



W numerze:

* Powódź na pustyni * Sejsmika w natarciu *
* Malaria * W kraju Inków*

Motto numeru

Lekarstwa działają wolniej
od choroby.

Tacyt

W numerze:

Powódź na pustyni

Grupa sejsmiczna E-20 Realizująca w Rajasthanie projekt dla Cairn Energy znalazła się nieoczekiwanie w samym centrum kataklizmu, jaki nawiedził Barmer i okolice. Po trwającym niemal tydzień rześystych opadach deszczu ten pustylny obszar cierpiący na ogół suszę nawiedziła powódź, jakiej nie było od 200 lat. Nasi pracownicy udowodnili, że ich otwartość na wyzwania nie dotyczy wyłącznie badań geofizycznych, zorganizowali brawurową akcję ratowniczą, o której pisze kierownik grupy Mirosław Wandzel. (s. 3) i opowiada Piotr Lachowicz (s. 4)

Sejsmika polowa w natarciu

Koniec roku za pasem, a ruch w interesie nie słabnie. Miesiące jesienne zwykle cechują się spadkiem intensywności prac produkcyjnych na rzecz przegrupowań ludzi i sprzętu dla realizacji nowych zadań. Tak jest i w tym roku. (s. 7)

Malaria

Sporo naszych pracowników przebywa na kontraktach w Indiach, kraju o sporym zagrożeniu malarycznym. O tym, jak groźna jest to choroba, jak jej się ustrzec i jak leczyć, gdy się uległo zarażeniu pisze Kierownik Przychodni Zakładowej **Ewa Gieldon** (s. 8)

Zmiany organizacyjne

Wrzesień upłynął w GT nie tylko pod znakiem intensywnej pracy (to mamy przez cały rok), ale także istotnych zmian w schemacie organizacyjnym Spółki. Istotnych, bo sięgających stanowisk „z górnej półki”, do tego w najważniejszym pionie „geofizycznym” (s. 10)

W kraju Inków

W ramach relacji z podróży do miejsc swoich marzeń dziś udamy się do Peru. Naszymi przewodnikami będą Państwo **Danuta i Aleksander Leszczyńscy**, którzy zwiedzili ten fascynujący kraj wiosną br. (s. 11)

Kalejdoskop

Informacje z firmy i PGNiG (s. 16)

Na okładce:

Pracownicy GT podczas akcji ratowniczej w wiosce Kawas (Rajasthan, Indie)

Sprostowanie

W zajawce na okładce poprzedniego numeru wkraśl się błąd: Terro Core zamiast Cerro Tore. Redaktor przeprasza!



Drodzy Czytelnicy!

Ostatnio sporo się mówi w świecie biznesu o Corporate Social Responsibility (CSR), czyli społecznej odpowiedzialności biznesu. Podmioty gospodarcze, na etapie budowania strategii, dobrowolnie uwzględniają wybrane interesy społeczne, interesy swoich pracowników, a także ochronę środowiska. Trend ten widoczny jest także w świecie poszukiwań naftowych. Wiele firm inwestorskich włącza do swych programów działania na rzecz lokalnej społeczności w rejonach poszukiwań i takich samych działań oczekuje od wykonawców prac, także od GT.

W zakres takich działań wchodzi pomoc medyczna, oświatowa, rozbudowa infrastruktury, a także pomoc udzielana w obliczu wypadków losowych, kataklizmów etc.

W ten ostatni wątek pięknie wpisuje się akcja ratownicza, jaką przeprowadzili nasi pracownicy podczas sierpniowej powodzi w okolicach Barmer w stanie Rajasthan.

Poza tym w „Impulsie” trochę o pracy, trochę o zdrowiu - a w ramach cyklu „Miejsca moich marzeń” Państwo Leszczyńscy zapraszają na wędrowkę po Peru.

Milej lektury!

Tadeusz Solecki

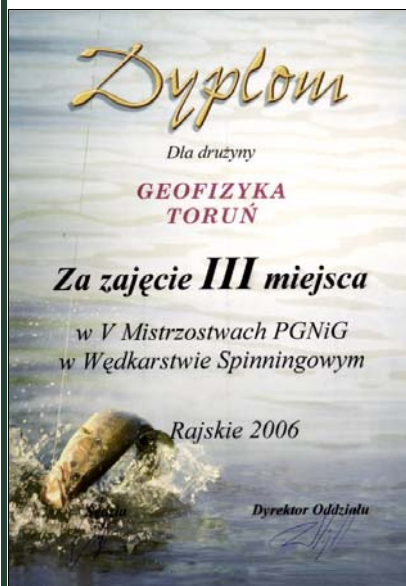
SUKCES NASZYCH WĘDKARZY

W dniach 5-8 października odbyły się 5 Mistrzostwa PGNiG w wędkarstwie spinningowym „Rajskie 2006”. Zawody rozegrane zostały na rzece San w okolicach ujścia do Zalewu Solińskiego. Wędkowanie odbywało się z łodzi.

W Mistrzostwach wzięło udział ponad 60 zawodników z kilkunastu jednostek wchodzących w skład holdingu PGNiG. (m.in. Metalnaft – Krosno, Pomorska Spółka Gazownictwa O/Olsztyn, Trans NG Sanok, PNiG Jasło, O/Naftagaz Wołomin, Dolnośląska Spółka Gazownictwa Wrocław, Zakład Robót Górniczych w Krośnie, Poszukiwania Nafty i Gazu Jasło, Geofizyka Toruń, Biuro Projektów Nafta-Gaz Jasło).

Tak liczne uczestnictwo w zawodach było gwarantem współzawodnictwa i rywalizacji. Jednym z punktów regulaminu zawodów był zapis, że obsada łódek składa się z dwóch zawodników z różnych drużyn oraz że zawodnicy są zobowiązani do pełnienia wzajemnej roli sędziego kontrolnego.

Drużyna GT w składzie **Zbigniew Gawroński, Jan Piotrowski, Krzysztof Popławski** zajęła po raz pierwszy w historii tego typu zawodów zaszczytne trzecie miejsce – otrzymując wspaniały puchar, medale oraz dyplom. Natomiast indywidualnie jeszcze większy sukces odniósł **Krzysztof Popławski**, zajmując 2 miejsce. Gratulujemy!



Magazyn Informacyjny GEOFIZYKI TORUŃ

Redakcja: Tadeusz Solecki, tel. 186, impuls@geofizyka.pl

Wersja internetowa: Teresa Borhardt, tel. 338, webmaster@geofizyka.pl

Korekta: Aneta Zgorzelska, tel. 170

Druk: Wydział Dokumentacji, tel. 229



impuls

POWÓDŹ NA PUSTYNI

Grupa sejsmiczna E-20 realizująca w Rajasthanie projekt dla Cairn Energy znalazła się nieoczekiwanie w samym centrum kataklizmu, jaki nawiedził Barmer i okolice. Po trwających niemal tydzień rześzystych opadach deszczu ten pustynny obszar cierpiący na ogół suszę nawiedziła powódź, jakiej nie było od 200 lat. Nasi pracownicy udowodnili, że ich otwartość na wyzwania nie dotyczy wyłącznie badań geofizycznych i zorganizowali brawurową akcję ratowniczą, o której opowiada kierownik grupy **Mirosław Wandzel**.

Przyjechaliśmy do Rajasthanu i nikt nie spodziewał się, że zdarzy się cokolwiek nadzwyczajnego. Z początku, choć z problemami rozpoczęliśmy produkcję. Te problemy to głównie farmerzy nie pozwalający na normalną pracę. Wiele spotkań z lokalnymi władzami i lokalnymi liderami. Wszystko na nic. Tak więc 18 września zatrzymano nas na amen.

Już w czasie tych pierwszych dni sierpnia, gdy praca szła jak po grudzie, (choć i wtedy jeden dzień był rekordowy 1750 VP), codziennie padały obfite monsunowe deszcze i często przechodziły burze z piorunami.

Od 20 sierpnia zaczęło padać już bez przerwy, cały czas obficie - jak to w monsunie. Droga do Jodphur była w coraz gorszym stanie, wiele nagle powstałych rzek przepływało przez nią, podmywało jezdnie łamiąc asfalt i wywracając ciężarówki. Przy Pachpandrze, tradycyjnym miejscu postoju



Ten widok raczej nie kojarzy się z pustynią...

w drodze z Jodphur do Barmer, policja zatrzymała ruch, ciężarówki zakorkowały drogi. Ostatnie samochody przejechały 21 sierpnia.

W tym czasie grupa znajdowała się w stanie postoju, wszyscy czekali na wyniki rozmów w Delhi, gdzie ustalono, że w ciągu tygodnia odbędzie się spotkanie z District Collectorem i zostanie zawarty jakiś kompromis, który pozwoli nam pracować. Już wtedy w Delhi wszyscy obawiali się, jak sytuacja z obfitymi deszczami odbije się na naszej pracy. Nikt jeszcze nie przeczuwał, że poza powodzią w Barmer i Jaisalmer to w Kawas zdarzy się prawdziwa tragedia.

Kawas to wieś na drodze do Jodphur. Nocą z 21 na 22 sierpnia odbywał się festiwal. Ludzie cieszyli się deszczem najlepszym od 6 lat.

Kilka kilometrów dalej już wzbierała woda blokowana przez jedną małą diunę, pełniącą rolę tamy. W nocy ta tama puściła i rwąca woda z całą swą mocą uderzyła w Kawas.

I choć SDM Barmer ostrzegał ludzi, to nikt mu nie wierzył. Któż urodzony na pustyni uwierzy w to, że woda może przynieść takie zniszczenie. Woda, której przez całe życie tak się pragnie.

