

Ambasadorowie nagrodzeni

Może przesadą byłoby twierdzić, że na sali powiało grozą, ale jeden z prezentowanych podczas Eko-Forum slajdów wywarł na zgromadzonych szczególnie wrażenie. Przedstawił zmianę długości warszawskich zim w ciągu ostatnich 230 lat. Za króla Stanisława Augusta trwały średnio po 110 dni, dziś o ponad miesiąc krócej. Tak oto globalne ocieplenie odciska piętno w skali lokalnej. Ale i w tym można znaleźć pocieszenie. „Coraz krótsze zimy pozwalają spalać mniej węgla do ogrzewania, a tym samym ograniczać emisję CO₂. Ważne, by z informacji o zmianie klimatu wyciągać konstruktywne wnioski, choćby o konieczności oszczędzania energii” – przekonywał dr Witold Lenart z Uniwersytetu Warszawskiego. Jego zdanie podzielali wszyscy zgromadzeni eksperci – specjaliści w dziedzinie ochrony środowiska, energetyki, przemysłu i ekonomii. Powodów do zgody nie było jednak już dużo więcej. Bo oszczędzanie energii to oczywista konieczność, natomiast jej źródło to jeden z zapalnych punktów w debatach obrońców środowiska.

W tym roku dyskusja na ten temat była gwoździem Eko-Forum, czyli zorganizowanego przez firmę Bayer spotkania ekspertów z młodzieżą akademicką. Ścierały się dwie wizje energetycznej przyszłości Polski. Pierwsza zakłada budowę w naszym kraju dużych elektrowni atomo-



W DYSKUSJI UDZIAŁ WZIĘLI przedstawiciele akademickiego środowiska przyrodników i energetyków, polskich przedsiębiorców, międzynarodowych organizacji proekologicznych, grup lobbystycznych, a także reprezentant firmy Bayer.

wych, druga zaś decentralizację systemu energetycznego i wytwarzanie prądu z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, na przykład w małych elektrowniach opalanych odpadową biomasą. Co ciekawe, zwolennicy obu koncepcji twierdzili, że to właśnie ich wizja jest bardziej korzystna dla środowiska, wygodniejsza do wprowadzenia i tańsza.

Po zakończeniu dyskusji wręczono nagrody we współorganizowanym przez Politechnikę Warszawską i firmę Bayer konkursie Ambasador Zrównoważonego Rozwoju na najlepszą pracę magisterską poświęconą innowacjom. Grand Prix w wysokości 5000 zł przyznano **Justynie Krajewskiej**, absolwentce Wydziału Chemicznego PW za pracę poświęconą

recyklingowi odpadów sztucznych i wykorzystaniu ich jako komponentów do paliw ciekłych. Kolejnym Ambasadorem z nagrodą 3000 zł została **Patrycja Redkiewicz**, wyróżniona za opracowanie metody produkcji ludzkiej interleukiny 2 (IL-2) w transgenicznym tytoniu. Nagrodę w tej samej wysokości otrzymali również **Liliana Bonder** i **Marek Mirosz** z Politechniki Warszawskiej za wspólną pracę zatytułowaną „Wykorzystanie technologii zgazowania biopaliw stałych w ciepłowniach i elektrociepłowniach miejskich i przemysłowych na przykładzie ciepłowni w Sokółce”. Wszyscy laureaci zostali zaproszeni na kilkudniowe warsztaty w głównej siedzibie koncernu Bayer w Leverkusen. *M.H.*

Wrócili

Już po raz drugi Fundacja na rzecz Nauki Polskiej przyznała stypendia w programie POWROTY/HOMING. Uroczystość ich wręczenia odbyła się 9 października w Bibliotece Uniwersytetu Warszawskiego. Laureatami są młodzi wybitni naukowcy, którzy po dłuższym pobycie za granicą zdecydowali się wrócić do kraju.

Dla powracających Fundacja przygotowała dwuletnie stypendia (z możliwością przedłużenia o rok) o wartości 64 tys. zł rocznie, z których 40 tys. zł jest przeznaczony na wydatki związane z działalnością badawczą (np. sprzęt laboratoryjny i wyjazdy służbowe), a 24 tys. pozostaje do swobodnej dyspozycji stypendysty.

Tegoroczni laureaci to (alfabetycznie): dr inż. Monika Basiura, dr Jadwiga Bembenek, dr Paulina Dominiak, dr Jarosław Grobelny, dr inż. Robert Kudrawiec, dr Monika Kusiak, dr inż. Marek Marcinek, dr inż. Sylwia Mozia, dr Jacek Niemiec, dr Anna Pawlik, dr inż. Joanna Pietrasik, dr Iwona Pilecka, dr Rafał Podeszwa, dr Katarzyna Starowicz, dr hab. Piotr Trzonkowski i dr Piotr Wasylczyk.



WŚRÓD NAGRODZONYCH prof. Maciej Żylicz (pośrodku).

