

wrzesień 2004

Przeegląd gazowniczy nr 3

cena 14 zł (w tym 7% VAT)

MAGAZYN IZBY GOSPODARCZEJ GAZOWNICTWA

**Rozmowa z Andrzejem Arendarskim,
przewodniczącym
Rady Nadzorczej PGNiG S.A.**

**60. rocznica wybuchu
Powstania Warszawskiego**

Temat wydania:

**NOWELIZACJA PRAWA
ENERGETYCZNEGO**

ISSN 1732-6575 INDEKS 386464



0 3
9 771732 657046

W ramach 5. Programu Ramowego Unii Europejskiej Instytut Techniki Ciepłej Politechniki Śląskiej w Gliwicach uzyskał status Centrum Doskonałości w zakresie: optymalizacja, symulacje i wpływ na środowisko procesów i systemów energetycznych. Akronim projektu: OPTI_Energy. Ważniejsze zadania stawiane przed projektem to:

- wzmocnienie współpracy z przemysłem, jednostkami administracji publicznej oraz samorządami w procesie integracji z Unią Europejską,
- wzmocnienie współpracy z jednostkami odpowiedzialnymi za kształtowanie polityki energetycznej i ekologicznej.

Zakład Termodynamiki i Energetyki Gazowej prowadzi działalność naukowo-badawczą, dydaktyczną, szkoleniową oraz usługową w szerokim zakresie zagadnień związanych z energetyką ciepłą, a w szczególności energetyką gazo-



wą oraz inżynierią gazowniczą. W obszarze zainteresowań pracowników zakładu znajduje się zarówno problematyka badań podstawowych, jak i analiz studialnych typu techniczno-ekonomicznego. Oferujemy naszą pomoc i usługi przy realizacji projektów w obszarze energetyki gazowej od opracowania koncepcyjnego i wstępnego studium wykonalności do zaawansowanych analiz technicznych i ekonomicznych.



Na stronach internetowych instytutu

<http://www.itc.polsl.pl> oraz <http://www.itc.polsl.pl/centrum>

znajdą Państwo informacje na temat aktualnych studiów podyplomowych, seminariów i szkoleń adresowanych do pracowników przemysłu, samorządów lokalnych i innych instytucji.



Zapraszamy do współpracy

GAZ „NA PEŁNY GAZ”

Polskie gazownictwo nigdy nie grzeszyło nadmierną opieszałością.

W ostatnich kilkunastu latach przemiany nabrały jednak coraz

większego tempa. Modernizacjom ulegały układy organizacyjne w strukturach PGNiG, zmieniali się ludzie nadający ton branży, pojawiały się coraz nowocześniejsze urządzenia i technologie, a wraz z nimi ulegały zmianom normy oraz przepisy prawne i techniczne. Tempo przemian nie spada. Wręcz przeciwnie.

Po wejściu do struktur unijnych nie tylko nabiera jeszcze większej prędkości, ale także nowego wymiaru. Branża gazownicza, tak jak cała polska gospodarka musi przystosować się do innych realiów.

Nowelizacja ustawy „Prawo energetyczne”, wydzielenie Operatora Systemu Przesyłowego, tworzenie kodeksu sieci dystrybucyjnej oraz trzy nowe normy zakładowe PGNiG S.A. dotyczące stacji gazu to tematy wynikające z liberalizacji rynku gazu ziemnego, o których informujemy w tym wydaniu „Przeglądu Gazowniczego”.

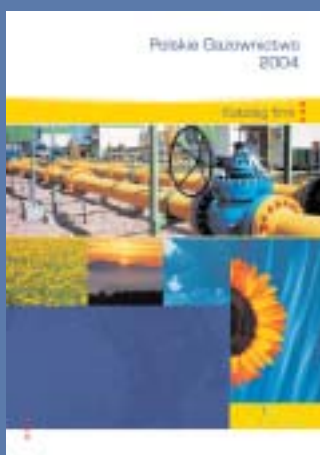
Kluczowe przemiany są oczywiście najważniejsze, ale wokół nich toczy się normalne gazownicze życie. Na szczęście ku prawnej normalności zaczęła zmierzać toczona od dawna wymiana argumentów pomiędzy gazownictwem a Urzędem Dozoru Technicznego w sprawie poddania dozorowi UDT gazociągów przesyłowych i dystrybucyjnych.

Gazownicze życie może już niebawem stanie się nieco prostsze, choć procesy inwestycyjne w dalszym ciągu komplikują inne zapisy naszego prawodawstwa, a niekiedy także nadmiernie ostre wewnętrzne procedury. Ludzie polskiego gazownictwa nie mogą więc narzekać na brak zajęć, tym bardziej że jesień to tradycyjny już okres wzmożonych prac inwestycyjnych i remontowych. Doba staje się zbyt krótka, a czasu na świętowanie i wspólne rozważania - takie jak choćby podczas „naszych” Targów Techniki Gazowniczej EXPO-GAS - niestety coraz mniej.



Cezary Mróz

wiceprzewodniczący Rady Izby Gospodarczej Gazownictwa



Staraniem Izby Gospodarczej Gazownictwa ukazał się katalog **POLSKIE GAZOWNICTWO 2004**. Zawiera charakterystykę ponad stu spółek, zgrupowanych w izbie oraz aktualne kontakty. Wydawnictwo można nabywać w siedzibie Izby Gospodarczej Gazownictwa (cena 50 zł/egz.)

Rada Programowa

przewodniczący rady programowej
Mieczysław Menżyński – wiceprezes zarządu, Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Tamowie

wiceprzewodniczący rady programowej
Cezary Mróz – wiceprzewodniczący, Izba Gospodarcza Gazownictwa

Mirosław Dobrut – dyrektor biura, Izba Gospodarcza Gazownictwa

Dariusz Jarczyk – gł. specjalista ds. dyspozycji i pomiaru gazu, Górniośląska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Zabrze

Tomasz Łubieński – wiceprezes zarządu, Fundacja EKOGAZ

Jerzy Magas – kierownik Biura Taryf, Wielkopolska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Poznaniu

Marzena Majdzik – kierownik Biura Programowania Rozwoju, Inwestycji, Remontów i Zamówień Publicznych, Dolnośląska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. we Wrocławiu

Agata Orłowska – specjalista ds. public relations, Pomorska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Gdańsku

Włodzimierz Kleniewski – pełnomocnik ds. public relations, Mazowiecka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

Piotr Rachtan – kierownik Działu Relacji Wewnętrznych, Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A.

Wydawca: Izba Gospodarcza Gazownictwa
01-224 Warszawa, ul. Kasprzaka 25
tel. +48 (22) 691 87 80
tel./faks +48 (22) 691 87 81
e-mail: office@igg.pl
www.igg.pl

Przygotowanie i opracowanie redakcyjne:
Fundacja Klubu 500
00-549 Warszawa, ul. Piękna 24/26
tel. +48 (22) 628 06 28, 625 56 04
tel./faks +48 (22) 628 83 92
e-mail: klub500@klub500.org.pl
lub sekretariat@nzg.pl

Redaktor naczelny: Adam Cymer
tel. kom. 0 602 625 474
e-mail: cymer@nzg.pl

Redaktor prowadzący: Sławomir Trzaskowski
tel. kom. 0 606 209 719
e-mail: trzaskowski@nzg.pl

Projekt graficzny: Jolanta Krafft-Przeździecka
DTP: BARTGRAF
tel. +48 (22) 625 55 48
e-mail: bartgraf@nzg.pl



Wydarzenia

- 5** Z życia Izby Gospodarczej Gazownictwa

Temat wydania

- 9** Nowelizacja prawa energetycznego – dr Jerzy Baehr, radca prawny specjalizujący się w usługach dla sektora energetycznego, omawia projekt nowelizacji prawa energetycznego
- 12** **Opinie o projekcie nowelizacji:** Urzędu Regulacji Energetyki oraz Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów

12

Nasz wywiad

- 13** **Operacja w toku** – rozmowa z Andrzejem Arendarskim, przewodniczącym Rady Nadzorczej PGNiG S.A.

Nauka

- 16** **Uszkodzenia sieci dystrybucyjnej przez stronę trzecią** – pracownicy naukowcy Instytutu Techniki Ciepłej Politechniki Śląskiej prezentują model obliczania ilości utraconego gazu wskutek awarii
- 19** **Znicze pamięci** – rzecz o udziale Mazowieckiej Spółki Gazownictwa w obchodach 60. rocznicy Powstania Warszawskiego

Prawo

- 20** **Nowe wymagania** – Krystyna Kuchta, kierownik Działu Przepisów Technicznych w PGNiG – Przesył Sp. z o.o. przedstawia wyniki pracy Zakładowej Komisji Normalizacyjnej PGNiG S.A. dostosowującej załącznikowe normy do przepisów unijnych

19

Technika i nowoczesne technologie

- 22** **Mierzyć jak najlepiej** – rzecz o najnowszym urządzeniu firmy Plum, przeliczniku MacBat II z wydajnym systemem mikroprocesorowym
- 24** **Sieć na celowniku terrorystów** – prezentacja modelu symulacji dynamicznej, pozwalającej na optymalizację bezpieczeństwa sieci gazowych wobec ewentualnych zagrożeń terrorystycznych

26

Fotoreportaż

- 26** **Expo-Gas 2004** – relacja z Targów Techniki Gazowniczej w Kielcach oraz konferencji zorganizowanej przez Izbę Gospodarczą Gazownictwa



Grupa Kapitałowa PGNiG S.A.

- 30** **Jest bezpieczniej** – ocena stanu bezpieczeństwa i higieny pracy w PGNiG S.A.
- 32** **Klasyczna produkcja gazu miejskiego w Międzylesiu to już historia** – Dolnośląska Spółka Gazownictwa
- 34** **Komfort od ręki** – Górnośląska Spółka Gazownictwa
- 36** **Strategiczna Karta Wyników** – Karpacka Spółka Gazownictwa
- 38** **Gazociąg dla firm LEK** – Mazowiecka Spółka Gazownictwa
- 40** **Dlaczego warto mieć strategię** – Pomorska Spółka Gazownictwa
- 42** **Jenolita struktura oddziałów** – Wielkopolska Spółka Gazownictwa

Osobowość

- 44** **Ktoś, kto został Kimś...** – o drodze zawodowej Mieczysława Kaczmarczyka, byłego szefa PGNiG, a obecnie prezesa fundacji EKOGAZ

Historia

- 46** **Smok Wawelski jak nowy!** – o instalacji wewnątrz Smoka Wawelskiego, dzięki której gaz zionie ogniem na życzenie

Gaz i sport

- 48** **Gra** – wrażenia debiutanta z Mistrzostw Polski GK PGNiG S.A. w tenisie
- Zdjęcie na okładce: Krzysztof Wojciewski oraz PBG S.A. i archiwa spółek gazowniczych*

Z życia Izby Gospodarczej Gazownictwa

Minione trzy miesiące – mimo wakacji – były dla izby okresem intensywnej pracy. Zapoczątkowały go odbywające się pod koniec czerwca Targi Techniki Gazowniczej EXPO-GAS 2004 w Kielcach oraz towarzysząca im konferencja, które stały się największą i najbardziej prestiżową branżową imprezą roku 2004.

Targi Techniki Gazowniczej były miejscem kreowania i propagowania nowych rozwiązań technologicznych, stanowiły forum wymiany opinii i doświadczeń dla firm branży gazowniczej oraz umożliwiły nawiązanie i rozwijanie współpracy.

Jeśli chodzi o liczbę osób biorących udział w targach, to zgodnie ze sprawozdaniem sporządzonym przez współorganizatora targów wyniosła ona 854 osoby, z tego zwiedzających osób zarejestrowano 426, uczestników konferencji – 211, przedstawicieli prasy – 12, przedstawicieli wystawców – 205.

Uczestnicy Targów Techniki Gazowniczej w Kielcach zadowoleni byli z bardzo dobrego położenia, odpowiedniej powierzchni wystawienniczej (klimatyzowana hala), miłej obsługi oraz stosunkowo dużej jak na pierwszą edycję liczby wystawców i licznych imprez towarzyszących. Większość uczestników wyraziło chęć uczestnictwa w kolejnej edycji targów.

W ramach targów zorganizowaliśmy konferencję pt. „Nowe otwarcie przedsiębiorstw sektora gazownictwa. Warunki funkcjonowania w Unii Europejskiej”. Podczas otwarcia konferencji wręczono dyplomy absolwentom Podyplomowego Studium Menedżerskiego „Europejski Model Zarządzania”, organizowanego przez Izbę Gospodarczą Gazownictwa wspólnie z Centrum Szkolenia Gazownictwa BUD-GAZ Sp. z o.o. w porozumieniu z Gdańską Fundacją Kształcenia Menedżerów i Wyższą Szkołą Przedsiębiorczości i Zarządzania im. L. Koźmińskiego.

Zakres tematyczny konferencji, związany ze zmianami w działalności całej branży energetycznej, a szczególnie w funkcjonowaniu rynku gazu, głównie za sprawą Nowej Dyrektywy Gazowej, cieszył się dużym zainteresowaniem i uznaniem wśród przedstawicieli branży gazowniczej oraz stwo-

rzył platformę do wymiany poglądów i dyskusji.

Konferencję uświetniła obecność licznie reprezentowanych przedstawicieli firm projektowych, wykonawczych, produkcyjnych, handlowych, instalacyjnych i dystrybutorów gazu działających w Polsce.

Pozytywnie oceniono przygotowanie, organizację i atmosferę imprez towarzyszących targom, tj. wieczoru plenerowego, który odbył się w skansenie-muzeum wsi kieleckiej w Tokarni oraz wieczoru galowego w hotelu EXBUD, w którym wręczono medale i wyróżnienia kielceckich targów.

Już dzisiaj zapraszamy Państwa do udziału w II edycji Targów Techniki Gazowniczej Kielce 2005, które odbędą się 27-29 kwietnia 2005 r.

Dużym sukcesem w dotychczasowych staraniach izby w sprawie dotyczącej Urzędu Dozoru Technicznego i nadzoru nad gazociągami było uzyskanie mocą pisma z 6 lipca 2004 r. ze strony Ministerstwa Gospodarki i Pracy informacji o decyzji sekretarza stanu w MGiP – Jacka Piechoty o: wyłączeniu z zakresu regulacji objętych rozporządzeniem Rady Ministrów z 10 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. nr 120, poz. 1021 z późn. zm.) – rurociągów przesyłowych w części stanowiącej przewody rurowe i systemy przewodów do przesyłania dowolnych płynów z instalacji do instalacji. Podjęto również decyzję o odstąpieniu od wydania dla tej części rurociągów warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie ich projektowania i wytwarzania, uznając tym samym za wystarczające dotychczasowe warunki techniczne wydane na podstawie ustawy „Prawo budowlane”.

Podjęta przez ministra Jacka Piechotę decyzja, mamy nadzieję, ostatecznie zakończy trwający kilka lat problem dublowania się prawa i jest zgodna zarówno z prawem krajowym jak i regulacjami prawa europejskiego, zawartymi w dyrektywie 97/23/WE. Z dostępnych nam informacji wynika, iż przygotowany przez Departament Polityki Przemysłowej projekt rozporządzenia zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych podlegających dozorowi technicznemu zostanie



*Mirosław Dobrut,
dyrektor biura
Izby Gospodarczej
Gazownictwa*

Projekt nowego rozporządzenia – w sprawie warunków technicznych podlegających dozorowi technicznemu – zostanie w najbliższym czasie skierowany do Rady Ministrów.

w najbliższym czasie skierowany do Rady Ministrów. Wierzimy i dokładamy ze swojej strony wszelkich starań, by związany z tym proces legislacyjny został możliwie szybko zakończony.

Był to również czas intensywnych prac w izbie i spółkach dystrybucyjnych nad dokumentem: „Kodeks sieci dystrybucyjnej – instrukcja ruchu i eksploatacji sieci dystrybucyjnej”, który jest podstawowym opracowaniem definiującym relacje pomiędzy wydziałowymi 1 lipca 2004 r. operatorami systemu dystrybucyjnego i użytkownikami systemu. Koncepcja kodeksu została już opracowana i oddana do zapiniowania spółkom dystrybucyjnym. Prace w tym zakresie będą dalej postępować w normalnym trybie, zgodnie z przyjętym harmonogramem.

