się zależnie od upodobań, ale jedna rzecz pozostaje wspólna: całkowicie nie - lub wręcz antyzachodni charakter. W pewien sposób dla kulturowego pesymisty jest mniej istotne to, co ma powstać; ważniejsze, co trzeba zniszczyć - naszą "chorą", współczesną cywilizację (...)

Tę mieszaninę desperacji i zwątpienia zaczęliśmy wręcz traktować jako naturalną postawę intelektualną - nawet jeśli pozostaje ona w ewidentnej niezgodzie z otaczającą nas rzeczywistością".

Kluczem do tego kulturowego pesymizmu jest mit "szlachetnego dzikusa" - głęboka wiara, że ludzkość, zanim sięgnęła po naukę i technologię, żyła w błogiej, ekologicznej harmonii ze światem. Tymczasem było dokładnie przeciwnie. Jednak ktoś, kto patrzy na otaczającą go rzeczywistość oczyma Spenglera lub Nietzschego, nie potrafi zaakceptować faktu, że najgłębsze nawet zmiany mogą prowadzić ku lepszemu. To dlatego właśnie ci nobliwi przedstawiciele akademickiej humanistyki tworzą kulturę, która w niekończącej się spirali dawniejsze "izmy" wciąż przekuwa na nowo. Jakże często, dostrzegając w codziennej gazecie czy w tygodniku nazwisko jednej z owych ikon współczesnej "kultury wyższej", nie czytając, przerzucamy strony.

Wszak dokładnie wiemy, czego się spodziewać! Czy warto marnować czas?

Nie mówmy o sobie

W opozycji do kulturowego pesymizmu przyjrzyjmy się teraz optymizmowi nauki, w obu jego wymiarach.

Po pierwsze, im intensywniej uprawia się naukę, tym więcej pozostaje do zrobienia. Naukowcy nieustannie zdobywają i przetwarzają nowe informacje. To odpowiednik prawa Moore'a - tak samo jak przez ostatnich dwadzieścia lat co osiemnaście miesięcy podwajała się moc obliczeniowa komputerów, tak wykładniczo rosła ilość informacji, którymi dysponowali uczeni. Czy w takiej sytuacji można nie być optymistą? Tym bardziej że - i to ta druga strona - te nowe informacje to albo "dobre nowiny", albo coś, co może łatwo stać się kolejną dobrą nowiną dzięki akumulacji wiedzy i coraz potężniejszym naukowym metodom i technologiom.

Naukowcy spierają się nieustannie, ale sędzią w ich sporach pozostaje rzeczywistość. Każdy z nich może mieć ego równie wielkie, jak najwybitniejsi luminarze humanistyki, lecz pychę swą musi okazywać inaczej - musi być podatny na racjonalne argumenty, gdyż sferą jego aktywności jest świat empirycznych faktów, świat bezpośrednio wywodzący się z rzeczywistości. W prawdziwej nauce nie ma niezmiennych, raz na zawsze ustalonych prawd. Naukowcy są zarówno twórcami, jak i krytykami uczestniczącymi we wspólnym przedsięwzięciu. Wpadają na nowe pomysły i obalają koncepcje innych. Kreatywność, nawyk krytyki i ustawiczne dyskusje pozwalają przesiać ziarno, które ma się rozwijać i z którego mają wyrosnąć idee tworzące podwalinę nowego konsensusu, sta-

IN MEMORIAM Szczepan T. Morawski P.Eng.

1931 - 2005

W dniu 6 sierpnia 2005 r. zmarł nasz Kolega S.T. Morawski. Zmarły był wieloletnim członkiem SIP (uprzednio STP) i to członkiem aktywnym. W latach 1978-1983 był wielokrotnie członkiem zarządu SIP.

Na początku lat osiemdziesiątych ubiegłego wieku był inicjatorem i aktywnym współorganizatorem kursów adaptacyjnych dla masowo ówczynie przybywających do Kanady kolegów emigracji solidarnościowej. Był człowiekiem, który zawsze szukał jak pomóc bliźniemu.

Kol. Morawski był także członkiem wielu zawodowych organizacji kanadyjskich. Pracował w służbie cywilnej rządu Kanady.

Zarząd SIP składa rodzinie zmarłego Kolegi wyrazy głębokiego współczucia.

Zarząd SIP
Oddział Ottawa

nowiącego kolejny etap w poszukiwaniu następnych odkryć. Przedstawiciele humanistyki opowiadają o sobie, naukowcy mówią o świecie. Co więcej, kosmolog, który próbuje zrozumieć świat fizyczny, badając pochodzenie atomów, gwiazd i galaktyk, i biolog ewolucyjny poszukujący mechanizmów, jakie doprowadziły do wyłonienia się złożonych systemów, lub śledzący ogólne wzory w naturze, myślą w bardzo podobny sposób. Taka sama mieszanina eksperymentów, symulacji komputerowych i modeli teoretycznych działa w obu obszarach - i w innych dziedzinach nauk ścisłych i przyrodniczych. Świat science jest spójny, a pewna wspólna rama pojęciowa łączy najodleglejsze jego obszary.

