



GEOFIZYKA TORUŃ Sp. z o.o.

## ***W numerze:***

- ♦ Janusz Zieliński o ofensywie w sejsmice polowej
- ♦ Jan Musiatowicz: relacja z Litwy
- ♦ Przemek Wyciechowski: relacja z Iranu
- ♦ Michał Podolak o pozycji GT w Indiach
- ♦ Rynek poszukiwań geofizycznych na początku 2004 r.
- ♦ Moje hobby: Krysia Bielawska
- ♦ Zmiany organizacyjne w GT
- ♦ Kalejdoskop

## **REPORTAŻE \* WYWIADY \* POLEMIKI \* FELIETONY**

Styczeń/Luty 2004

Nr 1/2 (87/88)

## ***Motto numeru***

*Cel zamierzony nie równa się celowi osiągniętemu.*

## **OFENSywa W SEJSMICE POLOWEJ**

Ostatnie miesiące w sejsmice polowej przebiegają pod znakiem intensywnych prac poza granicami naszego kraju. Trend ten wzmacnia się systematycznie. To rezultat dynamicznych działań marketingowych popartych najlepszą z możliwych promocji: solidną, dobrze zorganizowaną pracą zapewniającą klientowi produkt o wysokiej jakości za konkurencyjną cenę. Ostatnie lata ugruntowały naszą pozycję i autorytet w Indiach (pisze o tym w swoim artykule Michał Podolak) co owocuje kolejnymi kontraktami, o których dowiecie się Państwo od **Janusza Zielińskiego**.

Do niedawna na przełomie roku dynamika prac polowych słabła. Warunki zimowe nie zawsze pozwalały na realizację badań sejsmicznych. Dziś jest inaczej. Geofizyka Toruń działa w różnych obszarach globu, w różnych, przede wszystkim gorących klimatach. W ostatnich miesiącach prace akwizycyjne są bardzo intensywne i nic nie wskazuje na to, by to nateżenie opadło.

8 lutego zakończyliśmy trwający prawie 4 miesiące kontrakt dla firmy Phoenix Overseas Ltd. na wykonanie prac sejsmicznych 2D metodą wibratorową. Temat typowo pustynny położony w Radjastanie, blisko granicy z Pakistanem na zachód od Jajsalmeru. Teren prac należał do bardzo trudnych. Każdy z profili przygotowywany był przez buldożery, których w pewnym okresie prac wynajmowaliśmy 5 sztuk. Mimo tych trudności grupa

pracowała bardzo efektywnie osiągając bardzo dobre dzienne wydajności biorąc pod uwagę liczbę punktów wzbudzenia. W porównaniu z zeszlórocznym projektem dla firmy Cairn wykonano ich tylko o 10 % mniej. Prace rozpoczęła grupa pod kierownictwem **Mirosława Wandzla**, od którego przejął prowadzenie **Ireneusz Gorczyca**. W styczniu grupę przejął **Przemysław Rzeszut**. Ostatnia wymiana podyktowana była przygotowaniem do kolejnych prac w tym rejonie ale dla innego Zleceniodawcy.

Od 9 listopada nasi pracownicy realizują temat 3D w Iranie. Więcej szczegółów znajdziecie Państwo w relacji kierownika Grupy **Przemysława Wyciechowskiego** (s. 5).

Od 12 stycznia grupa L-2 pod wodzą **Jana Musiatowicza** realizuje sejsmiczne zdjęcie 3D dla znanego już nam litewskiego klienta AB

Geonaftha. Szczegółową relację opracowaną na podstawie raportów kierownika grupy znajdziecie na stronie 3.

Od połowy stycznia grupa pod wodzą **Marka Kubiaka** realizuje prace sejsmiczne w Assamie dla firmy Premier Oil. Obejmują one tylko rejestrację danych sejsmicznych. Geodezję oraz wiercenia otworów wykonują firmy indyjskie na podstawie bezpośrednich kontraktów z firmą Premier. Warunki terenowe są ekstremalnie trudne. Wymagania tej firmy są bardzo wysokie szczególnie w zakresie HSE. Siłę lokalną oraz niezbędne samochody



Wibratory GT w malowniczych lecz trudnych rejonach Iranu

dostarcza nam lokalna firma, która wykonuje tego typu prace po raz pierwszy. Profile położone są w dżungli, niejednokrotnie przewyższająca dochodzą do 300 m. Do ich pokonywania budowane są specjalne kładki, drabiny itd. O skali trudności świadczy też to, że stanowisko aparatury oddalone jest niejednokrotnie ok. 1 do 1,5 km od linii profilu, a sprzęt donoszony jest na odległość 8-10 km. W wielu miejscach stosowana będzie aparatura przenośna. Osiągane obec-

*(Ciąg dalszy na stronie 2)*

nie wyniki produkcyjne świadczą o bardzo dobrej organizacji grupy. Potwierdzają to opinie zleceniodawcy. Marek Kubiak donosi w raportach: „zbieram pochwały za profesjonalność naszej załogi. Premier jest pod wrażeniem naszej organizacji na profilu i produkcji”. To zasługa całej załogi - w raporcie czytamy: „Cały polski personel jest całkowicie zaangażowany w produkcję. Wszyscy pracują bardzo ofiarnie. Jestem dumny, że mogę pracować z taką załogą. Warunki mieszkaniowe są dobre. Jedzenie niezłe”.

Grupa musi pokonywać wiele problemów związanych zarówno z warunkami terenowymi (trudności z taborem samochodowym) jak i miejscowym kontrahentem, któremu brak właściwych ludzi do kierowania wszystkimi sekcjami. Wszystkiego trzeba ich uczyć od podstaw. „Sytuacja bardzo wolno, ale zaczyna się zmieniać na lepsze” - donosi Marek Kubiak. - “Zaczynają rozumieć wielkość przedsięwzięcia i jego złożoność. Zaczynają sprowadzać trochę lepszych organizatorów pracy”.

Kontrakt zakłada wykonanie prac w okresie 120 dni, oczywiście pod warunkiem że zostanie odwiercona zakładana liczba punktów strzałowych.

A teraz kilka informacji dosłownie z ostatniej chwili.

Na początku stycznia Oil India Limited rozstrzygnęła przetarg na

dwa projekty: 2D oraz 3D. Projekt 3D został przyznany GT. Oprócz połowych prac sejsmicznych obejmuje on również przetwarzanie danych sejsmicznych oraz interpretację sejsmiczną. Wstępnie planowaliśmy rozpoczęcie prac w drugiej połowie lutego max. 14 dni po zakończeniu prac dla firmy Phoenix. Przygotowanie grupy do pracy w nowym terenie odległym o 400 km należało do bardzo trudnych. Pierwsze rozpoznanie możliwości pozwalało optymistycznie patrzeć na postawione zadanie.

Podczas trwających już przygotowań dla OIL zwróciła się do nas firma Cairn Energy o przedstawienie naszych możliwości co do terminu rozpoczęcia prac na projektach koło Barmer. Po wnikliwej analizie naszych możliwości Zarząd podjął decyzję o realizacji w pierwszej kolejności prac dla Cairn Energy. Prace dla OIL rozpoczyna się po uzupełnieniu brakującego sprzętu najpóźniej w drugiej połowie kwietnia 2004.

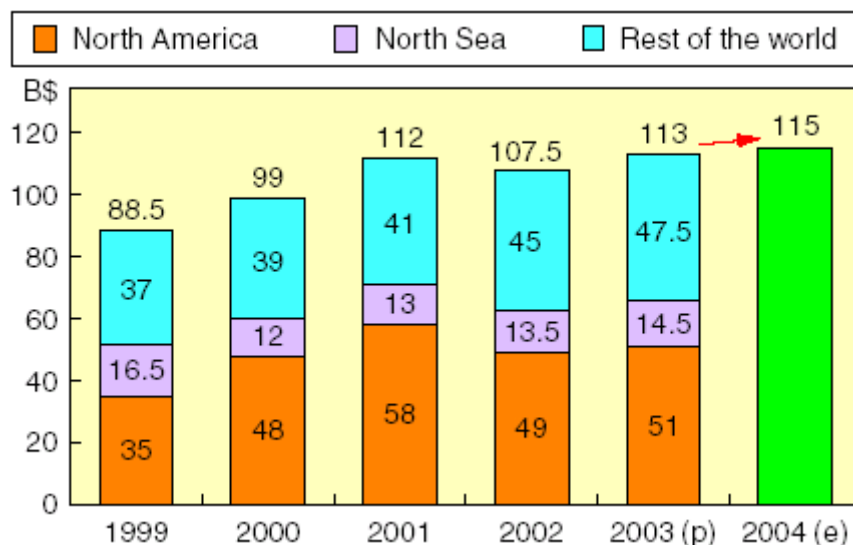
Istnieją przesłanki że zakres prac 2D dla Cairn Energy ulegnie zwiększeniu. Po zakończeniu projektu 2D mamy realizować projekt 3D, którego zakres jest w trakcie ustalania. Przypuszczamy że prace potrwać ok. 8 miesięcy. Rozpoczęcie projektu planowane jest na 8 marca 2004.