Dużym sukcesem dla firm zrzeszonych w izbie było również wydanie na początku lipca br. pierwszej edycji katalogu firm gazowniczych, w którym zostały zamieszczone aktualne informacje na temat firm członkowskich izby. Chcieliśmy, aby katalog „Polskie Gazownictwo 2004” był rodzajem kompetentnego i aktualnego przewodnika po firmach naszej branży. Poprzedzony wstępem i zbiorem wypowiedzi znanych specjalistów na temat obecnej kondycji gazownictwa i możliwości jego rozwoju, stanowi jednocześnie swoiste kompendium wiedzy na temat branży.

Głęboko wierzymy, iż to atrakcyjne edytorsko i starannie przygotowane pod względem merytorycznym wydawnictwo przyniesie satysfakcję nam wszystkim, przyczyniając się tym samym do szerokiej popularyzacji firm zrzeszonych w izbie. Katalog jest dostępny do nabycia w biurze izby w cenie 50 zł/egzemplarz.

Korzystając z okazji, chcielibyśmy również przypomnieć Państwu oraz zaprosić do odwiedzenia odbywających się w War-

szawie w dniach 22-24 września 2004 r. Targów NAFTA – GAZ 2004.

Szczególnie serdecznie zapraszamy Państwa do udziału w organizowanej 24 września br. przez izbę w ramach targów konferencji pt. „Nowoczesne procesy użytkowania i eksploatacji paliw gazowych”. Równocześnie wszystkich zainteresowanych informujemy, iż podczas targów izba tradycyjnie również w tym roku, będzie miała własne stoisko, do odwiedzenia którego serdecznie zapraszamy.

Izba Gospodarcza Gazownictwa zaangażowana jest również we współpracę z Komisją Gospodarczą Sejmu RP i jej podkomisjami, zajmującymi się nowelizacją prawa energetycznego, które w najbliższym czasie powinno być przyjęte przez Sejm RP.

Mając na uwadze duże zapotrzebowanie oraz zainteresowanie, jakie towarzyszyło z Państwa strony Studium Menedżerskiemu „Europejski Model Zarządzania”, chcielibyśmy poinformować, iż od września br. rusza jego druga edycja. Wszystkim zainteresowanym przypominamy, iż studium adresowane jest do członków zarządów i rad nadzorczych spółek, dyrektorów, kadry kierowniczej oraz wysokiej klasy specjalistów firm gazowniczych i współpracujących z gazownictwem. Celem studium jest przygotowanie jego słuchaczy do strategicznego zarządzania potrzebnego polskiej firmie do utrzymania się na konkurencyjnym rynku międzynarodowym poprzez przybliżenie modelu europejskiego zarządzania. Dodatkowe informacje na temat studium są dostępne w biurze IGG.

Na koniec chcielibyśmy Państwa poinformować, iż od sierpnia br. „Przegląd Gazowniczy” jest dostępny do nabycia w sieci „RUCH” w cenie 14 zł za egzemplarz.

Jeszcze raz dziękujemy wszystkim za współpracę i życzymy przyjemnej, pogodnej jesieni. ■

Mirosław Dobrut

Z kraju...

● W dniach **16-18 czerwca** w Zakopanem – Kościelisku odbyło się kolejne już sympozjum pt. „Marketing w gazownictwie”. Organizatorem imprezy było Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Przemysłu Naftowego i Gazowniczego, Oddział Krakowski oraz Karpacka Spółka Gazownictwa – Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie. Spotkanie zgromadziło 200 osób związanych bezpośrednio z marketingiem lub szerzej rozumianą problematyką pozyskania, obsługi i utrzymania klienta w branży gazowniczej. Podstawowym celem sympozjum było stworzenie możliwości wymiany dotychczasowych doświadczeń na temat marketingu w branży gazowniczej zarówno w naszym kraju, jak i Unii Europejskiej oraz integracja kadry zarządzającej.

● **22 czerwca** został podpisany list intencyjny pomiędzy Przedsiębiorstwem Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. z siedzibą w Tychach a Górnośląską Spółką Gazownictwa Sp. z o.o. z siedzibą w Zabrze. Stanowi to podstawę do rozpoczęcia projektu zmierzającego do poprawy stanu ekologicznego regionu poprzez wprowadzenie sprężonego gazu ziemnego do zasilania autobusów. Przewiduje się pozyskanie taboru autobusowego z silnikami napędzanymi sprężonym gazem ziemnym oraz budowę stacji tankowania sprężonym gazem ziemnym w Tychach. Warto dodać, że projekt ten uzyskał poparcie władz miejskich, które zadeklarowały swoją pomoc w pozyskaniu środków finansowych z funduszy Unii Europejskiej.

● **22 czerwca** w Gdańsku zostało podpisane porozumienie o współpracy pomiędzy Pomorską Komunikacją Samochodową Sp. z o.o. z siedzibą w Wejherowie a Pomorską Spółką Gazownictwa Sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku.

Celem porozumienia jest stworzenie na terenie Pomorza obszarów o zmniejszonej emisji i poziomie hałasu. Porozumienie przewiduje zaprojektowanie odpowiednich rozwiązań komunikacyjnych dla wybranych obszarów regionu, w tym wprowadzenie specjalnych linii autobusowych, obsługiwanych przez autobusy zasilane sprężonym gazem ziemnym. W tym celu zostanie zbudowana stacja

tankowania sprężonego gazu ziemnego, umożliwiającą tankowanie autobusów zasilanych ekologicznym paliwem. PSG planuje uruchomić stację już w przyszłym roku. Do tego czasu PKS (Pomorska Komunikacja Samochodowa) częściowo zastawi tabor autobusowy z oleju napędowego na sprężony gaz ziemny.

● **1 lipca** – zgodnie z Dyrektywą Gazową – Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. wydzieliło ze swoich struktur spółkę PGNiG Przesył Sp. z o.o., która będzie pełnić funkcję Operatora Systemu Przesyłowego.

W niektórych krajach Unii Europejskiej, zgodnie z zapisami Dyrektywy Gazowej 2003/55/EC, funkcjonują już operatorzy krajowych systemów przesyłowych, m.in. w Niemczech, Danii, Holandii, Francji i Włoszech.

W niemieckiej firmie gazowniczej **Ruhrgas AG** operator systemu przesyłowego Ruhrgas Transport AG & Co. KG (RGT), będący w 100 proc. własnością Ruhrgas AG, został wydzielony prawnie w styczniu 2004. Do spółki nie wniesiono majątku w postaci sieci przesyłowych. Kapitał własny firmy wynosi 100 mln euro. W Ruhrgas Transport AG & Co. KG zatrudnionych jest 50 osób. Firma jest odpowiedzialna za całość działalności przesyłowej, a większość funkcji zlecona jest na zewnątrz.

Duński **DONG** prawnie wydzielił operatora systemu przesyłowego – firmę GASTRA A/S – 1 marca 2004 r. Firma jest w 100 proc. własnością państwa duńskiego. Spółka posiada część majątku sieciowego. Działalność magazynowa oraz gazociągi wydobywcze nie zostały przekazane do OSP.

Holenderska firma gazownicza **N.V. Nederlandse Gasunie** wydzieliła organizacyjnie operatora systemu przesyłowego – Gastransport Services – 1 stycznia 2002 r. 50 proc. udziałów jest własnością państwa holenderskiego, a po 25 proc. udziałów mają firmy Shell i Exxon.

Francuski **Gaz de France** prawnie wydzielił operatora systemu przesyłowego 1 lipca 2004 r. Operator jest w 100 proc. własnością firmy GdF. Do firmy pełniącej rolę operatora systemu przesyłowego wniesiono część majątku GdF w postaci sieci przesyłowych.

Najwcześniej operator systemu przesyłowego – firma Snam Rete Gas – został wydzielony prawnie we Włoszech, bo

1 stycznia 2003 r. Właścicielem 100 proc. akcji jest gazownicza firma **ENI**. Operator jest właścicielem 90 proc. wszystkich sieci przesyłowych we Włoszech i odpowiada za całość działalności przesyłowej. Większość funkcji jest realizowana bezpośrednio przez spółkę Snam Rete G.

● **Lipiec** – Wychodząc naprzeciw swoim klientom, Zarząd Mazowieckiej Spółki Gazownictwa podpisał umowę z siecią punktów płatniczych UniKasa i Moje Rachunki, stanowiących wygodną dla klientów formę dokonywania opłat.

Płatności w sieciach UniKasa i Moje Rachunki dokonywane są w analogiczny sposób jak na poczcie lub w banku z tą jednak różnicą, iż klient nie musi wypełniać formularzy przelewu. Podstawą realizacji płatności jest kod kreskowy, umieszczony na formularzu wpłaty, zawierający dane konieczne do uruchomienia płatności. Po wniesieniu opłaty widniejącej na fakturze, klient otrzymuje w zamian paragon, będący dowodem potwierdzającym dokonanie zapłaty za gaz. (źródło: serwis internetowy MZG).

● **Lipiec** – Szwedzko-szwajcarski koncern ABB podpisał z EuRoPol Gazem i Bartimpexem kontrakt o wartości 96 mln dolarów na budowę kolejnej tłoczni gazu na polskiej części gazociągu jamalskiego. Tłocznia powstanie w Zambrowie i zostanie uruchomiona pod koniec przyszłego roku. EuRoPol Gaz występuje w umowach w roli inwestora, a Bartimpex jako generalny wykonawca. W styczniu ABB podpisało już z obydwoma firmami kontrakt za 190 mln dolarów na budowę tłoczni gazu w Ciechanowie i Szamotułach. Te trzy kolejne tłocznie – w sumie za 286 mln dolarów – pozwolą zwiększyć moce przesyłowe polskiej części gazociągu z ponad 20 mld m sześć. do około 33 mld m sześć. rocznie. Zgodnie z polsko-rosyjskimi porozumieniami rządowymi, polska strona może z gazociągu odbierać 2,9 mld m sześć. gazu. Ponad 90 proc. mocy gazociągu będzie więc przeznaczony dla tranzytu przez Polskę rosyjskiego gazu do Niemiec. (źródło: „Gazeta Wyborcza”)

● **6 sierpnia** – Rada nadzorcza spółki Budownictwo Naftowe Naftomontaż Sp. z o.o. w Krośnie podjęła uchwałę o powołaniu nowego zarządu spółki Naftomontaż. Prezesem zarządu został Ryszard Scheibinger, który od 2001 roku był

prezesem zarządu spółki Nafta-Gaz-Serwis w Sanoku, a wcześniej kierował Ośrodkiem Zaplecza Technicznego Oddziału Sanockiego Zakładu Górnictwa Nafty i Gazu PGNiG.

Jednocześnie odwołano dotychczasowy zarząd spółki: prezesa zarządu Józefa Palacza i członków zarządu – Wacława Szczudlika oraz Leszka Janusza.

● **10 sierpnia** Urząd Regulacji Energetyki pozytywnie rozpatrzył wniosek Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A. i sześciu spółek dystrybucyjnych o przedłużeniu terminu obowiązywania obecnej taryfy gazowej. Zgodnie z decyzją URE, taryfa obowiązywać będzie do końca 2004 r.

● **10-11 sierpnia** – w Polańczyku, nad jeziorem Solińskim, odbył się festyn żeglarski, którego organizatorem był klub żeglarski Naftowiec. W imprezie startowało ok. 60 jachtów oraz ok. 1000 osób. Jest to cykliczna impreza, organizowana od 5 lat. W trakcie festynu odbyły się trzy



biegi regatowe, w tym: bieg o Puchar Prezesa PGNiG S.A., bieg o Puchar Dyrektora Sanockiego Zakładu Górnictwa Nafty i Gazu oraz bieg o puchar Dyrektora PZU Życie SA. Zdobywcą pierwszego miejsca zostało Bieszczadzkie Towarzystwo Żeglarskie, na drugim miejscu uplasował się klub RKŻ, a na trzecim – klub żeglarski „Naftowiec”.

● **17 sierpnia** – Poszukiwania Nafty i Gazu Kraków Sp. z o.o. podpisała kontrakt z litewsko-duńską spółką JV UAB Minijos Nafta na prace wiertnicze w ra-

mach poszukiwań ropy naftowej w rejonie Klajpedy na Litwie. Kontrakt obejmuje odwiercenie otworów kierunkowych i poziomych. Urządzenie zakontraktowane do tego typu prac – IRI 750 – zostało przewiezione z Kaliningradu, gdzie pracowało dla OAO Kaliningradnieft i przez mniej więcej rok będzie pracowało na Litwie. Wraz z urządzeniem wyjeździe dwunastoosobowa krakowska załoga, tzw. personel kluczowy. Nie jest to pierwszy kontrakt PNiG Kraków z JV UAB Minijos Nafta: obie firmy współpracowały ze sobą już w 2000 r.

- **17 sierpnia** renomowana agencja ratingowa Moody's Investor Services podwyższyła perspektywę ratingu euroobligacji PNiG Finance z „negatywnej” do „stabilnej”. Oznacza to zmniejszenie niebezpieczeństwa jego obniżenia.

Euroobligacje o wartości 679 mln EUR zarejestrowanej w Holandii spółki PNiG Finance mają rating Baa3. Gwarantem papierów jest Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA, spółka-matka PNiG Finance. Podwyższenie perspektywy ratingu obligacji PNiG Finance wiąże się z poprawą wyników operacyjnych oraz stanu finansów spółki Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo. Było to możliwe dzięki stopniowemu zwiększeniu

Stowarzyszenie Miłośników Sportu i Rekreacji ALPEJCZYK serdecznie zaprasza do udziału w II Mistrzostwach PNiG S.A. w Rowerach Górskich oraz na II Rajd Pieszy po Bieszczadach.

Termin imprezy: 1-3 października 2004.

Miejsce: Rajskie, Ośrodek Wypoczynkowy Sanockiego Zakładu Górnictwa Nafty i Gazu

Więcej informacji na temat imprezy znajdziecie Państwo na stronie internetowej www.alpejczyk.pl

sprzedaży gazu, podwyższeniu cen oraz redukcji kosztów. Moody's wierzy, że planowana na 2005 rok prywatyzacja spółki może jej przynieść dalsze korzyści.

Wśród negatywnych czynników, które oddziaływać mogą na rating, agencja wymienia m.in. znaczny udział, jaki w długi PNiG mają wspomniane euroobligacje. Rodzi to obawy o płynność spółki w kontekście zbliżającego się terminu wykupienia papierów w październiku 2006 roku.

- **20 sierpnia** Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. podpisało list intencyjny „CNG dla Warszawy” z Miejskimi Zakładami Autobusowymi Sp. z o.o. (MZA Sp. z o.o.) oraz Mazowiecką Spółką Gazownictwa Sp. z o.o. Współpraca ma na celu wprowadzenie do komunikacji miejskiej stolicy autobusów zasilanych sprężonym gazem ziemnym (CNG). MZA wstępnie deklaruje

możliwość zakupu 250 autobusów na sprężony gaz ziemny. Stacje tankowania gazu zlokalizowane zostaną w 3 nowych zajezdniach na terenie Warszawy i będą stacjami ogólnodostępnymi. Inicjatywa ma poparcie władz samorządowych Warszawy. Ze względu na zalety ekologiczne autobusy jeździłyby na najbardziej obciążonych trasach (Trakt Królewski, Centrum itd.)

- **8-10 września** odbyły się Targi Wasser + Gas Berlin Spezial 2004 w Berlinie. Podczas targów swoją ofertę zaprezentowało kilka firm z Polski, m.in. ATLAS, PLUM, GAZOMET. Ponadto w ramach specjalnie zorganizowanego seminarium – 8 września – członek zarządu, dyrektor techniczny spółki GAZOMET z Rawicza wygłosił referat pt. „Nowoczesna technika dla gazownictwa”.

