





## Innowacja Roku 2008

Rozstrzygnięty został, realizowany przez redakcję Forum Biznesu, Program „Innowacja Roku 2008”.

„Innowacja Roku” to ogólnopolski Program o charakterze konkursowym, mający na celu promocję idei innowacyjności, nowoczesnych unikalnych i oryginalnych rozwiązań, stymulowanie przedsięwzięcia, rozwiązania, produkty i technologie o charakterze innowacyjnym, nowatorskim, a także w istotny sposób zmodyfikowane.

Program adresowany jest do firm, instytucji i organizacji działających na polskim rynku. Przedmiotem oceny były zastosowane w praktyce lub wdrożone przedsięwzięcia, rozwiązania, produkty i technologie o charakterze innowacyjnym, nowatorskim, a także w istotny sposób zmodyfikowane.

W niniejszym wydaniu prezentujemy nagrodzone w tym roku przedsiębiorstwa i instytucje.

Patronat nad Programem sprawuje Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Ośrodek Przetwarzania Informacji OPI oraz Centrum Informacji FIRE.

(red.)

więcej na: [www.forumbiznesu.pl](http://www.forumbiznesu.pl)



## Sukces integracji

Wykonana przez MakoLab w trybie [www.renault.co.uk](http://www.renault.co.uk) wygrała w konkursie Auto Trader Website Usability Study (Guardian Media Group) w 3 kategoriach: Best Motor Manufacturer Home Page, Most Improved Motor Manufacturer Website i Best Motor Manufacturer Communication of Environmental Cr.

Spółka została partnerem firmy Business Objects (SAP), wdrażając jej narzędzia Business Intelligence. Zapewniają one integrację informacji z wielu źródeł, zmniejszając koszty wdrożenia systemów ERP. Udośćniająca zintegrowane, interaktywne raportowanie, często bez konieczności wymiany istniejących systemów. Pozwalają na śledzenie pochodzenia danych, dzięki czemu decyzje organizacyjne podejmowane są za pomocą dobrze zweryfikowanych informacji, które można dowolnie analizować.

Rewolucyjne zmiany firma wprowadziła w systemie sprzedażowym Fractus (wersja Fractus 2.0). Przełom

techniczny opiera się na architekturze Service Oriented Architecture (SOA) oraz pełnym zastosowaniu technologii Microsoft .NET, co umożliwia wysoką wydajność przetwarzania danych oraz łatwe integrowanie np. ze sklepami internetowymi. Technologia FLEX (Adobe) gwarantuje najszybsze, w pełni webowe interfejsy użytkownika. System umożliwia konfigurowanie i dostęp do wielu informacji, np. dane systemu sprzedażowego można połączyć z danymi z systemu bankowego (np. kursy walut) czy też mapą lokalizującą towar lub klienta. Fractus 2.0 posiada oczywiście wszystkie zalety poprzedniej zintegrowanej, ale nie scentralizowanej architektury. Służy podmiotom wielooddziałowym, wielofirmowym i międzynarodowym.

Wszystkie autorskie systemy MakoLab-u przystosowane są do współpracy z produktami z grupy Business Intelligence – BO.

Więcej na [www.makolab.pl](http://www.makolab.pl)  
Grażyna Ulman

**Ośrodek Radioizotopów POLATOM zdobył tytuł Innowacja 2008 za rozwiązania wspomagające diagnostykę i leczenie chorób nowotworowych i zwyrodnieniowych u pacjentów.**

Obrazowanie molekularne to jedna z najdynamiczniej rozwijających się gałęzi wiedzy warunkująca postęp w diagnostyce i leczeniu schorzeń, w stosunku do których leczenie przy użyciu konwencjonalnych leków jest nieskuteczne. W rozwoju tej dziedziny niepoślednią rolę odgrywają radiofarmaceutyki, leki zawierające w swej strukturze izotop promieniotwórczy. Zależnie od charakterystyki promieniowania izotopu, mogą być wykorzystywane w celach diagnostycznych lub też terapeutycznych. Pierwsze takie leki

w ostatnim czasie wdrożono do produkcji w Instytucie Energii Atomowej Ośrodku Radioizotopów POLATOM w wyniku współpracy z wiodącymi ośrodkami naukowymi w Europie oraz intensywnym wysiłkiem polskich naukowców. Radiofarmaceutyk do diagnostyki onkologicznej <sup>99m</sup>Tc-Tektrotyd jest pierwszym polskim oryginalnym lekiem, wykorzystującym własności peptydu rozpoznającego specyficznie receptory błonowe komórek nowotworowych i własności promieniowania gamma emitowanego przez technet-99m użyteczne w wykrywaniu, ocenie stopnia zaawansowania oraz planowaniu terapii guzów neuroendokrynnych.