Janusz Zieliński

## PERSPEKTYWY POSZUKIWAŃ NAFTOWYCH NA ROK 2004

### Światowe wydatki na poszukiwania i eksploatację węglowodorów

Po spadku nakładów w 2002 roku (4%) światowe wydatki w sektorze E&P (Exploration and Production) w roku 2003 wzrosły o 5% i osiągnęły poziom ok. 113 mld. USD (dane te nie obejmują Chin i WNP). Szacunki te podawane rok temu były bardziej optymistyczne i zakładały nawet 20 % wzrost w stosunku do roku 2002.



Wartość światowych inwestycji w sektor E&P w miliardach dolarów (bez WNP i Chin, które razem wydały w roku 2003 ok. 12 mld USD)

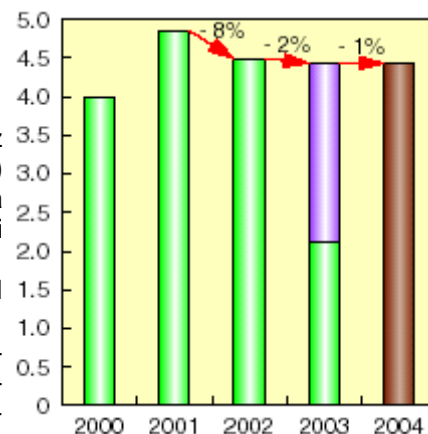
cznej. Ogromna konkurencja, niskie ceny, duże ryzyko (prawie w całości zrzucane przez firmy naftowe na barki kontraktorów geofizycznych), rosnące wymagania (a więc i koszty) w zakresie bezpieczeństwa i ochrony środowiska - to wszystko poprzez ostatnie lata negatywnie wpływało na kondycję firm geofizycznych na świecie. Efektem takiej sytuacji jest postępująca konsolidacja, reorganizacja (redukcja kosztów) a nawet bankructwa. Wartość rynku usług sejsmicznych zanotowała znaczący spadek do poziomu 4,4 mld USD w 2002 i tendencja ta utrzymuje się nadal.

Rynek akwizycji i przetwarzania danych sejsmicznych stanowiący około 90 % wartości całego rynku ustabilizował się na poziomie 4 mld USD w roku 2003. Znacznie wzrosła konkurencja szczególnie w zakresie sejsmiki lądowej wraz z pojawieniem się wysoce konkurencyjnych firm chińskich. W efekcie duże firmy zachodnie zaczęły zmieniać swoje strategie w zakresie sejsmiki lądowej (np. WesternGeco w pn. Ameryce).

W 2004 roku wydatki te powinny wzrosnąć i przekroczyć 115 mld USD (bez Chin i WNP). Główne przyczyny zachęcające do wzrostu inwestowania to ciągły wzrost zapotrzebowania na ropę naftową i gaz ziemny oraz utrzymujące się wysokie ceny tych surowców.

### Wartość rynku usług sejsmicznych

Wartość samych badań sejsmicznych to obecnie mniej niż 4 % ogólnych wydatków na poszukiwania naftowe. Nie zmieniła się generalnie trudna sytuacja firm z branży geofizycznej.



Wartość rynku usług sejsmicznych

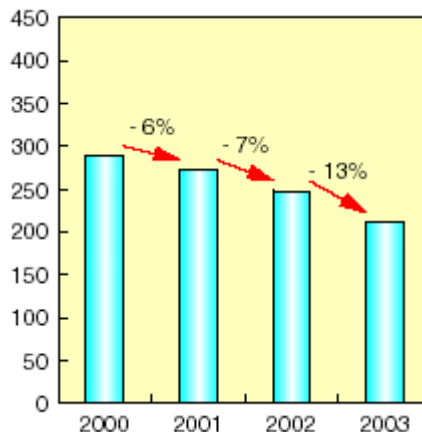
## Potencjał rynku usług sejsmicznych

Od 1999 notuje się regres w ilości grup sejsmicznych i w 2003 spadek ten osiągnął 13% w stosunku do roku poprzedniego. Największy spadek ilości zanotowano w Europie (-33% w 2002 i -50% w 2003) oraz Ameryce Łacińskiej (odpowiednio -21% i -45%). Największy z kolei przyrost zaobserwowano w południowo-wschodniej Azji (odpowiednio +47% i +10%).

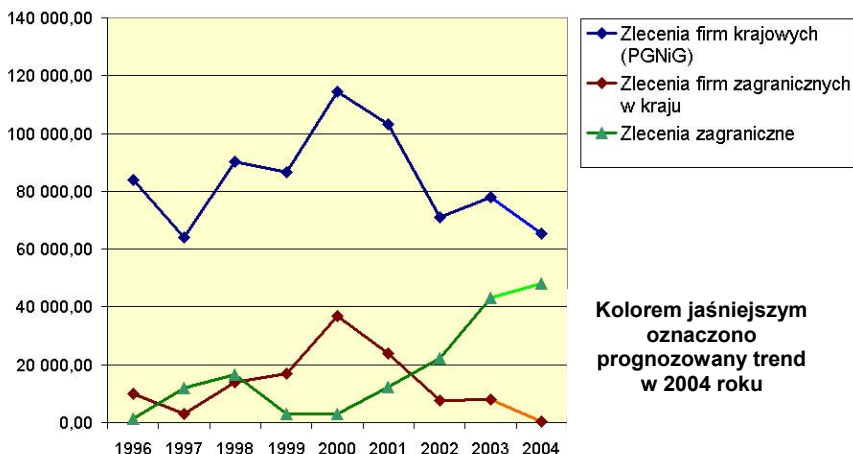
W zakresie badań morskich odnotowano spadek aktywności: - 4% w 2002 i -15 % w 2003.

## Sprzęt sejsmiczny

Ten segment rynku notuje regres od 2002 roku. Wartość sprzedanego sprzętu stanowiła 12% wartości rynku sejsmicznego w 2001 roku i spadła o 30% w 2002 do



Przychody z usług geofizycznych (w tys. zł.)  
z prognozą na 2004 r.



Kolorem jaśniejszym oznaczono prognozowany trend w 2004 roku

Liczba pracujących grup sejsmicznych (liczona średnio na miesiąc)

poziomu około 400 milionów USD. W 2003 roku oszacowany już mniejszy spadek (ok. 9%), co daje ok. 360 mln USD.

## Prognoza dla GT na rok 2004

Tendencja spadkowa w zleceniach krajowych (także od głównego zleceniodawcy PGNiG) utrzyma się. Odpowiedzią na to jest postępująca dynamizacja prac na rynkach zagranicznych.

Na podstawie „Panorama 2004” opracował Jerzy Treła

## Grupa Sejsmiczna L-2:

# Jan Musiatowicz donosi z Litwy

12.01. – 18.01.2004r.

Mobilizacja Grupy Sejsmicznej L-2 przebiegała zgodnie z przyjętym wcześniej harmonogramem. Pierwsza grupa pracowników wyjechała z Torunia w dniu 3 stycznia i dotarła na miejsce w dniu następnym. Równoległe wyjechał również pierwszy transport sprzętu. 5 stycznia

nie 4 zespołami. W dniach 8 – 9 stycznia dojechał drugi transport sprzętu. 11 stycznia dotarła do Pasvalys druga grupa pracowników. Pracownicy zostali zakwaterowani w hotelu oraz w internacie gimnazjum.