Zebrała **Jolanta Nowak**

ZAPOWIEDZI

- **22-24 września** – IX Międzynarodowe Targi NAFTA i GAZ 2004 w Warszawie. Patronat honorowy nad targami sprawują: wicepremier, minister gospodarki i pracy, minister skarbu państwa, Nafta Polska S.A., Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A. oraz Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. Patronem branżowym targów jest Izba Gospodarcza Gazownictwa. Jak co roku targom towarzyszyć będzie wiele imprez zorganizowanych w ramach obchodów DNI GAZU POLSKIEGO, m.in. 23 września konferencja PNiG S.A., której tematem przewodnim będzie „Rozwój polskiego rynku pojazdów napędzanych gazem ziemnym” oraz 24 września konferencja Izby Gospodarczej Gazownictwa pt. „Nowoczesne procesy użytkowania i eksploatacji paliw gazowych”.

- **4-5 października** odbędzie się w Pradze II Europejskie Forum Gazu 2004,

którego tematem przewodnim jest „Wpływ liberalizacji na bezpieczeństwo i niezawodność dostaw gazu”. Kongres organizowany jest przez GAS s.r.o. z Pragi wraz z DVGW oraz pozostałe zrzeszenia z branży gazowniczej z Niemiec, Szwajcarii, Austrii, Republiki Czeskiej, Słowacji, Polski, Węgier, Bośni i Hercegowiny, Serbii oraz Chorwacji.

Decydującą rolę w połączonych ze sobą blokach tematycznych odgrywać będzie Nowa Dyrektywa Gazowa (55/2003/WE) oraz różne skutki jej oddziaływania na rynek gazowy.

Cel przyświecający kongresowi to wspólne dążenie krajów organizujących do rozbudowania i umocnienia samorządności w technice gazowniczej w Europie bez granic. Kongres stwarza idealne forum dyskusyjne, służące wymianie informacji branżowej oraz stanowiące okazję do nawiązania kontaktów. Koszt uczestnictwa: 150 euro

Zainteresowanych prosimy o kontakt z Izbą Gospodarczą Gazownictwa,

ul. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa, tel. 22/6918780, faks 22/ 691 8781
e-mail: office@igg.pl

- **5-8 października** – Targi NAFTA I GAZ w Kazachstanie. Na wspólnym stoisku Grupy Kapitałowej PNiG S.A. swoją ofertę zaprezentują: Poszukiwania Nafty i Gazu Kraków, GEOFIZYKA Toruń, NAFTOMONTAŻ Krosno, Oddział Zakład Robót Górniczych Krosno.

- **5-8 października** – Prezentacja GK PNiG S.A. podczas POLSKIEJ WYSTAWY NARODOWEJ „Teraz Polska” w Uzbekistanie.

- **25-28 października** – Targi NAFTA I GAZ na Ukrainie. Na wspólnym stoisku Grupy Kapitałowej PNiG S.A. swoją ofertę zaprezentują: Oddział Zakład Robót Górniczych Krosno, GAZO-PROJEKT S.A., Poszukiwania Nafty i Gazu NAFTA Piła, Poszukiwania Nafty i Gazu Kraków, GEOFIZYKA Kraków, GEOFIZYKA Toruń, NAFTOMONTAŻ Krosno.

JN

Nowelizacja prawa energetycznego

Jerzy Baehr

W sierpniu br. Komisja Gospodarki Sejmu RP podjęła prace nad nowelizacją ustawy „Prawo energetyczne”. Projekt zmian ustawy został przygotowany przez rząd, a konkretnie przez ministra gospodarki i pracy.

Celem nowelizacji jest dostosowanie tej ustawy do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej:

- 2003/54/WE z 26 czerwca 2003 r. dotyczącej wspólnych zasad rynku wewnętrznego energii elektrycznej i uchylającej dyrektywę 96/92/WE (Dz.U. L/76 15.07.2003 – Dyrektywa elektroenergetyczna);
- 2003/55/WE z 26 czerwca 2003 r. dotyczącej wspólnych zasad rynku wewnętrznego gazu ziemnego i uchylającej dyrektywę 98/30/WE (Dz.U. L/76 15.07.2003. – Dyrektywa Gazowa lub DG).

Projekt ustawy zawiera wiele propozycji zmian wynikających z dotychczasowych doświadczeń stosowania prawa energetycznego w warunkach liberalizowanego rynku gazu ziemnego i energii elektrycznej w Polsce.

Nowelizacja ma istotne znaczenie dla całego sektora gazowniczego. Zakres nowelizacji jest bardzo obszerny. W niniejszym artykule zostały omówione kluczowe zagadnienia istotne dla sektora gazowniczego.

Należy zaznaczyć, że w trakcie prac rządowych nad projektem ustawy odbyły się konsultacje Ministerstwa Gospodarki z izbami i towarzystwami reprezentującymi firmy sektora energetycznego. Jakkolwiek nie wszystkie zgłaszane przez sektor energetyczny postulaty zostały uwzględnione, należy przyznać, że wiele koncepcji i rozwiązań proponowanych przez środowisko firm sekto-

ra energetycznego zostało w projekcie uwzględnionych.

Celem wprowadzenia nowej regulacji jest między innymi przyspieszenie procesu liberalizacji rynku gazu ziemnego, co ma służyć poprawie konkurencyjności gospodarki. W tym kontekście za niezbędne uznano wydzielenie operatorów przemysłowych, a także operatorów systemów dystrybucyjnych obsługujących więcej niż 100 000 odbiorców. Jednocześnie wydzielenie działalności operatora nie oznacza, że powinien on być właścicielem majątku sieciowego. Operator może działać w ramach przedsiębiorstwa pionowo zintegrowanego w grupie kapitałowej, w której jest prowadzona działalność w ramach wytwarzania, magazynowania, przesyłania, dystrybucji i obrotu paliwami gazowymi.

NIEZALEŻNOŚĆ OPERATORÓW

Kluczową kwestią jest jednocześnie niezależność operatora. W celu jej zapewnienia muszą być spełnione łącznie następujące kryteria:

1. osoby odpowiedzialne za zarządzanie nie mogą uczestniczyć w strukturach zarządzania przedsiębiorstwa zintegrowanego pionowo lub przedsiębiorstwa energetycznego zajmującego się także działalnością gospodarczą nie związaną z paliwami gazowymi. Nie mogą one być odpowiedzialne – bezpośrednio lub

pośrednio – za bieżącą działalność w zakresie innego rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej niż wynikającej z zadań odpowiednio: operatora systemu przesyłowego, operatora systemu dystrybucyjnego albo operatora systemu połączonego;

2. osoby odpowiedzialne za zarządzanie systemem gazowym powinny mieć zapewnioną zdolność niezależnego działania;
3. operatorzy powinni mieć zapewnione prawo podejmowania niezależnych decyzji w zakresie eksploatacji, konserwacji, remontów lub rozbudowy zarządzanego majątku koniecznego do ich działania;
4. kierownictwo przedsiębiorstw zintegrowanych pionowo nie powinno wydawać operatorom poleceń dotyczących ich bieżącego funkcjonowania lub podejmować decyzji w zakresie budowy sieci lub jej modernizacji, chyba że polecenia lub decyzje dotyczyłyby działań podejmowanych przez operatorów, które wykraczałyby poza zatwierdzony plan finansowy lub równoważny mu dokument.

Działania mające na celu zapewnienie niezależności operatorów powinny umożliwiać funkcjonowanie właściwych mechanizmów koordynacyjnych, które zapewnią ochronę praw właścicielskich w zakresie nadzoru nad wykonywanym przez operatorów zarządkiem i prowadzoną przez nich działalnością gospodarczą, w odniesieniu do rentowności zarządzanych przez nich aktywów, w szczególności dotyczących sposobu zarządzania zyskiem z udziałów kapitałowych, zatwierdzania rocznego planu finansowego lub innego

Nowelizacja prawa energetycznego

równoważnego dokumentu i ustalania ograniczeń w zakresie poziomu całkowitego zadłużenia ich przedsiębiorstwa (art. 1 pkt 15 projektu ustawy).

Zapewnienie niezależności kierownictwa operatora bez wyodrębnienia operatora jako odrębnego podmiotu prawa jest zadaniem niełatwym. Pewną barierą są przepisy i duch kodeksu spółek handlowych. Duch ten wyraża się w tym, że co do zasady zarządy spółek handlowych, ponosząc przewidzianą w kodeksie odpowiedzialność cywilną i karną, powinny mieć wpływ na działania spółki we wszystkich jej obszarach.

Projekt ustawy przewiduje, że operatorzy systemów przesyłowych powinni być niezależni w swej formie prawnej, organizacyjnej i podejmowaniu decyzji; jednocześnie obowiązkowe wydzielenie OSD w ramach odrębnego podmiotu prawnego nastąpi 1 lipca 2007 roku. Jak wiadomo, została już wydzielona spółka PGNiG – Przesył Sp. z o.o.

INSTRUKCJE I USŁUGI

Nowością będą przepisy zobowiązujące operatorów systemów przesyłowych i dystrybucyjnych do opracowania odpowiednio **instrukcji ruchu i eksploatacji sieci przesyłowej lub instrukcji ruchu i eksploatacji sieci dystrybucyjnej**. Instrukcje takie w wielu krajach Unii Europejskiej są nazywane kodeksami sieci. Projekt ustawy przewiduje, że część wspomnianych instrukcji, która dotyczy bilansowania systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi, będzie przedkładana prezesowi URE do zatwierdzenia.

Nowelizacja przewiduje nadanie pewnym przedsiębiorstwom energetycznym, w określonym trybie, **statusu „sprzedawcy z urzędu”**. Sprzedawca z urzędu to przedsiębiorstwo energetyczne posiadające koncesję na wytwarzanie lub obrót paliwami gazowymi, zobowiązane do świadczenia usług kom-

pleksowych odbiorcom końcowym nie korzystającym z prawa wyboru sprzedawcy. Z kolei **„usługa kompleksowa”** (kolejna nowość w obrocie prawnym w sektorze energetycznym), to usługa świadczona na podstawie umowy zawierającej postanowienia umowy sprzedaży i umowy o świadczenie usługi przesyłania lub dystrybucji paliw gazowych albo umowy sprzedaży, umowy o świadczenie usługi przesyłania lub dystrybucji paliw gazowych i umowy o świadczenie usługi magazynowania paliw gazowych. Zarówno instytucja „usługi kompleksowej” (*universal service*), jak i „sprzedawcy z urzędu” są określone w omawianych dyrektywach. Jednocześnie rozwiązania przyjęte w projekcie ustawy są dalej idące niż określone w dyrektywach. Dyrektywa Gazowa przewiduje tylko dopuszczalność, a nie obowiązek wprowadzenia omawianych instytucji. Z kolei Dyrektywa Elektroenergetyczna nakłada na państwa członkowskie Unii obowiązek zapewnienia usług powszechnych (usługi kompleksowej), obejmujących zarówno sprzedaż, jak i świadczenie usługi kompleksowej dla gospodarstw domowych, a odnośnie do małych przedsiębiorstw (zatrudniających do 50 pracowników i obrocie rocznym nie przekraczającym 10 mln euro) wprowadzenie usług powszechnych pozostawia uznaniu państwom członkowskim. Przyjęcie rozwiązania, aby dostawcy z urzędu świadczyli usługi kompleksowe wszystkim odbiorcom nie korzystającym z TPA, a nie tylko „słabym” i „małym”, budzi kontrowersje. Trudno jednocześnie ocenić, jakie będą skutki ekonomiczne i rynkowe takiej regulacji.

NOWE DEFINICJE

Projekt ustawy wprowadza także nowe definicje „przesyłania” i „dystrybucji”. **„Przesyłanie” to transport paliw gazowych sieciami przesyłowymi w celu ich dostarczenia do sieci dystrybucyjnych lub odbiorcom końcowym przyłączonym do sieci**

przesyłowych. **„Dystrybucja” to transport paliw gazowych sieciami dystrybucyjnymi w celu ich dostarczenia odbiorcom**. Istotne znaczenie dla czytelników „Przeglądu Gazowniczego” ma zmiana definicji pojęcia **„paliwa gazowe”**. Zgodnie z projektem ustawy, pojęcie to oznacza „gaz ziemny wysokometanowy lub zaazotowany, w tym skroplony gaz ziemny oraz propan-butan lub inne rodzaje gazu palnego, dostarczane za pomocą sieci gazowej, niezależnie od ich przeznaczenia. W tym kontekście, w uzasadnieniu rządowym do projektu ustawy zaznacza się, że: „Art. 3 pkt 3a uwzględnia art. 1 ust. 2 DG” uzupełniono o definicję „paliwa gazowe”, uwzględniającą skroplony gaz ziemny regulowany dyrektywą. Wprowadzona definicja doprecyzowuje przepis budzący wątpliwości, że paliwa gazowe obejmują gaz palny używany jako surowiec do produkcji przemysłowej, transportowany systemem paliw gazowych.

Korzystna dla przedsiębiorstw energetycznych jest zmiana art. 23 PE, zgodnie z którą prezes URE zamiast, jak dotychczas, zmierzać do minimalizacji kosztów przedsiębiorstw energetycznych i odbiorców paliw i energii, będzie zobowiązany do „równoważenia interesów przedsiębiorstw i odbiorców.” Zmiana ta ma na celu uniknięcie zagrożenia dla bezpieczeństwa dostaw w wypadku ograniczeń inwestycji w celu minimalizacji kosztów.

Projekt ustawy wprowadza nowe pojęcie **„sieć gazociągów kopalnianych”, „gazociąg międzysystemowy”, „gazociąg bezpośredni”**. Nową regulacją objęta jest także działalność magazynowania paliw gazowych i operatora systemu magazynowego. Pomimo że w Polsce, jak wynika z uzasadnienia projektu ustawy, nie występuje działalność skraplania gazu ziemnego, niemniej jednak zgodnie z Dyrektywą Gazową także i ta działalność została objęta projektem ustawy.

BEZPIECZEŃSTWO DOSTAW

W związku z treścią dyrektywy 2004/67/WE z 26 kwietnia 2004 r. dotyczącej środków zapewniających bezpieczeństwo dostaw gazu ziemnego

wprowadzono dla przedsiębiorstw energetycznych, zajmujących się obrotem gazem ziemnym z zagranicą, **obowiązek utrzymywania zapasów tego gazu w ilości 3 proc. planowanej przez to przedsiębiorstwo rocznej wielkości importu gazu ziemnego.** Przedsiębiorstwo takie będzie zobowiązane zapewnić dostępność zapasów gazu ziemnego w wypadku nieprzewidzianego wzrostu zużycia gazu ziemnego przez odbiorców, wystąpienia zakłóceń w dostawach gazu ziemnego z importu, awarii w sieciach innych operatorów systemu gazowego. Będzie zobowiązane też do zapewnienia bezpieczeństwa funkcjonowania tego systemu.

Projekt ustawy przewiduje **nowe zasady rozliczeń za przyłączenie.** Opłatę za przyłączenie do sieci przesyłowej sieci dystrybucyjnej gazowej wysokich ciśnień kalkuluje się na podstawie jednej czwartej rzeczywistych nakładów poniesionych na realizację przyłączenia. Za przyłączenie do sieci dystrybucyjnej gazowej innej niż wyżej określona opłatę ustala się na podstawie stawek opłat zawartych w taryfie, kalkulowanych na podstawie jednej czwartej średniorocznych nakładów inwestycyjnych na budowę odcinków sieci służących do przyłączania tych podmiotów, określonych w planie rozwoju, o którym mowa w art. 16 prawa energetycznego. Stawki te mogą być kalkulowane w odniesieniu do wielkości mocy przyłączeniowej, jednostki długości odcinka sieci służącego do przyłączenia lub rodzaju tego odcinka. Generalnie koszty wynikające z nakładów na realizację przyłączenia podmiotów ubiegających się o przyłączenie, w zakresie, w jakim zostały pokryte opłatami za przyłączenie do sieci, nie stanowią podstawy do ustalania w taryfie opłat za przesyłanie lub dystrybucję paliw gazowych lub energii.