Woda w miejscu Kawas utworzyła jezioro 8 na 8 kilometrów. Nikt w Rajasthanie nigdy nie pamiętał takiej powodzi.

Przydrożna wieś licząca może kilka tysięcy mieszkańców przestała istnieć.

Kto był w Indiach wie, czym jest wiara w karmę, fatalność ludzkiego losu. Cóż można zrobić gdy koło karmy obróci się przeciwko nam?

Tak stało się i po fakcie można ratować tylko to co zostało. Ci, co ocalili żyją wśród swych rodzin w mieście Barmer, jeśli takie mieli, inni zaczęli koczować w okolicy, rozbijając prymitywne obozowiska.

Wojsko, którego tak wiele w Barmer, zaczęło akcję niemrawo. Łodzie na brzegu obrócone do góry dnem czekały na tych, co odważą się płynąć, cóż nikt tu nie umie pływać (ta zdolność mało jest przydatna wśród piasków pustyni). Wiadomo było jednak, że wielu ludzi czeka na pomoc.

Supervisor Cairna Frank Paintner przybiegł z pomysłem, aby wykorzystać dętki z wibratorów i przeprowiać ludzi z



Tak żywioł wody poradził sobie z asfaltem

wysepki i dachów na stały ląd. Na co odparliśmy, że od dętek lepszy jest ponton, który mamy jako standardowe wyposażenie grupy (koło karmy wyposażyło nas w ponton 😊).

Sformowano grupę ratunkową, kilka samochodów, ponton i ludzie. Piotr Lachowicz jako główny nawigator z doświadczeniem Godawari River 2001 oraz Krzysztof Jaśkiewicz to główni bohaterowie tej opowieści. Oni jako jedyni podjęli się pływania wśród powodziowej mazi. Inni też nie próżnowali. Na brzegu panowie Maciej Guza, Marcin Cygnar, Marek Motyl, Marcin Sochacki i Dariusz Formaniewicz rozdawali batoniki, herbatę i koce potrzebującym oraz ekspedowali ich do Barmer.

Piotr Lachowicz wraz z Krzysztofem Jaśkiewiczem zwodowali ponton i pływali pomiędzy wysepkami, aby podejmować ocalałych ludzi. Nie było to zadanie ani łatwe, ani przyjemne, musieli się zmagać z silnym prądem i pewną obojętnością ludzi, którzy nie palili się z pomocą stojąc beczynnie na brzegu.

Należy też wyjaśnić, co znajdowało się w wodzie. Według prasy w czasie powodzi zginęło 340 osób (nikt w to nie wierzy wszyscy mówią o ponad 1000) i 42 000 zwierząt, w

(Ciąg dalszy na stronie 4)

(Ciąg dalszy ze strony 3)

związku z tym a lokalna prasa obawia się wybuchu epidemii. Normalnie stan sanitarno higieniczny w Indiach pozostaje



Straty trudno będzie oszacować

stawia wiele do życzenia, a cóż dopiero w czasie powodzi. Piotr i Krzysztof wykonali kilka kursów chwytając się za korony drzew, aby odpocząć, a zamiast wiosł używali łopat (polski mechanik poradzi sobie zawsze a na przyszłość z pontonem zawsze powinien być silnik). Do uratowania było około 60 osób. Nie wszyscy znaleźli miejsce w naszym pontonie; na szczęście w sukurs przyszło wojsko ze swoją motorówką, więc po ponad półdniowej odysei akcję zakończono.

Ludzi odesłano do Barmer, ogłaszając ustami pana Macieja Guzy międzynarodowy dzień bez HSE, aby przewieźć ludzi po kilkunastu w samochodzie typu pick-up.

Ta akcja została obfotografowana i zdjęcia znalazły się w ogólnoindyjskim dzienniku „Hindustan Time”, oczywiście bez wzmianki, że to Geofizyka Toruń osobami Krzysztofa Jaśkiewicza i Piotra Lachowicza niosła ludziom pomoc. Cóż, ważne, że komuś pomogliśmy.

W tej chwili Geofizyka Toruń również stara się nieść pomoc ludziom najbardziej poszkodowanym, tak więc na naszym

kampanie w Barmer przebywa 8 lekarzy, którzy codziennie wyjeżdżają samochodami, aby badać i rozdawać darmowe leki zakupione przez GT. Akcja ta potrwa co najmniej do 24 września. 27 samochodów na nasz koszt znajduje się w dyspozycji District Collector a nasz kontraktor buduje przenośne ubikacje dla koczujących ludzi i codziennie rozwozi żywność w formie takiej, jak w czasie normalnej produkcji lunchy dla pracowników. Nasze buldożery stoją w gotowości do pomocy. Tak więc robimy wszystko, co w naszej mocy, aby pomóc.

Tragedia ta jest ponoć pierwszą tak wielką od ponad 200 lat dlatego nasza przyszła praca pewnie nie rozpocznie się tak szybko, jak byśmy chcieli, lecz najważniejsze jest to, że naszym staraniem niewątpliwie uratowaliśmy wiele osób, a już na pewno pomogliśmy im w niedoli.

Należy podkreślić tu bardzo odważną postawę panów Krzysztofa Jaśkiewicza i Piotra Lachowicza, którzy nie wahał się pomagać innym w tak trudnych warunkach. Inni też nie stali z założonymi rękami i to, że nie wymieniono ich tutaj, to tylko fakt, że nie można opowiedzieć wszystkiego w tak krótkiej relacji.

Relację napisał Mirosław Wandzel
Zdjęcia z zasobów grupy



Nasz sprzęt na szczęście w porę został ściągnięty z pola

Rozmowy

AKCJA RATOWNICZA GT

O akcji ratowniczej prowadzonej przez pracowników GT podczas powodzi w okolicach Barmer z **Piotrem Lachowiczem** rozmawia **Tadeusz Solecki**.

Na początek kilka słów o tamtym rejonie.

Są to tereny rolnicze; wbrew pozorom ziemia jest tam bardzo żyzna. Jeśli trochę popada, plony są przyzwoite.

Panuje tam bieda?

Tak, społeczność jest bardzo biedna. Wioski są w większości bez prądu. Żyją jak w średniowieczu, jedzą mało – tam nie uswiadczysz otyłego człowieka. Domy gliniane, w jednym obejściu mieszka kilka rodzin. Trudno mi powiedzieć, z czego się oni utrzymują, bo żeby z własnych upraw, to wydaje się nieprawdopodobne. Z wodą nie ma obecnie problemów, bo rząd wybudował system tankarów połączonych rurociągami.

Ale są też bogaci plantatorzy?

Widziałem takie gospodarstwa, ale mógłbym je policzyć na palcach jednej ręki. Są to bogaci ludzie, których stać na zainwestowanie w system nawadniający i wtedy rzeczywiście można osiągnąć plony, bo ziemia, jak mówiłem, jest żyzna. Ale nie są to jakieś wielohektarowe gospodarstwa, tylko niewielkie działki.

Przejdźmy do tematu. Powódź na pustyni, to nie jest chyba normalka?

Owszem, nie jest. Nikt się nie spodziewał tak silnego monsunu. Ja tam jeżdżę już trzeci rok i czegoś takiego nie widziałem. W Rajasthanie monsun objawia się zwykle w postaci przelotnych deszczów. Tym razem padało już od lipca, zachmurzenie było ciągłe, a w sierpniu, przed powodzią, non stop cały tydzień; tubylcy mówili, że od 200 lat nie było czegoś podobnego. Rolnicy świętowali, cieszyli się mimo że byli ostrzegani o mogącym wystąpić niebezpieczeństwie. Woda zebrała się za jedną z diun, która odegrała rolę tamy.

To była woda z opadów, czy wezbrała jakaś rzeka?

Nie ma tam żadnej rzeki, woda zbierała się wskutek ciągłych opadów. Tam podłoże jest gispowe i woda nie wsiąka.

Grupa nie pracowała w tym czasie?

Tak, ale nie z powodu powodzi, tylko dlatego, że rolnicy nie chcieli nas wpuszczać na pola. Myślę, że mieliśmy duże szczęście – jako grupa i jako zakład, bo te problemy z rolnikami sprawiły, że została podjęta decyzja o zwinięciu sprzętu i powrotu na bazę. Gdyby ten sprzęt został, ponieśliśmyby ogromne straty.

Ilu Polaków było w tym czasie na bazie?



Pracownicy GT ruszają na akcję z pontonem



Nurt był wartki, a zamiast wiosel łopaty...

Okolo 30. To był normalny okres pracy, nie przerwa.

Jak to było z tą akcją ratowniczą?

Koledzy pojechali na scouting i okazało się, że drogi są nieprzejezdne. Dowiedzieli się przez kierowców, że kilkunastu, a może nawet kilkudziesięciu ludzi jest uwięzionych na jednej z wysp powstałych na zalanym terenie. Pierwszy pomysł to napompować dętki od wibratorów i spróbować dotrzeć do nich z pomocą. Okazało się jednak, że w wyposażeniu grupy jest sprzęt z Assamu, między innymi ponton, niekompletnie wyposażony, bez wiosel i, niestety, bez silnika.