W dniach 12 – 13 stycznia dotarł na miejsce trzeci transport sprzętu i



Podpisanie umowy z AB Geonafta (zdjęcia wykonane telefonem komórkowym)



dokonałmy odprawy celnej w Urzędzie Celnym rozładowaliśmy sprzęt w miejscu siedziby Grupy L-2 w Pasvalys. Równoległe dokonaliśmy zwiady w terenie, przygotowano miejsce dla stacji bazowej GPS, oraz urządziliśmy biuro geodety. 6 stycznia rozpoczęły się prace geodezyjne tzn. wystawki punktów GPS oraz tycze-

po odprawie celnej został rozładowany. 14 stycznia do Grupy przyjechali przedstawiciele AB Geonafta, Pan **Dymitrij Novik** wraz z superwisorem Panią **Svietlaną Balcuniene**.

(Ciąg dalszy na stronie 4)

(Ciąg dalszy ze strony 3)

Następnego dnia wykonaliśmy prace doświadczalne mające na celu dobór parametrów wzbudzenia i rejestracji danych. 16 stycznia rozpoczęliśmy prace produkcyjne. Chcę w tym miejscu podkreślić profesjonalizm i determinację całej załogi, dzięki czemu mobilizacja przebiegła w rekordowo krótkim czasie i zakończyła się sukcesem.

Mamy duże problemy z uzyskaniem prawa wstępu na nieruchomości. M. in. zdecydowano o tym, że przejazdy kablozowozów będą odbywać się po liniach wzbudzenia co wprowadziło trochę utrudnienia i cały czas pracujemy nad tym, żeby to usprawnić. Generalnie trzeba podkreślić, że dla brygady przygotowującej rozstaw sejsmiczny projekt jest bardzo trudny do realizacji.

W grupie oprócz załogi polskiej pracuje codziennie 28 pracowników litewskich, którzy nie mają żadnego doświadczenia w pracach związanych z akwizycją danych sejsmicznych. W związku z tym, do czasu nabrania wprawy, ogrom pracy spada na pracowników polskich. W tych dniach analizujemy wąskie gardła w procesie produkcji i aby je wyeliminować nie wykluczam zwiększenia obsady pracowników litewskich w brygadzie aparaturowej o kilka osób.

Awarie sprzętu, głównie transportowego, są usuwane na bieżąco. Jest możliwość zakupu części do samochodów zarówno rosyjskich jak również innych.

Odnotowaliśmy jeden przypadek zachorowania na anginę. Spisaliśmy umowę z Polikliniką w Pasvalys na świadczenie usług w zakresie podstawowej opieki lekarskiej dla polskich pracowników.

### 19.01. – 25.01.2004r.

W związku z nietypową metodyką wykonywanego zdjęcia i koniecznością przerzutów dużej ilości sprzętu w ciągu dnia uzgodniliśmy z Działem Sejsmiki Polowej dostawę dodatkowego wyposażenia w skrzynki, kable, baterie i wiązki geofonowe. Podjąłem również decyzję o wzmocnieniu brygady aparaturowej o 4 pracowników litewskich. Powinno to pozwolić na bardziej płynne przygotowanie nawrotów.

20 stycznia rozpoczęliśmy wykonywanie sond. Próba wykorzystania wiertaczy litewskich do wzbudzenia fali sejsmicznej przy pomocy młotka zakończyła się odmową z ich strony w związku z czym muszę przyjąć jeszcze jednego pracownika do sond. Pracownicy AB Geonafta, jak większość Litwinów, nie pracują w niedziele.



Przedstawiciele AB Geonafta z wizyta na profilu. W środku supervisor, pani Svetlana Balciuniene

Stan sprzętu jest generalnie dobry. Zdarzają się przypadki pociągnięcia kabli sejsmicznych przez sanie oraz samochody do odśnieżania dróg. Jest dość duże zużycie pinów w złączach wiązek i kabli.

Niskie temperatury w nocy do -18 stopni, w dzień około -10 stopni przy nawet niedużym wietrze powodują, że wielu pracowników ma objawy przeziębienia. W związku z rozpowszechniającą się na Litwie epidemią grypy postanowiono doposażyć apteczki pierwszej pomocy w dostępne w aptekach środki przeciwwirusowe i przeciwigrypowe. Rozważamy możliwość zakupienia dodatkowych elementów odzieży (kominiarki, grube skarpety, być może dodatkowe obuwie, ponieważ zakupione gumofilce są złej jakości i nabierają wilgoci).

### 26.01. – 01.02.2004r.

Dostawa dodatkowego sprzętu sejsmicznego pozwoliła zaoszczędzić wysiłku przy przerzutach sprzętu po liniach i skupić siły na bieżącym podwijaniu oraz budowaniu nowych linii. Pracownicy litewscy pracują coraz lepiej. Ponieważ zdarzają się problemy ze zrywaniem kabli przez pługi śnieżne, zostawiłem dyspozytorowi mapę z rejonu prac z zaznaczonymi odcinkami dróg na których leżą kable i rano po opadach nocnych śniegu telefonicznie przypominam mu o kablach na drodze.

Należy rozważyć możliwość wysłania zakupionych ochraniaczy na nogi. Te, które wcześniej wysłano, są chętnie używane przez pracowników. A zapowiadają po chwilowym ociepleniu nawrót zimy w lutym.

Na bieżąco dokupujemy powszechnie dostępne środki przeciw przeziębieniom i gorączce. Czterech pracowników korzystało z porady



Gdy nie ma mrozu, ziemia jest bardzo grzaska

lekarza. Fala przeziębień chyba już minęła. Załoga zapewne przystosowała się do panującego tu klimatu.

We wtorek, 27 stycznia Grupę wizytowali Pan Novik oraz Szef Projektu Pan Juozas Mikalkenas. Pan Novik był zadowolony z uzyskanych do tej pory wyników pracy Grupy.

### 2.02. – 08.02.2004r.

Gwałtowne ocieplenie spowodowało z dnia na dzień pogarszanie się warunków pracy w terenie. Przypomnę, że projekt obejmuje tereny rolnicze w połowie obsiane oziminami. Podłoże gliniaste powoduje utrudnione poruszanie się po opadach deszczu. Od poniedziałku temperatura wzrosła powyżej zera, również nocą. Dodatkowo opady deszczu powodowały gwałtowne rozmrażanie gruntu. W piątek 6 lutego Grupę wizytowali przedstawiciele zleceniodawcy. Po obejrzeniu warunków pracy Grupy w terenie, efektów powstałych w wyniku prowadzonych prac (głębokie koleiny) oraz zdecydowanych protestów rolników zdecydowano zawiesić prowadzenie prac. AB Geonafta obawia się wysokich odszkodowań za szkody w uprawach oraz cofnięcia pozwolenia na wstęp ze strony właścicieli gruntów. Kontynuacja prac polowych uzależniona jest od warunków atmosferycznych. Kontynuowaliśmy natomiast prace geodezyjne w lesie oraz zebraliśmy sprzęt sejsmiczny z linii, które zeszyły w dniu poprzednim. Rozmawiałem z kontraktorem na temat możliwości pracy Litwinów w dniu 16 lutego (Dzień Niepodległości). Wydaje się, że jeśli tylko pogoda dopisze, będzie możliwość pracy w tym dniu. Do chwili obecnej wykonaliśmy około 30% zakresu przewidywanych prac sejsmicznych. Wyniki prac są dobre.

Roztopy spowodowały wyjątkowo trudne warunki pracy ludzi na profilu. Pracownicy zaczęli przynosić dziurawe gumofilce do wymiany.

### 9.02. – 15.02.2004r.

Po trzech dniach przerwy w produkcji 10 lutego postanowiliśmy spróbować „obudzić” rozstaw i wznowić akwizycję danych. Po niewielkim mrozie w nocy, zamrzła jedynie kilkucentymetrowa warstwa rozmie-

kłej gliny, która łamała się pod kołami. W tych warunkach uzyskaliśmy niewielką produkcję. W nocy z wtorku na środę przyszedł już solidny mróz i warunki w terenie znacznie się poprawiły. Z uwagi na to, że około 90 km linii odbioru pozostawiono w terenie na okres przestoju konieczne było zabezpieczenie pozostawionego sprzętu przed kradzieżą i przymarzeniem w rozmiękłym gruncie i wodzie która miejscami wystąpiła na powierzchni. Wznawiano również geodezję, ponieważ wstawiane w warunkach zimowych pikiety wszystkie położyły się na ziemi. Pomimo podjętych czynności po wznowieniu prac wystąpiły - czego się spodziewaliśmy - duże trudności ze zbieraniem sprzętu.

Odcinkami trzeba było wyrabywać ze zmarzniętej gliny zarówno kable jak również wiązki geofonowe.