Nowe propozycje dotyczą też materii taryf. Dla przedsiębiorstw, których taryfy są zatwierdzane przez prezesa URE istotne znaczenie będzie miał przepis stanowiący, że w wypadku upływu okresu, na jaki ustalona została taryfa, stosuje się taryfę dotychczasową do dnia wejścia w życie nowej taryfy, jeżeli decyzja prezesa URE nie została wydana bądź toczy się postępo-

wanie odwoławcze od tej decyzji. Przepis ten poprawia sytuację przedsiębiorstw, które do tej pory, otrzymawszy odmowę zatwierdzenia nowej taryfy i prowadząc wielomiesięczne postępowanie odwoławcze, miały dylemat, czy narażać się na kary prowadząc działalność bez ważnej taryfy, czy też narażać życie i zdrowie odbiorców, do czego mogłoby dojść w wypadku zaprzestania działalności.

WADY PROJEKTU

Przepisy projektu przewidują w szczególności, że taryfy należy kalkulować w sposób między innymi zapewniający pokrycie kosztów uzasadnionych działalności przedsiębiorstw energetycznych **wraz z uzasadnionym zwrotem z kapitału zaangażowanego w tę działalność.** Zmiana ta była postulowana przez przedstawicieli sektora energetycznego, w tym przez inwestorów biorących udział w procesach prywatyzacyjnych. Proponowane przez sektor energetyczny rozwiązania określające pewien minimalny, ustawowo określony, zwrot z kapitału, nie zostały na etapie prac rządowych przyjęte.

Nie została też przyjęta inna, proponowana przez sektor energetyczny, regulacja, która dotyczyła tzw. prawa drogi. Miała być ona rozwiązaniem

ułatwiającym prowadzenie inwestycji liniowych, a jednocześnie rozwiązaniem wielu problemów dotyczących powszechnie występującego braku tytułów prawnych do nieruchomości, przez które przechodzą fragmenty sieci. Brak takiej regulacji jest istotną słabością projektu ustawy. Wadą tego projektu jest też niezwykle krótkie, bo zaledwie czternastodniowe *vacatio legis*. Wejście w życie tak obszernej regulacji w terminie zaledwie 14 dni od jej ogłoszenia może być istotnym problemem dla wielu przedsiębiorstw energetycznych. Zauważa się także, że wiele przepisów projektu ustawy stanowi w praktyce bezpośrednie tłumaczenie odpowiednich fragmentów dyrektyw unijnych. Niekiedy zastosowanie takiej techniki, zamiast koncentracji na tym, że mają być osiągnięte cele dyrektyw, a nie przyjęta ich redakcja, może być źródłem wielu problemów interpretacyjnych na gruncie polskiego prawa.

Niezależnie jednak od powyższej krytyki generalnie projekt nowelizacji należy ocenić pozytywnie. Wraz z realizacją obowiązku dostosowania prawa energetycznego do dyrektyw wspólnotowych, projekt uwzględnia dotychczasowe doświadczenia stosowania prawa energetycznego w Polsce. ■

Jerzy Baehr



Dr Jerzy Baehr - radca prawny, wspólnik w Kancelarii Wierciński Kwieciński, Baehr Sp. k., odpowiedzialny za świadczenie usług dla firm sektora energetycznego. Był szefem ekspertów prawnych Polskiego Komitetu Energii Elektrycznej, który w trakcie rządowych prac nad projektem nowelizacji prawa energetycznego wyrażał

stanowisko sektora energetycznego wobec projektów przedstawionych przez ministra gospodarki. Obecnie, z ramienia Izby Gospodarczej Gazownictwa uczestniczy jako ekspert w pracach podkomisji sejmowej odpowiedzialnej za nowy kształt prawa energetycznego. Wcześniej w podobny sposób wspierał swoim doświadczeniem izby i towarzystwa sektora energetycznego w trakcie prac nad prawem zamówień publicznych. Kierownik kilku znaczących projektów dla rządu. Autor wielu cenionych publikacji w zakresie prawa energetycznego, zamówień publicznych, prywatyzacyjnego i antymonopolowego. Doradca prawny wielu krajowych i zagranicznych firm sektora energetycznego.
j.baehr@wkw.pl

Opinie o projekcie nowelizacji ustawy „Prawo energetyczne”

TOMASZ KOWALAK, p.o. dyrektora Departamentu Taryf Urzędu Regulacji Energetyki:

Proponowana nowelizacja ustawy „Prawo energetyczne” zmierza do uruchomienia bądź uaktywnienia mechanizmów ochrony konsumentów. Podstawowy szkopuł polega na tym, że na konfigurację rynku gazu ziemnego przemożny wpływ ma fakt, że po stronie dostaw gazu jest on wyjątkowo mało konkurencyjny. I to odbija się na dalszych ogniwach łańcucha od źródła do odbiorcy końcowego gazu, wprowadzając istotne ograniczenia.

Po pierwsze, w warunkach polskich nie mamy dostępu do konkurujących ze sobą źródeł zaopatrzenia, a właśnie wtedy reguła TPA najlepiej sprawdza się w działaniu, wymuszając rywalizację wytwórców o odbiorcę. W Polsce skazani jesteśmy na praktycznie jednego dostawcę gazu – Rosję. Również Europa zdaje się coraz szybciej zmierzać ku uzależnieniu z tego jednego kierunku.

Tu przechodzimy do drugiej konstatacji: nie można już rynku rozpatrywać w kategoriach krajowych – tu coraz bardziej zaczyna odciskać piętno perspektywa kontynentalna. Dziś jeszcze

wschodnia część Europy jest pod wpływem gazu rosyjskiego, a zachodnia może mówić o dywersyfikacji. W miarę jak wyczerpywać się będą zasoby gazu spod dna Morza Północnego, rosyjski gaz zwycięży zapewne i w tej części kontynentu. W takich uwarunkowaniach trzeba widzieć skuteczność narzędzi, jakie daje do ręki tzw. Nowa Dyrektywa Gazowa 2003/55/WE w sprawie wspólnych zasad rynku wewnętrznego gazu ziemnego i wynikających z niej uregulowań zaproponowanych w noweli prawa energetycznego.

Nowelizacja prawnie utwierdzi i przyspieszy strukturalne zmiany w PGNiG S.A., polegające na wydzieleniu operatora systemu przesyłowego, a potem operatorów w spółkach dystrybucyjnych. Pojawienie się firm trudniących się obrotem gazem, korzystających ze swobodnego dostępu do sieci, może przynieść korzystniejsze ceny gazu dla odbiorców. Ale dyskusja nad tym, czy ostatecznie przyczyni się do skruszenia monopolistycznej pozycji PGNiG S.A. może mieć drugorzędne znaczenie w sytuacji, gdy dzisiejszego

rodzimego monopolistę miałby w przyszłości zastąpić inny, być może nawet ponadnarodowy.

Przyjęta w projekcie nowelizacji ustawy instytucja „sprzedawcy z urzędu”, posiadającego koncesję na wytwarzanie lub obrót paliwami gazowymi i zobowiązanego do świadczenia „usług kompleksowych” odbiorcom końcowym, nie korzystającym z prawa wyboru sprzedawcy, można uznać za swoiste koło ratunkowe dla tej kategorii odbiorców. To bez wątplenia wygodna dla nich formuła. Nie łudźmy się jednak, że byłaby to formuła darmowego uniknięcia przez nich ryzyka związanego z samodzielnym poruszaniem się na konkurencyjnym rynku. Coś za coś – luksus bezpieczeństwa z pewnością będzie okupiony wyższą ceną gazu dla tej kategorii odbiorców.

Projekt zmian w ustawie zdecydowanie wzmacnia pozycję regulatora. Moim zdaniem, czyni to w takim stopniu, że potencjał, jakim on dysponuje (budżet, kadry itp.) stanie się niebawem zbyt skromny, aby podołał stawianym przed nim zadaniom i obowiązkom. Tymczasem projekt (w znany mi kształcie z pierwszych dni września br., prace parlamentarne mogą go zmienić) przewiduje nie tylko wzmocnienie mechanizmów regulacyjnych ale również złożenie na barki URE bardzo obszernej sfery bieżącego monitorowania i sprawozdawczości dla Komisji Europejskiej. To również trzeba mieć na uwadze. ■

URZĄD OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW:

Projekt nowelizacji ustawy „Prawo energetyczne” dostosowuje treść tej ustawy m.in. do dyrektywy Unii Europejskiej dotyczącej wspólnych zasad rynku wewnętrznego gazu ziemnego (2003/55/WE). Przepisy te mają przyspieszyć proces liberalizacji krajowego rynku gazu ziemnego, w szczególności dzięki łatwiejszemu dostępowi do sieci gazowych. Poprawa konkurencyjności jest zatem głównym celem wprowadzanych zmian.

Projekt przewiduje m.in., iż o każdej odmowie świadczenia usług przesyłowych, przedsiębiorstwo gazownicze będzie zobowiązane powiadomić prezesa

URE oraz prezesa UOKiK. Wpłyne to z pewnością pozytywnie na konkurencyjność rynku, bowiem przedsiębiorstwa gazownicze będą odmawiać świadczenia tych usług tylko w naprawdę uzasadnionych wypadkach. W przeciwnym razie mogą się liczyć z tym, iż ich działania nie zostaną zaakceptowane przez prezesa URE, organ rozstrzygający w przypadku sporów dotyczących odmowy świadczenia wyżej wymienionych usług.

Projekt przewiduje również, iż odbiorca, któremu odmówiono świadczenia usługi przesyłowej, będzie mógł wystąpić do prezesa URE o pozwolenie na budowę gazociągu bezpośredniego. Nie nale-

ży przypuszczać, aby przepis ten był w przyszłości często stosowany, jednakże jego istnienie w niektórych wypadkach może okazać się przydatne. Zwłaszcza że przedsiębiorstwom gazowniczym (w naszej sytuacji odnosi się to w praktyce wyłącznie do PGNiG) pozostawiono możliwość odmowy świadczenia usług przesyłowych nie tylko w wypadku istnienia przeszkód natury technicznej, ale także w przypadku trudności finansowych, wynikających z uprzednio zawartych umów przewidujących obowiązek zapłaty za określoną ilość gazu ziemnego, niezależnie od ilości gazu pobranego, (długoterminowe kontrakty z klauzulą *take or pay*).

dokończenie na str. 18



Operacja w toku

rozmowa z **Andrzejem Arendarskim**
przewodniczącym Rady Nadzorczej PGNiG S.A.

Dwa lata temu, 13 sierpnia 2002 r., Rada Ministrów przyjęła „Program restrukturyzacji i prywatyzacji Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A.” Jak przebiega realizacja zawartych w programie założeń strategicznych?

Najistotniejszym zadaniem postawionym w owym dokumencie – zarówno przed organami państwa, jak i PGNiG S.A. – było i pozostaje zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju, w tym gwarantowanie ciągłości dostaw gazu do odbiorców, dodajmy – dostaw po ekonomicznie uzasadnionych cenach. Jak wiadomo, krajowe wydobycie pokrywa tylko część zapotrzebowania gospodarki na gaz ziemny, toteż zasadnicze znaczenie w tej materii miały re negocjacje kontraktu z OAO Gazprom, głównym i niemal wyłącznym dostawcą gazu z importu. Wynegocjowane zmiany w tym kontrakcie oraz utrzymanie stabilnego wydobycia krajowego pozwoliły na skuteczną realizację drugiego istotnego elementu bezpieczeństwa energetycznego, jakim są ekonomicznie uzasadnione ceny.

Zatrzymajmy się na chwilę przy efektach re negocjacji kontraktu. Wokół tej sprawy narosło bowiem wiele nieporozumień i mitów.

23 czerwca 2003 r. PGNiG S.A. podpisało aneks do długoletniego kontraktu z Gazpromem. Podstawą dla aneksu był z kolei podpisany 12 lutego 2003 r. w Warszawie przez wicepremierów Polski i Rosji protokół dodatko-

wy do porozumienia pomiędzy rządem RP a rządem Federacji Rosyjskiej o budowie systemu gazociągów i dostawach rosyjskiego gazu do Polski.

Aneks ograniczył wielkość zakontraktowanego gazu z 218,9 mld m sześć. do 161,4 mld m sześć., wydłużając czas realizacji dostaw do 2022 r. Oznacza to redukcję zobowiązań zakupowych PGNiG S.A., wynikających z kontraktu, o 26,3 proc.

Dzięki aneksowi ograniczono również ilość gazu, jaką PGNiG S.A. zmuszone jest sprowadzić w czasie

zużyciu gazu w Polsce (II i III kwartał roku).

Jak na tym tle rysuje się bezpieczeństwo energetyczne kraju?

W moim przekonaniu, ocena krótko- i średnioterminowego bezpieczeństwa energetycznego Polski w zakresie dostaw gazu nie wypada źle, choć wiem, że nie brakuje opinii odmiennych. Wzrost bezpieczeństwa to również zasługa bardzo aktywnej ostatnio działalności handlowej

Trzecie – obok wydobycia krajowego i importu z Rosji – stałe źródło zaopatrzenia Polski w gaz ziemny jest warunkiem *sine quo non* naszego bezpieczeństwa energetycznego.

kwartałów letnich, charakteryzujących się niższym zapotrzebowaniem na gaz. Dotychczas kontrakt zobowiązywał stronę polską, aby w każdym z dwóch kwartałów letnich (II i III) importowała nie mniej niż ściśle określony procent rocznych ilości kontraktowych, tzw. minimum kwartalne. Aneks zmniejszył zobowiązania PGNiG S.A. poprzez wprowadzenie w to miejsce zapisu o obowiązku odebrania minimalnych ilości w czasie trwania całego półrocza letniego (kwartały II i III łącznie) – tzw. minimum letnie. Obniżył o trzy punkty procentowe część rocznych dostaw gazu, które PGNiG S.A. musi odbierać w okresie cechującym się najniższym

PGNiG S.A. Jej przejawem było choćby podpisanie 28 października ub.r. w Budapeszcie umowy z NAK „Naftogaz Ukraina” oraz Eural Trans Gas KFT na dostawy 2 mld m sześć. gazu do Polski do lipca 2004 r., przy czym przewidziano możliwość przedłużenia tej współpracy. Sześć dni wcześniej PGNiG S.A. i NAK „Naftogaz Ukraina” podpisały memorandum w sprawie ustalenia najbardziej perspektywicznych kierunków rozwoju współpracy pomiędzy firmami. Strony ustaliły, że będą współpracowały m.in. w zakresie możliwości wzajemnego wykorzystania pojemności podziemnych maga-

zynów gazu w Polsce i na Ukrainie oraz wspólnego uczestnictwa w pracach nad odbudowaniem systemu gazowego Iraku.

Skoro mówimy o bezpieczeństwie kraju, to trzeba podkreślić rolę, jaką w równoważeniu zapotrzebowania systemowego odgrywają podziemne magazyny gazu, mające dziś łącznie 1,5 mld m sześć. pojemności. Tylko w ubiegłym roku odbiór gazu z nich zwiększył się o 48,2 proc. w stosunku do roku ubiegłego. To również dzięki tym magazynom w sezonie zimowym, mimo skokowo wzrastającego zapotrzebowania odbiorców na gaz, system dysponuje odpowiednimi zasobami i jest w stanie zapewnić ciągłość dostaw.

Jak wypada ocena długoterminowego bezpieczeństwa energetycznego kraju?

Tu zasadniczym warunkiem nadal jest przyjęcie kierunkowych rozwiązań. Jak wiadomo, odstąpiono (za zgodą stron) od realizacji podpisanej w 2001 r. umowy na dostawy gazu

ziemny jest warunkiem *sine quo non* naszego bezpieczeństwa energetycznego.

Wspomniał pan o aktywnej działalności handlowej firmy na międzynarodowym forum. A na rodzimym rynku?

Też jest ona bardzo ożywiona. Przykładem niech będzie rok ubiegły.

PGNiG S.A. zawarło w 2003 r. 10 kontraktów na sprzedaż gazu ziemnego, w tym 7 umów sprzedaży gazu systemowego oraz 3 na sprzedaż gazu ziemnego ze złóż, m.in. z Energetyką sp. z o.o. należącą do KGHM Polska Miedź.