Przybyliśmy na miejsce z napompowanym pontonem i akcja ruszyła. Z początku wydawało się, że do uwięzionych jest blisko, ale gdy podплыliśmy dalej, okazało się, że to ok. 500 m. Mieliśmy ze sobą za przewodnika, młodego tubylca, którego rodzice byli uwięzieni na wyspie. Płynąc, widzieliśmy zniszczone domostwa, uwięzione potopione zwierzęta. Dotarliśmy do dwóch ocalałych domów, gdzie było ok. 70 osób. Poprzedniego dnia utonęło tam dziecko. Wydałem polecenie, że najpierw zabieramy dzieci i kobiety. Tubylcy zaczęli lokować dzieci w pontonie – samych chłopców; dziewczynek nikt tu nie brał pod uwagę. Ponieważ po drodze na „łód” znajdowała się jedna wyspa, postanowiliśmy dokonać ewakuacji w dwóch etapach – najpierw na tę wyspę, potem na „łód”.

Ile osób zmieściło się na pontonie?

Nie chcieliśmy zbyt dużo ludzi brać na ponton, bo mieliśmy świadomość, że gdyby coś się stało, pewnie by nas zlinczowali – każdy, kto był w Indiach, wie jak to jest z tubylcami. W pierwszym kursie zabraliśmy 8 chłopców i jednego dorosłego. W międzyczasie ukazał się helikopter; znak, że wojsko włącza się do akcji. Być może, swoim zachowaniem zmobilizowaliśmy ich do działania. Przywieźli ciężarówką trochę większą łódź z silnikiem i zaczęliśmy pływać razem. Zrobiliśmy kilka kursów, podczepia-



PIOTR LACHOWICZ

jąc się naszym pontonem do ich łodzi. Zostało tylko 6 osób, no i tamtych 8 chłopców z dorosłym na tej wysepce pośrodku. Pytam się żołnierzy czy płynięcie po nich, oni na to, że reszta przyplynie na dętkach (równolegle bowiem tubylcy sklecieli z dętek rodzaj tratwy i usilowali pomóc w akcji). Wojsko odpłynęło (podobno mieli jeszcze jakieś inne zamiary na potrzebujących), my przywieźliśmy tę ósemkę z małej wyspy, ale okazało się, że po tamtą szóstkę też trzeba popłynąć, bo próba na pontonach nie



Zabawa w McGyvera - ponton z dętek od wibratorów



Transport dobytku



Eksperyment z beczkami raczej nie wypalił

wyszła. Nie było to daleko, ale dużo sił kosztowało. Musieliśmy płynąć półkołem ze względu na znoszący nas silny prąd wody, poza tym co to za wiosłowanie łopatami. Żeby odpocząć, podpływaliśmy pod drzewa i trzymaliśmy się ich koron.

Jaka była głębokość tego „jeziora”?

Woda osiągała głębokość do 3-4 m (w prasie podawano, że nawet do 10 m), ale z tej pośredniej wyspy można było dotrzeć do „łądu” na piechotę (woda była mniej więcej do pasa). Więc myśmy zwozili ludzi do tej wyspki, a oni dalej szli na piechotę.

Po drodze były mielizny, gdzie ponton trzeba było ciągnąć. Myśli pan, że któryś z tych ratowanych się pokwapił do pomocy? Skądże, dopiero gdy zaczynało być głębiej skwapliwie wracali na ponton. Taki naród.



Nasi ludzie serwują kawę powodzianom

Specyficzna wdzięczność. A czy ktoś wam podziękował za tę akcję?

Po jej zakończeniu podszedł do nas jakiś starszy człowiek i uściśnął nam rękę, to wszystko. Co nie znaczy, że uratowani nie byli wdzięczni, widać było to na ich twarzach, zwłaszcza kobiet i dzieci.

Ile w sumie uratowaliście ludzi?

Okolo 70.

A Ci na tratwach z opon?

Oni głównie zajmowali się ratowaniem dobytku. Były też inne tratwy, takie zrobione z beczek. Całkiem bez pomysłu, dziw że się nie potopili.

Długo stała ta woda?

Po 3 dniach woda zeszała. Zniszczenia były ogromne, bo wiele domów zbudowanych jest w patyków związanych z gliną. Gлина się rozpuściła i po wodzie pływały same kopuły. Prąd był tak silny, że obsuwały się nawet murowane domy.

Jakie były straty?

Wg lokalnych informacji w tej wiosce utonęło lub zaginęło ok. 900 osób. Natomiast rząd podał oficjalnie 325 ofiar.

Dziękuję za rozmowę a w imieniu Czytelników gratuluję obu Panom: Piotrowi i Krzysztofowi męskiej postawy.

Rozmawiał Tadeusz Solecki
Zdjęcia z zasobów grupy



Ostatnie metry powodziąnie pokonywali na piechotę



Już bezpieczni. Kawa i ciastka miały powodzenie

SEJSMIKA POŁOWA W NATARCIU

Koniec roku za pasem, a ruch w interesie nie słabnie. Miesiące jesienne zwykle cechują się spadkiem intensywności prac produkcyjnych na rzecz przegrupowań ludzi i sprzętu dla realizacji nowych zadań. Tak jest i w tym roku.

8 października zakończyły się prace grupy I-3 na projekcie sejsmicznym 3D w rejonie RAG-E-SAFID w Iranie dla Petroleum Engineering & Development Company. Było to największe jak dotąd zdjęcie sejsmiczne 3D realizowane przez GT. Prace na nim trwały od września poprzedniego roku.

Tego samego dnia zakończył się także projekt sejsmiczny 2D realizowany w stanie Gujarat dla Reliance Industried Ltd. przez grupę E-18.

Do 20 października trwać będą prace dla firmy NIKO na projekcie sejsmicznym 3D w Tamil Nadu - okolice Velankanni. Zostają one przerwane na okres monsunu, który w tym rejonie trwa od końca października do końca lutego. Sprzęt zostanie przetrzynany do Gujaratu, gdzie w okolicach Cambayu ruszy realizacja projektu 3D dla Reliance. Na ten przerzut i mobilizację grupy musi wystarczyć zaledwie 2 tygodnie.

Jest to jeden z 4 projektów do których w październiku trwają prace mobilizacyjne. Kolejny to kontynuacja sprzed monsunu projektu sejsmicznego 3D dla GSPC w rejonie Ankleshwar w Gujaracie. Prace wiertnicze realizowane głównie przy użyciu naszych urządzeń ruszą już 27 października, zaś pomiary 2-3 tygodnie później.

Trwa mobilizacja grup, które będą realizować w Gujaracie zdjęcia sejsmiczne 3D dla OILEX i dla ESSAR. Prace ruszą 1 listopada. Natomiast na projekcie 3D realizowanym w okolicach Mangali w Rajasthanie dla Cairn Energy jest przerwa, która potrwa najprawdopodobniej do marca. Dzięki tej przerwie możemy realizować zdjęcia dla OILEX i Essar.

Ruch w interesie, jak widać, jest duży. Ale to nie wszystko. Cały czas prowadzone są negocjacje w sprawie nowych kontraktów. Owocują one podpisywaniem kolejnych umów.

W dniu 18 września 2006 o godzinie 12:00 miało miejsce podpisanie kontraktu na prace 3D Akwizycja Danych Sejsmicznych na bloku RJ-ONN-2003/1, Rajasthan, India pomiędzy ENI India Limited i naszą Spółką. Uroczystość podpisania kontraktu odbyła się w siedzibie ENI India w New Delhi zlokalizowanej w bardzo nowoczesnym kompleksie biurowym Eros Corporate Tower na Nehru Place. Ze strony ENI kontrakt podpisał pan Franco Conticini, General Manager, zaś ze strony naszej Spółki pan Prezes Stanisław Zoń. Uroczystość podpisania kontraktu zaszczycił Ambasador RP w Indiach pan dr Krzysztof Majka wraz z Dyrektorem Wydziału Ekonomicznego Ambasady panem Januszem Kipigrochem.

ENI India Limited jest samodzielną firmą działającą w Indiach, niemniej należy do potężnego koncernu działającego globalnie. Podpisany kontrakt jest bardzo ważny z punktu widzenia interesów naszej Spółki. Byliśmy zapewniani ze strony ENI, że jeśli jego realizacja będzie dla nich satysfakcjonująca, wówczas nasza współpraca może być kontynuowana również na innych kontynentach.

A co w Polsce? Do końca października potrwają prace na projekcie 3D Sieraków-Pniewy. Potem rozpocznie się realizacja projektu 3D Kórnik-Środa. Równolegle realizowany jest niewielki temat 2D Lubinia, a w kolejce czekają prace dla KGHM oraz Kupno-Werynia-Widełka.