Tak rozumiana nauka wciąż jest bardzo młoda. W miarę, jak jej granice się poszerzają, rozpościerają się przed nami coraz szersze horyzonty. Zarazem postęp naukowy odmienił to, w jaki sposób postrzegamy swoje miejsce w naturze. Idea, że stanowimy integralną część wszechświata rządzonego przez prawa fizyki i chemii, które nasze mózgi są w stanie ogarnąć sprawiła, że historia naturalna i ludzkie w niej miejsce przybrały zupełnie nowy kształt. Nasza przeszłość od dnia stworzenia wydłużyła się niepomniernie - od sześciu tysięcy biblijnych lat do 13,7 miliarda lat, tyle bowiem minęło od Wielkiego Wybuchu. Lecz przyszłość stała się jeszcze odleglejsza, być może nawet nieskończona. Jeszcze w XVII wieku ludzie wierzyli nie tylko w to, że od po-

czątku czasu minęło zaledwie kilka tysiącleci, lecz również, że historia zmierza ku swemu końcowi, że nadchodzi Apokalipsa. Uświadamiając sobie, że czas być może nigdy się nie skończy, w inny sposób musieliśmy też spojrzeć na nasz gatunek – już nie ukoronowanie ewolucji, lecz tylko jeden z jej wczesnych etapów. Doprowadziły nas do tego szczegółowe obserwacje i analizy; to dzięki regułom naukowego myślenia mogliśmy odkryć, że być może z czasem życie znacznie we wszechświecie odgrywać nawet większą rolę.

Kosmiczny dyskurs

Wiele wskazuje, że dziś w obrębie Trzeciej Kultury zaczynają te_ działać coraz liczniej przedstawiciele nauk humanistycznych - przynajmniej ci z tego grona, którzy potrafią myśleć tak, jak myślą naukowcy. Tak jak ich koledzy z dyscyplin ścisłych, uczeni ci uznają, że świat realny istnieje, a ich celem jest wyjaśnienie i zrozumienie tego świata. Swoje pomysły weryfikują w kategoriach logicznej spójności, mocy wyjaśniającej, zgodności z empirycznymi faktami. Nie podporządkowują się bezwarunkowo intelektualnym autorytetom - przyjmują, że każdą koncepcję można podważyć, i dopiero dzięki takim wyzwaniom nauka idzie naprzód. Ci akademicy nie redukują swoich dyscyplin do praw biologii czy fizyki, wierzą jedynie, że sztuka, literatura, historia czy polityka, czyli wszystko to, czym zwykła zajmować się humanistyka, nie może być analizowane w oderwaniu od dorobku nauk ścisłych i przyrodniczych. Związki wszak są oczywiste - sztuka, filozofia i literatura są produktem interakcji ludzkich umysłów, umysł zaś jest wytworem mózgu, który z kolei jest (częściowo przynajmniej) produktem ludzkiego genomu, czyli czegoś, co powstało w fizy-

cznym procesie ewolucji. Tak samo jak biolodzy czy fizycy, humaniści sięgający do dorobku poszczególnych "systemów" czy "szkół". Nie są uczonymi marksistowskimi, katolickimi czy freudystami. Myślą jak naukowcy, znają dorobek nauk ścisłych i przyrodniczych i bez kłopotu potrafią się porozumieć z reprezentantami tych dziedzin. Różnice obejmują bardziej przedmiot niż intelektualny styl pracy. Dorobek intelektualny tych wykształconych przedstawicieli humanistyki, ludzi potrafiących sięgać do dorobku całej nauki, stał się już elementem współkształtującym publiczny dyskurs. Zatem - choć może nazbyt skrótowo rzecz ujmuję - dzieje się coś nowego! Na horyzoncie pojawiają się nowe sposoby rozumienia układów fizycznych, nowe formy myślenia o myśleniu, kwestionujące wiele założeń uznawanych dotychczas za niepodważalne. Nowa biologia umysłu, postępy w fizyce, technikach informacji, genetyce, inżynierii, neurobiologii, chemii - wszędzie tu stykamy się z czymś, co podważa naszą dotychczasową wiedzę o tym, kim jesteśmy i co to w ogóle znaczy: być człowiekiem. Nauki ścisłe i humanistyka znów zaczynają tworzyć jedną kulturę - trzecią kulturę. Ludzie, którzy to sprawa - z obu stron dawnego podziału C.P. Snowa - znajdują się dziś w centrum intelektualnej aktywności. To oni są nowymi ludźmi renesansu, humanistami naszych czasów.

John Brockman,

Tłum. Piotr J. Szwejcer

Opublikowany tekst pochodzi z książki pod jego redakcją "The New Humanists: Science at the Edge", którą pod tytułem "Nowy renesans: granice nauki" wyda w najbliższym czasie wydawnictwo CiS.

Rzeczpospolita nr183/2005 r.

Wiemy, że nie wiemy Pytania bez odpowiedzi

Z okazji 125-lecia swego istnienia prestiżowy tygodnik „Science” przedstawił listę 25 pytań, na które nauka ciągle nie potrafi dać satysfakcjonującej odpowiedzi. Przeczy to często głoszonej tezie, że wszystko, co najważniejsze, już zostało odkryte.

Przed dziesięciu laty, u schyłku XX w., John Horgan, dziennikarz popularnego w świecie miesięcznika „Scientific American”, najwyraźniej poczuł się znudzony popularyzowaniem nauki i ogłosił jej koniec. Jego wydana w 1996 r. książka „Koniec nauki” stała się światowym bestsellerem, przetłumaczonym na 13 języków, także na polski. Epoki schyłkowe mają swe szczególne przywileje, więc prowokacyjna teza Horgana, że nauka znalazła już odpowiedzi na wszystkie wielkie pytania; że ostatecznej teorii wszystkiego i tak nie uda się sformułować; że era wielkich odkryć się skończyła i działalność uczonych ogranicza

się dziś do rozwiązywania drugorzędnych łamigłówek i dodawania detali do istniejących teorii – odpowiadała duchowi chwili.