Trwają ciągle dyskusje z przedstawicielem AB Geonaftha na temat śladów po pracach grupy. W związku z przestojem Grupy w czasie ocieplenia, w dniu 16.02. (Dzień Odzyskania Niepodległości Litwy) chcemy pracować pomimo zapisu w umowie z kontraktorem pracowników o wolnym w tym dniu. Litwini będą pracować w tym dniu na zasadzie dobrowolności.

Relacja na podstawie raportów Jana Musiatowicza  
Foto: Maciej Pasiok

## Grupa Sejsmiczna I-1:

# Przemysł Wyciechowski donosi z Iranu

Stacjonująca w Iranie Grupa Sejsmiczna I-1 ma za zadanie wykonać sejsmiczne prace polowe 3D na temacie South Gashu. Pole South Gashu Gas Field znajduje się w południowym Iranie 80 km na zachód od portowego miasta Bandar Abbas leżącego nad Cieśniną Ormuz. Z drugiej strony jest to ok. 300 km na południowy zachód od miasta Bam nawiedzonego niedawno przez tragiczne w skutkach trzęsienie ziemi.

Powierzchnia operacyjna zdjęcia obejmuje ok. 285 km<sup>2</sup>. Do zarejestrowania jest nieco ponad 15000 punktów wzbudzenia, z czego 91% techniką wibratorową; na pozostałych, zlokalizowanych w górach, punktach będzie używany dynamit odpalany w czterometrowych otworach grupowanych po cztery na jeden punkt strzałowy.



Wibratory wykonują ponad 90% pomiarów

Najdłużej w Arabii przebywają geodeci. Przyjechali do Iranu 9 listopada 2003 r. i po pięciodniowym oczekiwaniu na sprzęt (czas ten wykorzystali na rozpoznanie obszaru badań) zaczęli pracę w terenie, którą bez większych problemów kontynuują do dziś. Na dzień 18 lutego br. prace geodezyjne są zaawansowane w 85%.

Także w listopadzie rozpoczęło się intensywne szkolenie irańskich brygadzystów do brygady aparaturowej (na rozstaw oraz asystentów dla operatora aparatury, polowego i szefa produkcji). W następnej kolejności, od stycznia do akcji wkroczyli wiertacze i brygada sondowa, która od razu weszła na „wysokie obroty”. Brygada wiertnicza miała trudne zadanie – trzeba było szybko opanować obsługę

nowego sprzętu (wiertnice Voyager 2000 wyprodukowane przez kanadyjską firmę Foremost oraz zestawy kompresor – lekkie wiertarki pneumatyczne RH572E firmy Atlas Copco), wyszkolić miejscowych pomocników oraz nauczyć się wiercić w tutejszych górach, co nie jest łatwe ze względu na bardzo zmienne warunki geologiczne. Tak więc okres oczekiwania na rozpoczęcie produkcji nie był całkowicie stracony. Wyszkoleni pracownicy byli bardzo pomocni w czasie uruchamiania produkcji, przekazywali zdobytą już wiedzę nowopryjętym. Pamiętać trzeba, że nikt z Irańczyków, z którymi współpracujemy, wliczając w to cały (z wyjątkiem jednej osoby, która kończy właśnie dwutygodniowy pobyt w grupie) personel KGJ, oraz supervisorów z firmy Zamin Toos, nie miał wcześniej okazji pracować w grupie sejsmicznej. Dla wielu pracowników przeznaczonych

do prostych prac jest to w ogóle pierwsza praca w życiu! Wszystkim po kolei, na czele z supervisorami, trzeba dosłownie wszystko tłumaczyć od podstaw i to po kilka razy.

Szczęściem na starcie prac rejestracyjnych dopisała nam pogoda. Nie padało od trzech tygodni, dzięki czemu mogliśmy rozpocząć pracę od wschodniego brzegu zdjęcia, czyli najniższej położonego rejonu, przez który przepływają dwie okresowe rzeki. Teren niezbyt groźny w porze suchej (jeżdżenie utrudnia wtedy tylko głęboki pył zalegający dolinę) i zupełnie niedostępny przynajmniej przez dwa tygodnie po każdym deszczu (rzeki mają wtedy po kilka koryt, są szeroko porozlewane, a pył zamienia się w grzęzawisko). Najbardziej nieprzyjazny obszar powoli już opuszczamy.

Warunki zapewnione naszej załodze przez naszych irańskich partnerów z KGJ „nieco” odbiegają od standardów oferowanych w pięciogwiazdkowych hotelach i restauracjach. Mieszkamy w dwóch domach w trzyosobowych pokojach. Każdy ma do dyspozycji cichutko skrzypiące, twarde żelazne łóżko z cie-

niutkim materacem, pościelą w gwiazdki i kocami. Stoły oraz krzesła w pokojach mieszkalnych, biurowych i w stołówce są z plastiku. Potrawy serwowane przez kuchnie są przygotowywane według miejscowych reguł. Są dość obfite i kaloryczne, jednak pod względem smaku niezbyt wyszukane. Na szczęście higiena na przyzwyczajonym poziomie.

Nasza drużyna to zespół (o składzie gwarantującym sukces!) bardzo różniących się między sobą indywidualności, uzupełniających się wzajemnie i chętnie z sobą współpracujących (bywa, że ta współpraca prowadzi do całkiem głośnej wymiany myśli), nieco już znużo-

*(Ciąg dalszy na stronie 6)*

(Ciąg dalszy ze strony 5)

nych szczególnie długim oczekiwaniem na start produkcji. Po jej rozpoczęciu humory bardzo się wszystkim poprawiły. Pozdrowienia z Perslandii dla czytelników Impulsu od grupy I-1.

Przemysław Wyciechowski

Foto: Przemysław Wyciechowski, Piotr Wędrowski

#### Uzupełnienia: Piotr Kokoszka

Mieszkamy w niewielkiej wiosce liczącej ok. 1400 mieszkańców, okolica jest malownicza i spokojna. Kilometr dalej wiedzie szlak przemysłowy, którym codziennie przemierzają się kilkadziesiąt, a nocą kilkaset (!) samochodów. Czasami pomagamy im pokonać rzekę w ramach podziękowania za korzystanie z ich dróg do naszych sejsmicznych celów. Proceder jest niezauważalny bo żyją z niego okoliczni ludźkowie.

Zgodnie z islamskim kalendarzem w Iranie jest aktualnie koniec roku 1383. Na początku mieliśmy problemy aby się jakoś przystosować, ale obecnie zaakceptowaliśmy miejscowe standardy i żyjemy zgodnie z panującymi tutaj obyczajami...



W Iranie jest obecnie 1383 rok. Trochę to widać, nie?

**Michał Podolak**

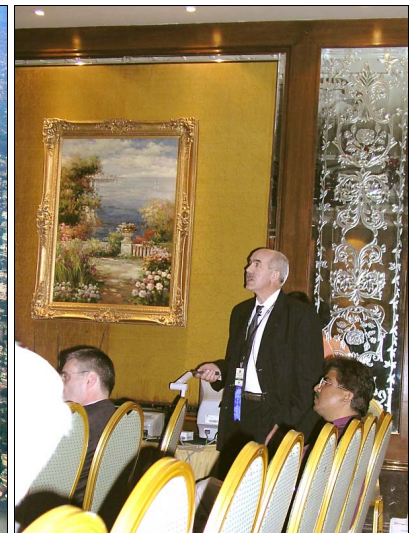
## SPOTKANIE Z KOLEJNYM WYZWANIEM

Firmy naftowe działające w Indiach interesują się kompleksowym (od prac polowych do interpretacji) zastosowaniem nowej technologii. GT podejmuje wyzwanie przekonania ich do zlecenia takich zadań właśnie nam.

W połowie stycznia **Maciej Górski** i **Michał Podolak** uczestniczyli w konferencji geofizyków indyjskich w Hyderabadzie, gdzie zaprezentowane zostały możliwości naszej firmy w zakresie przetwarzania lądowych danych sejsmiki fal przemiennych. Swe refleksje bardzo obrazowo przekazuje Wam Michał w poniższym felietonie.



Droga do Hyderabadu wiodła nad Chennai. Być może gdzieś na tym zdjęciu widać ośrodek obliczeniowy GT ?



Autor felietonu podczas prezentacji

#### Konferencja SPG

zwoływana jest co dwa lata. W tym roku uczestniczyło w niej około tysiąca osób, w tym większość z Indii, ale i z wielu firm zagranicznych robiących tam interesy: świadczących usługi, sprzedających sprzęt lub oprogramowanie, czy też poszukujących wykonawców usług geofizycznych. Konferencja jest okazją do wielostronnych spotkań i uwiarygodnienia jakości swojej oferty.