Opracował Tadeusz Solecki. Zdjęcia z archiwum GT



Prace w Iranie



Prace w Gujaracie



Podpisanie kontraktu z ENI. Od lewej: K. Majka, M. Siwiński, J. Kipigroch i S. Sharma



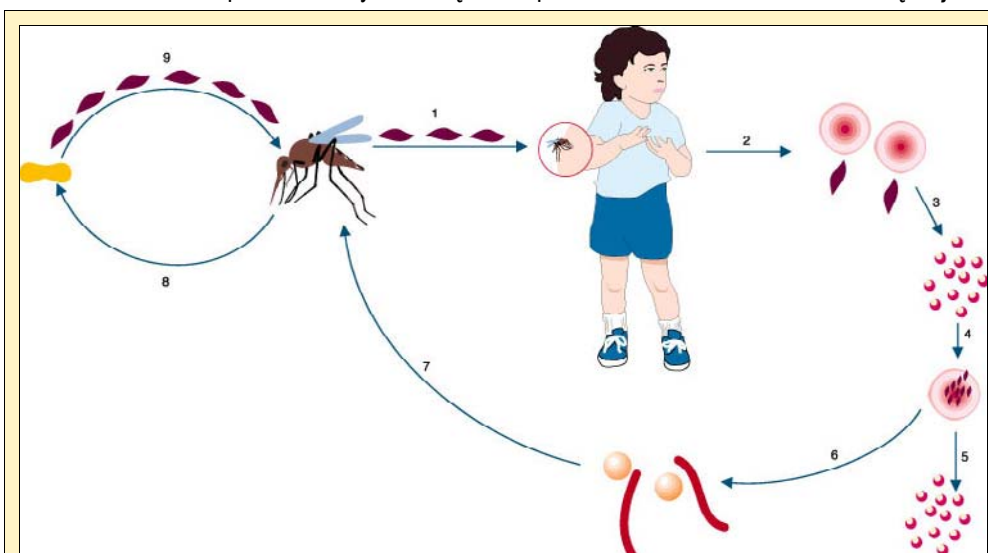
Podpisanie kontraktu z ENI. Od lewej: F. Conticini, S. Zoń

MALARIA

W ostatnich latach sporo naszych pracowników przebywa na kontraktach w Indiach, kraju o sporym zagrożeniu malarycznym. O tym, jak groźna jest to choroba, jak jej się ustrzec i jak leczyć, gdy się uległo zarażeniu pisze Kierownik Przychodni Zakładowej pani **Ewa Giełdon**.

Malaria (zimnica) jest najpoważniejszym schorzeniem pasożytniczym na świecie z uwagi na jej szerokie rozpowszechnienie w krajach o ciepłym klimacie i dużą śmiertelność z jej powodu. Według raportu Narodowych Instytutów Zdrowia USA na temat malarii liczba zgonów z powodu malarii wynosi ok. 700 tys. do 2,7 mln. rocznie. Najwięcej zgonów notuje się wśród dzieci.

Malarię wywołują pierwotniaki z rodzaju Plasmodium: *P.vivax*, *P.ovale*, *P.malariae* i *P.falciparum*. Pasożyty te są przenoszone na człowieka przez komary. Po ukąszeniu przez komara zarodek malarii wędruje do wątroby, gdzie intensywnie się mnoży.



Po kilkunastu dniach zarodźce wracają do krwiobiegu, wnikają do erytrocytów i tam znów się mnożą doprowadzając w końcu do pęknięcia erytrocytów. Niszczenie erytrocytów powoduje wysoką gorączkę, dreszcze i anemię. Przebieg i objawy malarii różnią się jednak w zależności od gatunku Plasmodium, który ją wywołuje. Mniej agresywne i wolniej rozwijające się *P.malariae* może powodować objawowe nawroty nawet po kilkunastu lub kilkudziesięciu latach. Okres wylegania objawów zimnicy trwa zwykle od 8-15 dni, *P.malariae*; 28-37 dni, *P.vivax* około 30 dni, niektóre szczepy *P.falciparum* mogą dawać objawy zakażenia nawet po roku. Typowymi objawami malarii są nagle występujące dreszcze, narastająca temperatura nawet do 40°C opadająca w ciągu kilku godzin wśród zlewnych potów. Niekiedy pierwszymi objawami mogą być bóle głowy, mię-

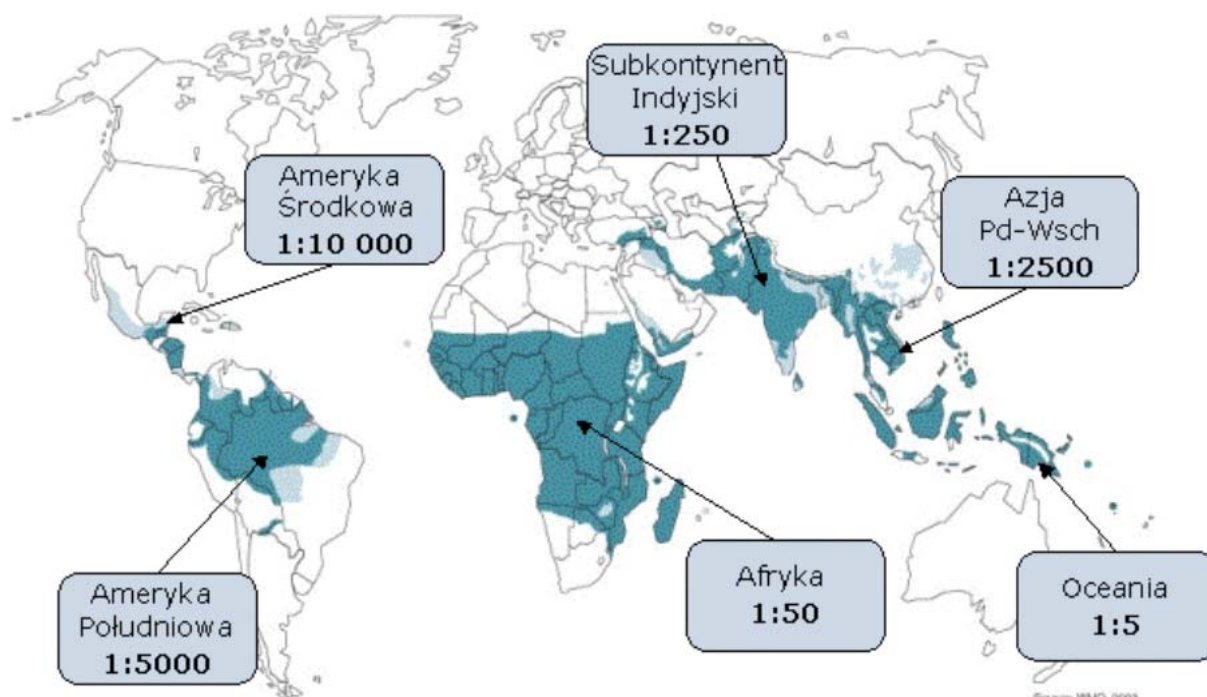
śni i stawów oraz mdłości. Napady gorączki i zlewnych potów pojawiają się w malarii cyklicznie w zależności od gatunku plazmodium co 24, 48, 72 godziny

Największe narażenie na malarię występuje na terenach lęgowych komarów – płytkie zbiorniki wody stojącej. Najmniejsze narażenie jest na terenach pustynnych oraz wysoko w górach. Ryzyko zarażenia wzrasta znacząco podczas pory deszczowej.

W związku z dużą lekoopornością plasmodium na chlorochinę i toksycznością wielu leków antymalarycznych profilaktykę lekami stosuje się u osób nieodpornych na malarię, nowoprzybytych na tereny malaryczne. Ciągła ekspozycja na malarię wykształca częściową odporność, która jednak zanika po 2 latach pobytu poza rejonem malarycznym. Zaleca się stosowanie moskitier, które dodatkowo należy spryskiwać repelentem (środkiem odstrasającym insekty), środków komarobójczych. Najskuteczniejsze repelenty zawierają DEET, czyli diethyl toluamide i jego pochodne. W Polsce dostępnych jest kilka preparatów zawierających te substancje w swym składzie; OFF Max, Mugga, Moustidose, Autan. Zwrócić należy uwagę na noszenie odpowiedniej odzieży – długie spodnie i koszule z długim rękawem oraz zabezpieczanie siatką okien i drzwi.

Najczęściej stosowane leki w profilaktyce malarii to: chloroquine, proquanil, doxycyclina, mefloquine.

- Chloroquine to polski Arechin. Stosuje się go zwykle w połączeniu z proquanilem. Lek ten przyjmuje się jeden raz w tygodniu 2 tabletki. Kurację rozpoczyna się tydzień przed wyjazdem i kończy 4 tygodnie po powrocie. Lek ten rzadko wywołuje skutki uboczne, do których należą: zaburzenia widzenia, zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego, drgawki i zaburzenia psychotyczne. Lek ten jest przeciwwskazany w ciąży, u osób z porfirią, u chorych z uszkodzeniem siatkówki i niewydolnością nerek.
- Doxycyclina - antybiotyk stosowany w Polsce do leczenia zakażeń układu oddechowego, moczowego, boreliozy. Lek ten przyjmuje się w dawce 1 tabletka dziennie. Profilaktykę rozpoczynamy przed wyjazdem i kontynuujemy przez 4 tygodnie po powrocie. Tabletek tych nie można stosować u kobiet w ciąży, dzieci do 12 roku życia oraz u osób z uszkodzoną wątrobą. Do skutków ubocznych zaliczamy; nudności, wymioty, zapalenia jamy ustnej, nadkażenia grzybicze.
- Mefloquine to Lariam. Lek jest stosowany zarówno w profilaktyce jak i leczeniu malarii. Dawkowanie to 1 tabletka tygodniowo na tydzień przed wyjazdem i kontynuacja 4 tygodnie po powrocie. Leku tego nie stosuje się u kobiet ciężarnych, niemowląt, przeciwwskazaniem też jest choroba psychiczna w wywiadzie. W czasie stosowania tego leku nie wolno prowadzić pojazdów i wykonywać prac, które wymagają pełnej sprawności psychoruchowej. Skutki uboczne pojawiają się najczęściej w pierwszych 3 tygodniach stosowania tego leku i są to: zawroty głowy, nudności, zmiany nastroju, zaburzenia snu i widzenia, wysypka, zaburzenia rytmu serca.
- Proquanil, czyli Paludryna. Stosujemy zwykle 1 tabletkę dziennie rozpoczynając 1 dzień przed wyjazdem i kończymy tydzień po powrocie. Skutki uboczne występują u 5% leczonych (nudności, bóle brzucha, biegunka). Przeciwwskazaniem do stosowania tego leku jest: ciąża, karmienie piersią, niewydolność nerek lub wątroby.