Drugim nagrodzonym rozwiązaniem jest Generator radionuklidowy <sup>188</sup>W/<sup>188</sup>Re. W przeciwieństwie do in-

nych dostępnych na rynku rozwiązań jest łatwy w obsłudze, znajduje zastosowanie zarówno w szpitalach, do rutynowej terapii izotopowej, jak i w laboratoriach naukowych do prac nad utrzymaniem nowych radiofarmaceutyków.

Opracowane technologie pozwoliły na podjęcie przez OR POLATOM i placówkę kliniczne realizacji programu badawczego, którego celem jest opracowanie kompleksów <sup>188</sup>Re z aktywnymi biologicznie związkami chemicznymi, mogącymi znaleźć zastosowanie w wewnętrznej radioterapii izotopowej do niszczenia ognisk nowotworowych i terapii paliatywnej oraz w leczeniu reumatoidalnego zapalenia stawów, zwłaszcza u osób cierpiących na hemofilię. Uruchomienie krajowej pro-

dukcji <sup>188</sup>Re stwarza warunki dla upowszechnienia się metody udrażniania naczyń krwionośnych przy użyciu tego preparatu. Terapia <sup>188</sup>Re może znacznie usprawnić proces leczenia chorób serca, które stanowią jedną z głównych przyczyn umieralności w Polsce i na świecie.

Autorzy nagrodzonych rozwiązań są pracownikami naukowymi Instytutu Energii Atomowej Ośrodka Radioizotopów POLATOM od wielu lat zajmującymi się wprowadzaniem nowych metod otrzymywania izotopów promieniotwórczych i radiofarmaceutyków do praktyki klinicznej w Polsce. **oprac. (ab)**



## Osuwiska pod kontrolą

13 listopada br., w siedzibie Ministerstwa Środowiska, Państwowego Instytutu Geologicznego odebrał nagrodę „Innowacja Roku 2008”. Uroczystość odbyła się w obecności wiceministra środowiska, Głównego Geologa Kraju, dr Henryka Jacka Jezierskiego. Instytut nagrodę otrzymał za uruchomienie, wraz z firmą GISPartner z Wrocławia, aplikacji do obsługi bazy danych Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO.

Geologia kojarzona jest zazwyczaj z poszukiwaniem surowców mineralnych, czasami z rekonstrukcją wymarłych stworzeń, w rodzaju dinozaurów. W rzeczywistości jednak, współcześni geolodzy, większość swej uwagi poświęcają badaniu stanu środowiska naturalnego i zapobieganiu zagrożeniom.

Jednym z wyników tych działań jest SOPO, czyli System Osłony Przeciwosuwiskowej – duży, wieloletni projekt, realizowany przez Instytut z inicjatywy Ministra Środowiska. Jego celem jest ograniczenie skutków ruchów masowych ziemi poprzez rozpoznanie i oznaczenie na mapach terenów zagrożonych i objęcie monitoringiem szczególnie niebezpiecznych osuwisk.

Najwięcej osuwisk znajduje się w Karpatach. Występują też na wybrzeżu klifowym Bałtyku, w dolinach dużych rzek, na pojezierzach, w wa-

zozach Wyżyny Lubelskiej i Roztocza, Sudetach i Górach Świętokrzyskich. Osuwisk zatrzymać nie można, ale możliwe jest zmniejszenie szkód, poprzez ograni-



Stoją od lewej: prezes zarządu GISPartner Andrzej Szostek, wiceminister środowiska Henryk Jezierski, redaktor naczelna Forum Biznesu Anna Biskowicka, dyrektor Państwowego Instytutu Geologicznego Jerzy Nawrocki

Projekt SOPO został podzielony na 3 etapy: Etap I (kartowanie pilotażowe osuwisk) został już zakończony, Etap II (wykonanie map i systemu monitorowania dla Karpat) zakończy się do 2012 r. Etap III (wykonanie map i monitoringu pozostałego obszaru Karpat oraz reszty Polski) planowany jest na lata 2013-2016.

Nagroda została przyznana za wykonanie aplikacji, służącej do rejestrowania osuwisk w bazie danych SOPO, i co niezwykle ważne, umożliwiające publiczny dostęp do informacji za pośrednictwem internetu. Pozwala to zainteresowanym na szybką lokalizację terenów osuwiskowych, ocenę stopnia zagrożenia i racjonalne zaplanowanie działań inwestycyjnych.