1 grudnia 2003 r. PGNiG S.A. i Energetyka podpisały 20-letnie umowy na dostawy łącznie ok. 10,0 mld m sześć. gazu, który ma być paliwem dla planowanych elektrociepłowni w Polkowicach i Huty Miedzi Głogów, produkujących energię elektryczną i ciepło na potrzeby KGHM. Przewiduje się, że odbiór gazu rozpocznie się 1 czerwca

jącej zasięgiem obszar niemal całego kraju. W 2003 r. wprowadzono w nim do sieci 13,0 mld m sześć. gazu, w tym 4,4 mld m sześć. pochodziło ze źródeł krajowych (kopalnie na Podkarpaciu 1,7 mld m sześć., odazotowania gazu KRIO w Odolanowie – 1,0 mln m sześć. oraz z podziemnych magazynów gazu – 1,7 mld m sześć.).

Prowadzone w ostatnich latach intensywne prace poszukiwawcze przyniosły znaczące odkrycia złóż krajowych. W 1996 r. odkryto największe złoża ropy naftowej i gazu ziemnego na Niżu Polskim – Barnówko-Mostno-Buszewo (BMB) z wydobywalnymi zasobami 10,14 mln ton ropy i 9,87 mld m sześć. gazu. Produkcja z tego złoża ruszyła w grudniu 1999 r. jako część jednej z najnowocześniejszych na świecie kopalni ropy naftowej i gazu ziemnego Dębno.

W latach 1995-2000 odkryto grupę złóż gazu ziemnego Kościan-Brońsko-Reńsko-Wielichowo-Rucho z zasobami wydobywalnymi 30 mld m sześć. Wydobycie w rejonie Kościana rozpoczęło się w 1999 r. (ze złoża Bonikowo) i co roku podłączane są kolejne złoża z tej grupy.

W 2001 r. odkryto obszar ropno-gazowy w rejonie Międzychodu. Na początku 2002 r. uruchomiono produkcję ze złóż Kościan i Stężyca, a w 2003 r. ze złóż: Palikówka, Mełgiew, Dzików, Wola Obszańska.

Myślę, że służby poszukiwawcze PGNiG S.A. nie powiedziały jeszcze ostatniego słowa i można spodziewać się kolejnych odkryć złóż gazu ziemnego na terenie kraju. Nie od rzeczy byłoby przypomnieć, że PGNiG S.A. posiadało w 2003 r. 90 koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego o łącznej powierzchni 55,5 tys. km kw. oraz 203 koncesje eksploatacyjne.

Wróćmy do pytania postawionego na wstępie. Powiedziałbym, że wokół restrukturyzacji i prywatyzacyjnych planów PGNiG S.A. panuje pewien szum informacyjny, pojawiają się coraz to nowe wieści o kierunkach i działaniach, stając się niekiedy pożywką dla spekulacji. Spróbujmy to jakoś uporządkować...

Dominującą rolę w krajowym systemie gazowniczym i bilansie paliw gazowych odgrywa system gazu ziemnego wysokometanowego.

z Norwegii. W związku z potrzebą dywersyfikacji kierunków dostaw gazu do Polski PGNiG i Statoil prowadzą rozmowy w celu zawarcia stosownej umowy na najdogodniejszych dla obu stron, możliwych do spełnienia warunkach. 2 grudnia 2003 r. podjęto decyzję o dalszej współpracy obu firm w zakresie dostaw norweskiego gazu. Rozważano również projekt dostaw sprężonego gazu ziemnego statkami na północne wybrzeże Polski w tzw. technologii CNG (sprężony gaz ziemny) oraz ewentualne dostawy w technologii LNG (skroplony gaz ziemny). Niewątpliwie Statoil jest naturalnym i obiecującym partnerem i mocno wierzę w zawarcie i realizację nowej umowy w nieodległym czasie. Trzecie – obok wydobycia krajowego i importu z Rosji – stałe źródło zaopatrzenia Polski w gaz

2007 r. (Żukowice, HM Głogów) i 1 grudnia 2007 r. (Polkowice). Obiekty budowane przez Energetykę Sp. z o.o. będą jednymi z najnowocześniejszych elektrociepłowni na lokalnym rynku. Jak sądzę, umowy z Energetyką Sp. z o.o. dały asumpt do ścisłej współpracy PGNiG S.A. z Grupą Kapitałową KGHM Polska Miedź S.A.

Dywersyfikacja źródeł zaopatrzenia w gaz to nie tylko zapewnienie dostaw z importu. Jakie znaczenie mają krajowe zasoby?

Dominującą rolę w krajowym systemie gazowniczym i bilansie paliw gazowych odgrywa system gazu ziemnego wysokometanowego (prawie 82 proc., reszta to system gazu ziemnego zaazotowanego), obejmujący

Fakty nie dają podstaw do spekulowania.

1 stycznia 2003 r. ze struktur PGNiG S.A. wydzielono sześć spółek gazownictwa, stanowiących 100 proc. własności spółki-matki. Przejęły one zobowiązania z tytułu gwarancji udzielonych przez skarb państwa na kredyty bankowe zaciągnięte przez PGNiG S.A. w częściach wynikających z wykorzystania środków pochodzących z tych kredytów na inwestycje w poszczególne obszary działalności. Przy wsparciu PGNiG generują niezbędne środki na inwestycje oraz utrzymują bezpieczny poziom płynności finansowej.

Realizując zadania zawarte w „Programie”, PGNiG S. A. prowadzi kompleksową restrukturyzację wewnętrzną, zmierzającą do poprawy efektywności operacyjnej spółki i jej wyników finansowych oraz podniesienia wartości Grupy Kapitałowej, co znajduje potwierdzenie w raportach rocznych za 2002 i 2003 r. (w ub.r. zysk netto na działalności wyniósł 271,9 mln zł). Godzi się podkreślić, że proces przekształceń PGNiG S.A. – uzgodniony i zaakceptowany przez centrale związkowe oraz organa spółki – przebiegał dotychczas bez zakłóceń społecznych.

Trwają przygotowania do planowanego udostępnienia akcji PGNiG w drodze oferty publicznej.

Wydzielana jest działalność nie mieszcząca się w pojęciu *core business* PGNiG S.A. Idąc w tym kierunku powołano spółkę Geovita Sp. z o.o. i podjęto działania zmierzające do wniesienia do niej aportem majątku Oddziału Geovita, który zajmował się zarządzaniem ośrodkami wypoczynkowymi.

Trwa wewnętrzna restrukturyzacja Grupy Kapitałowej PGNiG S.A.

Dokonano zmian wewnętrznej struktury organizacyjnej spółki – połączono Oddział Główny z Oddziałem Górnictwo Naftowe, tworząc centralę spółki, co przyczyniło się do zmniejszenia liczby stanowisk kierowniczych.

Powstało Biuro Kontroli i Audytu Wewnętrznego i przyjęto do realizacji „Międzynarodowe Standardy Profesjonalnej Praktyki Audytu Wewnętrznego”, opracowane przez Instytut Auditorów Wewnętrznych (*Institute of Internal Auditors, USA*).

W trakcie realizacji „Programu” pojawiła się konieczność dokonania w nim pewnych modyfikacji. Zmiany obejmują dwie kluczowe kwestie. Pierwsza to wydzielenie sieciowej działalności przesyłowej, a następnie dystrybucyjnej, zgodnie z wymogami dyrektywy 2003/55/EC (tzw. Nowej Dyrektywy Gazowej). Druga sprowadza się do utrzymania działalności poszukiwawczo-wydobywczej w strukturze PGNiG S.A. do czasu wprowadzenia spółki do obrotu publicznego oraz przeprowadzenia restrukturyzacji fi-

Czy klienci odczuwają, że w firmie dokonuje się skomplikowana „operacja na żywym organizmie”?

Jeśli już, to raczej w pozytywnym sensie. PGNiG S.A. systematycznie dokonuje rebilansowania taryf. Od czasu uchwalenia „Programu” ceny gazu i usług pozostają dla odbiorców na stabilnym poziomie z tendencją malejącą dla największych odbiorców przemysłowych. Opłaty za gaz i usługi dla największych odbiorców w Polsce kształtują się na poziomie zbliżonym do krajów UE, przy dużo

Trwają przygotowania do planowanego udostępnienia akcji PGNiG w drodze oferty publicznej.

nansowej, polegającej na spłacie zobowiązań długoterminowych.

W wyniku realizacji „Programu” PGNiG stanie się spółką bezpośrednio prowadzącą działalność wydobywczą, magazynową i hurtowy obrót gazem. Natomiast wydzielony Operator Systemu Przesyłowego (OSP) staje się niezależną spółką w ramach Grupy Kapitałowej PGNiG.

16 kwietnia br. PGNiG S.A. zawiązało podmiot prawa handlowego zajmujący się przesyłem gazu (OSP) PGNiG – Przesył w formie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością, w której objęło 100 proc. udziałów. 30 kwietnia br. PGNiG S.A. podwyższyło kapitał zakładowy OSP poprzez wniesienie do spółki aportu niepieniężnego w postaci środków trwałych i nieruchomości. 31 maja br. zarząd spółki wystąpił z wnioskiem do prezesa URE o udzielenie koncesji na przesyłanie i dystrybucję paliw gazowych na okres 10 lat – otrzymał ją 30 czerwca br., po czym złożył wniosek o wydanie decyzji administracyjnej na wykonywanie funkcji operatora systemu przesyłowego. 1 lipca br. operator systemu przesyłowego rozpoczął działalność.

1 lipca 2004 r. nastąpiło też funkcjonalne i organizacyjne wydzielenie operatorów systemów dystrybucyjnych w spółkach gazownictwa ze 100 proc. udziałem PGNiG S.A.

elastyczniejszej formule kontraktowania gazu przez te podmioty niż na rynkach UE.

Wyraźne jest dążenie do budowy nowego, rynkowego wizerunku firmy.

To prawda. Wdrażana przez zarząd strategia marketingowa dla Grupy Kapitałowej ma za zadanie wspierać intensyfikację sprzedaży gazu zarówno klientom korporacyjnemu, jak i indywidualnym oraz budowę marki produktowej „Gaz Ziemny”.

Z początkiem bieżącego roku podjęto też prace zmierzające do wykreowania pozytywnego wizerunku PGNiG S.A. i stworzenia silnej marki korporacyjnej. Jest to szczególnie ważne w kontekście planowanej emisji akcji spółki na giełdzie i konieczności sprostania wyzwaniom na konkurencyjnym europejskim rynku gazowym.

Firma nie posiada jeszcze wymaganych zgód na wprowadzenie nowej marki korporacyjnej i dlatego za wcześniej mówić o szczegółach. ■

Dziękuję za rozmowę.

**Rozmawiał
Adam Cymer**

Uszkodzenia sieci dystrybucyjnej przez stronę trzecią

Wojciech Kostowski, Bernard Nowak

Gazociągi dystrybucyjne przebiegają swym torem przez obszary zabudowane, w tym szczególnie przez aglomeracje miejskie - tereny o najwyższym ryzyku wystąpienia uszkodzenia, na których inni operatorzy eksploatują, modernizują czy też rozbudowują swoje sieci, często prowadząc prace ciężkim sprzętem zmechanizowanym. W razie uszkodzenia sprawca powinien pokryć koszty nie tylko naprawy gazociągu, lecz również utraconego gazu. Jak obliczyć jego ilość?

Straty ponoszone przez przedsiębiorstwo gazownicze z tytułu uszkodzeń gazociągów przez stronę trzecią są stosunkowo małe w porównaniu z innymi stratami (nielegalny pobór, przepuszczalność skorodowanej sieci, niezgodności pomiarowe). Istotny dla gazownictwa jest jednak fakt, że uszkodzenie przez stronę trzecią jest łatwe do wykrycia, a sprawcę można obciążyć kosztami uszkodzenia. Rozliczenie składa się z kilku elementów:

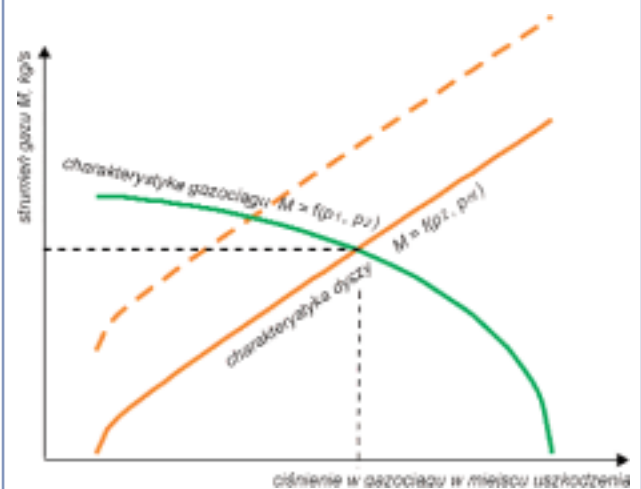
1. pokrycia kosztów naprawy gazociągu (przyjazd służb, koszty materiałów i robocizny);
2. zapłaty za utracony gaz;
3. kosztów przywrócenia pierwotnego stanu sieci, np. jej odpowietrzenia.

CO UWZGLĘDNIĆ W KALKULACJI

Przy kalkulacji trudność sprawia obliczenie ilości gazu utraconego do atmosfery. Składa się ona z dwóch części, bo trzeba uwzględnić:

A. gaz wypływający do atmosfery od momentu uszkodzenia do momentu odcięcia dopływu gazu;

Rys. 2. Wyznaczanie ciśnienia w miejscu uszkodzenia i wypływu przez uszkodzenie



B. gaz upuszczony w celu naprawy odcinka.

Ilość gazu z części A jest w przeważającej liczbie uszkodzeń sieci większa niż w części B, tym większa, im dłuższy jest czas trwania uszkodzenia.

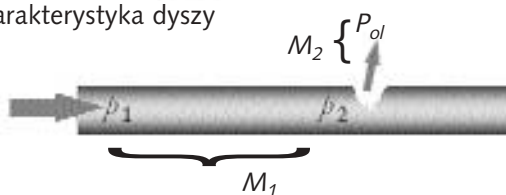
Obliczenie strumienia gazu wypływającego przez powstały otwór polega na nałożeniu na siebie równania przepływu uszkodzonego odcinka gazociągu i charakterystyki „dyszy” – powstałego otworu (rys. 1 i 2) i znalezieniu ciśnienia wewnątrz gazociągu w miejscu uszkodzenia p_2 .

Można wyróżnić dwa podstawowe rodzaje dokonywanych uszkodzeń:

A. Przerwanie gazociągu na całej średnicy (np. urwanie przyłącza gazu do odbiorcy koparką), cały dopływający gaz wypływa do atmosfery

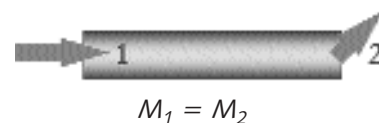
Rys. 1. Ciśnienia p oraz przepływy M w uszkodzonym odcinku gazociągu

charakterystyka dyszy



równanie przepływu dla gazociągu

Rys. 3. Pełne przerwanie gazociągu



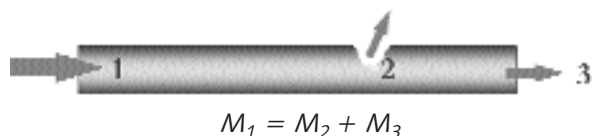
Dopływ gazociągiem = wypływ do atmosfery

Przypadek ten jest przedstawiony na rys. 2 linią ciągłą. Przedstawiony na rys. 3 dopływ jest jednostronny, natomiast jeżeli przerwanie nastąpiło na sieci pierścieniowej,

to wypływ do atmosfery jest sumą zasilania z obu stron.

