

W numerze:

- ◆ O sejsmice polowej piszą J. Zieliński, J. Kuligowski, P. Piasecki i A. Opak
- ◆ O wizycie włoskich geofizyków pisze M. Świerzyński
- ◆ O Kanadzie pachnącej ropą pisze Mira Starczyk z Calgary
- ◆ O spotkaniu z Ritą pisze Ewa Sokółowska z Houston
- ◆ Z wizytą w Dziale TIZ
- ◆ Poradnik pecetmana: o hasłach
- ◆ Jaka muzyka łagodzi obyczaje?
- ◆ Kalejdoskop

Motto numeru

*Jeśli chcesz znaleźć źródło,
musisz iść do góry, pod prąd.*

Jan Paweł II

SEJSMIKA POŁOWA PO WAKACJACH

Ostatnie miesiące w sejsmice to realizacja zapowiadanych w Impulsie nr 6 tematów w Indiach, Iranie i w Polsce. W Indiach lipiec-wrzesień minął pod znakiem przerwy monsunowej w pracach w Gujaratcie i Assamie, oraz pracy w Tamil Nadu, gdzie monsun występuje od października do stycznia i w Rajasthanie, gdzie jego wpływ jest minimalny. Tam też skupiliśmy minionego lata swoje główne siły.

INDIE

W Rajasthanie kontynuowaliśmy prace grupy wibratorowej dla, wydaje się, już stalego zleceniodawcy, jakim jest Cairn Energy. Był to kolejny sprawdzian dla nowego kierownika **Stanisława Sobusia**, dotychczasowego szefa produkcji. Temat ten, zakończony zgodnie z planem w pierwszych dniach września, był niestety ostatnim w ramach trwającego od 2002 roku kontraktu. Mamy nadzieję, że przerwa w realizacji zleceń dla Cairna będzie krótkotrwała. W najbliższym czasie ma zostać ogłoszony przetarg na kolejne prace 2D i 3D w tym samym rejonie, który mamy nadzieję wygrać. Taka sytuacja, zaskoczyła nas trochę, ale, jak się okazało, wynikała ona ze względów proceduralnych obowiązujących obecnie w Indiach. Zwiększenie udziału ONGC w koncesji Cairna spowodowało konieczność ogłoszenia nowego przetargu.

Inny temat, jakim wypełniłyśmy lukę wakacyjną w Rajasthanie, to realizacja dodatku do tematu z 2004r. dla Oil India. Temat krótki, ale od początku z maksymalnymi wydajnościami, jakie w tych warunkach można było uzyskać, zakończony został po 28 dniach. Grupa wykonywała prace pod dowództwem **Jana Musiatowicza**. Do swoich doświadczeń z Syrii, Bułgarii i Litwy dorzucił, jak większość pracowników w naszej firmie, przygodę indyjską.

W Tamil Nadu grupa dynamitowa pod dowództwem **Piotra Kokoszki**, doświadczonego sejsmologa po raz pierwszy występującego w roli szefa grupy, wykorzystując sprzęt z Assamu brawurowo zrealizowała temat 3D dla nowego naszego klienta: ENPRO.



Gujarat. Sejsmika dynamitowa nadal w łaskach

Brawurowo, bo po raz pierwszy w Indiach osiągnęliśmy średnią wydajność powyżej 160 punktów strzałowych dziennie. Doskonała współpraca z indyjskimi subkontraktorami w zakresie wierceń, prac strzałowych i lokalnej siły roboczej oraz sprzyjające warunki wierceń zostały w pełni wykorzystane przez naszych specjalistów, a teren nie należał do łatwych. Prace w pierwszej fazie pomagał rozkręcać **Marek Kubiak**, obecnie główny koordynator operacyjny sejsmiki w Indiach.

Sprzęt tak szybko jak pojawił się w Tamil Nadu po przerzuceniu z Assamu, jeszcze szybciej opuścił ten stan i pod koniec miesiąca dostępny był w Gujaratcie. Tam, z drobnym przestojem spowodowanym przedłużającym się monsunem, od pierwszych dni października wykorzystywany jest na kolejnym projekcie 3D.

Monsun pokrzyżował nam plany w Gujaratcie. Pod koniec września planowaliśmy rozpoczęcie trzech tematów. Jednak duże opady w drugiej połowie września kom-

(Ciąg dalszy na stronie 2)

(Ciąg dalszy ze strony 1)

pletnie pozalewały tamtejsze pola. Mimo tak trudnych warunków rozpoczęliśmy prace geodezyjne. Brodząc po kolana w wodzie, grupy geodezyjne dzielnie przygotowywały kolejne punkty. Pogoda ustabilizowała się i na początku października rozpoczęliśmy pierwsze rejestracje na dwóch tematach 3D: pierwszy to kontynuacja dla GSPC tematu rozpoczętego przed monsunem; drugi – dla firmy ENPRO. Współpraca z tymi firmami coraz bardziej się zacieśnia, co w przypadku GSPC objawia się powiększeniem obecnego projektu o kolejne kilometry, a tym samym stwarza możliwość pracy tej grupy do kolejnej przerwy monsunowej. Grupę dla GSPC prowadzi **Wojciech Matusiak**, a dla ENPRO **Przemysław Rzeszut**. Obie grupy borykają się obecnie z trudnościami osiągnięcia zakładanych wydajności. Głównym problemem jest niewystarczająca liczba załóg wiertniczych. Z uwagi na święta w Bangladeszu docierają one z opóźnieniem. Mamy nadzieję, że już za kilka dni obie grupy będą miały możliwość osiągać takie wydajności, jak latem w Tamil Nadu.

Nie bez problemów kontynuujemy również temat 2D-3C dla ONGC. Prace rozpoczęliśmy w trzeciej dekadzie września i mamy zamiar zakończyć najpóźniej w listopadzie. Rejon tych prac należy do jednych z najtrudniejszych pod względem wiertniczym. Głębokości dochodzą do 50 metrów w gruncie z trudnymi do przewiercenia licznymi wkładkami żwirowymi. Kłopoty mają nie tylko wiertarze ręczni, ale również nasze urządzenia: mechaniczne URB



Gujarat. ... w rozmowie z superviseorem

jaracie. Trwa mobilizacja grup mających realizować prace 3D dla firmy ESSAR oraz 2D dla Reliance. Firmy te znane są nam już z poprzednich lat.

Bierzemy udział w następnych przetargach i liczymy na kolejne sukcesy. W Indiach umacnia się pozycja naszej firmy, a fachowość, doświadczenie pracowników, dbałość o jakość otrzymywanych wyników doceniana jest nie tylko przez miejscowe firmy naftowe, ale również zagraniczne inwestujące w przyszłościowy rynek indyjski.

Jak widać, Indie są w tej chwili naszym największym rynkiem. Do nie tak odległych marzeń może należeć myśl o jednoczesnej pracy tam pięciu-sześciu grup sejsmicznych.

IRAN

Drugi zagraniczny rynek to Iran. Po długich przygotowaniach geodezyjnych oraz przygotowaniu profili wibratorowych przez spychacze rozpoczęliśmy w ostatnim dniu września prace produkcyjne. W tym samym okresie nastąpiła wymiana na stanowisku kierownika. Miejsce **Pawła Piaseckiego** przejął na następne trzy miesiące **Grzegorz Dejewski**. Wykonanie programu prac powinno nam zająć kolejne 10 miesięcy. Teren prac jest bardzo zmienny morfologicznie – od dużych płaskich obszarów po strome tereny górskie. Tam, gdzie nie uda się dotrzeć wibratorami, będziemy wzbudzać fale sejsmiczne dynamitem. Szerzej piszą o tym panowie Jacek Kuligowski i Paweł Piasecki (s. 3)

POLSKA

Prace zagraniczne to nie wszystko. Prowadzimy prace również w Polsce. Obecnie pracują dwie grupy sejsmiczne 3D, wyko-



Zadyma w Gujaracie



Liczba załóg wiertniczych nie zawsze jest wystarczająca

i modułowe. Urządzenia te w powstałej pod wodzą **Antoniego Kuźmickiego** indyjskiej grupie wiertniczej wspomagają lokalne wiertnictwo ręczne. Powoli przełamany jest mit, że tematy realizowane mogą być tylko w oparciu o wiertnictwo ręczne.

Na zakończeniu obecnych prac czekają już następne firmy. W tzw. międzyczasie wygraliśmy kolejne przetargi na prace w Gu-

nując prace w ramach zleceń z PGNiG oraz dobrze nam znanej firmy RWE-DEA. O pracy dla niej na temacie Złocien pisze Adam Opak (s. 4)

Janusz Zieliński
Zdjęcia: Archiwum GPS

PRZEDSTAWIENIE CZAS ZACZAĆ: IRAN RUSZYŁ

O następnej przygodzie w Iranie piszą **Jacek Kuligowski** i **Paweł Piasecki**

26 czerwca 2005 załoga w składzie Jarosław Dyja, Artur Dąbrowski, Marcin Bartosiewicz, Adam Rečko i Jacek Kuligowski wyruszyła na kontrakt Rag-e-Safid w Iranie. Żegnani przez piękną letnią pogodę, pełni entuzjazmu opuściliśmy kraj. Do Teheranu dotarliśmy po kilkugodzinnym locie. Tam, z lotniska krajowego, mieliśmy leciec do miejscowości Bushehr.