Maria Leżucha

## Tradycja i zdrowie

Spółdzielnia Pszczelarska APIS (Lublin), jako pierwsza firma w świecie, wyprodukowała miód z koenzymem Q10. Technologia jest innowacyjna, gdyż koenzym rozpuszczany jest wyłącznie w tłuszczach, które w miodzie nie występują. APIS zastosował odmianę koenzymu, rozpuszczalnego w wodzie, dzięki czemu powstał miód VitaQuelle.

VitaQuelle dzięki swoim właściwościom leczniczym (wspomaga układ krążenia, obniża poziom cholesterolu, redukuje zmarszczki) jest suplementem diety. Jest łatwo przyswajalny przez organizm oraz zwiększa jego odporność.

Istniejąca od blisko 80. lat firma APIS jest producentem wielu gatunków miodów pszczelich (wielokwiatowy, gryczany, akacjowy, spadziowy, lipowy i wrzosowy) i pitnych (półtoraki – Jadwiga, Lubelski; dwójniaki – m.in. Piastun, Staropolski; trójniaki – m.in.

Apis, Piastowski oraz czwórniak Korzenny).

Produkcja odbywa się na najnowocześniejszej w Polsce linii technologicznej. Receptury miodów pitnych wywodzą się z ponad 1000-letniej słowiańskiej tradycji miodosytnictwa. Zostały one zarejestrowane przez Komisję Wspólnot Europejskich jako Gwarantowana Tradycyjna Specjalność (uznane za tradycyjne ze względu na ich specyficzny charakter).

Firma jest dziś największym polskim i światowym producentem miodów (zdominowała blisko 90 proc. krajowego rynku). Jest również cennym partnerem wielu producentów branży spożywczej.

Magdalena Zastawnik



**POMOC PRAWNA W SPRAWACH:**

- ◆ Podatkowych i administracyjnych
  - reprezentacja w postępowaniu podatkowym • odwołania
  - skargi na decyzje do sądów administracyjnych
- ◆ Cywilnych i gospodarczych
  - pozwy • apelacje • pisma procesowe • porady
  - przygotowywanie i analiza umów

tel. 664 270 142, 600 297 412  
• Warszawa • Katowice •

**VITBIS** PPH VITBIS Sp. z o. o. w Złotoryi producent szklanych ozdób choinkowych wykonywanych tradycyjną technologią

**HURT • DETAL**

Proponujemy szeroki wybór bombek gładkich, dekorowanych, różnego rodzaju kształtek i kompletów ozdób.

ZAPRASZAMY do sklepu firmowego w Złotoryi przy ul. Legnickiej 31  
poniedziałek – piątek 8 – 16; sobota 9 – 13.

ekologia sport przemysł budynki

generalny wykonawca

**budimex dromex**

autostrady mosty drogi

Budimex Dromex SA  
01-040 Warszawa, ul. Stawki 40  
tel. (48 22) 623 61 00  
info.bd@budimex.com.pl  
www.budimex.com.pl



# Genetyka w służbie hodowli

**Stacja Hodowli i Unasiennienia Zwierząt w Bydgoszczy sp. z o.o. to największy w Polsce i jeden z największych w Europie ośrodków tego typu. Istnieje od ponad 50 lat. Zajmuje się genetycznym udoskonalaniem bydła i trzody chlewnej, świadczy usługi w zakresie inseminacji (technik wspomaganie rozrodu) bydła i trzody, a także prowadzi hodowlę zachowawczą pszczoł. Za utworzony Bank DNA Buhajów Stacja otrzymała tytuł Innowacji Roku 2008.**

## Największy w Polsce

Stacja Hodowli i Unasiennienia Zwierząt w Bydgoszczy swoje usługi kieruje głównie do odbiorców w rejonie północnej i wschodniej części kraju, obejmując swoją działalnością województwa: kujawsko-pomorskie, pomorskie zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie, podlaskie i lubelskie. Na tym terenie hodowanych jest ok.

1,1 mln krów i 700 tys. loch i to do ich hodowców stacja kieruje swoją ofertę. – Głównym przedmiotem naszej działalności jest ocena i selekcja buhajów, produk-

cja tych instytucji. Część stacji zlikwidowano, a część połączono ze sobą. Stacji w Bydgoszczy przysługują w udziale oddziały w Olecku, Zamostcu i Szczecinku z blisko 20 placówkami i ośrodkami terenowymi, m.in. w Sławęcinku k. Inowrocławia (Stacja Unasiennienia Loch), Sztumie (Przechowalnia Buhajów), Sławnie (Wychowalnia Buhajów) czy Placówkami Terenowymi w Bielsku Podlaskim, Olsztynie czy Stargardzie Szczecińskim.