B. Uszkodzenie nie spowodowało przerwania gazociągu (np. miejscowe zniszczenie gazociągu łyżką koparki), część dopływającego gazu odpływa do atmosfery, a część zasila dalej położonych odbiorców:

Rys. 4. Powstanie otworu w gazociągu



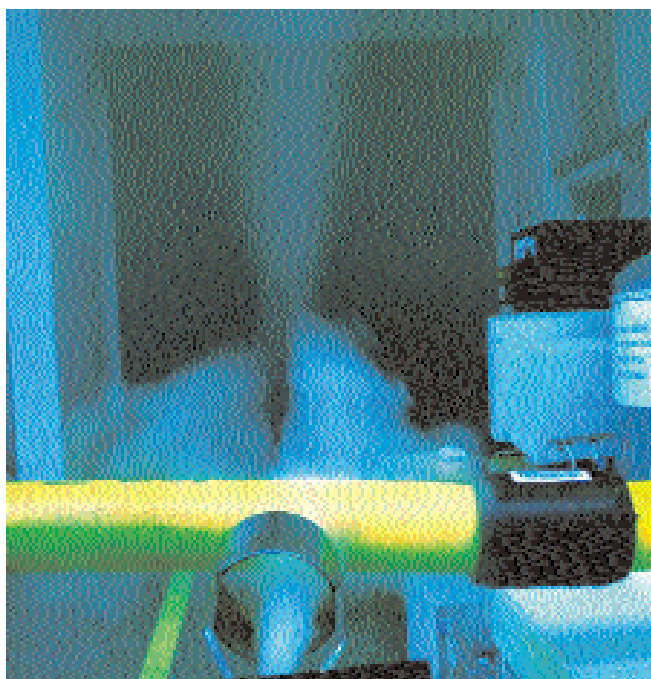
Dopływ gazociągiem = wypływ do atmosfery + zasilanie dalszych odbiorców.

Prawa strona tego równania jest przedstawiona na rys. 2 linią przerywaną. Obliczenie poboru gazu przez dalszych odbiorców jest, niestety, dodatkową trudnością.

Do obliczenia spadku ciśnienia można stosować jeden z wielu znanych wzorów praktycznych. Jeżeli uszkodzenia dokonano poza sezonem grzewczym, to wskutek niewielkiego obciążenia sieci ciśnienia w niej są bliskie ciśnieniu zasilającej SRP. Stanowi to udogodnienie w obliczeniach, ponieważ praktycznie wystarczy przeanalizować spadek ciśnienia w ostatnim odcinku – tym, w którym powstało uszkodzenie.

Jako charakterystykę otworu można stosować skorygowane równanie dyszy Bendemanna, w którym strumień gazu należy zmniejszyć współczynnikiem korekcyjnym $k = 0,60-0,85^*$, ponieważ nieregularny otwór powoduje dławienie. Jeżeli otwór jest przysypany gruntem, wartość współczynnika obniża się nawet do wartości $k = 0,4^{**}$. Autorzy obecnie prowadzą badania nad jego wyznaczeniem doświadczalnym dla różnego rodzaju otworów przy wypływie swobodnym lub przez grunt.

Wyznaczony strumień gazu należy pomnożyć przez czas trwania wypływu, który należy możliwie dokładnie określić.



Obliczenie drugiej części – ilości gazu, upuszczonego do atmosfery w celu wymiany odcinka oparte jest na równaniu stanu gazu:

$$V_n = V \frac{\bar{p}}{\rho_n} \frac{T_n}{T} \frac{Z_n}{Z}, m^3_n$$

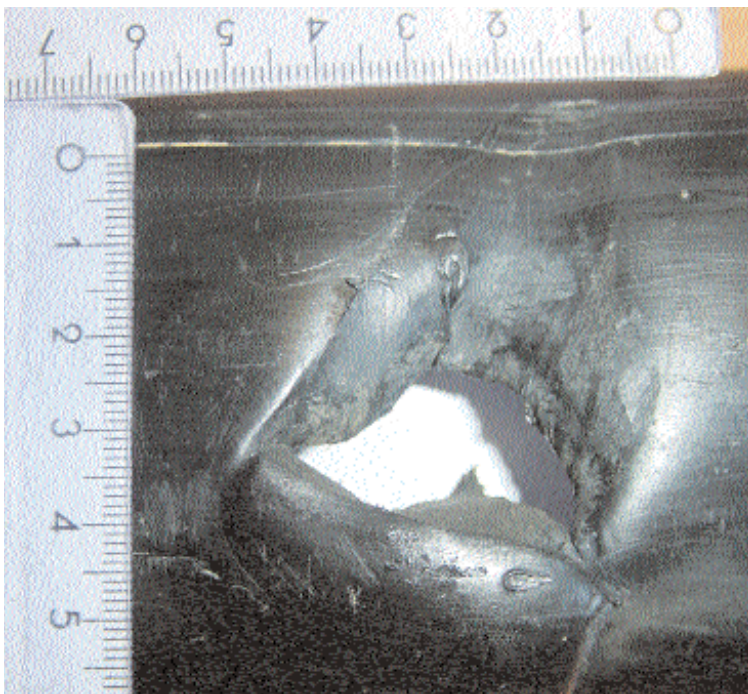
gdzie: V jest objętością odcinka gazociągu, na którym nastąpiło odcięcie dopływu gazu, a T – ciśnieniem średnim i temperaturą wewnątrz gazociągu.

NIEZBĘDNE DANE

Do obliczenia strat gazu powstałych w wyniku uszkodzenia ważne jest zebranie w protokole awarii następujących informacji: ciśnienia zasilania uszkodzonego odcinka, sposobu zasilania (jednostronny, dwustronny), drogi gazu od punktu zasilania do punktu uszkodzenia (długości, średnice odcinków), czasu trwania wypływu oraz powierzchni otworu.

Warunkiem dokładnego wyliczenia utraconego gazu jest określenie czasu trwania wypływu. O ile moment zakończenia wypływu jest prosty do ustalenia, to moment rozpoczęcia zdarzenia nie jest taki oczywisty. Należy pamiętać o tym, że przy uszkodzeniu gazociągu s/c gaz wypływa z nadciśnieniem rzędu 0,2-0,4 MPa, czemu towarzyszy głośny szum silnego strumienia gazu oraz kojarząca się z zagrożeniem wybuchem woń nawianicza. Należy więc oczekiwać nerwowych reakcji ze strony sprawcy – nie będzie on myśleć w danej chwili „którą mamy teraz godzinę”. O uzupełnienie tej informacji powinien zadbać pracownik Pogotowia Gazowego przyjmujący zgłoszenie, zadając pytanie „ile minut temu to się stało?”.

Wielkością kluczową jest powierzchnia otworu. Jeżeli fragment gazociągu jest wymieniany, to wyciętą część rury z uszkodzeniem można zabrać do późniejszego zmierzenia. Jeżeli zakładana jest opaska naprawcza, to można dokonać kilku fotografii uszkodzenia z przyłożoną linijką,



aby przynajmniej z grubsza można było oszacować wielkość otworu. (Fot. dzięki uprzejmości Górnośląskiej Spółki Gazownictwa Spółka z o.o. w Zabrze)

Dużą trudność stanowi określenie ciśnienia gazu w miejscu uszkodzenia. Należy tu pozyskać jak najwięcej informacji o „drodze” gazu od najbliższego punktu o znanym ciśnieniu (np. SRP) do miejsca uszkodzenia, tj. określić długość, średnicę, materiał rur (stal/PE). Zdobywanie tych informacji jest tym łatwiejsze, im lepsza jest dokumentacja geodezyjna sieci.

W wypadku odcinania dopływu gazu i wymiany fragmentu gazociągu należy określić objętość (długość i średnicę) odcinka, z którego gaz musiał być całkowicie upuszczony do atmosfery.

DECYDUJE WYSOKOŚĆ CIŚNIENIA

Obliczenie strat gazu z uszkodzonej sieci opiera się zatem na danych, których dokładność trudno nazwać metrologiczną. Można jednak przyjmować w trakcie obliczania założenia upraszczające na korzyść sprawcy, gdyż jest korzystniej dla dostawcy, jeżeli sprawca uszkodzenia zapłaci za gaz za mało niż nie zapłaci wcale. Przyjmowanie natomiast założeń na niekorzyść sprawcy może powodować odrzucenie roszczeń, powoływanie przez niego pseudoekspertów itp.

Prowadzenie obliczeń zmierzających do wyznaczenia ilości gazu utraconego w wyniku uszkodzenia gazociągu jest ekonomicznie uzasadnione począwszy od gazociągów średniego ciśnienia. Natomiast dla gazociągów niskiego ciśnienia należy zaniechać dokonywania pracochłonnych obliczeń, zwłaszcza ilości gazu wypływającego przez otwór do momentu usunięcia awarii, gdyż ma on wartość znikomą na tle kosztów przyjazdu służb i naprawy odcinka.

Na zakończenie podkreślimy raz jeszcze, że dobra dokumentacja geodezyjna całej infrastruktury technicznej i wysoka kultura techniczna pracowników różnych branż pozwolą nie tyle lepiej obliczać straty z uszkodzonego gazociągu, co przede wszystkim zmniejszyć liczbę przypadków samych uszkodzeń. ■

Wojciech Kostowski, Bernard Nowak

Wojciech Kostowski jest doktorantem w Instytucie Techniki Ciepłej Politechniki Śląskiej, a Bernard Nowak – pracownikiem Oddziału Operator Systemu Dystrybucyjnego w Górnośląskiej Spółce Gazownictwa Spółka z o.o. w Zabrze

** dla sieci średniego ciśnienia 0,85 przy otworze ostrokrawędziowym regularnym (np. przewiercenie).*

*** materiały nie publikowane Plynoprojekt Praha*

Opinie o projekcie nowelizacji ustawy „Prawo energetyczne”

dokończenie ze str. 12

Ponadto prezesowi URE przyznano kompetencje do zatwierdzania stosownych instrukcji opracowanych przez operatora systemu przesyłowego i dystrybucyjnego. Jak uczy przykład elektroenergetyki, ustalanie tej instrukcji samodzielnie przez przedsiębiorców może wpływać niekorzystnie dla poszczególnych uczestników rynku. Zatwierdzanie instrukcji przez niezależny organ powinno temu zapobiec.

Projekt przewiduje również stopniowe odchodzenie od subsydiowania skrótnego poszczególnych grup odbiorców, co było jedną z przeszkód stworzenia konkurencyjnego rynku gazu. W szczególności dotyczy to zapisów ograniczających udział opłat stałych do 40 proc. opłat przesyłowych. W tym jednak przypadku, do końca 2005 r. obowiązują przepisy przejściowe.

Należy również zauważyć, iż we wcześniejszej nowelizacji zrezygnowano z ograniczania obowiązku świadczenia usług przesyłowych tylko do paliw gazowych wydobywanych w krajach Unii Eu-

ropejskiej. W znacznym stopniu ograniczać to mogło obrót gazem, który w większości jest importowany z krajów spoza UE.

Wprost z Dyrektywy Gazowej wynika możliwość nadania niektórym przedsiębiorcom statusu „sprzedawcy z urzędu”. Dyrektywa ta przewiduje możliwość powołania tzw. *last resort suppliers*, których obowiązkiem jest dostarczanie energii elektrycznej lub paliw gazowych odbiorcom komunalno-bytowym i małym odbiorcom przemysłowym. Projekt naszej ustawy idzie dalej i przewiduje wprowadzenie takich regulacji w stosunku do wszystkich odbiorców, którzy nie są uprawnieni lub nie korzystają z wyboru dostawcy, a więc także większych odbiorców przemysłowych. Trudno przewidzieć, jakie będą skutki rynkowe tych zapisów. Obecnie praktycznie wszyscy odbiorcy gazu są odbiorcami taryfowymi, więc przepisy te nie powinny spowodować istotnych zmian w tym zakresie (chyba że sprzedawcą z urzędu będzie podmiot inny niż dotychczasowy dostawca).

Projekt ustawy przewiduje dwa sposoby kalkulowania stawek opłat za przyłączenie do sieci: 1) za przyłączenie do sieci przesyłowej, sieci dystrybucyjnej wysokich i najwyższych ciśnień opłatę kalkuluje się na podstawie jednej czwartej rzeczywistych nakładów; 2) za przyłączenie do innych sieci opłatę kalkuluje się na podstawie jednej czwartej średniorocznych nakładów inwestycyjnych. W przeciwieństwie do obecnie obowiązującej ustawy, w której obowiązuje wyłącznie drugi sposób, projekt różnicuje naliczanie opłat w zależności od tego, czy jest się dużym – w tym wypadku podstawą naliczania są nakłady rzeczywiste czy też małym odbiorcą – w tym wypadku podstawą naliczania są – jak poprzednio – nakłady uśrednione. Pojęcie korzyści płynących stąd dla odbiorców gazu można jednakże w tym kontekście rozumieć dwojako: jako korzystne dla wszystkich odbiorców gazu lub korzystne dla odbiorców przyłączanych. Wydaje się, iż rozwiązanie, w którym więksi odbiorcy będą uiszczać opłaty na podstawie faktycznie poniesionych kosztów, jest rozwiązaniem sprawiedliwym. Nie oznacza to jednak, że będzie to rozwiązanie korzystne dla tych odbiorców. ■

Znicze pamięci

Małgorzata Ciemnołowska

W tym roku 60. rocznicę Powstania Warszawskiego obchodzone szczególnie uroczycie.

60 lat temu, 1 sierpnia 1944 roku w okupowanej Warszawie Armia Krajowa rzuciła do walki ok. 36 tys. żołnierzy. Ich uzbrojenie było mizerne. Przeciwno powstańcom Niemcy początkowo skierowali 16 tys. świetnie uzbrojonych żołnierzy, by niebawem zwiększyć ich liczbę do ok. 25 tys. Wkrótce do walki rzucili lotnictwo, artylerię, czołgi, moździerze oraz bomby samobieżne typu „Goliat”.

Celem pierwszego natarcia powstańców było opanowanie kluczowych punktów w mieście i utrzymanie ich do czasu wejścia Armii Czerwonej. Plan ten powiódł się tylko częściowo, bowiem braki w uzbrojeniu i niepełna koncentracja uniemożliwiły zdobycie wielu wyznaczonych pozycji.

Po czterech dniach walki powstańcy kontrolowali Śródmieście z częścią Woli, Starym Miastem i Powiślem, Dolny Mokotów oraz Żoliborz.

W Gazowni Warszawskiej w czasie okupacji działała podziemna organizacja, która na terenie zakładu przechowywała broń i amunicję oraz materiały wybuchowe. Prowadziła także działalność dywersyjną. 1 sierpnia o godz. „0” trzy plutony saperskie opuściły gazownię i włączyły się do walki na ulicach miasta. Zakład na Woli już w pierwszych dniach powstania został odcięty od miasta, ale mimo to produkcja gazu odbywała się normalnie. Warszawianie, którzy zdołali się przedostać z ogarniętej walkami stolicy,

właśnie tutaj znajdowali schronienie. Uciekinierzy natychmiast otrzymywali zaświadczenia o zatrudnieniu, wystawiane wstecz, tak by w razie niemieckiej kontroli legitymowali się „prawdziwymi” dokumentami.

Kontrofensywa niemiecka rozpoczęła się uderzeniem korpusu generała Bacha na Ochotę i Wolę. Dzięki przewadze liczebnej i technicznej, Niemcy zdołali wypchnąć powstańcze zgrupowania, „Radosław”, „Paweł” i „Waligóra” z Woli. Oddziały te wycofały się na Stare Miasto. Hitlerowcy dokonali masakry ludności cywilnej Woli. Zastosowali barbarzyńskie metody walki. Ataki ich oddziałów osłaniały jako tzw. żywe tarcze grupy cywilów.

Dalsze działania Niemców miały na celu rozbić siły powstańców na małe, okrążone grupy. Jedyne kontakty między zgrupowaniami utrzymywano przez sieć kanałów.

Walki trwały 63 dni. Straty po stronie polskiej to 18 tys. zabitych i ok. 25 tys. rannych żołnierzy oraz ok. 150-200 tys. ofiar spośród ludności cywilnej. Po stronie niemieckiej było 17 tysięcy zabitych i 9 tysięcy rannych. W czasie walk zburzonych zostało ok. 25 proc. zabudowy miasta, a po ich zakończeniu dalsze 35 proc. Pod koniec wojny ok. 85 proc. miasta leżało w gruzach. Zniszczony został wielowiekowy dorobek kulturalny i materialny.