#### Geofizyka Toruń

jest jedną z najważniejszych firm sejsmicznych działających w Indiach. Stoisko skromne, ale plakaty mówią o naszej 20-letniej obecności w Indiach. GT jest tam jedyną zagraniczną firmą sejsmiczną powiększającą swoją obecność wobec regresu przeżywanego przez zachodnich konkurentów. Nie ma wątpliwości: GT jest w Indiach liderem na rynku naftowych poszukiwań geofizycznych.

Potwierdzają to i przekazują swoim następcom ci, z którymi zaczynaliśmy współpracę przed dwudziestu laty, jak np. pan Pramanik (na

zdjęciu obok prezesa Górskiego), poprzedni prezes SPG i wpływowy patron ONGC, który na początku lat 80. odwiedzał Toruń nadzorując przetwarzanie danych sejsmicznych. Obok niego stoi obecny prezes SPG, pan Karnakh.

### Wyzwania przychodzą same.

Będąc liderem trzeba się liczyć z tym, że wszyscy nas znają i uważnie obserwują. Z różnych powodów. Jedni chcą naśladować lidera, inni szukają sposobu na jego osłabienie, a jeszcze inni szukają partnera, bo sami nie są w stanie sprostać zadaniom. W każdym przypadku trzeba stawiać czoła trudnym sytuacjom. GT osiągnęła stan, kiedy wyzwania nie trzeba już szukać. Pojawiają się na każdym kroku.

Jako jeden z liderów zagranicznych firm usługowych jest się proszonym o współorganizowanie konferencji takich jak SPG. To oznacza wydatki. Wypada się również ciekawie prezentować. Stoisko GT wyróżniało się raczej surowym wyglądem. Załączone zdjęcia pokazują przykłady innych stoisk. Ważniejsza od wyglądu stoisk jest jednak solidna praca.

GT jest z niej znana w Indiach. Świadczy o tym duże zapotrzebowanie na nasze usługi, zapotrzebowanie znacznie przekraczające bieżące możliwości. To było największe wyzwanie odczuwalne podczas konferencji. Pracownicy innych, obecnych tam firm, jak CGG, Fugro, GEO-X, Paradigm, Veritas czy Schlumberger, narzekali na niewielką, do tego malejącą ilość pracy. Tymczasem do stoiska GT, na spotkanie z prezesem Górskim, ciągnęli zarówno przedstawiciele naszych dotychczasowych pracodawców jak i nowych firm.

### W roli lidera

U lidera chce pracować wiele osób. Dlatego do stoiska GT przychodziło wielu studentów chcących pracować w najlepszej firmie. Był nawet taki, który przygotowywał się systematycznie: dobrze mówi po polsku. To jedno z nowych wyzwań: wielu Hindusów – geofizyków będzie naciskało na zatrudnienie ich.



Elegancki wystrój stoiska firmy GEO-X. Jednolite tło eksponujące widoczne z daleka logo, oraz duże, przyciągające wzrok, ilustracje.



Od lewej: prezes M. Górski, poprzedni prezes SPG i wpływowy patron ONGC p. Pramanik, obecny prezes SPG, p. Karnakh oraz nasz współpracownik w Indiach p. S. Sharma.

Lider wyznacza również standardy pracy: pokazuje, jakich narzędzi używa i jak się nimi posługuje – trzeba przecież uzasadniać poprawność rozwiązywania coraz to nowych zadań. O ile nasz sprzęt polowy i umiejętności logistyczne są tam dobrze znane, to możliwości w zakresie obróbki, a więc przetwarzania oraz interpretacji danych sejsmicznych warto byłoby bardziej wyeksponować. Jedną moją prezentacją przetwarzania fal przemiennych, chociaż udana, to dotyczyła dopiero rozwijającej się gałęzi sejsmiki, podczas gdy nadal zaawansowane przetwarzanie 2D, a tym bardziej 3D, stanowią duże wyzwanie nawet w przypadku klasycznych fal podłużnych. Szeroko pojęte odwzorowania migracyjne zarówno w skali czasu jak i w głębokości, tłumienie zakłóceń zapisu sejsmicznego, techniki AVO oraz inwersji sejsmicznej nie osiągnęły jeszcze zadowalającego poziomu precyzji i są przedmiotem intensywnych prac. Prowadzone prace rozwojowe ilustrowane były przez studia przypadków konkretnych rozwiązań jak i przez

*(Ciąg dalszy na stronie 8)*

(Ciąg dalszy ze strony 7)

prezentacje teoretyczne. Wydaje się, że GT mogła zaprezentować przykłady pokazujące skuteczność naszego przetwarzania danych z Indii. To mogłoby wzmocnić naszą obecność w Indiach. Wydaje mi się, że nasza pozycja w dziedzinie przetwarzania nie odpowiada naszym możliwościom i umiejętnościom.

**Wyzwania na rynku globalnym**

są jeszcze poważniejsze. Wiele firm redukuje się, często dokonując fuzji. Tworzą się grupy firm świadczące usługi kompleksowo: akwizycja, przetwarzanie, interpretacja. Spostrzeżenia te opieram na swoim uczestnictwie w kilku różnych spotkaniach międzynarodowych w ostatnich miesiącach. Aby być w czołówce kompleksowych usług sejsmicznych trzeba będzie rozszerzyć zestaw narzędzi do przetwarzania danych o jeden z powszechnie akceptowanych systemów. Mając kontakt z danymi z obszarów o różnych problemach geologicznych i o różnych rodzajach utrudnień powodowanych przez warunki powierzchniowe, poznajemy nowe własności posiadanego oprogramowania i prawdziwą jego wartość. Bez wątplenia musimy mieć w ofercie szerszy zestaw oprogramowania. Prawidłowe odwzorowanie tektoniki w górach Iranu, usunięcie deformacji obrazu wydmami na pustyni libijskiej czy opracowanie dużego zdjęcia 3D w Indiach wymagają tego.

Wobec gwałtownego rozwoju oprogramowania sejsmicznego, warunkiem koniecznym utrzymania pozycji lidera jest

**tworzenie własnych aplikacji programowych.**

Wystarczy zobaczyć, jakie wrażenie na naszych klientach robi wiadomość, że sami poszerzamy możliwości naszego oprogramowania i możemy dopasować je do specyficznych potrzeb każdego kontraktu. Szkoda, że w GT pozostało już tylko dwóch programistów aplikacji sejsmicznych. Nasuwa się tutaj pewna anegdota opowiadana kiedyś w Toruniu o dwóch armiach chińskich nacierających skrzydłami. Środkiem szły wszystkie czołgi. Obydwa. Dzisiaj nasz główny konkurent, chińska firma BGP, może opowiadać coś podobnego o nas: rynek usług sejsmicznych oskrzydlały liczne grupy GT a środkiem postępują wszyscy programiści. Obydwaj.

Przetwarzanie danych sejsmicznych coraz częściej wymaga udziału interpretatora już na dość wczesnym etapie. Zwłaszcza w nowych rejonach pracy. Projektowo zorientowana organizacja zespołów interdyscyplinarnych, podobna do funkcjonującej w centralnym ośrodku obliczeniowym, może zwiększyć skuteczność GT.



Stoisko Schlumbergera wyposażone w duży monitor z bieżącą non-stop prezentacją.



Veritas wystawił wiele prezentacji technicznych pokazujących przykłady zastosowania nowych technologii przetwarzania oraz interpretacji danych technicznych. Widać, że rozwiązują najtrudniejsze zadania.



Każdy z problemów powyżej zaledwie zaznaczonych, stanowi spory problem pojawiający się niejako automatycznie w sytuacji działania na rynku globalnym. Motto GT „Looking for challenges” (dla anglojęzycznego odbiorcy znaczy dosłownie “Szukający wyzwań”) spełniło swoje zadanie. Wyzwania przychodzą już same. Ale nadal pozostaje w mocy polskie brzmienie hasła: wciąż musimy być na wyzwania otwarci, aby chcieć i móc im sprostać.