Występowanie malarii na świecie.
Ryzyko zarażenia malarią w ciągu miesiąca podróży bez stosowania chemioprophylaktyki

Malaria jest nadal poważną chorobą, dotychczas nie udało się wyprodukować przeciwko niej bezpiecznej szczepionki. Dlatego tak ważne jest zwalczanie ogniw rozwoju zarodźców malarii. Zawsze należy też pamiętać o profilaktyce, co dla Europejczyka oznacza przyjmowanie leków podczas przebywania na terenach zagrożonych malarią oraz stosowanie repelentów i odpowiedniego stroju. Jeśli ktoś przebywa lub przebywał na terenach występowania malarii (nawet do roku po powrocie) i pojawi się u niego choroba przypominająca grypę z wysoką temperaturą, to należy zwrócić uwagę, że to może być malaria (konieczne jest wykonanie badania krwi).

Ewa Geldon

ZMIANY, ZMIANY...

Wrzesień upłynął w GT nie tylko pod znakiem intensywnej pracy (to mamy przez cały rok), ale także istotnych zmian w schemacie organizacyjnym Spółki. Istotnych, bo sięgających stanowisk „z górnej półki”, do tego w najważniejszym pionie „geofizycznym”.

Zarządzeniem nr 46/06 Dyrektora Generalnego Spółki z dnia 12 września 2006 r. wprowadzono zmiany w schemacie organizacyjnym. W szczególności:

1. Utworzono stanowisko „Koordynator ds. HSE”, którego zadaniem będzie koordynowanie działań Inspektorów HSE w jednostkach organizacyjnych stałych i czasowych, powoływanych do realizacji kontraktów w pionie Dyrektora ds. Geofizyki, współudział w przygotowywaniu kontraktów (aspekty HSE), monitorowanie zjawisk dotyczących zagadnień HSE w jednostkach pionu DG, raportowanie o stanie przestrzegania zasad systemu HSE w operacjach geofizycznych, udział w zintegrowanych audytach Systemów Zarządzania (szczególnie w aspektach HSE) oraz wnioskowanie działań dla doskonalenia Systemów Zarządzania, zwłaszcza w obszarze HSE.

2. Utworzono stanowisko „Główny Geofizyk”. Podstawowym zadaniem Głównego Geofizyka będzie kształtowanie i nadzorowanie polityki jakości prac w obszarze sejsmiki. W imieniu Dyrektora ds. Geofizyki sprawuje on kontrolę nad jakością prac sejsmicznych w zakresie ich projektowania, akwizycji, przetwarzania i interpretacji. W szczególności będzie on odpowiadał za wypracowanie standardów jakości i zasad ich przestrzegania, kształtowanie wizerunku Spółki w obszarze sejsmiki, współtworzenie i koordynację polityki marketingowej, kontakty z klientami, weryfikację projektów prac sejsmicznych, sprawozdań z ich realizacji (akwizycja, przetwarzanie, interpretacja) oraz koordynację współpracy obszaru sejsmiki z obszarem geofizyki wiertniczej.

3. W GOI utworzono samodzielne stanowisko „Kierownik - Koordynator Zespołów Projektowych”, którego zadaniem jest bieżąca koordynacja merytoryczna działalności wszystkich aktualnie działających Zespołów Projektowych. W określonych sytuacjach Kierownik - Koordynator Zespołów Projektowych może jednocześnie uczestniczyć osobiście w pracach zespołu powołanego do realiza-

cji zadań produkcyjnych lub zadań badawczo-rozwojowych i/lub wdrożeniowych.

4. W pionie ekonomiczno-pracowniczym utworzono stanowisko „Zastępca Dyrektora ds. Sprzedaży i Administracji”. Jego zadaniem jest nadzór nad całokształtem spraw związanych z faktowaniem sprzedaży Spółki, rozliczaniem umów, spływem należności, windykacją wierzytelności oraz nad umowami na prace objęte podstawową działalnością Spółki w kraju dla GK PGNiG S.A. i innych podmiotów i ich budżetowaniem oraz nadzór nad całokształtem spraw administracyjno - gospodarczych Spółki. Podlega mu także Dział Administracji.

Zmiany te łączą się z przesunięciami kadrowymi. Stanowisko Zastępcy Dyrektora ds. Sprzedaży i Administracji objął Adam Jakubowski, dotychczasowy Zastępca Dyrektora ds. Przetwarzania i Interpretacji Sejsmicznej. Stanowisko Głównego Geofizyka powierzono Marianowi Wilkowi, dotychczasowemu kierownikowi Ośrodka Interpretacji Sejsmicznej. Pełniącym obowiązki Kierownika Ośrodka Obliczeniowego został Krzysztof Kolański, zaś kierownikiem Ośrodka Interpretacji Sejsmicznej Paweł Pomianowski. Koordynatorami w GOI zostały panie Wiesława Górka oraz Małgorzata Trela. Funkcję Koordynatora ds. HSE powierzono Iwone Płócienniczak.

W związku z zakończeniem pracy Adama Jakubowskiego w Ośrodku Obliczeniowym i Mariana Wilka w Ośrodku Interpretacji Sejsmicznej w dn. 6 września br. w Restauracji Herbowa odbył się wieczór integracyjny pracowników obu tych jednostek organizacyjnych. Na spotkaniu członkowie Zarządu i pracownicy podziękowali obu panom za wieloletnią zgodną współpracę. Były prezenty, kwiaty, uśmiechy i łyż. A potem taneczne szaleństwa, bez czego geofizyczna brać obejść się przecież nie umie.

Przygotował Tadeusz Solecki



W KRAINIE INKÓW

W ramach relacji z podróży do miejsc swoich marzeń dziś udamy się do Peru. Naszymi przewodnikami będą Państwo **Danuta i Aleksander Leszczyńscy**, którzy zwiedzili ten fascynujący kraj wiosną br.

Przesyceni atrakcjami Dalekiego Wschodu (w ub. r. Państwo Leszczyńscy zwiedzili Chiny i Wietnam - przyp. red.) postanawiamy w tym roku zmienić kierunek i ruszyć na zachód. A jak zachód, to wiadomo – Peru, stojące najwyżej na liście atrakcji turystycznych.

Po starannym przygotowaniu, uzbrojeni we wszelkie dostępne przewodniki, niezbyt dogłębną wiedzę hiszpańskiego oraz walutę ruszamy via Amsterdam na miesięczną wyprawę po przygodę.

Trasę mamy z grubsza ustaloną, chcemy zobaczyć największe atrakcje Peru czyli: Lima, wyspy Ballestas - naturalny rezerwat fauny, płaskowyż Nazca ze swymi słynnymi liniami, Arequipa - białe miasto, kanion Colca - drugi co do głębokości na świecie, jezioro Titicaca z wyspami pływającymi, Cuzco - dawna stolica Indian, Machu Picchu - odkryte około 100 lat temu w dżungli miasto Inków oraz amazońska dżungla.

To jest nasz program ramowy, modyfikować go będziemy na bieżąco.

Do Limy przylatujemy wieczorem. Z lotniska odbiera nas hotelowy kierowca i wypytuje o imiona, nasz kraj pędzi karkołomnie ulicami Limy.

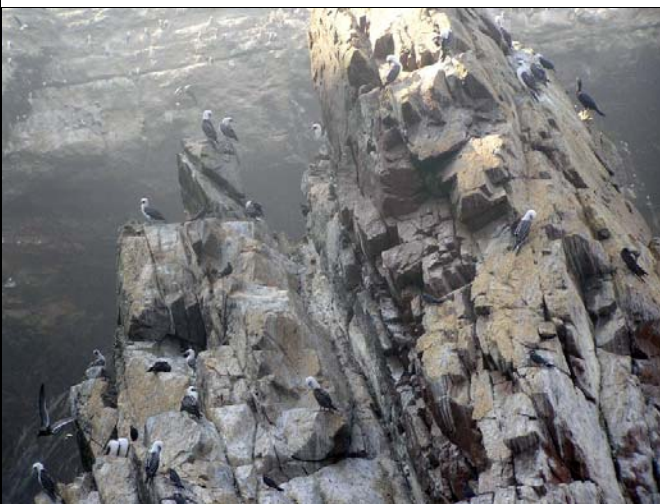
Nasz hotel leżący w dzielnicy *Barranco* (co w tłumaczeniu na polski oznacza wąwóz) okazuje się skromniejszy niż wyglądał w Internecie, ale za to jest przepięknie położony na stromym zboczu z widokiem na ocean.

Pierwszą rzeczą jaką robimy rano jest spacer nad oceanem i wów-

stauracji wybiła nam z głowy pomysł powrotu spacerkiem, jako że na drodze grasują bandy złodziei na motocyklach i jest bardzo niebezpiecznie.

Żegnamy więc niebezpieczną dla naiwnych turystów Limę i udajemy się autobusem do Pisco słynnego w Peru z dwóch powodów;

1. rezerwatu fauny - wysp Ballestas,
2. trunku znanego w całym Peru, a wytwarzanego właśnie tutaj - brandy Pisco oraz drinku „Pisco Sour” robionego na bazie Pisco



Ptactwo na wyspach Ballestas



Drewniane balkony są częstą ozdobą budynków w Limie

czas zrozumiała okazuje się nazwa dzielnicy. Wzdłuż zatoki na stromych zlepieńcowych zboczach pobudowano osiedla wysokich domów. A co kawałek w niezbyt trwałej skale porobiły się osuwiska - wąwozy.