Tak mieszkaliśmy zanim powstał kamp



A tak ten kamp wygląda

Miasto to położone jest w południowej części Iranu nad Zatoką Perską. Posileni cukierkiem serwowanym przez irańskie linie lotnicze byliśmy gotowi do lądowania. Niestety, po otwarciu drzwi samolotu nasz entuzjazm jakby wyparował! Bushehr przywitało nas trzydziestoma dziewięcioma stopniami powyżej zera - a była druga w nocy. W przepoconych podkoszulkach i ze załzawionymi oczami, od wiejącego silnego wiatru znad zatoki przedostaliśmy się do portu lotniczego, gdzie czekał na nas kierownik Paweł Piasecki. Załadowaliśmy bagaże do samochodu i pojechaliśmy 200 km na północny zachód do miejscowości Bandar Daylam, gdzie mieliśmy pozostać nieokreśloną ilość dni, aż do zakończenia budowy kampu. Szybko przekonaliśmy się, że nie będzie nam dane po pracy odpocząć na naszej kwaterze. W wynajętym mieszkaniu były trzy pokoiki. Jeden zajmowaliśmy my, pozostałe dwa piętnastu Persów. Łatwo się domyśleć, jakie powstawały



Rejon prac jest zróżnicowany a klimat zabójczy

zatory do jedynej toalety, a miejsca pod prysznic zaklepane były z dużym wyprzedzeniem. Dwadzieścia pięć dni spaliśmy, jedliśmy i pracowaliśmy na podłodze.

23 lipca przeprowadziliśmy się nareszcie na nie całkiem jeszcze ukończony kamp. Warunki mieszkaniowe poprawiły się, ale posiłki podawane w samolotach grupy Star Alliance to arcydzieła sztuki kulinarnej w porównaniu z tutejszymi.

Projekt Rag-e-Safid jest trudnym tematem położonym w większości w terenie górzystym. Nie góry są tu jednak największym problemem, ale temperatura, niekorzystna nie tylko dla nas, lecz i dla sprzętu. Klimatyzatory muszą pracować całą dobę, aby wychłodzić wnętrze alubatu do 25 stopni. Czasami na zewnątrz nie wiemy, jaka jest temperatura, bo termometry są wyskalowane tylko do 50 stopni. Wracając z terenu nie można odkręcić anteny, lub wyciągnąć z plecaka odbiornika, bo są zbyt gorące.

Startujemy więc przed piątą rano w nadziei, że skończymy pracę w polu zanim nastaną największe upały, bo jedyne co pewne w Iranie - to pogoda

Jacek Kuligowski

(Ciąg dalszy na stronie 4)

(Ciąg dalszy ze strony 3)

Czas płynie nieubłaganie. Jedni wyjeżdżają, inni przyjeżdżają, a każda chwila zbliża nas do rozpoczęcia prac. Doświadczenie o tyle ciekawe, jeśli wziąć pod uwagę bardzo długi okres przygotowań trwający bez mała trzy miesiące. To tak, jak w kamerze filmującej to samo miejsce. Widać ludzi kręcących się tu i tam, budujących fundamenty, potem ściany, a na końcu dachy budynków, ciężarówki zwożące grys na plac przed biurami i zasypany jedyny mały basen w okolicy. Pewne



Buldożer przy pracy



Geodeci przy pracy

rzeczy w Iranie mają syndrom czarnej dziury. Taka dziura to twór którego nikt nie widzi, ale wszyscy wiedzą, że jest po niezłym zamieszaniu dookoła. Tak samo tam – nikt nie powie kiedy nadejdzie transport, ale po budowie miejsca pod kontenery można określić, czy będzie to miało miejsce w następnym tygodniu, czy może za miesiąc. Metalowe prostopadłości ściany stoją już na miejscu; chwilę wcześniej pusty parking zapełnia się samochodami, wibratory z niecierpliwością czekają - na kogo? na mechanika! Nie ma lekko, jeśli w wyniku złego załadunku - a to jest normą - coś uległo uszkodzeniu, i jeśli o tym czymś nasz partner „zapomniał” nas poinformować. A zapomina ciągle, i co najgorsze, jeśli tutejsi mechanicy zaczynają naprawiać nasze pojazdy w nadziei, że tego nie zauważymy, to można sobie wyobrazić, ile ma do roboty nasz mechanik. Godzinami można opowiadać o negocjacjach z lokalnym personelem transportowym, a chwila nieuwagi kosztuje przewóz wszystkiego, co ma koła - bez powietrza, na felgach.

Pojawiają się pomarańczowe mundurki i maszt z wszystkimi możliwymi wariacjami (z powtórzeniami) flag narodowo-firmowych. Maszt ma na końcu czerwonego koguta – śmiesznie to wygląda, ale bardzo dobrze widać obóz w nocy. Pomarańczowe mundurki powoli zaczynają się mieszać z zielonymi koszulkami Geofizyki - to znak, że obóz powoli się wypełnia.

Widać w tym tłumie nieśmiertelne Saipy (mały samochód z miejscem na towar). Kierowcy w białych koszulkach i kłapkach na nogach nie mający bynajmniej zamiaru zhańbić się prostą pracą fizyczną - to widok wyższej kasty w tutejszym społeczeństwie. Ci to coś potrafią! My nie mamy podobnych kompleksów, czego wynikiem są poukładane kable, wiązki, (brawa dla Jurka Strychalskiego – operatora polowego), baterie, skrzynki czekające na sygnał do startu w sześciennych blokach o takiej geometrii, że piramida Cheopsa to nieudany twór dwulatka (brawa dla Stefana Tomasiaka i Marcina Bartosiewicza!).



Stołówka

Ale, ale... to wszystko jest zauważane przez wszystkich, lecz czy ktoś zauważył, że prace już trwają? Dla geodetów i operatora LVL produkcja rozpoczęła się trzy miesiące temu, a pośpiech, z jakim przygotowują teren pod wyścigi z czasem i lepszymi dochodami dla firmy będzie procentował - i to na pewno - w przyszłości. Wibrator to takie wspaniałe urządzenie, któremu do doskonałości brakuje skrzydeł i, biorąc pod uwagę szarą rzeczywistość, potrzebuje bydlak

dróg, które ktoś musi przygotować. Ten ktoś najczęściej jest anonimowy. W tym miejscu pozwolę sobie zerwać z tradycją i przedstawić Szanownym Czytelnikom, zwłaszcza płci pięknej, tych ludzi „wirtualnie” związanych z produkcją sejsmiczną (myślę, że Andrzej Wajda powinien się zainteresować nimi gdyby miał zamiar kręcić „Ludzie nie do zdarcia”). Są to Miron Giecewicz i Marek Kolasa zajmujący się refrakcją, Artur Dąbrowski (zbliżający się powoli, lecz systematycznie do kształtu idealnej kuli), Adam Rećko (przedkładający geodezję niższą nad ambitne prace inżynierjno-przemysłowe), i kulinarnie niespełniony Jacek Kuligowski, Jarek Dya (nazwisko jest trudne i wszyscy tu mówią Dydza), Jarek Jaroń (ostatnio zmienił stan cywilny i wygląda na szczęśliwszego), Piotr Majewski, o którym trudno mi cokolwiek powiedzieć, bo osobnik ten wcale nic nie mówi.

Kable, wiązki, skrzynki, baterie liczymy tak sobie z przedstawicielem klienta, którego w ramach nauki polskiego jakiś

dowcipas nauczył „Ci mogę ciepie pocałować?” Trzeba się spieszyć bo za chwile nadejdzie supermagik dr. Mochtari ze swoim Teatrykiem Zielone Oko i może dojść do pierwszego przypadku zamordowania konsultanta w czasie trwania prac doświadczalnych. Wie o tym dobrze Jasiu Rakowski (to taki nasz Słodowy, on to za pomocą młotka i paru gwoździ bez żadnego problemu zbuduje prom kosmiczny), który cały nasz tabor postawił na nogi (to jest, rzecz jasna, na koła). Nowi lokalni kierowcy wibratorów, dla których nie straszne są trakcje energetyczne, budynki mieszkalne i inne urządzenia użyteczności publicznej. Przepelnieni pozytywną energią sieją postrach w stadach tutejszych kóz i owiec. Zwijamy się jak w ukropie. Aktorzy są obecni widownia również – przedstawienie czas zacząć.

Paweł Piasecki (zdjęcia z zasobów Grupy)



Ofiara rytualna. Tylko dla ludzi o mocnych nerwach!

„ROPA I GAZ NIE OD ZARAZ”



Taki tytuł pojawił się w Dzienniku Łódzkim i słusznie potrzeba wykonać prace polowe, przetworzeniowe, interpretację oraz zainwestować w zrealizowaniu głębokiego wiercenia sprawdzającego. Takie tytuły i inne informacje pojawiły się w lokalnych publikatorach w związku z rozpoczęciem prac miesiąc temu (19.09.05r.) prac sejsmicznych tematu Złoczew 3D przez grupę sejsmiczną P25 na rzecz RWE Dea Polska Sp. z o.o. Do rejestracji użyto pierwszy raz przez GT w Polsce aparaturę Sercel 408

10 WOKÓŁ NAS

Dziennik Łódzki Magazyn 23 września 2005



Stanisław Kałużny z Wandalina ma na swoim gruncie odwiert z głowicą. Niewykluczone, że kiedyś jego ziemia będzie bardzo cenna
FOT. TADEUSZ SOBczAK



Badania prowadzone przez Polaków nadzoruje w okolicach Złoczewa Amerykanin Richard Kirkpatrick. Właśnie odlicza liczbę wstrząsów wzbudzanych przez płytę wibratora
FOT. JOANNA PAWŁOWSKA

Ropa i gaz nie od zaraz

(zdjęcie z lewej) Zainteresowanie lokalnych mediów było duże, bo już tego pierwszego dnia prac polowych pojawili się dziennikarze reporterzy z miejscowych gazet i rozgłośni radiowych. Kierownik **Miroslaw Wandzel** udzielał wywiadów, między innymi na tematy „...czy mieszkańcy okolic Złoczewa mogą liczyć, że ich gmina będzie wkrótce małym Kuwejtem”. Nadzorowaniem prac zajmuje się Amerykanin (zdjęcie z prawej), który skrupulatnie pilnuje interesu klienta, jak to trafnie określiła

dziennikarka podpisując zdjęcie zamieszczone w Dzienniku Łódzkim. (zdjęcie z gazety)

Prace przebiegają w miarę sprawnie, ale z dużymi przeszkodami z powodu dewastacji sprzętu i jego kradzieżach. Mimo tych przeszkód grupa ma zamiar zakończyć prace polowe tego tematu do końca października i rozpocząć nowy temat 2D też dla RWE Dea Polska w rejonie Końskich.