- 1 Historia świata w sześciu szklankach
Tom Standage
CiS
- 2 Samolubny gen
Richard Dawkins
 Prószyński i S-ka
- 3 Rzeka genów
Richard Dawkins
CiS
- 4 Rozplatanie tęczy
Richard Dawkins
 Prószyński i S-ka
- 5 Pytania z sufitu wzięte i zagadki
codzienności
Robert Matthews
Wydawnictwo C.K.A.
- 6 Fenotyp rozszerzony
Richard Dawkins
 Prószyński i S-ka
- 7 Logika praktyczna
Zygmunt Ziemiński
PWN
- 8 Psychologia społeczna
E. Aronson, T. D. Wilson, R. M. Akert
Zysk i S-ka
- 9 Zagadki mózgu
Stephen Juan
VM Group
- 10 Nauka a kreacjonizm
CiS
- 11 TescoPol. Możesz kupować gdzie
chcesz - byle w Tesco
Andrew Simms
Wydawnictwo C.K.A.
- 12 Krótka historia prawie wszystkiego
Bill Bryson
Zysk i S-ka
- 13 Jak uczy się mózg?
Manfred Spitzer
PWN
- 14 1000 słów na minutę - podręcznik
do samodzielnej nauki szybkiego
czytania
Iwona Krop
Studio Emka
- 15 Boska cząstka. Jeśli Wszechświat
jest odpowiedzią, jak brzmi pytanie?
Dick Teresi, Leon Lederman
 Prószyński i S-ka

Konkurs bez ograniczeń

Polska firma farmaceutyczna Adamed ogłosiła 29 października konkurs „W poszukiwaniu tej złotej” na najlepszy projekt badawczy, który mógłby prowadzić do wynalezienia nowych leków.

Konkurs przypomina konkursy grantowe Ministerstwa Nauki czy FNP, ale jego formuła jest bardziej otwarta. Wskazano jedynie, że firmę interesują głównie cztery pola badawcze: onkologia, metabolizm, psychiatria i immunologia. Niemniej projekty spoza tego kręgu także będą dopuszczone. Nie stawia się natomiast żadnych ograniczeń czasowych ani kwotowych.

Adamed oferuje finansowanie projektu oraz współpracę przy jego realizacji. Ma w tym doświadczenie. Stworzyła duży dział badawczy i szczyci się ponad 30 patentami na nowe leki i ich formułacje. Wiele z nich opracowała we współpracy z krajowymi ośrodkami naukowymi. Obecnie prowadzi m.in. poszukiwania leków działających za pośrednictwem receptorów klasy PPAR, realizowane częściowo dzięki ogromnej dotacji z Programu Ramowego Unii Europejskiej. Ewentualnym jest, że przyznano ją konsorcjum składającemu się wyłącznie z polskich partnerów.

Naukowcy ze współpracujących z Adamedem ośrodków zachęcają do wzięcia udziału w konkursie. Podkreślają, że pozyskanie silnego i bogatego partnera umożliwi utrzymanie dotychczasowego kierunku badań ośrodka. Cenią wsparcie merytoryczne młodych, zaangażowanych i kompetentnych naukowców z działu badawczego firmy oraz dostęp do świetnie wyposażonych laboratoriów Adamedu. Projekty można zgłaszać do końca lutego 2008 roku. Więcej informacji na stronie: www.konkurs.adamed.com.pl. ■

LISTY

Dokończenie ze strony 3

parametrów. Ponieważ jednak nawet w najprymitywniejszej wersji pozwala sformalizować zdrowy rozsądek i wytłumaczyć, przynajmniej jakościowo, sporą część danych doświadczalnych, wydaje się godny uwagi.

Magdalena Gulewicz

ODPOWIADA PROF. JACEK MIĘKISZ z Instytutu Matematyki Stosowanej i Mechaniki na Wydziale Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego:

W grze dylemat podróżnika jedyną racjonalną strategią jest zadeklarowanie przez obydwo podróżnych najmniejszej możliwej kwoty. Jest to bardzo nieefektywne. Gdyby podróżni porozumieili się i byli lojalni wobec siebie, każdy otrzymałby maksymalną kwotę możliwą do zadeklarowania. Należy więc opracować taką procedurę podejmowania decyzji, która pozwalałaby graczom na kooperację i zachowanie niezwykle istotnego w grach konkurencyjnych aspektu racjonalności.

Czytelniczka przypisuje możliwym strategiom oponenta pewne prawdopodobieństwa, po czym wybiera strategię maksymalizującą wartość oczekiwaną wygranej. Jest to klasyczny sposób podejścia w teorii gier, wykorzystujący rozkład prawdopodobieństwa na strategiach czystych (w naszym przypadku – zadeklarowanych kwotach między 2 a 100).

Używa ona rozkładu jednostajnego, który przypisuje wszystkim strategiom przeciwnika takie same prawdopodobieństwa, oraz rozkładu opartego na częstościach wyboru poszczególnych strategii zaobserwowanych w doświadczeniach i podanych w artykule Kaushika Basu.

Zastanówmy się jednak, jak rozumuje jej przeciwnik. Musimy założyć, że zna on rozkład doświadczalny i pomyśli, że jego partnerka wybierze strategię, którą jest najlepszą odpowiedzią na ten rozkład. Odpowie więc najlepszą odpowiedzią na tę najlepszą odpowiedź, czyli liczbą mniejszą o 1. Rozumiem, że czytelniczka pomyśli, że on tak pomyśli i obniży kwotę o 1... itd. Oboje znowu wpadną w to słynne „ja wiem, że on wie, że ja wiem”, które doprowadzi ich do nieszczęsnych dwóch dolarów.

Moim zdaniem zasadniczym problemem jest opracowanie takiej procedury podejmowania decyzji lub mechanizmu ewolucyjnego, który w zastosowaniu do dylematu podróżnika (a najlepiej do wszystkich gier zawierających podobny dylemat) doprowadzałby do rozkładu obserwowanego w danym społeczeństwie.

Strategia zaproponowana przez panią Gulewicz jest niewątpliwie bardzo atrakcyjna i zwiększa prawdopodobieństwo sukcesu w pojedynczej grze. Lecz gdyby wszyscy ją stosowali, to rozkład byłby inny i wtedy...

W tym sensie nie może być według mnie uważana za rozwiązanie dylematu podróżnika. ■