W Limie spędziliśmy 3 pełne wrażeń dni zwiedzając centrum miasta, fort Callao oraz spacerując wzdłuż oceanu i zwiedzając naszą dzielnicę. Podoba nam się centralny punkt miasta: Plaza de Armas i otaczające go budynki z uroczymi, wyczelowanymi w drewnie balkonami, jesteśmy również zachwyceni promenadą wzdłuż oceanu i zawieszoną na skale nad oceanem przeszkloną restauracją, gdzie podziwiamy zachód słońca przy kieliszku wina lub szklanicy pisco, a peruwiański zespół śpiewa romantyczne pieśni o „corazon”, czyli sercu, to jest to!!!

Ale powrót do hotelu okazał się mniej romantyczny; obsługa re-

miksowanego z sokiem z cytryny, syropem cukrowym, białkiem oraz dodatkiem angostury – pychota!!!

Wyspy Ballestas (Galapagos w miniaturze), które opływamy małym stateczkiem, robią na nas piorunujące wrażenie, niesamowity widok mnóstwa ptactwa: mew, pelikanów, pingwinów, plaże i skały pełne lwów morskich i ten niesamowity ptasi harmider. Przed laty z wysp tych eksploatowano i eksportowano bogate pokłady *guano* - ptasiego nawozu, ale w dzisiejszych czasach zaniechano tego i pozostawiono wyspy ptactwu.

Z Pisco udajemy się do Nazca, gdzie mamy zamiar wynająć samolot, przelecieć się nad płaskowyżem i zobaczyć sławetne linie Nazca, a następnie wyruszyć autobusem dalej na południe, do Arequipy. Samolotek malutki 4-osobowy, płaskowyż olbrzymi, pocięty liniami dróg i górami, lecz linie Nazca mnie rozczarowały, z powie-



Tajemnicze figury na płaskowyżu Nazca

trza wydawały się niezbyt duże, trzeba było ich dobrze wypatrywać. Jednak sam przelot samolotem - duża frajda. Ruszamy więc dalej. Autobusy dalekobieżne w Peru są niezłej klasy, wygodne, w cenę biletu wliczony jest posiłek w przydrożnej restauracji lub w autobusie. Trzeba tylko wiedzieć, że w Peru jest kilka prywatnych kompani przewozowych i różne kompanie obsługują różne kierunki, kupując bilet trzeba więc wybrać się na odpowiedni dworzec.

Jadąc cały czas wzdłuż oceanu na południe jesteśmy już znużeni nieprzyjaznym dla człowieka pustynnym krajobrazem: nic tylko ocean i szary piach. Ale szczęśliwie w okolicach Arequipy krajobraz się zmienia, pojawia się miła dla oka zieleń.

Do Arequipy przyjeżdżamy późną nocą i jesteśmy zaskoczeni ruchem ulicznym, przepięknie podświetlonym Plaza de Armas oraz zabarykadowanymi i okratowanymi hotelami. Ale to ostatnie spotyka nas w całym Peru, szczególnie w dużych miastach i nakazuje turystyce być ostrożnym.

Arequipa jest przepięknym miastem położonym w żyznej dolinie pomiędzy górami i pustynią.

Miasto zbudowane jest z białych wulkanicznych skał pochodzących z widocznego na horyzoncie wulkanu El Misti (5822 m). Zachowany jest bardzo dobrze jego kolonialny charakter, mnóstwo

ponoć ponad 200 odmian różnych kolorów i kształtów.

W niedzielę na placu de Armas zaskoczenie, pełno wojska, tancerzy w barwnych i bogatych strojach, dziewczyny w wielokolorowych *polleras* (kilkuwarstwowe spódnice), młodzież szkolna w jednobarwnych mundurkach oraz dostojne władze miasta w garniturach. Dopytujemy się, co się dzieje i otrzymujemy odpowiedź, że to niedziela, a więc *Fiesta*, a jaki powód? Powód zawsze się znajdzie. I tak przeżyjemy w Peru jeszcze niejedną *fiestę* z wielobarwnymi korowodami, muzyką i tańcem.

Z Arequipy udajemy się na 3-dniową wyprawę 12-osobowym busikiem do kanionu Colca. Towarzystwo mocno międzynarodowe, są dziewczyny z Danii, małżeństwo z Argentyny, Anglicy a nawet Japończyk – zresztą straszny oryginał.

Po drodze mijamy stada wigunii i lam (w Peru wymawia się „*jamy*”, jako że w pisowni jest podwójne „*l*” *llama*, co w hiszpańskim czyta się jako „*j*”), wspinamy się na najwyższy punkt płaskowyżu (4880 m) z widokiem na ośnieżone szczyty. Wysokość daje się odczuć, człowiek czuje się lekko jak pijany i brak w piersiach tchu przy gwałtownych ruchach. Od tego momentu ludzie zaczynają grzecznie pić herbatkę z liści koki, która smakuje jak siano, ale niweluje (przynajmniej częściowo) skutki choroby wysokościowej.

Głębokość kanionu w najgłębszym punkcie osiąga 3400 m (czyli



W restauracji w Arequipa



Urodziwa llama

przepięknych kościołów, olbrzymia katedra, klasztor Santa Catalina, kolonialne rezydencje. Hotelik w którym mieszkamy też niezły, gospodyni gościnna, spędzamy tu kilka dni, zwiedzając zabytki, penetrując lokalny bazar i odkrywając urok lokalnej kuchni przy dźwiękach muzyki andyjskiej. Ten rodzaj muzyki odpowiada nam o wiele bardziej, aniżeli liryczna muzyka stolicy, nogi same podrygują.



Dziewczyna w pollera

Próbujemy różnych specjałów: ceviche, rocoto relleno, frutti di mare, nie mamy natomiast zamiaru próbować przysmaku peruwiańskiego: „*cuy*”, czyli pieczonej w całości w głębokim tłuszczu sympatycznej świnki morskiej.

Ulubionym przysmakiem peruwiańskiej kuchni jest dla Alka „*rocoto relleno*”, czyli ostre nadziewane papryczki; mnie jak na razie kuchnia peruwiańska nie zachwyca, podstawą jej są ziemniaki w różnej postaci, a mają tych ziemniaków

podwójną głębokość Grand Canionu). Wzdłuż rozpadliny rolnicy Keczua nawadniają wąskie tarasy żyznej wulkanicznej ziemi prawie tymi samymi metodami, co ich przodkowie wieki temu.

Najpopularniejszym odcinkiem jest Cruz del Condor, gdzie podziwialiśmy zapierające dech w piersiach widoki i majestatyczne kondory szybujące w powietrzu.

Wieczorem po pełnej wrażeń podróży kolacja przy dźwiękach an-



Uprawy tarasowe w rejonie kanionu Colca

(Ciąg dalszy ze strony 12)

dyjskiej muzyki oraz pokazy lokalnych tańców.

Po powrocie do Arequipy żegnamy naszą przygodną towarzyszkę podróży, młodą Polkę z Warszawy i jedziemy na wschód, w kierunku granicy z Boliwią - do Puno.

Puno położone na wysokości 3830 m jest stolicą peruwiańskiego *altiplano* - surowego, wyżynnego regionu nadającego się lepiej do życia alpacom i wiguniom aniżeli ludziom. Kolonialne zabytki Puno nie powalają na kolana, największą atrakcją tego miejsca jest jezioro Titicaca i jego wyspy.

Następnego dnia udajemy się więc łodzią motorową na całodzienną wyprawę po jeziorze. Jest ono olbrzymie, nie widać brzegów. Na jego obszarze leży kilka sztucznych pływających wysp z trzciny. Żyją na nich potomkowie Indian *Uro*, dzisiaj ze względu na

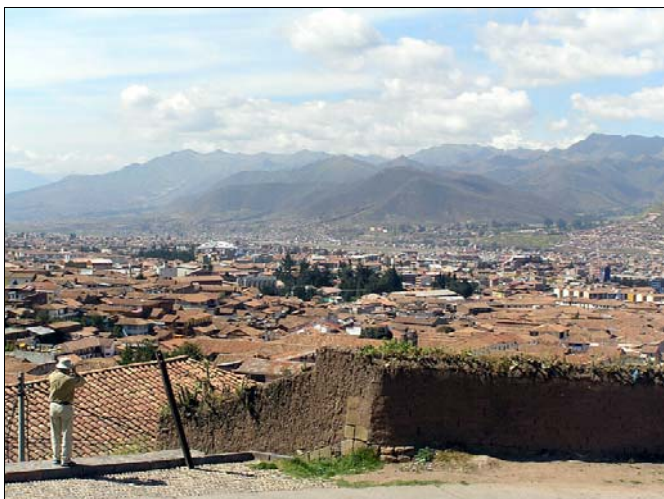


Trzciniowa wyspa i łodzie na jeziorze Titicaca

małżeństwa mieszane z ludami mówiącymi *ajmara* i *keczua* - sami posługują się tym pierwszym językiem. Bieda zmusza większą liczbę mieszkańców trzciniowych wysp do przeniesienia się do Puno, a ci, co pozostali utrzymują się z handlu przepięknymi wyrobami tkackimi z wełny lam i wigunii oraz pomysłowo wykorzystanymi suszonymi tykwami na których z dużym talentem malują historię swego ludu.

Indianie poruszają się po jeziorze wyplatany z trzciny łodziami, bardzo widowiskowymi i majestatycznymi, lecz wygodnymi i stabilnymi.