Nie wchodząc w merytoryczny spór z Horganem, wystarczy przypomnieć, że miał on znakomitych poprzedników, którzy te same tezy głosili już wcześniej w ciągu ostatnich dwóch tysiącleci. Zaproponowany przez Arystotelesa obraz świata był tak przekonujący, że przetrwał bez istotnych modyfikacji ponad 1500 lat. Potem pojawili się Kopernik, Galileusz, Newton i Maxwell i zbudowany przez nich nowy wizerunek świata klasycznej fizyki znów wzbu-



KONGRES POLONII KANADYJSKIEJ – OKRĘG STOŁECZNY KALENDARZ SPOTKAŃ i IMPREZ – wrzesień 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	J. Leśniak	226-8944
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 (1-szy lub 2-gi)	Kongres Polonii Kanadyjskiej - Ottawa	K. Stefański	842-7269
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
2 wrz.	„Polska-kraj wielkich poetów” prof. P. Jaroszyński	PINK (Ottawa)	J. Leśniak	226-8944
4	Msza Święta w intencji 25-lecia „Solidarności”	Koło SPK Nr 8	I. Ziemia	852-8944
	Zapisy do szkół:			
10	Polska Szkoła Zachodnia	Agnieszka	Czerniakow	599-5278
10	Polska Szkoła Południowa	Małgorzata	Boczkowska	723-4680
10	Film „Człowiek z żelaza” Andrzeja Wajdy	Ambasada RP i	T. Moszczyński	789-0468
11	Film „Człowiek z marmuru” Andrzeja Wajdy	National Library		Ext. 34
25	Wybory do Rady Parafialnej	Parafia Św. Jacka	Sekretariat	230-0804
	Modlitwy za zmarłych – „Zaduszki”	Parafia Św. Jacka	Sekretariat	230-0804
	2 października – Beechwood Cementary			
	16 października – Pinecrest Cementary			
	23 października – Hope Cementary			
	30 października – Notre Dame			
15 paź.	Bajka „Złota rybka”	Ottawski Klub Teatralny	S. Kielar	828-0225
5 list.	Wystawa obrazów i druków i przyjęcie Stanisława Wyszkowskiego	S. Wyszkowski	Tel. (304)	229-9122
11	Remembrance Day			
13	Święto Niepodległości – Msza Św. i Akademia	Koło SPK Nr 8	P. Nawrot	820-7582

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

dzał tak wielkie zaufanie, że u schyłku XIX stulecia odczucie bliskiej kompletności naszej fundamentalnej wiedzy o świecie fizycznym było niemal powszechne, nawet wśród najwybitniejszych uczonych.

Chmury nad teorią

Jednym z nich był słynny lord Kelvin, którego nazwisko zdobi skalę bezwzględnych temperatur. Jak zwykle na przełomie wieków podsumowywanie osiągnięć i formułowanie wyzwań stojących przed ludzkością było wymogiem chwili, więc lord Kelvin zaproszony został przez Royal Institution of Great Britain do wygłoszenia okolicznościowego wykładu. Tytuł jego historycznego wystąpienia 27 kwietnia 1900 r. brzmiał: „Dziewiętnastowieczne chmury nad dynamiczną teorią ciepła i światła”.

Chmury, jego zdaniem, które rzucały cień na „piękno i klarowność teorii”, były dwie – niedawny, niezwykle precyzyjny, eksperyment Michelsona i Morleya nie zdołał wykryć ruchu Ziemi względem wypełniającego rzekomo kosmiczną przestrzeń eteru; ponadto istniejące teorie nie potrafiły wyjaśnić rozkładu energii w widmie promieniowania tzw. ciała doskonale czarnego. Były to jednak detale. Choć sugerowane przez Kelvina rozwiązania tych problemów okazały się nieudolne, intuicja jego, przyznać trzeba, była zadziwiająco trafna – jednym z rozwiązań okazać się miała teoria względności, zaś drugim teoria kwantów.

Gdyby Horgan miał rację, przyszłość nauki – której paliwem napędowym jest nasza ignorancja w dziedzinie praw i zagadek natury – byłaby marna. Na to się jednak nie zanosi. Z okazji 125 rocznicy swego istnienia znany tygodnik naukowy „Science” postanowił przeprowadzić ankietę na temat nierozstrzygniętych wciąż problemów, z jakimi zmagają się współczesna nauka. Początkowo zamiarem redaktorów pisma było wskazanie 25 pytań, na które ciągle nie ma odpowiedzi. Kiedy jednak zaczęli się rozpytywać wśród kolegów i autorów, pojawiało się coraz więcej intrygujących kwestii i gdy ich lista przekroczyła okolicznościową liczbę 125, po prostu na tym poprzestali. Spośród tych 125 redakcja wybrała 25 najbardziej ważkich i ta lista obiega dziś światową prasę (patrz niżej).

Zagadka życia

Skąd biorą się pytania, jakie stawiają sobie uczeni? Nie istnieje żaden imperatyw nakazujący im systematycznie przechodzić od jednego problemu do następnego. W gruncie rzeczy badają oni to, co po pierwsze jest łatwo widoczne; po drugie, wydaje się ważne z praktycznego punktu widzenia; zaś po trzecie, okazuje się możliwe do wyjaśnienia. W efekcie wiele problemów, które dziś naukowcy uważają za doniosłe – może dlatego, że wreszcie pojawiła się nadzieja, iż dadzą się rozwiązać – wcale nie są nowe. Takim problemem jest zagadka życia, do której odnosi się aż 17 z 25 pytań z listy „Science”. Pytanie „Czym jest życie?” funkcjonuje zwykle jako retoryczne, symbolizujące problem niemożliwy do roz-

wiązania. I rzeczywiście, w tak ogólnikowym sformułowaniu nie można na nie zadowalająco odpowiedzieć. Na czym jednak dokładnie, w świetle współczesnej nauki, polega zagadka życia?