Tekst i foto: Adam Opak

KANADA PACHNĄCA... ROPĄ

Pani Mira Starczyk pisze specjalnie dla IMPULSA z Kanady



Kilka dni temu w Calgary, podczas międzynarodowego festiwalu filmowego, wyświetlono film dokumentalny pt. „Pay dirt” (nieprzetłumaczalne). Wielotysięczna publiczność obejrzała najnowszą historię albertańskiej północy, a szczególnie okolic Fort McMurray, około 700 kilometrów stąd. Jest to, jak tu mówią, fenomen naszych czasów. Hollywoodzki idol, Brad Pitt, który akurat kręci tu film, zszedł z pierwszych stron gazet i ustąpił miejsca... właśnie ropie! Nagle wydobywanie surowców stało się ważne. Technologie, jeszcze całkiem do niedawna z gatunku *science fiction*, wprowadza się tam w życie z takim sukcesem, że prowincja Alberta, dotychczas lekceważona na wschodzie, zaistniała wyraźniej na mapie Kanady. Gwałtowny wzrost cen i, niestety, nieszczęścia innych (wojna w Iraku, huragany Katrina i Rita) spowodowały nadwyżki w budżecie prowincji.



Do tego stopnia, że rząd będzie rozdawał pieniądze. Tak, tak - to, co kiedyś ktoś obiecywał Polakom, u nas dzieje się autentycznie. Każdy mieszkaniec Alberta, niezależnie od wieku, będzie partycypował w tej bonanzie. Ma to być prezent pod choinkę. W rezultacie niewielki, ale sklepy i agencje podróży już zachęcają do wydawania. Inne prowincje, które mają mniej, patrzą na nas z zazdrością, a rząd federalny, któremu zawsze za mało, też chciałby coś z tego uszczknąć. Tylko patrzeć jak odrodzą się separatystyczne ciągoty zachodu Kanady, gdyby chciano nam zabrać za dużo.

A zatem, kilka zdań na temat tego, co się dzieje w naszym przemyśle naftowym i na największej budowie na świecie.

W okolicach Fort McMurray, Cold Lake and Peace River znajdują się piaski zawierające bitumen (oilsands), z których, po odpowiedniej obróbce, uzyskuje się syntetyczną ropę. Ta z kolei jest przetwarzana w rafineriach tak samo jak ropa konwencjonalna. Z aktualnych danych wynika, że w ciągu dwudziestu lat produkcja tej właśnie ropy osiągnie poziom produkcji Arabii Saudyjskiej. W chwili obecnej w Albercie produkuje się 80% więcej ropy syntetycznej niż konwencjonalnej, tzn. 1,1 miliona baryłek dziennie versus 600 000.

O piaskach wiedziano już przed pierwszą wojną światową. Naukowcy próbowali różnych technologii uzdatniania bitumenu, ale wszystko na skalę mało opłacalną.

Dopiero lata sześćdziesiąte i siedemdziesiąte przyniosły wielomilionowe inwestycje.

Takie firmy jak Syncrude Canada i Suncor Energy stały się symbolami ropy syntetycznej.

Kryzys lat osiemdziesiątych (baryłka poniżej 10 dolarów) i wroga polityka federalna (podatki) spowodowały zamknięcie wielkich budów na północy. Dopiero rok 1996 przyniósł odnowę. Do akcji inwestycyjnej włączyli się inni: Shell Canada, Husky Energy, Petro-Canada, Devon i Canadian Natural Resources.

Ostatnio dołączyli Francuzi: Total wydał półtora miliarda dolarów, kupując maleńką firmę Deer Creek (znikoma produkcja z potencjałem), która pięć lat temu warta była dwadzieścia razy mniej. Są też już Chińczycy: niechciani w Stanach (Unocal) zaczynają tutaj lokować swoje wielkie pieniądze.



Od 1996 roku wpompowano w przemysł ponad 50 miliardów dolarów. A mówi się, że to dopiero początek.

Przy cenach ropy powyżej 60 dolarów każdy wkład finansowy opłaca się wielokrotnie. W okolicach Fort McMurray wszystko jest naj...: największe na świecie koparki, największe dźwigi, największe budowle i największy rynek pracy.

Brakuje wykwalifikowanej siły roboczej. Alberta ze swoją 3 milionową populacją nie jest w stanie jej zapewnić. Co tydzień firmowe samoloty przywożą pracowników z innych prowincji i odwożą ich do domu

na weekendy. To też się opłaca, byle nie było przestojów w pracach budowlanych.

Siła robocza to tylko jeden z problemów związanych z produkcją ropy syntetycznej. Inny to ochrona środowiska. Ogromne zużycie wody i gazu w procesach technologicznych oraz zniszczenie połączy lasów i w związku z tym zachwianie równowagi ekologicznej nie jest dobrze widziane przez światowe „zielone” organizacje. Sporo więc pieniędzy poświęca się na odzyskiwanie zniszczonych terenów.

Póki cena ropy jest tak wysoka, Alberta nadal będzie na drodze szybkiego rozwoju gospodarczego. Wiadomo jednak, że w tym przemyśle żadnej gwarancji nie ma i trendy potrafią zmieniać się bardzo szybko. Na razie panuje tu atmosfera zbliżona do euforii, bo wszyscy czujemy się współdziaławcami tego sukcesu.

I to nieco osładza nam, emigrantom, tęsknotę za polskimi wierzbami płaczącymi.

Mira E. Starczyk
REF-TEK, Calgary, Kanada

Z ZIEMI WŁOSKIEJ

Na początku października br. Z inicjatywy EDM GT gościła w GT włoska delegacja z firmy Agip-Eni, największej włoskiej firmy z sektora paliwowo-gazowego. Firma ma swoją siedzibę w Mediolanie, a odwiedzającymi nas gośćmi byli: pan **Luca Mapelli** z zawodu geofizyk, zwracający szczególną uwagę na zagadnienia z zakresu akwizycji danych sejsmicznych i jego przełożony specjalista ds. jakości **Mauricio Fermi**, skrupulatnie notujący wszelkie istotne informacje z punktu widzenia HSE.

Pobyt w naszej firmie panowie rozpoczęli od spotkania z prezesem Maciejem Górskim podczas którego zapoznali się z krótką prezentacją możliwości wykonawczych firmy. Następnie obejrzeni w Dziale Marketingu prezentację multimedialną, po czym zostali oprowadzeni po wybranych ośrodkach i działach GT. W ośrodku Interpretacji Danych Sejsmicznych kierownik Marian Wilk przedstawił nasze doświadczenia i osiągnięcia w dziedzinie sejsmiki 3C. W Dziale Głównego



Na bazie P-25. Od lewej: R. Kirkpatrick, M. Świerzyński, L. Mapelli, M. Wandzel, M. Fermi, R. Tomaszewski, Z. Dudek



W terenie

Elektronika Goście zwiedzili tam Wydział Rozstawu Sejsmicznego. Panowie Olaf Wojdziak, Henryk Budzichowski i Stanisław Grudziński odpowiadali na pytania z zakresu posiadanego przez nas sprzętu i procedur jego testowania. W Ośrodku Przetwarzania Danych Sejsmicznych rolę przewodnika pełnił Ludwik Augustowski.

Odwiedziny gości z Włoch nie ograniczyły się wyłącznie do siedziby GT w Toruniu. Kolejnym etapem był dwudniowy wyjazd w teren. Nasi goście mieli okazję przyglądać się pracom grupy sejsmicznej, która pod wodzą przez Mirosława Wandzla realizuje akwizycję danych sejsmicznych w rejonie miasta Złoczew (100 km na wschód od Wrocławia) dla niemieckiej firmy RWE-Dea. Wizytacja grupy składała się m. in. z odwiedzin u geodetów i zadania im szeregu pytań, obejrzenia aparatury i wibratorów w pracy, a także inspekcji części rozstawu. Dzięki bardzo dobrej znajomości języka angielskiego na grupie 3D Złoczew żadna ze stron nie doświadczyła problemów z komunikacją. Fakt ten w połączeniu z bardzo dobrym przygotowaniem od strony organizacyjnej i HSE w pełni zadowolili naszych gości, szczególnie zachwyconych polską gościnnością.

Bardzo dobra ocena grupy i pochlebne słowa skierowane w jej stronę mają o tyle istotne znaczenie dla GT, że firma włoska została ostatnio operatorem na bloku w pustynnym Rajasthanie, gdzie zamierza zlecić zwycięskiemu kontraktorowi wykonanie dużego badania sejsmicznego 3D. Blok eksploracyjny AGIP-Eni sąsiaduje z obszarem, gdzie GT przez ostatnie trzy lata prowadziła swoje prace akwizycyjne 2D/3D dla szkockiej firmy Cairn Energy, co w rezultacie zakończyło się znalezieniem największych od ponad 40 lat złóż ropy naftowej. Wygranie tak intratnego kontraktu zapewniłoby GT pracę na kilka kolejnych lat, a co za tym idzie, możliwość dalszego umacniania swojej pozycji na coraz to bardziej konkurencyjnym rynku indyjskim.

Biorąc pod uwagę fakt, iż zapewne naszymi rywalami w przetargu będą takie giganty z branży geofizycznej jak amerykański WesternGeco, doświadczona francuska firma CGG, a także coraz agresywniejsi i coraz bardziej podkreślający swoją obecność na rynku Chińczycy z BGP, nie będzie to łatwy bój.