Dzisiaj są już tylko 4 tego typu stacje hodowlane w Polsce (w Bydgoszczy Tulcach k. Poznania, Krasnym k. Rze-



Tadeusz Opiłowski, prezes zarządu SHiUZ

prac powstał Bank DNA Buhajów (patrz: ramka II).

Istniejąca od 1966 r. stacja prowadzi także działalność wydawniczo-edukacyjną, m.in. wydaje periodyczny kwartalnik „Informator”, organizuje kursy inseminacyjne i zawodowe, szkolenia hodowców. Zaopatruje także hodowców w paszę, dodatki paszowe czy środki dezynfekcyjne.

## Bydło hodowlane

Stacja oferuje nasienie buhajów ras mlecznych i mięsnych. – Bazujemy na polskiej rasie krów mlecznych holsztyńsko-fryzyskich, odmianie czarno-białej – mówi prezes Opiłowski. – Bydło to jest najpopularniejsze wśród polskich hodowców. Polska populacja jest drugą (po USA) co do wielkości na świecie (ok. 2,6 mln. sztuk – przyp. red). – Nasz rynek bydła jest trzecim co do wielkości w Europie, po Francji i Niemczech.

Bydło holsztyńsko-fryzyskie charakteryzuje się dużym potencjałem pod względem mleczności (7-10 tys. litrów mleka rocznie). Wymię tych krów przystosowane jest do udoju mechanicznego. Dorosłe krowy tej rasy osiągają wagę do 700 kg, a buhaje do ponad 1 t. Zwierzęta te są bardzo wymagające pod względem ilości i jakości żywienia oraz utrzymania i pielęgnacji.

## Słowniczek terminów

**Buhaj** – przeznaczony do rozplodu samiec bydła domowego  
**Knur** – samiec świni domowej  
**Locha** – samica świni domowej  
**Matka pszczoła** – jedyna w rodzinie pszczoły samica o rozwiniętych narządach rozrodczych  
**Inseminacja** – sztuczne unasiennienie) zapładnianie zwierząt hodowlanych przez wprowadzenie pobranego nasienia samca do dróg rodnych samicy. Pozwala wykorzystać na dużą skalę nasienie najwartościowszych samców.  
**Embriotransfer** – metoda hodowlana, polegająca na przenoszeniu rozwijających się embriónów jednej samicy do organizmów kilku innych samic  
**Kateter** – cewnik do wprowadzania nasienia samców do dróg rodnych samicy.

Stacja ma w posiadaniu także bydło rasy polskiej czerwonej, której krowy dają charakterystyczne, wyjątkowo smaczne mleko, a wołowina cechuje się kruchością i należy do najdelikatniejszych na świecie.

Stacja wydaje specjalny katalog z ofertą nasienia buhajów ras mlecznych i mięsnych dopuszczonych do rozrodu. Zawiera on buhaje o najwyższych zdolnościach przekazywania cech mlecznych lub mięsnych na potomstwo. Buhaje pochodzą z czołowych hodowli w kraju oraz z Francji (SHiUZ w Bydgoszczy od wielu lat współpracuje z francuską firmą Genes Diffusion Optima).

## Trzoda chlewna

Stacja Hodowli i Unasiennienia Zwierząt sp. z o.o. w Bydgoszczy zajmuje się również hodowlą głównych ras trzody chlewnej. – Podobnie jak w przypadku bydła, polski rynek trzody chlewnej jest również trzecim pod względem wielkości w Europie, po Niemczech i Hiszpanii – podkreśla Tadeusz Opiłowski. Najbardziej popularną jest rasa **Wielka Biała Polska**. Jest to świnia typu mięsnego,

ki ras ojcowskich np. Duroc x Pietrain.

Prace są prowadzone w kierunku uzyskania jak najlepszego surowca dla przetwórstwa mięsnego.

## Pszczoły

Stacja prowadzi hodowlę zachowawczą pszczoł. W dwóch pasiekach (w Olecku i Parzniewie k. Pruszkowa) hodowanych

– O opłacalności prowadzenia pasieki decyduje wysokość zbioru miodu. Jednym z najważniejszych czynników warunkujących jest właściwie dobrana, sprawdzona pod względem hodowlanym i użytkowym matka pszczoła – zaznacza Tadeusz Opiłowski. Pasieki stacji w Olecku i Parzniewie oferują matki pszczoły o udokumentowanym pochodzeniu i sprawdzonej wartości.