Następnym etapem naszej podróży jest Cuzco. Docieramy tam wieczorem i po raz pierwszy zdarza nam się, iż mamy problem ze znalezieniem wolnego pokoju w niezbyt drogim hotelu. Po długich



Widok na Cuzco



Fiesta w Cuzco

poszukiwaniach trafiamy wreszcie do małego, skromnego, ale czystego hoteliku blisko centrum, z szalenie miłym właścicielem - don Miguelo.

A więc jesteśmy tu wreszcie!!! Miasto o którym marzy tysiące turystów na całym świecie, starożytna stolica Inków, klejnot inkaskiej i kolonialnej architektury. Indiancy kupcy rozmawiają z turystami po hiszpańsku, ale między sobą w języku *keczua*, zakonnice mieszkają w domach, gdzie dawniej przebywały inkaskie kapłanki, a na przechowywanej w katedrze *Ostatniej wieczerzy* pędzla *Marcosy Zapaty* widać Chrystusa i apostołów spożywających andyjski ser, ostrą paprykę i pieczoną świnę morską. Dla Inków *Qosqo* znaczyło „pępek świata”, wierzyli, że ich piękne miasto było źródłem życia.



Sexy woman w ruinach fortecy Sacsayhuaman

Na pierwszy rzut oka najbardziej zdumiewa w Cuzco jego architektura, wielkie ściany ze starannie ułożonych kamieni są świadectwem cywilizacji sprzed 500 lat. To intrygujące miasto leży na wysokości ponad 3330 m.n.p.m. w dolinie otoczonej wzgórzami. Centralnym punktem jak w każdym peruwiańskim mieście jest Plaza de Armas z przepiękną katedrą. Plac ten wygląda najpiękniej o zmroku, kiedy jest oświetlony latarniami. W arkadach wokół placu mnóstwo restauracyjek i nieustannie trzeba umykać zapraszającym cię do środka peruwiankom ubranym w bogate i kolorowe stroje.

Spędzamy tu 5 dni, bo jest tu rzeczywiście co oglądać, zwiedzamy również okolice z imponującymi pozostałościami fortecy w *Sacsayhuaman*, co w języku *kechua* oznacza *zadowolony sokół*, ale turyści niezmiennie wymawiają jako *sexy woman*.

Inkowie nadali miastu Cuzco kształt pumy, której głową jest fort



Machu Picchu

Sacsayhuaman. Chociaż pozostałości *Sacsayhuaman* wydają się olbrzymie to, co widzimy dzisiaj stanowi tylko około 20% oryginalnej budowli. Niedługo po konkwście Hiszpanie zburzyli wiele ścian i użyli kamiennych bloków do budowy własnych domów w Cuzco, pozostawiając te największe, trudne do ruszenia. Jeden z nich waży ponad 300 ton, a wszystkie dopasowane są tak ściśle, że nie wetkniesz między nie ostrza noża.

Inną atrakcją nie do pominięcia jest *Machu Picchu*, najsłynniejsze z inkaskich miast, leżące w głębi Świętej Doliny i aż do 1911 r. ukryte przed światem. Dotrzeć tam można jedynie 3-5 dniową wędrówką stromym Szlakiem Inków lub pociągiem. My wybieramy tę drugą opcję.

Machu Picchu to okryte do dzisiaj tajemnicą miasto powstałe prawdopodobnie w połowie XV wieku i z jakichś nieznanых powodów



Aleksander Leszczyński w Machu Picchu

opuszczone przez mieszkańców w połowie XVI wieku, jeszcze przed przybyciem konkwistadorów. Pamięć o nim zaginęła nawet wśród Inków. Może spustoszyła go epidemia lub najechały wrogie plemiona? Dzisiaj możemy się tylko domyślać, współcześni uczeni przychylają się do opinii, że *Machu Picchu* miało przede wszystkim znaczenie religijne i obrzędowe, jego znaczenie strategiczne było drugorzędne.

Widowskowo położone na szczycie góry z widokiem na rzekę *Urubamba* i sąsiednie szczyty jest najlepiej znanym miejscem na kontynencie, dla wielu przybywających do Peru turystów jedynym celem ich podróży.

Spędzamy tutaj kilka godzin oglądając ruiny, wspinając się po zygzakowatych ścieżkach, podziwiając przepiękne widoki no i oczywiście fotografując jak szaleni.

Był to ostatni nasz punkt programu w tej części Peru, teraz mamy zamiar przenieść się na północ do Pucallpy i zainspirowani książką

Arkadego Fiedlera "*Ryby śpiewają w Ucayali*" popłynąć na kilkudniową wyprawę wzdłuż rzeki Ucayali, zobaczyć *selwę*, czyli las tropikalny i żyjących w niej Indian.

Sprawdzamy możliwe połączenia i okazuje się, że tak jak w znanym u nas powiedzeniu, „*Wszystkie drogi prowadzą do Rzymu*”, tutaj w Peru wszystkie drogi prowadzą przez Limę.

Musimy więc dwukrotnie strawersować autobusem Andy, raz w drodze do Limy, drugi raz z Limy do Pucallpy. Jest to przeżycie dla ludzi szukających mocnych wrażeń, całonocne wspinanie się zakośmami po często nieutwardzonych drogach z niezabezpieczonymi, osuwającymi się poboczami ku pokrytym śniegami przełęczom i potem to samo w dół. Dwa razy to wytrzymałaliśmy ale po raz trzeci nie, zrejterowaliśmy i z Pucallpy do Limy wróciliśmy samolotem.

W *Puerto Callao* leżącym nad malowniczym jeziorem *Yarinacocha* wynajmujemy łódź motorową i ruszamy eksplorować znany nam



Wzdłuż Ucayali River

jedynie z książek i telewizji świat lasów tropikalnych i Indian.

Nasza łódź ma familijną 3-pokoleniową obsadę: dziadek, ojciec i syn, a każdy ma na imię Eduardo. Dla odróżnienia nadajemy im więc tytuły: *el comandante*, *el capitano* i *el motorista*.

Najbardziej cieszy ich tytuł *el comandante*. Przemieszczamy się leniwie rzeką Ucayali szeroką na ponad 1 km. Ruch na rzece niewielki, najczęściej widzimy rybaków zarzucających sieci.

Dużą atrakcją dla nas są wyskakujące co chwilę na powierzchnię delfiny słodkowodne, żyją tutaj dwa ich rodzaje: mniejsze delfiny różowe i o wiele większe delfiny szare.

Na brzegach rzeki ogołoconej z wszelkiego rodzaju roślinności pojawiają się od czasu do czasu platformowe chaty, charakterystyczne dla zamieszkujących *Selwę* Indian.

Po kilkugodzinnej podróży wzdłuż Ucayali wpływamy w kanały



Eduardo team

(Ciąg dalszy ze strony 14)

odchodzące od rzeki, często pozarastane, pozostawiane na całej szerokości sieciami rybackimi. Aby nie zaplątać w nie silnika naszej łodzi co chwilę wołamy zgodnym chórem do siedzącego z tyłu el motoristo: *ojo! Trampa!*

Nasz kapitan siedzący z przodu wypatruje w gałęziach zwierzyny i wskazuje nam zwisające z gałęzi leniwce, metrowej długości zieloną iguanę.

Na brzegach mnóstwo ptactwa: sępy suszące sobie skrzydła, żurawie, metalicznozielone zimородki śmigające nisko nad wodą.

Kilkakrotnie zatrzymujemy się w wioskach Indian *Shipibo*; *el capitano* przedstawia nas co znacznym przedstawicielom tej spo-

jakby nasze robaczki świętojańskie powiększyć mniej więcej pięć razy i rozmnożyć mniej więcej tysiąckrotnie... Tak to wygląda...

Gdzieś w niedalekiej *selvie* coś pokrzykuje małpy, wszystko dokoła szeleści i żyje... Leży się w zadaszonej części chaty, która nie ma ścian, a więc w zasadzie na otwartej przestrzeni i w wyobraźni przesuwają ci się obrazy lampartów, aligatorów i innych drapieżników. Muszę przyznać się, że prawie całą pierwszą noc czuwałam, dopóki nie zmogła mnie senność, następnie już spałam jak susel.

Wielkim przeżyciem było dla nas łowienie na wędki piranii. Są one wielkości dłoni, podobne w kształcie do karasi lub flądry, ale bardziej kolorowe, no i zębki mają niczego sobie.

Odmówiliśmy zdejmowania ich z haczyka, *el capitano* miał więc



Aleksander w stroju indiańskim



Malownicza choć groźna pirania

łeczności.

Zainteresowanie jest obopólne, Indianie posługują się hiszpańskim, więc wy pytujemy się nawzajem o swoje kraje, rodziny i zwyczaje. W społeczności tej 25-letni mężczyzna często obarczony jest już kilkoma żonami i gromadką dzieci, głównym źródłem utrzymania jest rybołówstwo.



Orchidea - królowa kwiatów dżungli

W jednej z tych wiosek zatrzymujemy się na nocleg, gościnni gospodarze ofiarowują nam odkrytą część platformy na miejsce noclegowe a *el capitano* mości nam maty i moskitiery.

Noc, dokoła dźwięki selwy, która nocą nie milknie nawet na sekundę, niesamowite życie toczące się dokoła, co chwila coś szeleści, cykają cykady jak najęte, w powietrzu fruwają wielkie świetliki, które nadają przestrzeni niepowtarzalny, ruchomy charakter, to tak

pod koniec łowów pokaleczone dłonie. Robił to jednak ochoczo, jako iż ryby te są ponoć całkiem smaczkowe i są spożywane przez okoliczną ludność. My jednak woleliśmy spróbować innych, bardziej okazałych ryb zakupionych od Indian a przyrządzonych nam przez *el comandante*.