W aparaturze Sercel

Tekst i foto Maciej Świerzyński

INTEGRA'2005

10 września w Ośrodku Wypoczynkowym Wądzyn załoga GT przeszła kolejną terapię integracyjną. Oczywiście, podobnie jak w przypadku szczepionki przeciw grypie, tak i tutaj poddanie się procesowi uodpornienia na wirusa egoizmu i ponuractwa za pomocą tak silnych medykamentów jak piwo i beztroska zabawa było nieobowiązkowe. Niemniej, na imprezę stawiało się kuracjuszy w szerokim przedziale wiekowym. Pod nieobecność prezesów honory gospodarzy pełnili dyrektorzy **Jerzy Trela** i **Janusz Zieliński**, wspomagając wysiłki głównego organizatora, **Małgorzaty Skręt**. Zabawa przebiegła w bardzo dobrym, kulturalnym nastroju i trwała do późnych godzin nocnych. Imprezę w zatrzymanych kadrach uwieczniał **Maciej Świerzyński**.



Przyjechali! Integrację czas zacząć!



Integracja piwna



Integracja emocjonalna



Integracja kulinarna



Integracja zmysłowa





Integracja kadrowo-marketingowa



Integracja stateczna



Integracja techniką wibratorową (soprany koloraturowe)



Integracja techniką dynamitową



Integracja transition zone



Integracja taneczna



SPOTKANIE Z RITĄ W HOUSTON, TEXAS

O spotkaniu ze słynnym huraganem Rita, który szalał we wrześniu nad rejonem Morza Karaibskiego i południowych stanów USA opowiada specjalnie dla Czytelników IMPULSU, pani **Ewa Sokołowska**, mieszkanka Houston z od lat współpracującej z nami firmy FX-Energy.

Na to spotkanie nikt się nie cieszył, może z wyjątkiem niektórych panów chwalcących się weekendową randką z Ritą... no niby wszystko się zgadza, skoro miała nadejść nocą z piątku na sobotę i zostać w okolicy na kilka dni. Ja muszę przyznać, że aż do czwartku traktowałam sprawę dość bagatelnie mimo, że od początku tygodnia panowało w Houston ogólne poruszenie, wykupywanie ze sklepów pewnych materiałów budowlanych do zabezpieczania budynków, żywności, wody pitnej itd.

W środę zadzwoniłam do koleżanki, z którą planowałyśmy skoczyć na rower i zostałam niezłe obrugana, że zamiast poważnego podejścia do sprawy sport mi w głowie - no cóż w zdrowym ciele zdrowy duch i w moim przypadku niewątpliwie płynący z niego optymizm.

Niemniej jednak w czwartek także i mój nastrój się zmienił - głównie dlatego, że byłam rozdzielona z moją córką Klaudią, która studiuje na uniwersytecie w centrum Houston, gdzie również mieszka. Początkowo twierdziła, że tam będzie bezpieczniejsza ze względu na solidniejszą konstrukcję budynków uniwersyteckich w porównaniu z tradycyjnymi domami w USA, zwłaszcza w stanach południowych.

Poza tym przyjazd do domu nie był prostą sprawą, bowiem od początku tygodnia trwała ochotnicza ewakuacja południa aglomeracji, a od środy przymusowa ewakuacja Galvestonu (houstonieckiego Sopotu) i okolic. Chaos towarzyszący największej w historii USA ewakuacji (ponad 2 miliony ludzi) był oglądany w TV również poza Stanami, a więc znane mogą być obrazy niesamowitych korków w ponad 30-stopniowym upale przy brakach benzyny i wyczerpującej się cierpliwości uciekających oraz wszelkie tego konsekwencje.

W rezultacie postanowiłyśmy poczekać do piątku rano - i była to trafna decyzja.

Miasto było opustoszałe. Marzyło mi się, aby tak łatwo można było jeździć po Houston codziennie. Ale z drugiej strony wyglądało dziwnie i czuć było pewną groźbę mimo, że pogoda była wspaniała, wręcz niewinna. Jak już Klaudia dotarła do domu (ku mojej niezmiernie radości) pozostało tylko zabezpieczyć okna domu i uprzątnąć do garażu potencjalnie latające przedmioty z ogrodu, a było to sporo roboty.

Jeśli chodzi o zaopatrzenie, muszę przyznać, że nawet bez biegania po sklepach w ostatniej chwili, byłam dość dobrze zabezpieczona na kilka (jak nie kilkanaście) dni posiadając żywność, wodę, latarki, baterie no i tak niezbędne rzeczy jak butelki z dobrym winem i inne trunki ☺.

Oczywiście przygotowywaniu się na najgorsze towarzyszyło zerkanie na TV i śledzenie trasy huraganu oraz przepowiedni o miejscu uderzenia w ląd. W piątek późnym wieczorem na twarzach spikerów pojawił się uśmiech, ale meteorolodzy byli jeszcze ostrożni. Tak czy inaczej Rita zawinęła dość mocno na północny wschód po tym jak od kilku dni kierowała się na zachód wzdłuż południowych wybrzeży Florydy, Alabamy, Mississippi, Luizjany, mając wylądować, według wcześniejszej teorii, nawet sporo na zachód od Houston.

Jak wiemy kobieta zmienną jest...

I dzięki temu światowa stolica przemysłu naftowego wyszła z tej przygody praktycznie bez szwanku. Oczywiście, były powalone drzewa i lokalne braki prądu, ale to normalne, nawet w przypadku porządnej burzy. W Galveston nastąpiło totalne zaciemnienie i były pewne zniszczenia, dlatego powrót mieszkańców był regulowany przez władze miasta.

Ja osobiście byłam przeszczęśliwa, że żadna z dostojnych (czyt. piekielnych) sosen



Klasyczna telefonia przegrała z Ritą



Rita atakuje Stany Zjednoczone



Opustoszałe ulice Houston

DOBRY MAGAZYN TO PUSTY MAGAZYN

General Custer powiedział kiedyś „dobry Indianin to martwy Indianin”. Parafrazując to powiedzenie na użytek naszego dzisiejszego tematu można by powiedzieć, że o ile w latach gospodarki nakazowo-rozdzielczej zwanej często także gospodarką niedoboru obowiązywała zasada „dobry magazyn to pełny magazyn”, o tyle w warunkach gospodarki rynkowej zasada ta brzmi dokładnie odwrotnie: „dobry magazyn to pusty magazyn”.

Polska, a wraz z nią i nasza firma, wkroczyły na drogę gospodarki rynkowej w 1989 roku. GT wkroczyła tu z pełnymi magazynami i trzeba było kilku lat, aby je opróżnić. Tak jak gen. Custer był pogromcą Indian, tak w GT pogromcą magazynów stał się **Jan Kaleta**, aktualny kierownik Działu Inwestycji i Logistyki Dostaw. W 1993 roku, gdy objął tę funkcję (wówczas jednostka ta nosiła nazwę Działu Inwestycji, Zaopatrzenia i Zbytu), mieliśmy 15 magazynów. Dziś nie ma już ani jednego. Czym zatem zajmuje się Dział obecnie? Zobaczmy.

LOGISTYKA

Jednym ze źródeł terminu logistyka jest greckie słowo *logistikós* (*logistikos*). Oznacza ono człowieka myślącego według reguł logicznych (matematycznych i filozoficznych).

Bliski znaczeniowo temu greckiemu terminowi jest łaciński przymiotnik *logisticus*, oznaczający: rozumiały, racjonalny, zdolny do logicznego myślenia.

W starożytności logistyka była traktowana jako trzecia sztuka wojenna obok strategii i taktyki. Takie znaczenie można odnaleźć w dziele cesarza bizantyjskiego z X w. Leontosa VI, pt. „Sumaryczne wyłożenie sztuki wojennej”.

Współczesne rozumienie logistyki nawiązuje do innego źródła, jakim jest francuskie słowo *logistique*, wywodzące się z terminologii wojskowej i oznaczające „praktyczną sztukę przemieszczania armii, obejmującą także ciągłe jej zaopatrywanie, prace inżynierskie i sztabowe”.

W pewnym okresie (rok 1985) dały one efekt uwidaczniający procesowe ujęcie logistyki, jako wyraz przejścia od koncentrowania się „na przepływach fizycznych” do zorientowania się „na procesy” jakie nastąpiło w ciągu minionych 20 lat 4). Definicja ta w dosłownym tłumaczeniu była następująca:

„Logistyka jest procesem planowania, wdrażania i sterowania skutecznym i efektywnym przepływem i przechowywaniem towarów, usług i odpowiednich informacji od miejsca wytworzenia do miejsca konsumpcji w celu spełnienia wymagań klientów.”

Choć ujęcie procesowe logistyki jest obecnie prawie powszechnie akceptowane, CLM opublikowało nową wersję definicji (w roku 1997), w której odchodzi się od takiego ujęcia logistyki na rzecz czegoś mniej określonego. W dosłownym tłumaczeniu jest ona następująca:

„Logistyka to ta część procesu w łańcuchu dostawczym, która planuje, wdraża i steruje skutecznym i efektywnym przepływem i przechowywaniem towarów, usług i odpowiednich informacji od miejsca wytworzenia do miejsca wykorzystania w celu spełnienia wymagań klientów”.