Tekst i foto: Michał Podolak



## KRYSTYNA WIERSZOKLETKA

**Krysia Bielawska** jest już od ponad roku dostojną Emerytką. Pracowała w dziale Geofizyki Wiertniczej, przez ostatnie lata pełniąc funkcję Kierownika Pracowni Reinterpretacji w Ośrodku Interpretacji Geofizyki Wiertniczej. Wszyscy ją tam pamiętają nie tylko jako znakomitego, doświadczonego fachowca, ale także jako osobę o wielkiej kulturze, wyrafinowanym guście i smaku artystycznym, która, obdarzona zwiewnością pióra, z wielkim poletem tworzy wiersze.

Skromność i prostota, a może nawet pewna doza nieśmiałości sprawiły, że wiedza o Jej artystycznych talentach ograniczała się raczej do kręgu najbliższych przyjaciół i współpracowników. Być może, nawet w tym kręgu nie wszyscy wiedzieli, że Krysia to nie tylko poetka, ale także muzyk, absolwentka szkoły muzycznej w klasie fortepianu. Ten swoisty mariaż inżynierskiej domeny z wyrafinowaną humanistyczną wiedzą i ambicjami, które spełniane są nie tylko w sferze konsumpcji, ale również jakże sympatycznej twórczości, jest rzadkością, fenomenem, który warto bliżej poznać.

Gdy zwróciłem się do Krysi z propozycją przedstawienia Czytelnikom Impulsu próbek Jej poezji, odrzekła z właściwą sobie prostotą ale i godnością: - ja nie jestem poetką, jestem wierszokletą. Widząc w mych oczach zaskoczenie, wyjaśniła: pisuję niemal wyłącznie wiersze okolicznościowe, których treść zazwyczaj odnosi się do konkretnych osób i związanych z nimi sytuacji, zdarzeń znanych jedynie najbliższemu otoczeniu. Dlatego są one hermetyczne, czasem wręcz niezrozumiałe dla postronnego czytelnika.

Ale nie odmówiła. Przyjrzyjmy się zatem tej specyficznej, bardzo urokliwej poezji.

Jak każdy z nas, Krysia dzieliła swój czas między pracę i dom. Tak samo, choć nie wiem, czy w zbliżonych proporcjach, jest z Jej twórczością. I tu i tam jest sporo okazji: urodziny, imieniny, zaślubiny, chrzciny, a w pracy dochodzą jeszcze emeryckie pożegnania. To idealna okazja do wyrażenia swej sympatii, nawet jeśli wersy prześycone są humorem przechodzącym w satyrę: oto jak się dostało Wackowi U.:

Za Wackiem szła fama z oddali  
 - że pali  
 Jest miły, czas z nim się nie dłuży  
 - lecz kurzy  
 W dyskurs ciekawy Cię łatwo wciąga  
 - ale się zaciąga  
 Przy nim wcale nie czujesz się stara  
 - choć on jara  
 Gładkie słówka czasem szepnie Ci  
 - ale ćmi  
 Jest miłszy niż inni chłopcy  
 - lecz kopci  
 Czy grudzień to, lipiec, maj czy  
 - on fajczy  
 Nawet czasem, gdy się waha  
 - też się sztacha  
 Myśl moja tylko jedną Wackową wadę dopuszcza  
 - że dymek puszcza  
 Aż czasem powiedziec tak język mnie śwędzi  
 - „Wacku, przestań się wędzić!”

Jak widać, Krysia umiała wpisać się w najnowsze antynikotynowe tendencje.

Ale obiektem Krysinej satyry są nie tylko bohaterowie okolicznościowego wierszyka. Dostaje się ich przełożonym, czasem tym „z górnej półki”:

Miła Weteranko  
 klękni na kolanko,  
 podskocz nawet hyc, hyc, hyc  
 - nie pomoże nic, nic, nic  
 Choć żeś przed limitem,  
 i nie głupia przy tym,  
 nie myśl sobie że, że, że,  
 - nie dostaniesz w de, de, de.

Zoń dyrektor laje,  
 Kielc też nie przestaje.  
 Każdy gada to, to, to:  
 - na emeryt wio, wio, wio!  
 Wiek przedpoborowy,  
 olej kapie z głowy.  
 Aleś baba, nie chłop, chłop, chłop  
 - należy się kop, kop, kop.

Ochłap z kasy dają,  
 na bruk wyrzucają.  
 Choć nam wszystkim żal, żal, żal,  
 - marsz MARYŁKO w dał, dał, dał!

Zdecydowanie więcej tworzy Krysia na potrzeby domu. A dom to dla Niej przede wszystkim dzieci. Jak lubi mawiać, prawem każdej matki jest mniemać, że jej dzieci są najpiękniejsze i najmądrzejsze. Takimi też znajdujemy Krysine pociechy w wierszach na okoliczności przeróżne. Na przykład na Dzień Dziecka:

A w domu dziewczynka śliczna jak pączek  
 maluje pilnie nie szcędząc swych rączek,  
 uczy się chętnie, tańcując z gracją,  
 ach, jest SŁODYCZKĄ Mamią i Tacią.  
 W szkole uwodzi nim jaka laska,  
 lubi ją Szczypank, lubi ją Młaskacz,  
 lubi ją nawet Zdun Lolek niejaki,  
 a może inne jeszcze chłopaki?  
 Miła jest nasza OLIWKA - dziewczynka,  
 z nią duża Efta i ciemna Cylinka.  
 Laurkę jej dają miast lodów i ciasta,  
 bom matką jest grubą.  
 I koniec. I basta.

Lecz ta matczyna stanowczość to tylko poza. Tak naprawdę Krysia ma w sobie ocean bezinteresownej miłości do dzieci:

Za muchy w nosie  
 Za wieczne zabawy na szosie  
 Za ciągle awantury przy stole  
 Za samotne wycieczki na pole  
 Za za późne wstawanie  
 Za gadanie za głupie  
 Za szczypanie po pupie  
 Za kwiatki, których nie daje mamie  
 Za spodnie gdzie płama na plamie  
 Za w ucho wtlaczane decybele  
 W dzień powszedni i w niedzielę  
 Za skarpety podarte cuchnące  
 Za kolana drapane na łące

Miłość tę Kryśka zwielokrotniła w stosunku do swoich wnucząt. To Jej nowe natchnienie:

Zofia - mnie niedysiejszej to miniaturka -  
Proste warkoczki i chuda skórka.  
Kręci się, fryga, skacze koziołek,  
Dinozaur w głowie, z nóżkach fikolek.  
Maciuś się składa z uśmiechów samych.  
Szaleje z babcią, tęskni do mamy.  
I mówi do mnie cichutko jak trusia:  
- „Kochaj mnie mammo mojego tatusia”.  
Antoś to grubas ponad grubasy,  
Bo na jedzonko jest bardzo lasy.  
Wie już o świecie całkiem niemają,  
Jak roczniakowi by to przystało.



Kryśka recytuje swój poezjalny wiersz

Jak widać, Kryśka bawi się słowem, rymem i rytmem w wprawą wirtuoza. Dalekie Jej są monumentalne 13-zgłoskowce naszych romantycznych wieszczów. Już raczej woli zwiewność fraszek Sztadyngera:

Jadziu, Stasiu, Ewo  
niech silny ma korzeń drzewo  
na którym się wesprzesz  
Niech Ci Pan daje  
raz na dzień, jak kura jaję.

...albo daleki od nadęcia styl tak dziś modnego ks. Twardowskiego:

Izabelka, siostra młodsza  
przyjaciółka jej najmlodsza  
zagra na skrzypkach, pociągnie od ucha,  
aż się rodzina cała zaślucha:  
zaduma nad dolą, zaduma nad losem,  
co figle plata, niefajne czasem.

Gdy trzeba, potrafi się jednak zdyscyplinować:

Dzisiaj Oli urodziny  
Przyjdą goście w odwiedziny  
Niosą kwiaty i prezenty  
Każdy ręce ma zajęte

Przyjdzie Ania, z nią Walaski  
Przyjdzie Ciocia też z Wujaszkiem  
Tort i placek będą także  
Urodziny są to wszakże!

... ale długo nie wytrzyma:

Ola ma siedem lat  
Do Oli śmieje się świat  
Nad Olą fruwią ptaszęta  
O Oli dziś każdy pamięta  
Olu! sto lat nam żyj  
Olu! toasty pij  
Olu! torcika zjedz  
Olu! kochamy Cię, wiedz !!!

Wiersze Kryśki Bielawskiej są takie, jak Ona sama: skromne, pełne radości życia, zadziwienia światem:

Aż wreszcie olśnienie, Bieszczadów uroki  
przezeń polonin, lasów półmroki  
koliba z drabinką i spaniem na sianie  
przyjaznym gronie wieczorne śpiewanie  
wspinaczki, wycieczki, ogniska, jagody  
któż odda w słowach smak letniej przygody.