Naukowcy badający żywe organizmy nie odkryli w nich niczego szczególnego, żadnej osobliwej, charakteryzującej życie siły witalnej. Im dokładniej się życiu przyglądamy, tym bardziej postrzegamy je jako niezwykle skomplikowany zespół procesów fizycznych i reakcji chemicznych. Zagadka kryje się nie w samym życiu, lecz w bardziej specyficznych pytaniach: jak powstały pierwsze żywe organizmy (nr 12) i w jaki sposób osiągnęły one z czasem tak niebывały stopień złożoności, że niektóre obdarzone są nawet świadomością (nr 2)? Przede wszystkim jednak zastanowić się musimy nad tym, jakiego rodzaju odpowiedzi uznać będziemy mogli za naukowo zadowalające.

W kwestii narodzin życia nauka od czasu ogólnikowych prób Aleksandra Oparina oraz doświadczeń Harolda Ureya i Stanleya Millera sprzed z górą 50 lat nie poczyniła przełomowego postępu. Stopniowy wzrost złożoności żywych organizmów usiłuje wyjaśnić teoria ewolucji, która – choć nie mamy żadnej lepszej – wciąż wystawia naszą intuicję na ciężkie próby. Ewolucja poprzez naturalną selekcję jest koncepcją o solidnych podstawach i adaptacja żywych organizmów (takich jak słynne zięby Darwina z wysp Galapagos) do warunków środowiska jest powszechnie uważana przez biologów za potwierdzony fakt. Nie jest jednak wyjaśniony fizyko-chemiczny mechanizm, jaki doprowadził do tego, co niektórzy krytycy teorii, tacy jak Michael Behe, profesor biologii w Lehigh University w stanie Pensylwania, nazywają nieredukowalną złożonością. Będące podstawą życia procesy są po prostu tak skomplikowane, że bardzo trudno wyobrazić sobie, jak mogłyby się one rozwinąć stopniowo metodą prób i błędów. Po prostu, żaden pośredni stopień komplikacji nie wydaje się zdolny do życia.

Jakie wyjaśnienia byłyby możliwe do przyjęcia dla nauki? Musiałyby być redukcjonistyczne – to znaczy sprowadzające procesy biologiczne do kategorii reakcji chemicznych. Jednym z sugerowanych możliwych rozwiązań zagadki złożoności wymagało użycia przez Naturę czegoś w rodzaju tymczasowych rusztowań, które zostały później rozebrane nie pozostawiając po sobie śladu. Cały proces konstrukcji mógł jednak być ciągły i stopniowy. Odwoływanie się do kreacjonizmu lub inteligentnego planu Natury nie jest odpowiedzią zadowalającą z tej prostej przyczyny, że jest w gruncie rzeczy rezygnacją z poszukiwania odpowiedzi.

Klucz w samoorganizacji

Życie jest jednak, w kontekście naszego obecnego stanu wiedzy, zjawiskiem nieprawdopodobnym. W moim przekonaniu nieożywiona materia obdarzona jest właściwościami, jakich jeszcze nie potrafimy sprecyzować, które pozwalają jej na daleko posu-

niętą samoorganizację. Tego problemu dotyczy pytanie nr 18 na liście „Science” i ono właśnie wydaje się kluczowe. Postęp w rozwiązaniu tej szczególnej zagadki być może pozwoli też odpowiedzieć na pytania dotyczące pamięci, świadomości i życia poza naszą planetą.

Drugą, obok zagadki życia, wielką niewiadomą jest pytanie nr 1, a dokładnie cała fizyczna rzeczywistość, której obserwacją i badaniami zajmujemy się od tysięcy lat, jest tylko niewielką częścią Wszechświata, wypełnionego w 90% ciemną materią, którą dotychczas ignorowaliśmy, bo nie potykaliśmy się o nią chodząc po Ziemi.

Co by na ten wybór (że tak naprawdę ważne są dwa pytania na liście „Science” – oznaczone nr 18 i nr 1) powiedział John Horgan? Pewnie że pierwsze pytanie prawdopodobnie nie znajdzie odpowiedzi, zaś drugie nie zmieni naszego losu. Sądzę, że się myli.

25 pytań tygodnika „Science”

1. Z czego zbudowany jest Wszechświat?
2. Jakie jest biologiczne podłoże świadomości?
3. Dlaczego ludzie mają tak mało genów?
4. Do jakiego stopnia ludzkie zdrowie determinowane jest przez genetykę?
5. Czy uda się zjednoczyć prawa fizyki w jednolitą teorię?
6. Jak dalece przedłużone może zostać ludzkie życie?
7. Jaki jest mechanizm regeneracji organów ludzkiego organizmu?
8. W jaki sposób komórka skóry może przeistoczyć się w komórkę nerwową?