- *Gdy obejmowałem kierowanie Działem, liczył on 15 magazynów (w tym dwa w Pile) – mówi Jan Kaleta. - Dysponowaliśmy powierzchnią 1500 m² w budynku Magazyn Główny oraz 4000 m² powierzchni zadaszonej lub nie poza budynkiem. Zatrudnialiśmy wówczas 34 osoby. Dziś nie ma już magazynów, dysponujemy tylko jednym pomieszczeniem o pow. 10 m², które służy do przechowywania zakupionych materiałów przez dobę lub dwie, do momentu, gdy nie trafi on do zamawiającego. Ostatni magazyn został zlikwidowany jakieś 4 lata temu. Cały proces trwał kilka lat, został przeprowadzony w kilku fazach. Pierwsza polegała na łączeniu magazynów i tą drogą stopniowej ich redukcji. Oczywiście równoległe miała miejsce racjonalizacja kadrowa. Po zakończeniu procesu reorganizacji zatrudniamy 12 osób.*

Oczywiście, Dział rozpoczął swą działalność z chwilą powstania Geofizyki Toruń. Pierwszym jego kierownikiem był Maksymilian Sikorski. Po nim obowiązki te pełnił Kazimierz Fisher, następnie Stanisław Cholewa, Jarosław Chmielewski, i wreszcie Jan Kaleta, który pełni je do dziś.

Największy problem przy reformie Działu mającej dostosować go do warunków gospodarki rynkowej stanowiły zapasy. Był taki okres, że w magazynach składowano materiały o wartości 5-6 mln zł. Wymagało to przeprowadzania żmudnej i czasochłonnej inwentaryzacji, a ponieważ zmieniała się wartość pieniądza, a zapasy podlegały naturalnemu starzeniu się (w sensie zarówno fizycznym jak i „moralnym”) – przeprowadzane były kłopotliwe procedury przeszacowania.

Pracownicy przyjmowali zmiany zachodzące w Dziale w sposób otwarty i pozytywny. – mówi Jan Kaleta. - Rozumieli nakaz chwili, nakaz nowych metod gospodarowania. A polegały one na tym, że towar musiał być zakupiony optymalnie pod względem jakościowym i cenowym, u wiarygodnego, sprawdzonego sprzedawcy, szybko dostarczony na miejsce, gdzie był potrzebny.

Wiele pomogło tu wspomaganie komputerowe. Pierwszy program do ewidencji materiałowej zakupiony został już pod koniec lat 80, choć warto wspomnieć, że w latach poprzednich firma korzystała z usług branżowego ośrodka obliczeniowego w Warszawie realizującego m. in. ewidencję materiałową w systemie wsadowym na stacjonarnych komputerach typu RIAD. Ten pierwszy program sporządzony został właśnie przez informatyków tego Ośrodka, dzięki czemu uniknęliśmy żmudnego „ręcznego” napełniania bazy danych, która powstała poprzez konwersję przygotowaną przez warszawskich programistów. Kiedy w GT został zakupiony zintegrowany system wspomagający zarządzanie gliwickiej firmy Junisoftex, również szybko dokonano konwersji danych – tym razem siłami informatyków GT.

Pracownicy działu szybko zaakceptowali nową technologię. System ewidencji materiałowej jako pierwszy zaczął działać w tzw. „czasie rzeczywistym” – czyli według zasady bieżącej rejestracji dokumentów obrotowych, dzięki czemu był wykorzystywany nie tylko jako instrument sprawozdawczy, ale przede wszystkim jako narzędzie operacyjne.

- *Poprawna eksploatacja systemu informatycznego ogromnie ułatwiła nam przeprowadzenie zmian: fuzji, a następnie likwidacji magazynów – wspomina Jan Kaleta. - Jednym z większych problemów była likwidacja zapasów. Dzięki komputerom mieliśmy szybką i wiarygodną informację o zapasach, materiałach zalegających i źródłach ich powstawania. W tym czasie dyrektorem ds. ekonomicznych, któremu Dział podlegał bezpośrednio, był Stanisław Zoń. Trzeba przyznać, że w dzieło likwidacji zapasów wniósł on znaczne zasługi, mobilizując nas do tego bez przerwy. Najwięcej zapasów było w pionie technicznym. W momencie, gdy doszło do reorganizacji, Dział znalazł się w pionie dyrektora ds. technicznych, problem ich likwidacji znalazł się tam, gdzie ich było najwięcej. To także stanowiło korzystny bodziec decydujący o powodzeniu przedsięwzięcia. Dysponenci otrzymali polecenie aby w sposób racjonalny, ale szybki zagospodarowywać istniejące zapasy. Trwało to ok. roku.*

(Ciąg dalszy na stronie 12)

(Ciąg dalszy ze strony 11)

Co się z nimi stało? – pytam. - Przecież nie wszystkie dawały się racjonalnie zagospodarować, wiele było przeterminowanych, wiele straciło walory jakościowe, nie spełniało obowiązujących coraz bardziej wyśrubowanych norm...

- Z tych, które nie dały się zagospodarować spora ilość została rozproszona w formie darowizn – odpowiada Jan Kaleta. - Skorzystała na tym zarówno Polonia białoruska, Fundacja Piękniejszego Świata, szkoły toruńskie, a nawet nasi pracownicy mogący zakupić je w organizowanych przetargach. Pozostałe niewielkie ilości zostały wyłomowane.

- Nie ma zapasów, nie ma magazynów, czym zatem zajmuje się Dział obecnie?

- Dział żyje nowymi problemami – stwierdza mój rozmówca. - Zaopatrzenie materiałowe sprowadzające się kiedyś do skutecznego napelniania magazynów i obrotu wewnątrz firmy rozwiązuje się dziś nowoczesnymi metodami logistycznymi. Najkrócej mówiąc, logistyka to nauka o przemieszczaniu towarów od producenta do konsumenta. Słowo to pochodzi od logiki, co oznacza, że proces ten powinien być logiczny, tzn. optymalny, racjonalny. Problemów logistycznych mamy w tej chwili dużo, a skupiają się one w miejscach naszych kontraktów, głównie więc w Indiach, gdzie GT prowadzi ogromną ofensywę, w Iranie, ale także w Afryce i w krajach Europy. Korzystamy też z naszej bazy w strefie wolnocłowej w Dubaju. Nasze problemy



sprowadzają się do tego, co podałem w tej uproszczonej definicji: dobrze kupić towar gdzieś w świecie i przetrzymać go do miejsca docelowego – też „gdzieś w świecie”, bo z powodu intensyfikacji naszych usług eksportowych kraj już dawno przestał być tym jedynym, a nawet już głównym miejscem docelowym.

Do tego celu Dział został odpowiednio zreorganizowany. Nowe problemy wymagają nowych, wyższych kwalifikacji. Obejmując dział na stan 34 pracowników nikt nie miał wyższego wykształcenia. Obecnie, na 12 osób 8 posiada wyższe wykształcenie, pozostali – wykształcenie średnie poparte ogromnym doświadczeniem zdobytym podczas wieloletniej pracy i w toku wielorakich szkoleń. 5 osób zna perfekcyjnie angielski, a także inne języki (niemiecki, włoski). Ale pozostali pracownicy także radzą sobie z angielskim w stopniu wystarczającym do realizacji zadań.

- Nasi młodzi pracownicy bywają też wykorzystywani bezpośrednio na kontraktach w charakterze szefów kampów lub pracowników biura w Delhi – zauważa Jan Kaleta. - Z jednej strony uszczupla to nasze bieżące możliwości, z drugiej jednak jest źródłem bardzo cennych, nowych doświadczeń, jakie zdobywają oni podczas tej pracy.

Taki bezpośredni kontakt z problemami logistycznymi grupy procentuje potem lepszym zrozumieniem ich specyfiki a co za tym idzie – optymalniejszym ich rozwiązywaniem. Z drugiej strony daje im niepowtarzalną możliwość „otrząskania się” ze specyfiką wolnego rynku w innych krajach, zwłaszcza tak egzotycznych jak w Indiach. Oprócz tego nasz pracownik zdobywał doświadczenia w hinduskiej firmie logistycznej MHTC, zapoznając się ze sposobami stosowanymi tam do rozwiązywania problemów. Inny nasz pracownik pojedzie niebawem do Dubaju, co także poszerzy jego doświadczenie, a zarazem doświadczenie całego Działu.

Jakie problemy wysuwają się na czoło? Przede wszystkim czas, koszt i jakość wykonania usługi logistycznej. Ich jednoczesna optymalizacja to prawdziwa sztuka roztropnych kompromisów. Dział prowadzi w dalszym ciągu zakupy materiałowe, ale, jak już mówiliśmy, trafiają one do zamawiającego bezpośrednio, „z marszu”, bez pośrednictwa magazynowego jak to bywało dawniej.

Ponieważ już ponad połowa naszych przychodów pochodzi z eksportu, a główna dziedzina działalności – sejsmika polowa (choć nie tylko, bo ostatnio także processing i interpretacja sejsmiczna) realizowane są poza granicami kraju, szacunkowo ok. 20% zakupów odbywa się także w miejscu rezydowania grupy. Wartość zakupów wraz z inwestycjami to ok. 50-60 mln złotych w skali rocznej.

Problemy z jakimi przychodzi się borykać w dziale najlepiej widać na konkretnych przykładach. Jan Kaleta opowiada o najświeższym, bo wczorajszym (licząc od dnia mojej wizyty w Dziale).