Pracownicy gazowni podzielili los reszty warszawian. Wypędzono ich do obozu w Pruszkowie, a stamtąd do obozów zagłady. W dowód pamięci tamtych tragicznych i bolesnych dni na terenie gazowni przy dzisiejszej ulicy Kasprzaka wmurowano tablicę z nazwiskami pracowników gazowni poległych w walce o wolność. Tegoroczne obchody wybuchu Powstania

Warszawskiego miały wyjątkowy charakter. Żyjący jeszcze powstańcy oczekali się wreszcie Muzeum Powstania, w którym zgromadzono pamiątki tamtego heroicznego zrywu o wolność i godność narodu. W uroczystościach rocznicowych licznie wzięli udział goście z zagranicy z kanclerzem Niemiec, Gerhardem Schroederem oraz Colinem Powelllem, sekretarzem stanu USA.

W przygotowania uroczystych obchodów 60. rocznicy wybuchu powstania włączyła się również Mazowiecka Spółka Gazownictwa Oddział Gazownia Warszawska, podkreślając w ten sposób historyczną ciągłość i trwanie zakładu od prawie 150 lat. Za sprawą pracowników gazowni zespół fachowców z dyrektorem **Waldemarem Boładaniukiem** na czele, podjął się konstrukcji i wykonania palników do dwóch zniczy, które zapłonęły na „Ołtarzu Ojczyzny” – nowym pomniku powstającym przy zbiegu ulicy Moniuszki z placem Powstańców Warszawy (tuż przy budynku dawnego Prudentialu, dzisiejszym Hotelu Warszawa). Firma dostarczyła również gaz ziemny do zasilenia tych zniczy oraz znicza usytuowanego przy pomniku Powstania Warszawskiego, na placu Kraśińskich. Znicze będą płonęły 63 dni.

Wspólnie z Caritas Ordynariatu Polowego i P. P. Polskie Nagrania Gazownia Warszawska sponsorowała wydanie płyty CD z pieśniami i piosenkami o powstaniu. Płyta trafi m.in. do urzędów gmin na Mazowszu. Za swoje działania Mazowiecka Spółka Gazownictwa Oddział Gazownia Warszawska otrzymała od organizatora honorowy tytuł „Oficjalnego sponsora obchodów”. ■

Fot. Krzysztof Wojciewski

Stacje gazowe

Nowe wymagania

Krystyna Kuchta

Duże tempo zmian dokonujących się w sektorze gazowym z racji dostosowania krajowego systemu gazowego do standardów UE i reguł liberalnego rynku gazu wiąże się także z rozwojem i modernizacją sieci gazowych.

Stacje gazowe to jedne z najważniejszych obiektów sieci w krajowym systemie gazowym. Ich praca ma znaczący wpływ na zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania systemu i dostaw paliwa do odbiorców. Dlatego bardzo istotne jest, aby stacje były projektowane, budowane, użytkowane, utrzymywane i obsługiwane w zgodności z ustanowionym prawem w tym zakresie i z zachowaniem najwyższych parametrów jakościowych. Dla stacji gazowych opracowano nowoczesne regulacje prawne, uwzględniające najnowsze rozwiązania europejskie, tj. normy zakładowe PGNiG S.A. o symbolach ZN-G-4120~22, które stanowią uzupełnienie wymagań rozporządzenia ministra gospodarki z 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe.

Dotychczas obowiązujące normy zakładowe: ZN-G-4151:1998 Sieci gazowe – punkty redukcyjne, wymagania i badania, ZN-G-4100:1999 Sieci gazowe – stacje gazowe wysokiego i średniego ciśnienia, wymagania ogólne, ZN-G-4111:1999 Sieci gazowe – stacje gazowe wysokiego ciśnienia powyżej 0,4 MPa do 10 MPa, wymagania i badania, ZN-G-4131:1999 Sieci gazowe – stacje gazowe średniego ciśnienia powyżej 5 kPa do 0,4 MPa, wymagania i badania, ZN-G-4141:1999 Sieci gazowe – stacje gazowe wysokiego i średniego ciśnienia – standaryzacja,

straciły aktualność po wejściu w życie zmian do państwowych ustaw, takich jak „Prawo budowlane”, w tym ww. rozporządzenie, oraz zmian do ustawy „Prawo energetyczne”. Konieczna stała się zmiana wymagań dla stacji i doprowadzenie ich do spójności z obowiązującymi przepisami krajowymi, z uwzględnieniem nowo wydanych norm przez Europejski Komitet Normalizacyjny, jak również zaleceń dyrektywy europejskiej nr 97/23/EW dot. urządzeń ciśnieniowych oraz dyrektywy 94/9/EW dot. urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem – tzw. dyrektywa ATEX 100A.

W celu dostosowania tych wymagań, Zakładowa Komisja Normalizacyjna PGNiG S.A. włączyła do planu prac w latach 2003-2004 nowelizację pakietu istniejących 5 norm, w wyniku czego powstały 3 dokumenty:

1. ZN-G-4120:2004 System dostawy gazu – stacje gazowe – wymagania ogólne,
2. ZN-G-4121:2004 System dostawy gazu – stacje gazowe w przesyłce i dystrybucji – wymagania,
3. ZN-G-4122:2004 system dostawy gazu – instalacje redukcji ciśnienia gazu na przyłączach – wymagania.

Normy te, ustanowione przez prezesa zarządu PGNiG S.A., będą obowiązywały od 1 grudnia 2004 r. Nie dotyczą one projektowania, budowy, modernizacji, badania, użytkowania i utrzymania stacji gazowych oraz instalacji redukcji ciśnienia, które zostały wybudowane lub otrzymały pozwolenie na budowę przed dniem wejścia w życie tych norm, tj. do 30 listopada 2004 r. Zawartość tematyczna pakietu norm dzieli się na trzy bloki, tj:

1. Ogólne wymagania dla stacji gazowych instalowanych w systemie gazowym. Norma określa terminologię oraz wymogi co do lokalizacji stacji i ich pomieszczeń, parametrów technicznych elementów stacji, systemu ciś-

nieniowego bezpieczeństwa. Szczegółowo precyzuje zawartość dokumentacji projektowej dla typowych stacji gazowych oraz powtarzalnych elementów stacji. Zawiera wykaz procedur i instrukcji dotyczących działań począwszy od systemowych, eksploatacyjnych, konserwacyjnych, uruchamiania stacji aż po jej wyłączenie z eksploatacji i likwidację. Określa symbole graficzne urządzeń wchodzących w skład stacji gazowych. Wymienia wszelkie wymagania odnoszące się do urządzeń ciśnieniowych stosowanych w stacjach gazowych, jak również wymagania bezpieczeństwa w odniesieniu do urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do zastosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. System ciśnieniowy bezpieczeństwa wymagany w stacjach gazowych opisany w tej normie powinien pracować automatycznie w taki sposób, aby w razie uszkodzenia układu redukcji ciśnienia nie dopuścić w systemie wyjściowym do przekroczenia dopuszczalnych poziomów ciśnienia, uwzględniając tolerancję nastawy. Wyznacza cztery typy systemu (A, B, C, D), których stosowanie uwarunkowane jest zależnościami maksymalnego ciśnienia roboczego na wejściu i wyjściu z uwzględnieniem maksymalnego ciśnienia przypadkowego. Typ A dotyczy stacji gazowych, które są zasilane w systemie dystrybucyjnym, typ B – stacji zasilanych z rurociągów podwyższonego średniego ciśnienia, typ C – stacji zasilanych z rurociągów wysokiego ciśnienia, natomiast typ D ma zastosowanie w wypadkach, gdy zasilanie gazem dotyczy urządzeń (np. chromatografów, gęstościomierzy) zlokalizowanych na rurociągach wysokiego ciśnienia bądź odbiorców zasilanych bezpośrednio z rurociągów wysokiego ciśnienia. (Dotyczy ZN-G-4120:2004)

2. Wymagania szczegółowe dla stacji gazowych stosowanych w systemie przesyłowym i dystrybucyjnym. Ten blok określa warunki badania układów rurowych oraz sposób użytkowania stacji i ich konserwacji. Podaje przykłady układów rurowych i osprzętu stacji oraz nastaw ciśnień urządzeń redukcyjnych i zabezpieczających. Informacyjnie podaje schematy ciągów redukcyjnych stacji redukcji ci-

śnienia gazu. Zawiera kwestionariusz z danymi o parametrach stacji gazowej, jaki będzie wymagany do prowadzenia przez operatorów przesyłowych i dystrybucyjnych. (Dotyczy ZN-G-4121:2004)

3. Wymagania szczegółowe dla instalacji redukcji ciśnienia gazu na przyłączach należących do systemu dystrybucyjnego. Zestaw norm podaje sposób lokalizacji instalacji redukcji ciśnienia w obrębie budynku, tj. wewnątrz budynku, w wydzielonej przestrzeni wewnątrz budynku, na ścianie w szafce, obok budynku w szafce lub w gruncie, w szafce na dachu budynku. Określa szczegółowe wymagania dla punktu redukcyjnego odnośnie stosowanych materiałów, wytrzymałości, urządzeń bezpieczeństwa, stosowanej aparatury kontrolno-pomiarowej, obudowy, oznakowania i koniecznych badań. Informacyjnie przedstawia przykłady nastaw ciśnień dla urządzeń redukcyjnych i zabezpieczających zamontowanych w ciągach redukcyjnych instalacji redukcji. Norma zawiera rysunki obrazujące możliwe miejsca lokalizacji instalacji redukcji ciśnienia gazu na przyłączach w stosunku do budynku. Pomieszczenia instalacji redukcji ciśnienia gazu muszą spełniać także wymagania specjalne odnośnie projektowania i wykonania ścian działowych, przejść i przepustów dla wszelkich rur i przewodów, podłóg, drzwi i otworów okiennych oraz wentylacji. (Dotyczy ZN-G-4122:2004)

DEFINICJE

Nowa regulacja precyzuje w sposób odmienny od dotychczasowych norm definicje, które określono w normie ZN-G-4120 w trzech grupach dotyczących systemu dostawy gazu, stacji gazowych oraz projektowania.

Oto niektóre z nich

System dostawy gazu – system rurociągów do przesyłania i dystrybucji gazu obejmujących układy rurowe oraz związane z nimi stacje i obiekty towarzyszące, dotychczas nazywany „siecią gazową”.

Użytkowanie obiektów systemu dostawy gazu – ogół działań operacyjnych związanych z osiągnięciem celów, do których obiekty systemu dostawy

gazu zostały zaprojektowane i wybudowane.

Utrzymanie obiektów systemu dostawy gazu – działania konserwacyjne, kontrolne, regulacyjne, naprawcze, próby mające na celu zachowanie zdatności użytkowej obiektów systemu dostawy gazu i jego elementów.

Dwa wyżej wymienione terminy, tj. **użytkowanie i utrzymanie** zastępują dotychczas stosowany powszechnie w gazownictwie termin **eksploatacja**.

Stacja gazowa – zespół urządzeń spełniający co najmniej jedną z funkcji: uzdatniania, redukcji i regulacji ciśnienia, pomiarów oraz rozdziału gazu. W skład obiektu stacji mogą wchodzić urządzenia i instalacje towarzyszące, takie jak: budynek, ogrodzenie, drogi wewnętrzne, instalacja elektryczna, instalacja odgromowa, instalacja teletechniczna i inne.

Stacja w przesyle i dystrybucji – stacja gazowa, dla której maksymalne ciśnienie robocze wejściowe jest równe lub mniejsze niż 10 MPa, z wyłączeniem zakresu określonego dla instalacji redukcji ciśnienia gazu na przyłączy.

Instalacja redukcji ciśnienia gazu na przyłączy – stacja redukcji ciśnienia gazu, którego wejściem jest przyłącze i dla której:

- maksymalne ciśnienie robocze rurociągu zasilającego stację jest nie większe niż 1,6 MPa, i projektowany strumień objętości stacji jest równy lub mniejszy niż 200 m³/h, lub
- maksymalne ciśnienie robocze rurociągu zasilającego stację jest nie większe niż 0,5 MPa i projektowany strumień objętości stacji nie przekracza 300 m³/h, lub
- maksymalne ciśnienie robocze rurociągu zasilającego stację jest większe niż 0,5 MPa i mniejsze niż 1,6 MPa oraz projektowany strumień objętości stacji nie przekracza 60 m³/h, lub
- maksymalne ciśnienie robocze rurociągu zasilającego stację jest większe niż 10 kPa i równe lub mniejsze niż 0,5 MPa oraz projektowany strumień objętości stacji nie przekracza 60 m³/h (w tym wypadku instalacja redukcji ciśnienia gazu na przyłączy nazywana jest „punktem redukcyjnym”).

System ciśnieniowego bezpieczeństwa – system, który niezależnie od systemu redukcji ciśnienia zapewnia, że ciśnienie na wyjściu po redukcji nie przekroczy wartości bezpiecznych.

Stosowanie nowych norm zakładowych z zakresu stacji gazowych zwiększa bezpieczeństwo funkcjonowania sieci gazowych wskutek stosowania właściwej regulacji i nastawy urządzeń w stacjach. Etap projektowania, budowy i użytkowania oraz utrzymania stacji gazowych ulega usprawnieniu dzięki przyjętym jednolitym standardom technicznym, a wymagana lokalizacja stacji gazowych umożliwi racjonalne gospodarowanie terenem. Unifikacja parametrów stacji gazowych pozwoli na wielokrotne wykorzystywanie danego projektu, co obniży sumaryczne koszty budowy stacji.

Z uwagi na bardzo bogatą bibliografię i dużą liczbę powołanych norm, przygotowane zakładowe dokumenty normalizacyjne stanowią bogate i najbardziej aktualne źródło informacji o technicznych standardach i przepisach, zarówno polskich i europejskich dotyczących nie tylko gazownictwa, ale również dziedzin pokrewnych. Zamówienia na normy należy kierować do **Ośrodka Doskonalenia Kadr Technicznych RS NOT w Warszawie, ul. Czackiego 3/5 tel. (0-22) 336 14 63, faks: (0-22) 336 14 65.** Natomiast zbiór norm zakładowych PGNiG S.A. jest dostępny w **Bibliotece Gazownictwa PGNiG S.A. mieszczącej się w Centrum Szkolenia Gazownictwa w Warszawie, ul. Kasprzaka 25, tel. (0-22) 632 83 15 wew. 109.**

Będąc świadkiem tworzenia się noweli pakietu omawianych norm zakładowych, czuję zobowiązanie do wyrażenia słów uznania dla zespołu autorskiego pod kierunkiem mgr. inż. Waldemara Boładaniuka, który wziął na siebie cały trud opracowania i profesjonalnie, w bardzo krótkim czasie, dostosował do regulacji europejskich wymagania dla stacji gazowych, których stosowanie przyniesie wymierne korzyści dla gazownictwa. ■

Autorka jest kierownikiem Działu Przepisów Technicznych w PGNiG - Przesył Sp. z o.o.

Mierzyć jak najlepiej

Mariusz Sawicki

Potrzeba pomiarów w gazownictwie jest tak stara, jak samo gazownictwo. Dzisiaj królują mikroprocesorowe urządzenia pomiarowe, a jednym z pierwszych w Polsce producentów jest firma Plum.

Pierwsze urządzenia rejestrujące zapisywały wynik pomiaru na taśmie papierowej. Nie dokonywały żadnych przeliczeń. Pomiar objętości był najczęściej wyznaczany ze spadku ciśnienia na zwężce. Korekcja objętości to również rejestratory ciśnienia i temperatury. Taka postać danych pomiarowych wymagała pracochłonnej obróbki. Pomiar cechował się dużym błędem, brak było możliwości telemetrycznego odczytu danych. Firma Plum jako jedna z pierwszych w kraju rozpoczęła produkcję nowoczesnych, mikrokomputerowych urządzeń pomiarowych. Od ponad dziesięciu lat produkcja ta jest

Firma Plum powstała w 1986 roku. Zaczęło się od kilku zdolnych inżynierów. Dziś Plum zatrudnia 80 pracowników i ma swoją siedzibę w Ignatkach pod Białymstokiem. Firma nastawiona jest głównie na produkowanie urządzeń do pomiaru gazu.

rozwijana i obecnie Plum oferuje szeroką gamę przyrządów pomiarowych i do transmisji danych.