9. Jak pojedyncza komórka somatyczna staje się kompletną rośliną?

10. Jakie procesy zachodzą we wnętrzu Ziemi?
11. Czy jesteśmy sami we Wszechświecie?
12. Jak i kiedy powstało życie na Ziemi?
13. Co decyduje o zróżnicowaniu gatunków?
14. Jakie zmiany genetyczne doprowadziły do naszego ucłowieczenia?
15. Jak przechowywana i wydobywana jest pamięć?
16. W jaki sposób ewolucja doprowadziła do zdolności współpracy?
17. Jak z morza danych biologicznych wyłoni się jednolity obraz (procesów życiowych)?
18. Jak dalece uda się rozwinąć proces chemicznej samoorganizacji (self-assembly)?
19. Gdzie są granice konwencjonalnej technologii komputerowej?
20. Czy możemy selektywnie wyłączać reakcje odpornościowe?
21. Czy za kwantowymi zasadami nieoznaczoności i nielokalności kryją się bardziej fundamentalne prawa?
22. Czy uda się stworzyć skuteczną szczepionkę przeciwko HIV?
23. Jak dalece ogrzeje się Ziemia w wyniku efektu cieplarnianego?
24. Co może zastąpić tanią ropę – i kiedy?
25. Czy poglądy Malthusa (że wzrost ludności musi być ograniczony, bo ograniczone są zasoby Ziemi) nadal pozostaną błędne?

Krzysztof Szymborski
POLITYKA nr 32/2005

Myślą, więc są... najlepsi

Z prof. dr hab. Janem MADEYEM z Instytutu Informatyki Uniwersytetu Warszawskiego, przewodniczącym Krajowego Funduszu na rzecz Dzieci, rozmawia Irena Fober.

- Sukcesy naszych studentów informatyki na różnych międzynarodowych zawodach są tak wielkie, że – nawiązując do pojawienia się prawie 100 lat temu polskiej szkoły matematycznej – zaczyna się nawet mówić o polskiej szkole informatycznej. Dlaczego polskim studentom udaje się tak wiele osiągnąć?

- Naszym największym skarbem narodowym są zdolne dzieci, zdolna młodzież. I trzeba robić wszystko, aby te zdolności mogły się rozwijać. Jedną z instytucji, która dba o to od ponad 20 lat, jest Krajowy Fundusz na rzecz Dzieci. Okazuje się, że wiele sukcesów odnoszą młodzi ludzie, którzy wcześniej przez jakiś czas byli pod jego opieką. Fundusz to rozwiązanie zupełnie unikatowe. Miałem okazję opowiadać o nim w różnych krajach i wszędzie się dziwiono, że działa tak dobrze, i to niezależnie od systemu politycznego. Jest to możliwe dzięki zaangażowaniu się w społeczną działalność bardzo wielu naukowców, pedagogów, ludzi kultury i sztuki. Także politycy doceniają rolę Funduszu. Ważne jest również i to, że choć rocznie możemy objąć opieką tylko

ok. 500 młodych ludzi – co jest kroplą w morzu potrzeb – ale udaje nam się jednak dotrzeć do każdego województwa, nawet do bardzo małych miejscowości. Cieszy mnie fakt, że w działalność Funduszu coraz bardziej angażują się dawni jego stypendyści, którzy w pewnym sensie w ten sposób „spłacają dług”. Widać to bardzo wyraźnie zwłaszcza w wypadku informatyki. Około dwudziestu lat temu zaczynałem rozwijać tę dziedzinę w Funduszu z pomocą młodszych kolegów, a teraz wszystko jest już w rękach jego wychowanków – oni nie tylko organizują i prowadzą warsztaty informatyczne, ale odpowiadają też za treści merytoryczne. Od kilkunastu lat działa także Olimpiada Informatyczna, która przejęła tradycje Olimpiady Matematycznej. I tutaj gros jej organizatorów to również byli stypendyści Funduszu.

- Ta piękna międzypokoleniowa więź koleżeńska nie tłumaczy jeszcze, w jaki sposób udało się tak bardzo „umiędzynarodowić” sukces.

- Kilkanaście lat temu, właściwie przez przypa-

dek, dowiedziałem się o akademickich mistrzostwach świata w programowaniu zespołowym (ACM International Collegiate Programming Contest, por. <http://icpc.baylor.edu/icpc/>). Zmontowana naprędce drużyna moich podopiecznych, oczywiście wychowanków Funduszu, wyjechała na jesienne eliminacje do Amsterdamu i okazało się, że drużyna ta, właściwie "znikąd", nagle wygrywa zawody. Ten pierwszy sukces sprawił, że za rok pojawili się następni chętni. Od tego czasu rok w rok studenci Uniwersytetu Warszawskiego wygrywają (bądź zajmują drugie miejsce) na jesiennych Mistrzostwach Europy Środkowej, awansując tym samym przez jedenaście lat z rzędu do ogólnoswiatowych Finałów, które odbywają się na wiosnę. Ukoronowaniem tych startów było zdobycie przez drużynę UW mistrzostwa świata w 2003 r. Pojawiła się inicjatywa, by w tym samym stylu organizować akademickie mistrzostwa Polski, które odbywają się od dziesięciu lat w różnych uczelniach, przyciągając młodych, zdolnych ludzi. Międzynarodowe sukcesy zaczynają odnosić także inne polskie uczelnie: Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Wrocławski, Politechnika Poznańska. Niezależnie od konkursów w programowaniu zespołowym, od kilku lat amerykańskie firmy organizują indywidualny konkurs dla programistów, zwany TopCoder. Udział w nim wymaga ogromnego samozaparcia, zwłaszcza w naszej strefie czasowej. Uczestnicy muszą co tydzień wstawać w środku nocy, aby o 3 nad ranem usiąść przed komputerem i rozwiązywać zadania.