- Wczoraj rano zadzwonił z Indii prezes Chojnowski: Proszę zakupić 20 wersalek typ „finka”, 20 szaf takich jak u mnie w gabinecie, 20 stolików do kompletu. W poniedziałek towar ma być gotowy do wyeksportowania z GT. Zadanie, wydawałoby się, dosyć proste, bo przecież mamy pełne sklepy, ale to tylko pozory. Otóż rynek wymusza na sklepach także racjonalne działanie, dlatego nie ma w nich żadnych większych zapasów – zakup większej ilości, owszem, ale na zamówienie. Jednak stanęliśmy na wysokości zadania: dziś (a mamy godzinę dziewiątą rano) 20 szaf i 20 stolików już mamy na terenie firmy, zaś wersalki są zamówione u producenta: za-



JAN KALETA

Ma 62 lata. Pracę zawodową rozpoczął w Geofizyce Kraków w 1964 r. po ukończeniu Technikum Naftowego w Krośnie. Do Torunia trafił w 1966 r. Pracował m. in. jako technik wiertnik, inspektor ochrony ppoż., kierownik zespołu robót wiertniczych. Dwukrotnie kierował pracami wiertniczymi w Grupie Sejsmicznej E-1 w Indiach. Jednocześnie wciąż podnosił swe kwalifikacje. Jest absolwentem Wydziału Prawa i Administracji UMK, podyplomowych studiów w zakresie handlu zagranicznego na UG oraz Studium Menedżerskiego na SGH. Od 1993 r. jest kierownikiem Działu Inwestycji i Logistyki Dostaw. Żona Barbara to także wieloletni pracownik GT (interpretacja). Syn Marcin jest już samodzielni i obdarzył Rodziców dwójką wnuków.

Jan jest pasjonatem budownictwa, zwłaszcza z drewna – ciągle coś tam buduje i majstruje. Lubi także dobrą książkę; interesuje go historia najnowsza Polski. Aktywnie wypoczywa podczas wycieczek rowerowych z wnukami.

warliśmy umowę warunkową – jeśli towar dostarczą nam do soboty do 18 to transakcja dojdzie do skutku. *)

Inny przykład tym razem z dziedziny logistyki. Opowiada Radosław Trybulski, zastępca kierownika Działu:

- W lipcu br. w związku z mobilizacją grupy E-15 organizowaliśmy przesyłkę z Torunia do Tamil Nadu zleconą naszemu zaufanemu przewoźnikowi, który raczej niefortunnie wybrał linię lotniczą Al Italia, który podzielił naszą przesyłkę na lotnisku w Mediolanie, choć nasz wymóg nie dopuszczał takiego dzielenia. Pierwsza partia dotarła do Indii, ale tak się akurat złożyło, że w Al Italia doszło do strajku w wyniku którego sporo lotów zostało odwołanych i druga część nie dotarła w planowanym terminie. Ze względów proceduralnych pierwsza partia oczekująca w Indiach nie mogła być odprawiona celnie, co spowodowało konieczność zapłacenia składowego w wysokości ok. 5 tys. USD. Ponieważ zlecenie spedycyjne nie przewidywało podziału przesyłki, odpowiedzialność za tę sytuację poniósł przewoźnik; on też został obciążony tymi kosztami. Dzięki temu firma nie straciła finansowo, ale niewiele brakło do większego nieszczęścia, jakim mogło być niedotrzymanie uzgodnień kontraktowych związanych z harmonogramem realizacji prac, dokładnie czasu mobilizacji.

Jan Kaleta podaje inny przykład związany z przesyłką sprzętu z Indii do kraju. Powracający sprzęt miał zasilić grupę krajową, tymczasem monsun spowodował zamknięcie lotniska w Bombaju i poważne, dwutygodniowe opóźnienie w transporcie.

O rozmachu przedsięwzięć podejmowanych w Dziale dobrze świadczy przykład zakupu 5 wibratorów i ich transportu z USA przez Singapur do Indii. Sporo sprzętu geofizycznego zakupujemy ostatnio w Chinach; także stamtąd Dział organizuje marszruty transportowe do miejsca przeznaczenia (oczywiście, głównie na teren Indii).

Radosław Trybulski mówi także o problemach transportu powrotnego sprzętu: - są one bardzo skomplikowane, głównie z powodu procedur celnych. Otóż, wprowadzając sprzęt do Indii, nie płacimy cła, pod warunkiem, że w ustalonym terminie opuści on ten kraj. Sprzęt może być także transferowany na inną grupę stacjonującą w Indiach; wtedy załatwia się zezwolenie na przedłużenie tego terminu. Wywóz sprzętu z Indii należy zgłosić władzom celnym. Zatem problemom czysto technicznym (transport kołowy z grupy na lotnisko, transport do kraju) towarzyszą problemy formalno-prawne. Osobnym problemem jest przyjęcie sprzętu w Polsce. Aby uniknąć płacenia cła, należy okazać dokumenty wywozu z kraju. Przy tak masowych ilościach musimy zachować dużą uwagę, aby nie popełnić omyłki. Oczywiście, warunkiem powodzenia jest „porządek w papierach”.

Osobnym aspektem działalności Działu są inwestycje. W ostatnich latach ze względu na duży rozmach produkcyjny tych inwestycji jest naprawdę sporo. Pamiętając, że kto stoi w miejscu ten się cofa, Zarząd prowadzi dynamiczną politykę inwestycyjną, przeznaczając na nie sporą część wypracowanego zysku. Dowodem na to jest porównanie wydatków inwestycyjnych w czasach gdy Jan Kaleta obejmował stanowisko kierownika działu (1994 r): ok. 1 mln zł. z obecną: ok. 50 mln zł.

Od 1997 r. GT nabywa środki trwale poprzez leasing. Obecnie mamy zawartych ok. 50 umów leasingowych z różnymi firmami.

Jakkolwiek decyzje o tym, jaki sprzęt kupić i gdzie pozostają w rękach kompetentnych specjalistów, sama organizacja zakupu to domena Działu TIZ.

Nowym problemom wychodzą naprzeciw nowe środki techniczne, zwłaszcza w dziedzinie łączności: telefonia komórkowa i satelitarna oraz internet. Dział korzysta z nich chętnie, dokonuje zamówień, a także zakupów przez internet.

Na koniec kilka słów o tych, którzy wszystkie te prace realizują. Jak już mówiliśmy, dział zatrudnia aktualnie 13 osób na 12 etatach. Zagadnienia logistyczne rozwiązują 3 osoby: pan mgr Radosław Trybulski, który kieruje tymi pracami i jednocześnie jest zastępcą kierownika Działu, pan mgr Tomasz Wierzchowski (który z początkiem listopada wyjeżdża do Dubaju) i pan mgr Maciej Wysocki. Zakupami inwestycyjnymi zajmują się: pan mgr Maciej Markowski i pani Bożena Karlewska, zaś zakupami materiałowymi pani Danuta Lewandowska (licencjat) pan Zdzisław Forman, pan Dariusz Ludwikowski, pan Rybacki i pan Piotr Zaklikowski. Od bieżącego miesiąca Dział zatrudnia także na ½ etatu panią mgr Beatę Żurawską referent ds. relacji prawnych z dostawcami oraz – również na ½ etatu - pani mgr Katarzyna Kędziora – referent ds. logistyki i obrotu materiałowego.

W Dziale, podobnie jak zresztą w całej toruńskiej Geofizyce, zderza się młodość i dojrzałość, wiedza i doświadczenie. To zde-

zalenie nie jest jednak bolesne. Mimo nawału prac, zaskakujących zdarzeń, wielu „podbramkowych” sytuacji rodzących napięcie i stres wszyscy czują się tutaj jedną zgraną drużyną. I dobrze, bo to jest właśnie recepta na sukces.

*) Tak jak zaplanowano, w poniedziałek 17 października 4 kontenery załadowane sprzętem oraz zakupionymi meblami opuściły GT udając się do Triestu, gdzie zostaną przeładowane na statek do portu Mumbai – a stamtąd, drogą lądową do Grup Sejsmicznych GT w Indiach.

Opracował i fotografował
Tadeusz Solecki



Dział Inwestycji i Logistyki Dostaw w pełnej (prawie, bo bez Danusi) krasie

DOBRE HASŁO?

Coraz częściej w codziennej pracy musimy tworzyć i korzystać z haseł dostępu. Procedura ta nie została stworzona bez powodu. Ma za zadanie chronić nasze dane przed osobami, które nie powinny mieć do nich dostępu. Jednak, aby hasło zapewniło nam bezpieczeństwo nie może być trywialne i musi być choć trochę skomplikowane.

Przede wszystkim należy uzmysłowić sobie, co oznacza dobre hasło. Ogólnie chodzi o to, aby koszt jego złamania przewyższał koszt danych, które ono chroni. Dzięki czemu, z czysto ekonomicznych powodów, nikomu nie będzie się chciało je łamać. Hasło nie powinno kojarzyć się z naszą osobą (imię sympatii, dziecka, psa, data urodzin itp.), bo w przypadku próby ataku będą to na pewno pierwsze wpisy. Musimy stworzyć takie hasło, żeby jego złamanie było jak najbardziej skomplikowane. Jednak, aby wiedzieć je stworzyć musimy, chociaż pobieżnie, znać metody działania intruza.

Najprostszym i najpowszechniej stosowanym sposobem przełamania haseł jest tzw. metoda słownikowa, polegająca na próbowaniu kolejnych słów z przygotowanego słownika. Słownik polski wraz z fleksją opiewa na około 1,5 miliona wyrazów. Przeciętny program do podstawiania haseł na przeciętnym komputerze jest w stanie sprawdzić około 2000 haseł na sekundę. Zatem jeżeli nasze hasło znajduje się w słowniku polskim zostanie ono ujawnione najpóźniej po około 12 minutach. Dla uzdolnionego informatycznie gimnazjalisty jest to około godzina pracy przed komputerem (w tym wyszukanie w internecie słownika oraz programu do podstawiania haseł).