... i pełne życzliwości, jak w wierszu napisanym na okoliczność odejścia na emeryturę:

W ostatniej chwili dnia ostatniego  
rodzi się wierszyk z mej głowy czyli całkiem z niczego.  
Toć dla Was, me mile życia towarzyski  
wytrząsam z mózgu jak z suchej szyszki  
kilka ziarenek, kilka słóweczek -  
co może trafić w rzeczy środeczek;  
może ucieszą, może rozmarzą,  
być może prawdy trochę ukażą.  
A prawda sama zasadza się w tym,  
aby smuteczki rozwiały się w dym.  
Smuć się wcale to nie ma o co,  
bo od smucenia oczy się pocą.  
A Marian mi mówił, nawet się cieszy,  
że wydalania proces tak łatwo mu przeszedł.  
Stasi życzę, by się nikomu podejść nie dała,  
Joli - by się tak wszystkim nie przejmowała,  
Ewie - by wszystko znosiła dzielnie,  
*i swego*, jak w szachach króla bronila szczerze.  
Marylce, Uli dziękuję raz jeszcze,  
ich obecnością swe oczy pieszczę.  
Wam wszystkim młodzi i starsi koledzy  
życzę sukcesów, pieniędzy i wiedzy.  
Żegnam Was czule, serdecznie, miło,  
aby beze mnie tak dobrze jak ze mną Wam było.  
A to co się stało w dwóch słowach wyrazić się da,  
Odchodzę, pa!

...ale też subtelnej, czasem pikantnej ironii - jak w tym limeryku, który mógłby z powodzeniem pełnić rolę Kryśki *Ars poetica*:

Wierszowanki głupie -  
nie powiem  
dla tych, co mają wszystko -  
namieszane w głowie...

Komentował i fotografował Tadeusz Solecki

### Zmiany organizacyjne w GT

W warunkach rynkowych wygrywa ten, kto szybko i umiejętnie przystosuje organizację do zmieniających się warunków. Tak też dzieje się w naszej spółce. W ostatnich miesiącach dokonano kolejnych zmian w jej strukturze organizacyjnej. Nowy rok przywitaliśmy zmianami regulaminu organizacyjnego przedsiębiorstwa spółki. Na wszelki wypadek przypomnę zapis fundamentalny, stanowiący preambułę Postanowień ogólnych: „**Geofizyka Toruń jest Spółką z ograniczoną odpowiedzialnością, w której udziały w kapitale zakładowym objęte zostały w całości przez jednego Wspólnika Spółki – Spółkę Akcyjną pod firmą Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo Spółka Akcyjna**”.

Najistotniejszą zmianą jest nowa organizacja zarządu. Utworzył on następujące stanowiska dyirekcji przedsiębiorstwa Spółki:

- Dyrektor Generalny,
- Dyrektor ds. Geofizyki,
- Dyrektor ds. Pracowniczych i Ekonomicznych,
- Dyrektor ds. Technicznych,
- Dyrektor ds. Finansowych – Główny Księgowy,
- Zastępca Dyrektora ds. Sejsmiki Połowej – podległy Dyrektorowi ds. Geofizyki,
- Zastępca Dyrektora ds. Marketingu i Sprzedaży – podległy Dyrektorowi ds. Pracowniczych i Ekonomicznych.

Pierwsze cztery funkcje sprawują prezes i wiceprezesi Zarządu, a dyrektora ds. Finansowych–Głównego Księgowego p. **Edmund Cięgotura** (przypomnę, że do tej pory wiceprezesi i Główny Księgowy sprawowali funkcje zastępców dyrektora). Natomiast stanowiska zastępców Dyrektora objęli: ds. Sejsmiki Połowej – p. **Janusz Zieliński**, ds. Marketingu i Sprzedaży – p. **Jerzy Trela**. Stanowisko kierownika Działu Marketingu pełni p. **Maciej Stawinoga**.

W pionie Dyrektora ds. Geofizyki:

- W miejsce dotychczasowego Działu Geologii i Płytkich Badań Geofizycznych utworzono Ośrodek Płytkich Badań Geofizycznych (GB), którym kieruje p. **Roman Rogowski**.
- Utworzono stanowisko Głównego Geologa w Ośrodku Interpretacji Sejsmicznej. Funkcję tę pełni p. **Paweł Pomianowski**, który jest jednocześnie zastępcą kierownika Ośrodka.

W pionie Dyrektora ds. Pracowniczych i Ekonomicznych:

- Zlikwidowano dział Administracyjno-Socjalny, tworząc Dział Administracji i Archiwizacji, któremu podlegają hotele „Refleks” i „Kwant”; podlegają mu także archiwa, zarówno zakładowe jak i geologiczne.

- Przychodnia Zakładowa, oraz Ośrodki wypoczynkowe Ostrowo i Wądzyn są obecnie podległe Działowi Zarządzania Zasobami Ludzkimi.

W pionie Dyrektora ds. Technicznych:

- W miejsce Działu Transportu i Sprzętu utworzono Dział Mechaniki i Środków Transportu, w którym są: Wydział Pojazdów i Warsztat Główny.
- W miejsce Działu Energomechanicznego powstał Dział Energetyki i Obiektów Budowlanych z Wydziałami: Energetycznym i Dokumentacji.
- Dział Inwestycji i Zaopatrzenia ma obecnie nazwę Dział Inwestycji i Logistyki Dostaw.

### Karotaż w Mauretanii?

W dniach 7 – 9.01.04 Kierownik Działu GW p. Wojciech Chyl przebywał w Londynie, gdzie omawiał możliwości podjęcia prac z zakresu geofizyki wiertniczej w Mauretanii dla firmy Technology Investment and Exploration Ltd. Ze strony potencjalnego klienta w spotkaniu brali udział Nicholas D. Yellachich, dyrektor oraz Patrick Longerstay, petrofizyk.

Omówiono wymagania techniczne i personalne. Dokonano przeglądu oferty pod kątem ww. wymogów. Omówiono uwarunkowania lokalne w rejonie prac oraz problemy logistyczne związane z mobilizacją. Przewidywany czas realizacji prac ok. 3 miesiące.

Według najnowszych informacji, kontrakt na realizację tych prac jest już podpisany.

### Na Ukrainie

W dniach 17 – 20 stycznia 2004 w Kijowie gościła delegacja GT w składzie: Marian Wilk, kierownik OIS oraz Leon Głogowski, główny technolog GO. Nasi specjaliści odwiedzili firmę Dewon Inc., gdzie zostali zapoznani z problemami geologicznymi struktury Sachalinka. Celem misji było rozpoznanie możliwości wykonania reprocessingu i reinterpretacji danych.

Na obszarze koncesji o powierzchni około 32 km<sup>2</sup> wykonano około 40 profili sejsmicznych 2D oraz 21 głębokich otworów. Profile sejsmiczne pochodzą głównie z lat 1976, 1983, 1988 oraz 1995. Dane sejsmiczne 2D były reprocessowane i reinterpretowane przez firmę Ukr-Nieft-Geofizyka z Kijowa. Nasza delegacja zapoznała się z wynikami tych prac w biurze Głównego Geologa Regionalnego Przedsiębiorstwa Geologicznego w Poławie. Sprawozdanie reinterpretacyjne zawierało jedynie wycinki sekcji sejsmicznych 2D po reprocessingu bez informacji o sposobie przetwarzania. Jakość tych sekcji wydaje się dość dobra, natomiast interpretacja tektoniki na przedstawionych sekcjach nie jest

jednoznaczna.

Budowa geologiczna rejonu jest bardzo złożona. Jest to obszar wysadu solnego soli dewońskiej. Przy bliskiej odległości otworów (ok. 500 m) różnica głębokości zalegania tych samych warstw sięga 200 m. Mimo dużej ilości profili sejsmicznych 2D tektonika struktury jest nadal niejednoznacznie zdefiniowana. Jedyne główne strefy tektoniczne zostały dość dobrze określone.

W ocenie naszych specjalistów dla właściwego rozpoznania struktury Sachalinka niezbędne jest wykonanie zdjęć sejsmicznego 3D. Dodatkowy reprocessing istniejących danych lub nawet wykonywanie dodatkowych linii 2D nie umożliwi jednoznacznej interpretacji i właściwej oceny złoża.