Sukcesy w TopCoderze, przede wszystkim Tomka Czajki, który trzy razy z rzędu wygrywał finały i przez długi czas zajmował pierwsze miejsce w światowym rankingu, spowodowały ogromne zainteresowanie mistrzostwami najpierw na UW, a potem na innych uczelniach. Od paru miesięcy Uniwersytet Warszawski przoduje w światowym rankingu uczelni, bezpośrednio przed MIT i Stanfordem, a Polska jest na drugim miejscu, ustępując tylko USA (por.

http://www.topcoder.com/stat?c=school_avg_rating). Warto także wspomnieć o innym międzynarodowym konkursie, którego przedmiotem są informatyczne projekty sprzętowo-programistyczne, organizowanym od kilku lat pod auspicjami towarzystwa naukowego IEEE Computer Society (<http://www.computer.org/csisc/>). Tu rewelacyjnie wypada Politechnika Poznańska, której studenci informatyki już dwa razy triumfowali, wygrywając w latach 2001 i 2004. Teraz już wiemy, że mamy potencjał, możemy się mierzyć z najlepszymi na świecie i wygrywać z nimi.

- Jednak tak zdolną młodzież mamy przecież nie tylko w informatyce. Ten sukces potwierdza wręcz fakt, że ze światem możemy się równać tylko w dyscyplinach, w których trzeba myśleć, ale nie jest potrzebna skomplikowana, droga aparatura badawcza.

- Rzeczywiście, informatycy mają "szczęście", że mogą pracować bez konieczności używania bardzo

wyrafinowanego sprzętu. Ale na sukces informatyki nakłada się również jej nowoczesność. Wiąże się ona z szybko rozwijającymi się technologiami, a to wiele osób, zwłaszcza w młodym wieku, bardzo fascynuje. Poza tym informatyka daje możliwość szybkiego sprawdzenia się. Gdy pisze się program, który ma rozwiązać pewien problem, ale wyniki są inne niż oczekiwano, to młody człowiek otrzymuje pierwszą lekcję pokory. Z drugiej strony może to być miara szybkiego sukcesu. Coś się zrobiło i od razu jest rezultat. To bardzo przyciąga młodych ludzi.

Nasza siła – jako uczelni – polega na tym, że mamy bardzo dobrych kandydatów na studia, których staramy się dobrze uczyć i pomagać im się dobrze rozwijać. W każdym razie na pewno nie prowadzimy "hodowli" informatycznych geniuszy. Uczelnia nie napędza ich sukcesów.

Natomiast wspomagamy, dajemy dobre wykształcenie i staramy się, aby ta najlepsza młodzież, która do nas przychodzi, nie żałowała wyboru uczelni.

- A potem? Czy ci młodzi-zdolni wyjadą z Polski, stając się kolejnym przykładem drenażu mózgow, czy też naszej gospodarce uda się ich z pożytkiem dla kraju zagospodarować?

- Problem ten jest często bardzo przejawiany. Zwłaszcza w anonimowych wypowiedziach niektórych internautów, przesączonych zjadliwością, wynikającą zapewne z kompleksów lub z własnych porażek. Rzeczywistość jest inna. Na przykład w ciągu 11 lat w finałach mistrzostw programowania zespołowego wzięło udział ponad 20 studentów UW i ku mojemu zadowoleniu z tej dwudziestki nikt nie myśli o emigracji. Jedna osoba – Bartek Klin – skończył studia doktoranckie w Danii i właśnie wraca do Polski, Tomek Czajka jest na studiach doktoranckich w Purdue University w Stanach Zjednoczonych, a Krzysiek Onak właśnie został przyjęty na studia w słynnym MIT. Dzisiaj są to jedyne zagraniczne "ekscesy" tej grupy. Zdecydowana większość widzi swoje miejsce tutaj. Zarówno ci, którzy idą drogą naukową i myślą o zrobieniu doktoratu, jak i ci, którzy wybierają drogę bardziej komercyjną.

Na przykład Andrzej Gąsienica-Samek, gdy był studentem, zanim jeszcze zrobił magisterium, został dyrektorem specjalnie dla niego utworzonego ośrodka badawczo-rozwojowego w renomowanej polskiej firmie informatycznej. Dzisiaj kieruje kilkunastoosobowym zespołem, w większości takich jak on, młodych, bardzo zdolnych ludzi. Ale zdaję sobie też sprawę, że są takie dyscypliny naukowe, w których najnowsza aparatura jest szalenie ważna i stąd naturalna u młodych ludzi chęć znalezienia się w środowisku lepiej wyposażonym naukowo.

- Ale przecież mogą kiedyś wrócić...

- Trzeba pamiętać, że to pokolenie nie zna przeszłości sprzed zmian systemowych. Dla nich świat jest otwarty. Oni nie mają takiego poczucia, że jeśli już dostało się paszport i zdecydowało na wyjazd, to

może drugi raz tej szansy już nie będzie się miało. Niektórzy oczywiście decydują się na krótszy lub dłuższy pobyt za granicą, ale jeśli zachowają poczucie, że są tu doceniani, zauważani, że mogą się tu realizować, to jakież mogą mieć powód, żeby wyjeżdżać na stałe?

- Finansowy?

- Ależ bardzo dobrzy informatycy dają sobie u nas niezłe radę. Wspomniany już Andrzej Gąsienica-Samek, kiedy jako student zakładał rodzinę i potrzebował pieniędzy, nie ruszając się z Warszawy pracował w japońskiej firmie, która nawet nie miała swojego oddziału w Europie. Pytałem go: jak pracujesz? Ano oni na miejscu rozwiązują swoje problemy, a jak sobie z którymś nie mogą dać rady, to przysyłają go do mnie. Patrząc więc optymistycznie, wszakże pod warunkiem, że dominować będzie społeczne nastawienie doceniające tych ludzi i będzie za tym płynęła radość, nie zazdrość.