Kolejną troszkę bardziej wyszukaną metodą jest metoda nazywana bruteforce (brutalna siła), polegająca na generowaniu kolejnych ciągów znaków (nieposiadających logicznego znaczenia np. aafdfe lub ghuyif) o określonej długości i próbowaniu ich jako haseł. Stosowane w przypadkach, gdy metoda słownikowa nie działa, a napastnik zna długość hasła (np. podsłuchał nas, kiedy wpisywaliśmy hasło i policzył ilość uderzeń w klawiaturę). Dla hasła składającego się z 6 małych liter otrzymamy 26^6 kombinacji (dokładnie wariacji z powtórzeniami), co daje nam niecałe 300 milionów wyrazów wygenerowanych losowo. Zatem gimnazjalista pracując na tym samym sprzęcie i programie będzie potrzebował w najbardziej pesymistycznym dla niego przypadku (kiedy nasze hasło będzie ostatnim wygenerowanym przez program) nie więcej niż 40 godzin. Jeżeli w tym czasie poszpera po internecie i nauczy się trochę więcej na temat ataku bruteforce jest w stanie skrócić wymagany czas nawet 10-krotnie. Dodawanie na końcu lub na początku hasła cyfry (np. bardzo popularnej jedynek) nie zwiększa w znaczący sposób złożoności hasła.

Wystarczy uzmysłowić sobie, że kod ASCII (czyli wszystkie symbole dostępne z naszej klawiatury) zawiera 256 znaków, z czego ponad 200 może być użyte w haśle. Ograniczając się do małych liter łacińskich, używamy zaledwie 26 z nich. Używając kombinacji małych i wielkich liter oraz cyfr mamy już 52 znaki. Przy ośmioliterowym haśle daje to 53 459 728 531 456 kombinacji. Zwiększa to znacznie złożoność naszego hasła, jednakże nadal nie na tyle, żeby zniechęcić do ataku wspomnianymi metodami. Jeżeli dołożymy do tego cyfry oraz kilka znaków specjalnych, np. \$, ! czy +, dostajemy w efekcie naprawdę mocne hasło. Mocne na tyle, żeby potencjalnemu intruzowi zająć wiele tygodni, jak nie miesięcy.

Hasło składające się z małych i wielkich liter, cyfr oraz znaków specjalnych można wygenerować w sposób losowy. Problemem staje się jednak jego zapamiętanie. Wielu użytkowników trzyma zapisane hasła na karteczkach przy klawiaturze czy w notesie. W ten sposób oczywiście hasło staje się tylko tak bezpieczne jak trudny jest fizyczny dostęp do notatek. Z drugiej strony, kto zapamięta kilka czy kilkanaście haseł typu „b%7^(LO>”? Na szczęście, istnieją dobre metody, pozwalające na wybór haseł jednocześnie skomplikowanych i łatwych do zapamiętania!. Zaczniemy od ułożenia lub wybrania zdania, które na pewno zapamiętamy. Może to być nasze ulubione powiedzonko, puenta dowcipu, cytata. Choćby:

„Litwo! Ojczyzno moja! Ty jesteś jak zdrowie;”

Zapiszmy pierwsze litery cytatu. Dodając znaki interpunkcyjne, od razu wzbogacamy hasło:

L!Om!Tjz;

Całkiem niezłe. Możemy jeszcze zastąpić literę „O” cyfrą zero „0” (pamiętajmy, im szerzej wykorzystamy z zestawu znaków, tym lepiej).

L!0m!Tjz;

I mamy bardzo dobre, dziesięcioznakowe hasło, którego zapamiętanie powinno przyjść bez trudu. Jeżeli musimy często zmieniać hasła, można posłużyć się techniką podobną, jak przy hasłach jednorazowych – użyć części stałej i zmiennej. Na przykład, jeśli hasło ma być zmieniane co tydzień, wprowadźmy jako cztery czy sześć dodatkowych znaków na końcu datę przypadającą we środę poprzedniego tygodnia. Jeszcze lepiej, jeśli nieco ją zmodyfikujemy, na przykład zapisując cyfry od końca albo zamieniając niektóre cyfry na kojarzące się z nimi litery (0=O, 4=A, 5=S itp.), albo odpowiadające im znaki specjalne, uzyskiwane jako Shift+cyfra (1=!, 4=\$ itp.). Dla daty 14/08 mamy więc:

L!0m,Tjz;!\$/*

Pamiętaj! Nie wykorzystuj bezpośrednio przykładowych haseł czy systemów podanych w tym dokumencie. Zmodyfikuj je nieco. Pole dla wyobraźni jest ogromne. Powodzenia.

Mikołaj Kociorski

Temat haseł miał się pojawić w poprzednim numerze Biuletynu, jednak chochlik redakcyjny zarządził inaczej. Wiem, że nie powinienem dopuszczać go do głosu, dlatego publicznie wyznaję skruchę; Autora niezwykle ciekawego cyklu i Szanownych Czytelników uniżenie przepraszam.

Redaktor

OPERACJA „BRAHMS I LISZT”

Wymyślony przez Jerzego Waldorffa Slogan „muzyka łagodzi obyczaje” nabiera coraz to nowych znaczeń. Dziś smaczek z Anglii mówiący o tym, że pojęcie pozytywnych wibracji może być względne...

Policja w leżącej w hrabstwie Sussex miejscowości wypoczynkowej Worthing używa muzyki klasycznej, by pozbyć się z miejsc publicznych młodocianych, którzy zakłócają spokój mieszkańców.

Jak doniósł The Mail on Sunday, grane przez kwartety smyczkowe utwory okazały się bardzo skuteczną bronią w walce z często pijanymi, uciążliwymi natrętami.

Jak mówi sierżant Pete Darkin, gromadzący się nad brzegiem morza nastolatkiw często spożywali alkohol, hałasowali, a czasem nawet dopuszczali się ataków na przechodniów.

Zorganizowaliśmy spotkanie, na którym zastanawialiśmy się, jak z tym skończyć. Wtedy jedna z osób uczestniczących w naradzie wspomniała, że w niektórych centrach handlowych gra się muzykę klasyczną, by pozbyć się uciążliwych nastolatków. Zdecydowaliśmy się więc wziąć policyjną furgonetkę z zewnętrznymi głośnikami i spróbować tego samego - wyjaśnia sierż. Darkin.

Właściciel jednej z restauracji wspomina, że już w pierwszy piątek od rozpoczęcia "Operacji Brahms i Liszt", jak akcja została ochrzczona, pojawienie się policyjnego vana, z którego głośników popłynęły arie operowe, szybko rozproszyło późnym wieczorem grupę ok. 40 pijanych nastolatków.

Worthing, będące uroczym miasteczkiem znajdującym się na wybrzeżu w południowej części Wielkiej Brytanii, ma wiele atrakcji m.in. plaże, molo, centrum handlowe, kina, teatry, dyskoteki, puby.

Dotąd, jak w wielu małych miasteczkach, gangi młodocianych przejmowały w letnie wieczory centralne punkty miasta na własność, odstrasżając turystów. Sami mieszkańcy również czuli się sterroryzowani.

Teraz, po rozpoczęciu przez policję "Operacji Brahms i Liszt" podkreślają, że natręci sprawiają znacznie mniej kłopotów.

Wielu właścicieli firm w Worthing rozważa zainstalowanie na stałe aparatury nagłaśniającej z klasycznym repertuarem.

Badania naukowe pokazują bowiem, że młodzi ludzie opuszczają miejsca, w których gra się muzykę, którą uznają za niemodną.

Jak mówi dr Ray Macdonald, ekspert psychologii muzyki na Glasgow Caledonian University: - *muzyka to bardzo ważny element tożsamości ludzi młodych. Definiuje kim są, z kim się spotykają, jakie ubrania noszą. Nie sądzę, by policja wcześniej robiła podobne rzeczy, ale dla mnie ta akcja ma sens.*

Na podstawie doniesień agencyjnych opracował Tadeusz Solecki



Zamiast nowych pistoletów, policja w Worthing wprowadziła do arsenału... muzykę klasyczną

Spotkanie z Ritą (cd ze str. 10)

nie zwała się na mój dom, który również nie został zalany - tak jak zdarzyło się w 2001 roku podczas tropikalnego sztormu Allison (...kolejne imię żeńskie). To niby było tylko 5-7 cm wody, które poczułam pod stopami wstając z łóżka o 6 rano. Ale to już stara historia...

Na szczęście tym razem się udało.

Ale niestety nie wszystkim. Oko Rity uderzyło o 2.30 rano w okolice granicy Teksasu z Luizjaną, a 400-kilometrowy stożek huraganu z miejscowymi tornadami poczynił największe spustoszenie na obszarach położonych nad Zatoką Meksykańską we wschodnim Teksasie i po drugiej stronie granicy obu stanów. Zamieszkują tam rodziny i bliscy niektórych moich houstonkich znajomych.

Skoro o znajomych mowa, to niektórzy ewakuujący się z Houston ze względu na niesamowite korki nie byli w stanie dotrzeć do celu podróży. Jazda z południa czy zachodu miasta na północ, która normalnie trwa 30-50 minut autostradą zajmowała cały dzień, i tak właśnie znajomi, którzy postanowili uciec aż do Dallas, dotarli po dniu jazdy i wyczerpaniu benzyny w moje okolice na północy Houston.

Pozostanie w domu – niewątpliwie odległość prawie 100 km od Zatoki dodała mi odwagi – okazało się zatem najlepszym wyjściem.

W niedzielę otwarto lotnisko i udało mi się jednym z pierwszych lotów wylecieć do Polski. Kilka dni później miałam przyjemność odwiedzić jak zwykle gościnną i profesjonalną Geofizykę Toruń w okazałej obstawie przedstawicieli FX Energy, m. in. Jurka Maciołka, który wraz z rodziną również dzielnie przetrwał huragan w Houston.

Po kilku dniach pobytu w Polsce wróciłam do Houston. I ledwo zdążyliśmy odejść, a tu słyszymy, że Wilma grasuje po Morzu Karaibskim i planuje odwiedzić Zatokę Meksykańską. Ach te kobiety...

Wierzcie mi, są też huragany o męskich imionach, no a samo słowo huragan rodzaju męskiego z pewnością tłumaczy wszystko...

I tą refleksją, na krótko już przed babskim combrem i męską karczmą, kończę ten odcinek.

Do zobaczenia!