## II. Bank Nasienia DNA Buhajów

Powstał w wyniku działań Stacji Hodowli i Unasiennienia Zwierząt w Bydgoszczy. Badania opierały się na zebraniu materiału genetycznego (z krwi i nasienia) dwóch pokoleń bydła i ich rodzin. Prace badawcze trwały od 4 lat i zbliżyły się z opublikowaniem 2 lata temu przez amerykańskich badaczy genotypu bydła hodowlanego. Obecnie stacja za zgodą Ministerstwa Skarbu, prowadzi własne prace badawcze nad DNA polskiego bydła. Prace rozpoczęły się w tym roku, przy współpracy z laboratorium amerykańskim. Pierwsze wyniki spodziewane są pod koniec przyszłego roku, mają na celu wyselekcjonowanie markerów DNA, by od razu znaleźć zastosowanie w selekcji buhajów. Bydgoski ośrodek jest jednym z sześciu na świecie, który prowadzi takie badania (obok USA, Kanady, Holandii, Niemiec i Francji).

jest 240 rodzin pszczoł. Każda rodzina pszczoły składa się z 60-100 tys. osobników. Stacja posiada przede wszystkim materiał hodowlany **Linii Środkowoeuropejskich** (objętych programem ochrony zasobów genetycznych pszczoł). Li-

Wszystkie pszczoły pochodzą z programów hodowlanych oraz są wpisane do specjalistycznych rejestrów. Pasieki znajdują się pod stałym nadzorem Powiatowych Lekarzy Weterynarii.

## Ośrodek szkoleniowy

W oleckim oddziale Stacji Hodowli i Unasiennienia Zwierząt funkcjonuje Centrum Szkolenia. Stanowi on bazę dla organizowanych kursów, szkoleń i konferencji. Jego głównym zadaniem jest szkolenie kandydatów na inseminatorów krów i loch. Kursy z tego zakresu obejmują naukę teoretyczną i zajęcia praktyczne. Szkolenie przeprowadzają specjaliści stacji z wieloletnią praktyką. Kurs kończy się egzaminem, który daje uprawnienia do wykonywania zawodu inseminatora – świadczenia usług inseminacji u rolników lub na własny użytek. Ośrodek rocznie kształci ok. 100 osób. Centrum szkoleniowe służy również do podnoszenia kwalifikacji samych pracowników stacji. Organizowane są seminaria i szkolenia, które prowadzą pracownicy naukowcy uczelni wyższych i praktycy hodowli.

Centrum szkoleniowe posiada 2 nowoczesne sale audiowizualne i pokoje gościnne. Lokalizacja w Olecku, w centrum mazurskich jezior, daje świetne warunki do organizowania wielodniowych szkoleń i konferencji, połączonych z wypoczynkiem.

Maria Leżucha,  
Jacek Majewski



## I. Embriotransfer

**Ośrodek Embriotransferu w Piątnicy** (woj. podlaskie) jest odpowiedzią na zapotrzebowanie hodowców na nowoczesne metody doskonalenia genetycznego. Gwarantuje hodowcom wysokie tempo postępu genetycznego. Ośrodek pozyskuje, konfekcjonuje, przenosi i mrozi zarodki. Dzięki stosowaniu embriotransferu zostaje skrócony czas, w którym można otrzymać dobre genetycznie wyrównane stado. Technika ta ma ogromną przyszłość w nowoczesnej hodowli bydła (hodowca szybko pomnaża cenę genetycznie potomstwo oraz rozwija stado o pożądanych i ujednoliconych cechach). Działalność ośrodka pozwala na tworzenie rezerw genetycznych i nieograniczony obrót izolowanym materiałem biologicznym.

szowa i Łowiczu). Stacja w Bydgoszczy jest największą w Polsce i jedną z największych w Europie.

Zakład jest także producentem urządzeń do un-



Buhaj Outstanding

siennienia. Najnowocześniejszym jest **kateter Gedis**. To przyrząd na licencji francuskiej do konfekcjonowania nasienia knurów i wprowadzania go do narządów rodnych samic (produkowany głównie na eksport do krajów zachodnich, w tym roku eksport w ilości ok. 3,5 mln sztuk). Stacja produkuje także wózki do prowadzenia knurów, czy poskromy dla bydła, a także świadczy usługi w zakresie **embriotransferu** (patrz: ramka I).

4 lata temu stacja rozpoczęła realizację programu badań DNA buhajów. W wyniku prowadzonych

reorganizacji