- Bardzo często mówi się, że informatyka przyciąga osoby o określonych cechach charakteru, ogólnie mówiąc, trudno komunikujących się z innymi ludźmi. Panie Profesorze, jacy są Pana studenci?

- To jest stereotyp, który nie ma żadnego pokrycia w rzeczywistości. Klasycznym przykładem jest Tomek Czajka – normalny, wesoły, wszechstronny młody człowiek. Większość jest właśnie taka. Oczywiście trafiają się osoby tak zauroczone internetem, że spędzają wiele godzin przy komputerze i świata poza nim nie widzą.

Ale to na ogół nie oni osiągają największe sukcesy. Pamiętajmy także, że wielu z naszych wybitnych studentów studiuje jednocześnie i matematykę, i informatykę, co jest bardzo trudne. Siłą rzeczy mają oni mniej czasu na rozrywki i inne zainteresowania.

- Jak należy kształcić informatyków dzisiaj, kiedy informatyka jest obecna w tak różnych dziedzinach życia - np. w finansach i kodowaniu białek?

- Trzeba przede wszystkim powiedzieć, że termin "informatyk" jest nadużywany. Jeśli – dla przykładu – komuś się zapcha umywalka, to wzywa się hydraulika, a jeżeli trzeba zaprojektować odpowiednią instalację wodną, to korzysta się z usług inżyniera. Natomiast zarówno gdy zepsuje się drukarka, zawiesi komputer czy należy z informatyzować dużą firmę lub opracować nowy system informatyczny, to w każdej z tych sytuacji poszukuje się "informatyka". Te nieporozumienia terminologiczne wynikają z faktu, że informatyka jest nową, bardzo dynamicznie rozwijającą się dyscypliną. Ale już próbuje się rozróżniać informatykę, jako naukę, od technologii informacyjnej, która dotyczy umiejętności wykorzystywania narzędzi, a nie ich tworzenia.

Zadaniem uczelni kształcącej informatyków jest przekazanie podstaw tej dyscypliny oraz umiejętności uczenia się nowych rozwiązań i technologii – musimy pamiętać zarówno o tym, że w ciągu pięciu lat wiele się zmienia, jak i o tym, że młody człowiek po studiach może chcieć się realizować w bardzo

różnych dziedzinach.

Często niezbędne jest więc interdyscyplinarne wykształcenie. Ale miejmy też na uwadze fakt, że nie każda osoba zajmująca się komputerami musi zaraz kończyć wyższe studia. W wielu wypadkach może całkowicie wystarczyć zdobycie umiejętności na odpowiednich kursach – tylko bądźmy wówczas ostrożni z używaniem terminu "informatyk".

- Dziękuję za rozmowę.

Tegorocznymi srebrnymi finalistami w Międzynarodowych Zawodach w Programowaniu Zespołowym został zespół Uniwersytetu Wrocławskiego. W tych najbardziej prestiżowych akademickich mistrzostwach świata w programowaniu od lat największe sukcesy odnoszą jednak studenci Uniwersytetu Warszawskiego, którzy dwa lata temu zdobyli złoto, w zeszłym roku brąz, a od 11 lat nieprzerwanie dochodzą do finału. Takim rezultatem – oprócz UW – mogą się pochwalić tylko dwie uczelnie na świecie: Uniwersytet Waterloo w Ontario w Kanadzie oraz Virginia Tech w Stanach Zjednoczonych.

W rankingu TopCoodera, w którym zarejestrowały się 54 tys. studentów, stan na połowę kwietnia jest następujący: od dwóch miesięcy studenci UW pod względem indywidualnie zdobytych punktów są na pierwszej pozycji, zostawiając w tyle MIT i Uniwersytet Stanforda. Z kolei studenci z Politechniki Poznańskiej już dwukrotnie byli najlepsi w bardziej "inżynierskich" konkursach organizowanych przez IEEE Computer Society.

Przegląd Techniczny nr 12/2005 r.

WIEŚCI Z KRAJU

◆ Komisje wyborcze w całym kraju zarejestrowały 10821 kandydatów do 460 mandatów poselskich i 625 ubiegających się o 100 senatorskich mandatów.

◆ Donald Tusk wysunął się na czoło sondaży prezydenckich. Pierwszy raz rosnące notowania lidera PO wychwycił sondaż "Rz" z 5 - 7 sierpnia br. Najnowsze badanie pokazuje, że nie jest to chwilowa tendencja - obecnie Tusk otwiera prezydencki ranking z 31% poparcia. To zdecydowana przewaga nad resztą stawki w tym najbardziej prestiżowym politycznym wyścigu. Drugi w badaniu Lech Kaczyński także zyskał, jednak znacznie mniej - w tej chwili cieszy się poparciem co czwartego Polaka (24%). Najpoważniejszy kandydat lewicy Włodzimierz Cimoszewicz wciąż traci zwolenników - popiera go mniej niż co piąty badany (18%).

Sondaż "Rzeczpospolitej" przeprowadziła GfK Polonia między 19 a 21 sierpnia br. na 1000-osobowej, reprezentatywnej próbie dorosłych Polaków

◆ Sejmowa koalicja PO-PiS po raz pierwszy może liczyć na ponad połowę głosów w wybo-

rach i prawie dwie trzecie mandatów w Sejmie - to wyniki przedwyborczego sondażu "Gazety Wyborczej" zrealizowanego w połowie sierpnia br. przez PBS.