Ewa Sokółowska. Zdjęcia z witryn internetowych Houston.



Zniszczenia we wschodnim Teksasie

PODWYŻKI

Jeszcze w sierpniu Zarząd GT podjął decyzję o przeprowadzeniu akcji podwyżki stawki zasadniczej dla pracowników GT. Impuls pisał o tym w numerze 08/09 (s. 4). Ta pierwsza od lat podwyżka (można rzec, że najstarsi geofizycy górale nie pamiętają, kiedy miała miejsce poprzednia) była możliwa dlatego, że udało się wyłączyć wynagrodzenia pracowników eksportu ze wskaźnika wynagrodzeń, który od lat skutecznie blokował jakiejkolwiek możliwości manewru w dziedzinie płac. Oczywiście, możliwość ta jest zgodna z obowiązującym prawem. Zasady przeprowadzenia podwyżki zwanej w związkowym żargonie „ruchem płacowym” powstały w wyniku negocjacji organizacji związkowych działających w Spółce Geofizyka Toruń z Zarządkiem GT. Ustalono, że kierownicy poszczególnych jednostek organizacyjnych otrzymają do podziału pulę stanowiącą 13.5% sumy wynagrodzeń zasadniczych zatrudnionych w danej jednostce pracowników. Wysokość przyznanej przez kierownika jednostki podwyżki może się wahać od 10% do 17%. Dla pracowników zatrudnionych na czas określony i będących w okresie wypowiedzenia kierownicy otrzymują osobną niezależną pulę. Podwyżka obowiązuje od 1 października 2005 r., zatem w listopadzie nasze portfele przytyją średnio o ok. 13%

25-LECIE NSZZ SOLIDARNOŚĆ W REGIONIE

Z okazji 25 rocznicy powstania NSZZ „S” 18 października br. w Sali Mieszcząńskiej Ratusza Zarząd Regionu Związku wspólnie z Urzędem Miasta Torunia i UMK zorganizował konferencję naukową na temat „Solidarność – Związek Zawodowy i ruch społeczny”. Stosowne referaty wygłosili m. in. dr. hab. Wojciech Polak, prof. dr. hab. Ryszard Kozłowski, prof. dr. hab. Sławomir Kalembka, dr. hab. Andrzej Zybortowicz.

Władysław Krypel, przewodniczący Zarządu Regionu NSZZ „S” nadesłał na ręce prezesa Zonia list z podziękowaniami na wsparcie finansowe, jakiego GT udzieliła „Solidarności” na organizację imprez i uroczystości organizowanych z okazji 25-lecia powstania Związku.

SYMPOZJUM HYDROGEOLOGÓW

6-9 września 2005, pod patronatem J.M. Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika — prof. dr. hab. Jana Kopcewicza oraz Przewodniczącego Rady Geologicznej - dr. hab. Krzysztofa Szamałka, odbyło się w Toruniu XII Sympozjum „Współczesne Problemy Hydrogeologii”. Podczas sesji plenarnej referaty wygłosili: Stanisław Witczak nt. Problemy implementacji Dyrektyw Unii Europejskiej dotyczących ochrony jakości wód podziemnych, Paweł Leśniak (Solanki, pochodzenie i niektóre metody ich badania), Jan Przybytek (Problematyka dokumento-

wania zasobów eksploatacyjnych ujęć wód podziemnych), Janusz Michałak (Zwierciadło wody podziemnej jako metafora ontologiczna) oraz Marek Nawalany, Marcin Stachurski (Zagadnienia odwrotne w hydrogeologii). Następnie odbyły się obrady w sekcjach tematycznych: Hydrogeologia regionalna, dokumentowanie zasobów wód podziemnych, Monitoring, modelowanie przepływu i składu chemicznego wód podziemnych, Geneza i skład chemiczny wód podziemnych oraz migracja zanieczyszczeń. Ostatni dzień wypełniły wycieczki terenowe różnymi szlakami: „Wody lecznicze Kujaw”, „Ujęcia wód podziemnych”, „Ośrodki wodonośne”, „Zagrożenia zasobów wód podziemnych”.

W zamian za promocję w materiałach Sympozjum nasza firma wsparła jego organizację. Dodatkowo nasi pracownicy M. Rudzki i T. Buczek rozprawdzali własne materiały promujące ofertę GT w zakresie usług geofizyki przypowierzchniowej.

BARBÓRKA'2005

Tegoroczne uroczystości barbórkowe będziemy obchodzili we wtorek, 6 grudnia 2005 r. O godz. 12.00 w toruńskim Teatrze im. W. Horzycy odbędzie się okolicznościowa akademicka a o godz. 19.00 w lokalu 7th HEAVEN, ul. ŁÓDZKA 123 B rozpocznie się Biesiada Barbórkowa. W tym roku po raz pierwszy sięgamy do autentycznych, staropolskich obyczajów górniczych, w związku z tym przewidujemy następujący scenariusz imprezy:

- Karczma Piwna (wyłącznie dla mężczyzn)
- Comber Babski (wyłącznie dla kobiet)
- wspólna zabawa integracyjna po zakończeniu w/w spotkań (ok. godz. 22.00)

Zarząd Geofizyki Toruń serdecznie zaprasza pracowników do udziału w obu tych imprezach.

Zapisy na Akademię i Biesiadę Barbórkową przyjmują kierownicy jednostek organizacyjnych, którzy są zobowiązani dostarczyć Komitetowi Organizacyjnemu kompletne listy w terminie do 10.11.05.

KONKURS FOTOGRAFICZNY GT-FOTO'2005

Raz jeszcze przypominam i zachęcam do wzięcia udziału w dorocznym konkursie GT-FOTO, który ma charakter otwarty (tzn. wziąć w nim udział może każdy pracownik GT), a jego wyniki ogłaszane są podczas akademii barbórkowej.

Konkurs odbywa się w 3 kategoriach:

- „Zdjęcie Roku” (Kategoria główna),
- „Nasza praca: otwarci na wyzwania”,
- „Nasz świat: ludzie, cywilizacja, przyroda”

Zdjęcia wykonywane aparatem cyfrowym lub dostarczone w formie skanowanej winny mieć rozdzielczość min. 4 Mpx. Prace na Konkurs opatrzone godłem i zamkniętą kopertą z danymi personalnymi należy nadsyłać do **20 listopada br.**

Wysokość nagród w tym roku: Zdjęcie roku I na-

groda: 800 zł, II nagroda 500 zł, III nagroda 300 zł, „Nasza praca” „Nasz świat”: I nagroda 500 zł, II nagroda 300 zł, III nagroda 200 zł.

Niemniej Jury zastrzeżę sobie prawo do zmiany wysokości nagród i przyznawania wyróżnień przy zachowaniu budżetu konkursu. Jeśli mógłbym coś podpowiedzieć, to szczególnie nacisk jury kładzie na walory promocyjne fotografii.

Niezależnie od nagród komisja kwalifikacyjna może złożyć autorom zakwalifikowanych zdjęć propozycję wykupu praw autorskich wg obowiązujących stawek.

Materiały fotograficzne do konkursu można składać w EDR (Public Relations) pok. 223 biurowiec, tel. 186 lub w EDM (Marketing) pok. 200, tel. 340. Pamiętajcie: **do 20 listopada!**

BIULETYN PGNiG WRACA?

Zarząd PGNiG SA postanowił wrócić do wydawania magazynu informacyjnego dla pracowników Grupy Kapitałowej PGNiG. Będzie on powstawał w Departamencie Komunikacji Korporacyjnej (DKK), gdzie powstał będąc organem nadzorującym prace nad wydawnictwem Rada Programowa Magazynu w składzie: Małgorzata Przybylska – Dyrektor DKK, Małgorzata Polkowska – Kierownik Działu PR w DKK, Magdalena Kicińska – Zastępca Dyrektora DKK, Andrzej Gregorczyk – Zastępca Dyrektora Departamentu Obsługi Spółki, Andrzej Schoeneich – Zastępca Dyrektora Departamentu Strategii i Restrukturyzacji, Stanisław Kołacki – Dyrektor Departamentu Nadzoru Właścicielskiego, Jan Rudnicki – Dyrektor Oddziału w Odolowie, Agnieszka Gacek – Kierownik Działu PR w Oddziale w Zielonej Górze, Piotr Gutkowski z Departamentu Zarządzania Personalem, Wojciech Grzybowski – Kierownik Działu Prywatyzacji Spółek Strategicznych w Departamencie Prywatyzacji, Ewa Król – Specjalista ds. Informacji i Promocji Firmy w Oddziale w Sanoku, Adam Górka – Kierownik Ośrodka Południe w Departamencie Poszukiwania Złóż, Wiesław Rokosz – Zastępca Dyrektora Departamentu Eksploatacji Złóż.

Do zadań Rady należy m.in. przedkładanie propozycji tematów do poszczególnych numerów pisma, akceptacja projektów materiałów redakcyjnych, akceptacja opracowań, rozkładu kolumn, sposobu prezentacji tematów, w tym oprawy graficznej oraz ilustracyjnej poszczególnych tematów.

Na pierwszym posiedzeniu w dniu 5.09.2005 roku Rada Programowa podjęła decyzję o ogłoszeniu Konkursu wśród pracowników Grupy Kapitałowej PGNiG S.A. Celem konkursu jest wybranie nazwy dla Magazynu pracowniczego. Każdy może składać swe propozycje, ale, niestety, to już musztarda po obiedzie, ponieważ termin nadsyłania propozycji upłynął z dniem 15 września 2005 r.

**Magazyn Informacyjny GEOFIZYKI TORUŃ**

Redakcja: Tadeusz Solecki, tel. 186
Wersja internetowa: Teresa Borchardt, tel. 338
Korekta: Maciej Świerzyński, tel. 340
Druk: Jerzy Rogoziński, tel. 229