### Narada marketingowa

19 lutego odbyła się narada, na której przedstawiono plan marketingowy na 2004 rok. W naradzie udział wzięli: wiceprezesi **Maciej Górski** i **Rudolf Lanc** oraz kierownicy kluczowych jednostek organizacyjnych realizujących zadania statutowe GT. Wicedyrektor ds. Marketingu i Sprzedaży **Jerzy Trela** oraz kierownik Działu Marketingu **Maciej Stawinoga** zaprezentowali i poddali pod dyskusję kluczowe fragmenty planu marketingowego GT na rok 2004.

Przedstawiona analiza SWOT spowodowała dyskusję na temat naboru, selekcji nowych pracowników oraz aktywności zawodowej. Ze względu na ograniczenia czasowe postanowiono zorganizować specjalne spotkanie poświęcone temu tematowi. Dodatkowo zaproponowano dodanie do SILNYCH STRON SWOT hasła „troska o klienta”.

Przy omawianiu trendów rynkowych i ich implikacji dla strategii GT, najwięcej czasu poświęcono możliwościom rozwinięcia oferty GT w kierunku koncepcji dostawy rozwiązań.

Dodatkowo omówiono bieżącą sytuację na rynku usług geofizycznych.

Kolejnym tematem poruszonym w trakcie spotkania były główne cele i kierunki działań marketingowych w 2004. Szczególną uwagę poświęcono tworzeniu tzw. kultury organizacji, która nie tylko warunkuje skuteczność przepływu informacji, ale stanowi wręcz wizytówkę firmy. Wiceprezes Maciej Górski podkreślił konieczność prowadzenia szybkiej i fachowej korespondencji, która, co pokazują badania ankietowe wśród klientów GT, jest postrzegana jako niebagatelny element determinujący nawiązanie współpracy (na etapie prekwalfikacji i oferty) jak i współdziałanie w trakcie realizowanych prac.

Następnie omówiono cele strategiczne dla poszczególnych grup usług oraz program

(Ciąg dalszy na stronie 12)

(Ciąg dalszy ze strony 11)

wystaw brązowych. Nie pojawiły się propozycje zmian w stosunku do zaproponowanych celów.

Poruszono również problem braku zdjęć niezbędnych do prowadzenia działalności marketingowej. Jednym z zaproponowanych pomysłów rozwiązania problemu było wynajęcie profesjonalnego fotografa na miejscu realizowanych prac.

Na zakończenie został zaprezentowany szkic programu działań Public Relations na 2004 rok. (ms)

### Jego Eminencja Emeryt

6 lutego na emerytalny wypoczynek udał się **Zdzisław Starzak**, który przez wiele lat zarządzał naszym pionem administracyjnym. Cichy, spokojny a jednocześnie konsekwentny i stanowczy był zawsze tam, gdzie powinien. Jego ogromne doświadczenie i ugruntowane koneksje tak istotne dla gospodarza zarządzającego inwentarzem firmy spowodują, że, jak wieszczy zakładowy wieszcz: Nic nie będzie jak dawniej, wszyscy będą

plakać,  
Utyskiwać i gadać: za czasów Starzaka  
To ci dopiero było życie co się zowie!  
Gdy dla naszych zachcianek Tyś stawał  
na głowie!

W zakładowej świetlicy zgromadził się spory tłumek bezpośrednich współpracowników i przyjaciół Szacownego emeryta. On sam, jak zwykle skromny i zażenowany, bo nigdy nie lubił być w centrum uwagi, przyjmował upominki, kwiaty i życzenia. W okolicznościowej laurce został odkryty prawdziwy obraz bohatera:

Lecz dziś nadeszła chwila, aby odkryć  
karty.  
Niech sekret Twego życia zostanie otwarty,  
Boś jako eminencja działał incognito,  
Skrzywając prawdę nawet przed własną  
kobitą.  
Niechaj potomni wiedzą, kto tu kim  
kierował,  
Kto pod cywilnym strojem purpuraty  
chował.



Więc czapki z głów panowie! Kłękajcie  
z atencją!

Oto geofizyczna szara eminencja!  
Zdzisław Starzak, uhonorowany także portretem a'la Richelieu, nie krył wzruszenia. Swoje wystąpienie zakończył okrzykiem: Kocham Was!" My też Cię kochamy, Zdzichu! I niech tak już zostanie. (ts)

### Karmiący ptaszki

Nazwa firmy zobowiązuje nas do szczególnej troski o środowisko naturalne. Zostało to wręcz zapisane w deklaracjach zarządu, zaś w systemach zarządzania potwierdzone



certyfikatami. Jednak nic tak nie cieszy jak oddolny przykład. Pracownicy Ośrodka Obliczeniowego, którego otoczenie jest dobitną ilustracją na życie w zgodzie z naturą, dają dobry przykład, troszcząc się zimą o polne ptactwo. Na zdjęciu Piotr Rzeszkowicz dogląda, czy karmy jest pod dostatkiem. (mp)

### Powstał Klub Emeryta

28 stycznia br. odbyło się zebranie założycieli Stowarzyszenia Emerytów i Rencistów Geofizyki Toruń. W grupie inicjatywnej znajdowali się m.in. p. **Waldemar Wiśniewski**, który prowadził zebranie, p.p. **Elżbieta Czaja** i **Lucyna Kędziora**. Obecny na spotkaniu wiceprezes **Rudolf Lanc** przedstawił zakres pomocy, na którą Stowarzyszenie będzie mogło liczyć ze strony GT. Pani **Elżbieta Czaja** przedstawiła zebrany projekt statutu Stowarzyszenia. Projekt ten został skorygowany przez p. **Małgorzatę Skręt**, Kierownika

Działu Zarządzania Zasobami Ludzkimi i Radcę Prawnego. Dodano zapis dotyczący podatku dochodowego od osób prawnych, podtrzymywania tradycji kulturowych i narodowych oraz działań związanych z ekologią. Na wniosek p. **Ludwika Króla** powołano komisję naukowo-techniczną, której zadaniem będzie organizowanie odczytów, prelekcji i spotkań na tematy zawodowe. Uczestnicy podjęli uchwały o przyjęciu Statutu, powołaniu Stowarzyszenia i wyborze Komitetu Założycieli. Stowarzyszenie zaprasza wszystkich geofizycznych emerytów w swe podwoje a czynnych zawodowo pracowników GT do żywej współpracy.

### Ankieta

Ubiegły rok minął pod znakiem utyskiwań nad niedoinformowaniem załogi. Świadczyły o tym chwilami burzliwe dyskusje na intranetowym portalu. IMPULS jest jednym z mediów, które powinno tu spełniać szczególną rolę. Czy spełnia?

By odpowiedzieć sobie choć w części na to pytanie, postawiłem je na portalowej ankiecie, zapraszając jednocześnie do dyskusji na temat problemów i dylematów komunikacji wewnętrznej w firmie. Niestety, ankietę, jak zwykle, zdominowali portalowi „gracze” i frustraci, co przejawia się zarówno w dynamice głosowania jak i w fakcie, że niemal dokładnie połowa głosów jest przeciwna temu, aby biuletyn się ukazywał, podczas gdy w dyskusji nie zabrał głosu NIKT! Szkoda, bo portal jest wymarzoną miejscem do zasięgania opinii na różne tematy. Mam więc taką propozycję: może gdyby Waldek Ogonowski zainstalował na portalu jakąś internetową grę, miłośnicy „wirtualnych wyścigów” pozostawiliby ankietę w spokoju?

Mam też propozycję poważniejszą. Zapraszam do udziału w „papierowej” ankiecie, która niebawem zostanie rozprawdzona po jednostkach organizacyjnych. Możecie w niej odpowiedzieć na pytania, jak wyobrażacie sobie politykę informacyjną, ocenić biuletyn, wypowiedzieć się, co powinien zawierać, jak powinien wyglądać... Zapraszam. O formularze ankiet pytajcie swoich przełożonych po 1 marca. (ts)

### Sprostowanie

W ub. numerze omyłkowo nazwałem Macieja Świerzyńskiego (fotografował akademię barbórkową) Świerzaczynskim, za co zarówno Jego jak i Czytelników przepraszam (ts)



**IMPULS** Magazyn Informacyjny

Redakcja: **Tadeusz Solecki**, tel. 186

Konstrukcja wersji internetowej: **Teresa Borchardt**, tel. 338

Korekta: **Teresa Borchardt**, tel. 338

Druk: **Jerzy Rogoziński**, tel. 229

**Zapraszamy do współpracy!**