Las tropikalny jest zupełnie inny niż nasz polski las, w którym jest przestrzeń, światło, po którym można swobodnie spacerować. *Selwa* to morze roślin, to życie tak bujne, że gdy fotografujesz *selwę* od wewnątrz to faktycznie niewiele widać poza płataniną roślin. Wielkie drzewa są, i to jakie, w dolnej partii jednak po prostu ich nie widać. Wiele z nich bardzo widowiskowe jak np. *camu-camu* z pokrytymi olbrzymimi kolcami pniami. Aby iść przez *selwę*, trzeba po pierwsze mieć maczetę. Bez maczety nie przejdziesz, bo w *selwie* nie ma ścieżek, trzeba je zawsze i na bieżąco przecinać. Dobijająca jest bardzo duża wilgotność powietrza, po kilkunastominutowym spacerze przez *selwę* jesteśmy mokrzy. Ale oko cieszą kolorowe orchidee zwisające się z pni drzew oraz dziwaczne, olbrzymie kokony tkwiące na pniach, które okazują się gniazdami mrówek.

To, co nas najbardziej zasmucało, to niekontrolowane wycinanie lasu tropikalnego dla pozyskania drewna, co robią zresztą bardzo często sami Indianie, gdyż okazuje się to dla niektórych jedyną możliwością zarobku. Reguła jest taka: im bliżej większych miast, tym bardziej *selwę* znajdujemy zniszczoną. Na jej miejscu rośnie tzw. *pampa*, czyli krzaki, zarośla. Na całe szczęście *selwa peruwiańska* w dużym stopniu zachowała swój dziewiczy charakter, jako chyba jedyna w Ameryce Południowej.

Po kilku dniach żegnamy się z gościnnymi Indianami *Shipibo* oraz naszymi sympatycznymi *Eduardos*, czas wracać do Limy, a następnie do Polski.

Żegnaj Przygodo do następnego roku!

Tekst i foto: Danuta i Aleksander Leszczyńscy

Nasi Goście

Jesień obrodziła w GT wizytami zagranicznych gości, głównie z Indii. W dniach 25 września - 7 października gościliśmy panów Reddy Bojja Jaipal i Mandel Kanai Lal z Oil India. Prowadzili oni rozmowy w Ośrodku Obliczeniowym w związku z przetwarzaniem danych sejsmicznych w ramach projektu zrealizowanego w Assamie. Natomiast w dniach 3 - 10 października przebywali u nas panowie Shiv Kumar Malasi i Ashish Misra reprezentujący Reliance Industries, którzy prowadzili rozmowy z Viktorem Massaka dotyczące najbliższych projektów sejsmicznych. W dniach 6 - 9 października GT odwiedził Suresh Sharma, który od samego początku naszej indyjskiej przygody reprezentuje interesy GT. Prócz rozmów biznesowych zrealizowano bogaty program wycieczkowy, ponieważ gość przybył do nas z najbliższą rodziną. Tak się złożyło, że jego wizyta zbiegła się z urodzinami gościa, dlatego była okazją do życzeń i prezentów.

w uroczystościach. Zarząd i Komitet Organizacyjny wszystkich chętnych serdecznie zaprasza.

Nowy Regulamin Organizacyjny Centrali PGNiG S.A.

13 września 2006 r. Zarząd PGNiG SA przyjął nowy Regulamin Organizacyjny Centrali Spółki PGNiG S.A. 19 września zaakceptowała go Rada Nadzorcza Spółki. Zgodnie z uchwałą Rady Nadzorczej Regulamin wszedł w życie z dniem 1 października 2006. Struktura organizacyjna wynikająca z przyjętego regulaminu pozwoli na wdrożenie segmentowego modelu zarządzania, który odpowiada rozwiązaniom realizowanym również w innych firmach sektora. Do schematu organizacyjnego wprowadzono pięć Pionów, na czele których stoją Dyrektorzy Wykonawczy. Piony stanowią wydzielone i zintegrowane obszary działalności biznesowej. Poza Pionami istotne znacznie w nowej strukturze mają trzej Dyrektorzy Zarządzający. Ich

w październiku i potrwa około dwóch lat. PGNiG posiada istniejącą od 30 lat instalację odazotowania gazu w Odolanowie, która przetwarza do 2 mld m³ gazu zaazotowanego rocznie ze złóż rejonu Góry Śląskiej i Ostrowa Wielkopolskiego.

Spotkanie Zarządu PGNiG z kadrą kierowniczą

2 października br. w siedzibie Zarządu PGNiG SA odbyło się spotkanie Zarządu z kadrą kierowniczą Centrali PGNiG SA, tj. z dyrektorami i ich zastępcami oraz kierownikami działów ze wszystkich Departamentów i Biur. Podczas spotkania Krzysztof Głogowski – Prezes Zarządu PGNiG SA zaprezentował nową strukturę organizacyjną Centrali, która zgodnie z Uchwałą Zarządu Spółki weszła w życie z dniem 1 października 2006 r. Omówił zasady współpracy w ramach nowej struktury organizacyjnej i poinformował o powierzeniu stanowisk Dyrektorów Wykonawczych i Dyrektorów Zarządzających następującym osobom:



Urodziny S. Sharmy

rola wynika z nadzorowania zadań o szczególnym znaczeniu dla Spółki (strategiczne znaczenie i interdyscyplinarny charakter). Zarząd PGNiG SA wraz z Dyrektorami Wykonawczymi oraz Dyrektorami Zarządzającymi będzie stanowić istotny organ decyzyjny wewnątrz Grupy Kapitałowej (10-

Bogusławowi Marcowi, pełniącemu funkcję Prokurenta Spółki powierzono stanowisko Dyrektora Wykonawczego Pionu Prezesa Zarządu, Cyrylowi Federowiczowi, Dyrektorowi Biura Taryf powierzono stanowisko Dyrektora Wykonawczego Pionu Ekonomicznego, Beacie Kurdelskiej, Dyrektorowi Departamentu Obrotu Krajowego powierzono obowiązki Dyrektora Wykonawczego Pionu Handlowego Stanisławowi Radeckiemu, Dyrektorowi Departamentu Poszukiwania Złóż powierzono stanowisko Dyrektora Wykonawczego Pionu Technicznego, Pawłowi Piterze, Dyrektorowi Departamentu Nadzoru Właścicielskiego powierzono stanowisko Dyrektora Zarządzającego ds. Strategii, Grzegorzowi Markiewiczowi, Dyrektorowi Departamentu Obrotu z Zagranicą powierzono obowiązki Dyrektora Zarządzającego ds. Obrotu z Zagranicą, Jerzemu Kurelli, Dyrektorowi Departamentu Prawnego powierzono obowiązki Dyrektora Zarządzającego ds. Obsługi Prawnej.

Barbórka'2006

Tegoroczne uroczystości Górniczego Świeta będziemy obchodzili pod znakiem jubileuszu 40-lecia Geofizyki Toruń. Uroczysta Akademia Barbórkowa odbędzie się w Teatrze im.

13 osób), obecny już w większości światowych koncernów. Organ ten będzie silny ze względu na bezpośrednie podporządkowanie mu wszystkich podstawowych obszarów działalności i wzmocni koordynację między poszczególnymi obszarami zarządzania.

12.00. Tegoż dnia wieczorem oddamy się także rozkoszom radosnej zabawy: I tak:

- panie zaszaleją na Combrze Babskim w Restauracji Herbowa. Comber będzie przebiegał w klimatach cygańskich, dlatego mile widziane będą stosowne stroje.
- panowie dadzą upust swojej energii i piwożłopskich ambicji na „Karczmie Piwnej” w Centrum Targowym Park. Godzi się przypomnieć, że tradycja górnicza zaleca Panom strój odświętny. Po Karczmie Piwnej i Combrze Babskim przewidywana jest wspólna zabawa w Centrum Targowym „Park”. Jak co roku, kierownicy jednostek organizacyjnych otrzymają w październiku listy pracowników na których zdeklarują oni chęć uczestnictwa

Powstanie Odazotownia Grodzisk

27 września 2006 r. PGNiG SA podpisał umowę z PBG SA dotyczącą budowy Odazotowni Grodzisk, czyli przemysłowej instalacji służącej do usuwania azotu z gazu ziemnego zaazotowanego. Wartość kontraktu to około 120 milionów złotych. Odazotownia zostanie wybudowana w miejscowości Snowidowo (powiat Grodzisk), na terenie województwa wielkopolskiego. Wybudowanie instalacji umożliwi PGNiG S.A. eksploatację złóż gazu ziemnego zaazotowanego o niskiej kaloryczności, a w szczególności złoża Paproć, Wielichowo, Ruchocice, Brońsko, Lubiatów, Międzychód, Grotów, Sowią Góra i innych. Budowa Odazotowni Grodzisk rozpocznie się

Nowy prokurent Spółki

Na posiedzeniu w dn. 2 października 2006 r. Zarząd PGNiG postanowił odwołać prokurę Pani Marii Teresie Mikosz. Pani Teresa Mikosz do dnia 30 września 2006 r. zajmowała stanowisko Dyrektora Departamentu Rachunkowości w PGNiG. Od 1 października br. Dyrektorem Departamentu Rachunkowości została Pani Ewa Bernacik, która dotychczas pełniła funkcję zastępcy dyrektora w ww. departamencie. Zarząd powołał również Panią Ewę Bernacik na Prokurenta Spółki, udzielając jej prokury łącznej, co oznacza, że dla skuteczności czynności prawnych konieczne jest współdziałanie prokurenta łącznie z członkiem Zarządu PGNiG.