52% poparcia dałoby PO i PiS 295 mandatów w Sejmie. Obecny wynik oznacza, że koalicji PO-PiS zabrakłoby 12 mandatów do umożliwiającej zmianę konstytucji sejmowej większości 2/3 głosów. Do parlamentu - oprócz PO i PiS - wchodzi trzy inne partie. Rezultat Samoobrony - tylko 11% - to najgorszy wynik od marca 2002 roku. SLD uzyskałoby 10% poparcia. Liga Polskich Rodzin uzyskałaby też 10%. Pozostałe partie nie przekroczyłyby 5 procentowego progu wyborczego.

♦ Z symulacji przeprowadzonej przez GfK Polonia wynika, że w nowym Sejmie Platformie przypadłoby w udziale 141 mandatów, a PiS 139.

Obie partie zyskały tak dużą przewagę nad pozostałymi ugrupowaniami; mogłyby stworzyć stabilny gabinet bez dobierania współkoalicjanta.

Z takiego rozkładu mandatów wynika, że taka premiera powinna przypaść w udziale przedstawicielowi Platformy.

Peleton w wyścigu do Sejmu tworzą: Samoobrona tej partii przypadłoby w udziale 57 mandatów, czyli o 6 więcej niż w 2001 roku, Sojusz Lewicy Demokratycznej to ugrupowanie może liczyć na 54 mandaty, co jest najgorszym wynikiem wyborczym lewicy od 1991 roku, Liga Polskich Rodzin 44 mandaty i Polskie Stronnictwo Ludowe 25 mandatów. To byłby najgorszy wynik tej partii od 1991 roku, a i tak niepewny, bo poparcie dla niej oscyluje wokół progu wyborczego.

Sondaż przeprowadziła GfK Polonia od 19 do 21 sierpnia na 1000-osobowej reprezentatywnej próbie dorosłych Polaków.

♦ Wybory do Sejmu wygrałaby Platforma Obywatelska z 27% poparcia - wynika z sierpniowego sondażu TNS OBOP.

Platforma poprawiła swój wynik sprzed miesiąca o ponad 6%. Na drugim miejscu znalazło się PiS, które popiera 23% potencjalnych wyborców. Ta partia swojego wyniku nie zmieniła. Bardzo dużo straciła Samoobrona RP. W sierpniu chce na nią głosować aż 10% wyborców mniej niż w lipcu. Do parlamentu weszłaby, według sondażu, Samoobrona Narodu Polskiego, założona przez działaczy, którzy odeszli z partii Andrzeja Leppera. Według symulacji OBOP-u Platforma zdobyłaby 151 mandatów, PiS - 130, Samoobrona wraz z KPEiR - 44, SLD - 43, LPR - 41, Samoobrona Narodu Polskiego - 25, koalicja SdPI-UP-Zieloni - 24 oraz Mniejszość Niemiecka - 2.

♦ Według sondażu OBOP dla telewizyjnych

"Wiadomości" Donalda Tuska w wyborach prezydenckich chce poprzeć 29% respondentów, Włodzimierza Cimoszewicza 21%, Lecha Kaczyńskiego 17, a Andrzeja Leppera 15%.

♦ Polacy niezadowoleni ze swych wyborów. Sondaż przeprowadzony w drugiej połowie sierpnia br. wykazał, że 52% Polaków ma pozytywną opinię o prezydencie Kwaśniewskim (38% negatywną). Jest to najgorsze notowanie w dziejach prezydentury Kwaśniewskiego. Znacznie gorzej wypadły opinie o sejmie i senacie. Negatywną opinię o sejmie wyraziło 83% wyborców (pozytywną 7%). Senat: pozytywna 16%, negatywna 63%.

♦ W przedsiębiorstwach w pierwszym półroczu 2005 średnio rodacy zarabiali 2447,82 zł brutto. Wynagrodzenia te, podobnie jak renty i emerytury, były nieco wyższe niż rok temu. Jednak siła nabywcza płac była mniejsza niż przed rokiem o 0,2%, pozarolniczych emerytur o 0,3%, a rolniczych o 1,4%.

♦ W lipcu br. średnie wynagrodzenie w przedsiębiorstwach było o 3,2% większe niż rok wcześniej, czyli realnie wzrosło o 1,9%

♦ Inflacja. Dwunastomiesięczny wskaźnik inflacji wynosił w sierpniu br. 1,3%. Do końca roku może wzrosnąć do około 1,8%.

♦ Według unijnego urzędu statystycznego Eurostat Produkt Krajowy Brutto (PKB) Polski na głowę mieszkańca, mierzony w standardzie siły nabywczej, zwiększył się w 2004 roku do 47% średniej dla całej Unii Europejskiej z 46% rok wcześniej. Gorszy wynik zanotowała jedynie Łotwa (43% wobec 41% rok wcześniej).

♦ Zdecydowana większość Polaków, bo aż 86%, nie wierzy przedwyborczym obietnicom polityków. Tylko nieco ponad 8% ankietowanych uważa, że politycy po wyborach zrealizują to co wcześniej zapowiedzieli. Takie są wyniki sondażu Polskiego Radia przeprowadzonego przez Instytut PENTOR przeprowadzonego 18 sierpnia br. na 800-osobowej próbie dorosłych Polaków. Margines błędu wynosi 3%.

♦ W ubiegłym roku sprzedano w Polsce 1.33 miliona komputerów. W tym roku spodziewana jest sprzedaż 1.54 miliona komputerów. Natomiast na świecie prognoza przewiduje sprzedaż 202 milionów komputerów.

SKŁADKI
SKŁADKI
SKŁADKI
SKŁADKI
SKŁADKI