GODNA ZAUFANIA

Obecnie firma PLUM Sp. z o.o. zajmuje teren o powierzchni dwóch hektarów w malowniczym i czystym zakątku ziemi podlaskiej. Nowe budynki są nowoczesnie zaprojektowane z myślą

o specjalistycznym toku produkcji, komforcie i bezpieczeństwie pracy załogi oraz o wymaganiach środowiskowych. Budynek produkcyjny został również odpowiednio przystosowany i spełnia wymogi dotyczące laboratoriów pomiarowych.

Firma Plum zajmuje się projektowaniem i produkcją urządzeń elektronicznych służących do precyzyjnych pomiarów, sterowania i telemechaniki w przemyśle, głównie dla potrzeb gazownictwa. Są to głównie specjalistyczne urządzenia, służące do rozliczeń pomiędzy dostawcą i odbiorcą gazu i jednocześnie pracujące w strefach zagrożenia wybuchem gazu.

Najważniejszym wyzwaniem firmy jest projektowanie i utrzymywanie wysokiej jakości wyrobów. W tym celu już w 1996 roku został wdrożony system zarządzania jakością zgodny z normą ISO 9000. Chęć polepszenia i zapewnienia odpowiednich warunków pracy w trosce o bezpieczeństwo pracowników, z jednoczesnym uwzględnieniem wymogów związanych z ochroną środowiska zaowocowało wdrożeniem systemów zarządzania środowiskiem i bhp zgodnie z normami ISO 14001 oraz OHSAS 18001. Od 2003 r. w fir-

mie Plum funkcjonuje zintegrowany system zarządzania.

Wstąpienie Polski do Unii Europejskiej postawiło przed firmą kolejne wyzwanie: dążenie do spełnienia wymogów i standardów unijnych – w tym m.in. do zapewnienia bezpiecznego użytkowania wyrobów (spełnienie wymagań dotyczących iskrobezpieczeństwa zgodnie z normą PN-EN 13980). Obecnie produkty Plum są dostosowane do wymagań dyrektyw UE i po badaniach wykonanych w europejskich jednostkach badawczych notyfikowa-



Sieciowy przelicznik MacMAT II.

Kalibrator obciążnikowo-tłokowy RUSKA. Laboratorium Plum.



nych, są oznaczane znakiem CE. Ponadto, w ramach dalszych działań rozwojowych, firma stara się o uzyskanie akredytacji Laboratorium Pomiarowego. Działalność w obszarze metrologii prawnej dodatkowo zobowiązuje nas do utrzymywania stałej jakości naszych wyrobów, co zapewnia m.in. system potwierdzeń metrologicznych, wykorzystujący wysokiej klasy wzorce i sprzęt pomiarowy, w które wyposażone jest laboratorium firmy. Produkowane urządzenia są sprawdzane wewnątrz firmy – podlegają kontroli technicznej już w czasie procesu produkcyjnego. Wszystko to sprawia, że są one godne zaufania i niezawodne.

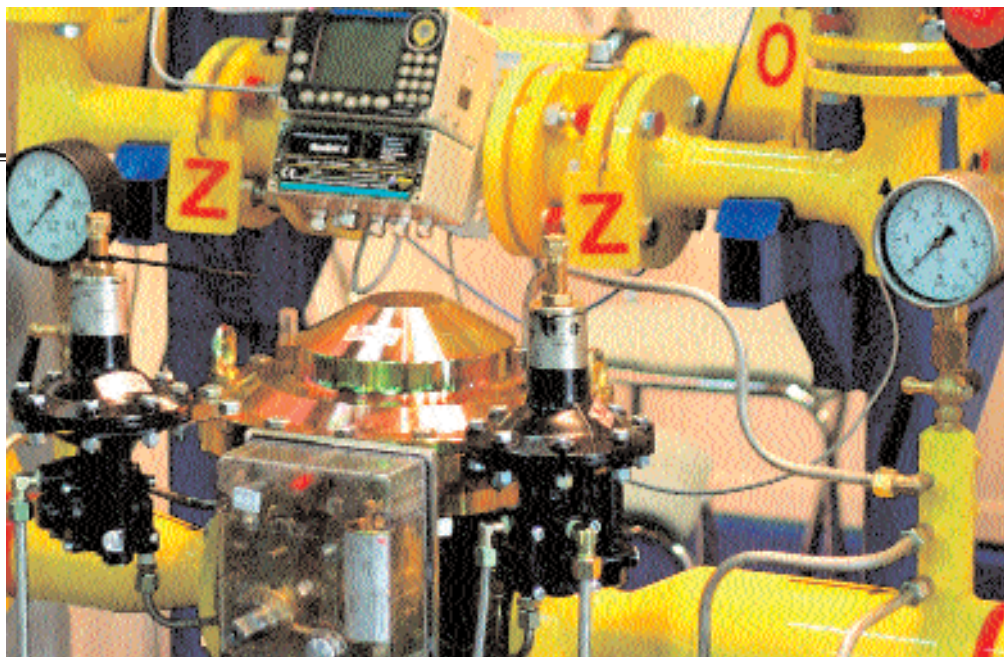
Firma ciągle doskonali się i rozwija. Procesy dywersyfikacji określiły nowe kierunki rozwoju – obecnie Plum zajmuje się nie tylko pomiarami gazu ziemnego, lecz również gazu ciekłego – coraz bardziej popularnego paliwa samochodowego i opałowego. Firma Plum pomimo tego, że zaliczana do sektora małych i średnich przedsiębiorstw, jest przedsiębiorstwem innowacyjnym. Na potrzeby Laboratorium Pomiarowego został zakupiony nowoczesny sprzęt pomiarowy najwyższej klasy i wzorce metrologiczne odniesione do wzorców państwowych i międzynarodowych. Dowodem na wysoką jakość wyrobów są liczne nagrody, jakie zdobywa Plum.

WYSOKA JAKOŚĆ

Pierwsza konstrukcja przelicznika bateryjnego MacBAT powstała w 1992 roku. Urządzenie szybko zdobyło popularność dzięki wysokiej jakości i stosunkowo niskiej cenie. Kolejne wersje urządzenia odzwierciedlały aktualne potrzeby przemysłu.

Najnowsze urządzenie firmy, przelicznik MacBAT II, zawiera w sobie wiele lat doświadczeń w konstrukcji i produkcji urządzeń pomiarowych dla gazownictwa. Innowacyjność tego urządzenia została osiągnięta przez wykorzystanie wydajnego systemu mikroprocesorowego, pozwalającego na możliwość rozbudowy o dodatkowe funkcje.

Przelicznik MacBAT II jest urządzeniem przeznaczonym do pomiaru ilości i strumienia gazu, rejestracji pa-



Przelicznik MacBAT II w stacji redukcyjnej II stopnia.

rametrów dynamicznych, jakościowych przepływającego gazu. Urządzenie przelicza zliczoną objętość gazu na warunki normalne ($p=101.325$ kPa, $T=0^{\circ}\text{C}$), przelicza również energię, sumuje liczniki objętości, energii, masy. Rejestrowane są wartości pochodzące z pomiarów (ciśnienie, temperatura, skład, gęstość, ciepło spalania gazu) oraz wartości pochodzące z obliczeń (stany liczników oraz przyrosty objętości, energii, masy). Zapamiętywane są ponadto stany alarmowe wraz z parametrami mającymi związek z zaistniałym zdarzeniem. W sumie w okresie rejestra-



Przelicznik MacBAT II z czujnikiem ciśnienia i temperatury.

cji zapisywanych jest około trzydziestu parametrów. Wyposażenie urządzenia w wbudowany dodatkowy czujnik ciśnienia zapewnia rejestrację ciśnienia wylotowego ze stacji redukcyjnej. Rozwiązanie to zapewnia ograniczenie kosztów urządzeń AKP.

Przelicznik MacBAT II spełnia wiele funkcji w układach sterowania i teledystrybucji. Dwa łącza transmisji szeregowej: COM1 w standardzie RS-GAZ2

oraz łącze transmisji COM2 równoległe: w standardzie RS-GAZ2 i podczepieni w standardach IrDA i OPTO-GAZ. Jest to rozwiązanie zapewniające upoważnionej obsłudze łatwy dostęp do danych. Przesyłanie danych odbywa się za pomocą protokołów wymiany danych GAZ-MODEM, GAZ-MODEM2 oraz MODBUS RTU. Zaimplementowane protokoły umożliwiają szerokie zastosowanie oraz łatwość projektowania aplikacji.

Innym rodzajem korektorów objętości są urządzenia zasilane sieciowo, typu MacMAT. Przeliczniki MacMAT cechuje większa dokładność pomiaru oraz możliwość współpracy z gazomierzami zwężkowymi. Z kolejnymi latami produkcji powstawały kolejne udoskonalenia, między innymi dodatkowe wejścia/wyjścia podnoszące funkcjonalność urządzenia. Urządzenia posiadają wiele portów transmisji danych i są najczęściej źródłem danych pomiarowych w krajowym systemie dyspozycji gazem.

Potrzeba podniesienia klasy dokładności urządzeń sieciowych oraz rozbudowanie systemów teledystrybucyjnego przekazu spowodowała potrzebę skonstruowania rodziny przeliczników MacMAT II i MacMAT IIE. Są to urządzenia przeliczające objętość gazu na warunki normalne, z dużą dokładnością, lepszą niż 0,05 proc. ■

Sieć na celowniku terrorystów

Sławomir Trzaskowski

Od chwili, kiedy Polska została członkiem koalicji antyterrorystycznej, należy się liczyć z możliwością ataków ze strony al - Kaidy także na terenie kraju.

Ostatnio w Internecie pojawiły się pogrożki pod naszym adresem. Dogodnym celem dla terrorystów może się stać krajowa sieć przesyłowa gazu.

Gaz ziemny to jeden z podstawowych nośników energii cieplnej. Powszechnie używa się go w gospodarstwach domowych, a ostatnio coraz częściej jest stosowany do wytwarzania energii elektrycznej. To także ważny surowiec w przemyśle chemicznym, niezbędny do wytwarzania np. nawozów sztucznych, melaniny (uniwersalnego tworzywa o licznych zastosowaniach) czy leków. Słowem, ma znaczenie strategiczne i właśnie dlatego zakłócenia w dostawach gazu do odbiorców mogą być brane pod uwagę przez terrorystów.

ŁATWY CEL

Ostatnio pod Poznaniem wydarzył się incydent, który może potwierdzać to przypuszczenie. Otóż w pobliżu rozlewni gazu schwytano młodego Francuza (z pochodzenia Algierczyka), który fotografował obiekty. Gdy go zatrzymywano, usiłował zniszczyć film. To dawało do myślenia. Chłopak tłumaczył, że jest fotografikiem, a rozlewnia była dla niego inspiracją artystyczną. Wkrótce jednak okazało się, że funkcjonariusze służb specjalnych znaleźli na dłoniach i ubraniu Francuza oraz jego polskiej przyjaciółki ślady silnych materiałów wybuchowych, używanych przez terrorystów arabskich. Komunikaty Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego są lakoniczne, ale wynika z nich, że sprawa traktowana jest poważnie.

Zdaniem **prof. Edwarda Kołodzińskiego** z Wojskowej Akademii Technicznej atak terrorystyczny na sieć przesyłową gazu jest wielce prawdopodobny, choć uważa on, że efekt szkodliwości gospodarczej raczej nie byłby celem nadrzędnym takiej akcji.

- Działania terrorystów obliczone są na wywołanie wśród ludności stanu zagrożenia, poczucia strachu, wywołania paniki. To poczucie zagrożenia będzie niewspółmierne duże w stosunku do rzeczywistego – wyjaśnia profesor, pułkownik rezerwy. – Ale o to właśnie chodzi terrorystom, o osiągnięcie efektu domina, tj. spotęgowania skutków ataku. A sieć przesyłowa gazu stanowi doskonały i stosunkowo łatwy cel.

Gaz ziemny jest transportowany na duże odległości pod wysokim ciśnieniem w sieciach przesyłowych. Dopiero po dostarczeniu do miejsca wykorzystania jest rozprężany do ciśnienia dystrybucyjnego. Ma to istotne znaczenie dla bezpieczeństwa transportu gazu, bo wielkość zagrożenia zależy od stopnia sprężenia gazu (gaz ma właściwości wybuchowe tylko w określonych stężeniach). W wypadku rozszczelnienia instalacji będzie szczęśliwym trafem, jeśli gaz zapali się od razu. Jeśli natomiast zapłon nie nastąpi, to tworzy się coś w rodzaju bomby gazowej, która w każdej chwili może eksplodować, powodując bardzo duże zniszczenia, łącznie z ofiarami śmiertelnymi wśród ludności. Wówczas rozpoczyna się wyścig z czasem.



Prof. Edward Kołodziński

MODEL

Praktycznie nie jest możliwe zabezpieczenie przed atakiem rozległej sieci przesyłowej, liczącej tysiące kilometrów. Można jednak minimalizować jej wrażliwość na tego rodzaju akty terroru. Profesor Kołodziński wraz z **prof. Lechem Solarzem** (także z WAT-u) oraz **dr. Robertem Fedorowiczem** opracowali tzw. pakiet symulacji dynamicznej, opisany w książce tychże autorów pt. „Komputerowe modelowanie przesyłania gazu” (Oficyna wydawnicza CYBER, 2002 r.), za pomocą którego można przetestować pod względem bezpieczeństwa większy lub mniejszy fragment sieci przesyłowej, także sieć krajową.

- Modelowanie to najlepsza metoda analizy bezpieczeństwa – mówi prof. Kołodziński. – Metoda ekspercka, polegająca na formułowaniu wniosków z dyskusji grupy ludzi uważanych za znawców zagadnienia może być zawodna. Z kolei metoda eksperymentalna, w której trzeba spowodować awarię w sieci, by sprawdzić skuteczność zabezpieczenia, jest droga i niebezpieczna. My opracowaliśmy model, dzięki któremu można symulować rozmaite sytuacje i uzyskiwać odpowiedzi na pytania jak i gdzie zareagować, by zwiększyć bezpieczeństwo sieci.

W pakiecie symulacji dynamicznej zapisano wszystkie elementy infrastruktury sieci w postaci matematycznej, z uwzględnieniem procesów ciśnieniowo-termicznych, które zachodzą podczas transportu gazu w rurach, zbiornikach, tłoczniach, stacjach redukcyjnych itp. Zdaniem autorów koncepcji, bezpieczeństwo sieci przesyłowej można zwiększyć, biorąc pod uwagę takie m.in. czynniki, jak: dywersyfikacja źródeł zasilania wyodrębnionych aglomeracji, odpowiednią lokalizację magazynów, zapewnienie zapasów odbiorców gazu z kilku źródeł oraz takie rozmieszczenie i wyposażenie baz remontowych, aby można było najszybciej jak to możliwe przywrócić zdolność techniczną gazociągu. Z drugiej

strony istotne znaczenie ma wyodrębnić najbardziej wrażliwych elementów sieci na działania terrorystyczne, tj. takich, w których powstaną największe zagrożenia dla ludzi, straty gospodarcze i szkody w środowisku.

ANALIZA

W metodzie tej autorzy wyodrębniają **czas reakcji**, tj. czas, jaki upływa od chwili ataku do momentu przywrócenia zdatności technicznej sieci przesyłowej. Zależy on od liczby i rozmieszczenia baz remontowych, ich wyposażenia oraz dostępności do sieci w celu usunięcia awarii. Z kolei czas, jaki upływa od zajścia zdarzenia do chwili spadku ciśnienia w określonych punktach sieci poniżej dopuszczalnego poziomu to **czas dysponowalny**. Zależy on od czasu identyfikacji skutków ataku i uniemożliwienia wypływu gazu (tu ważne jest oprzyrządowanie sieci w urzędzenia telepomiarowe oraz zdalnie sterowane, odcinające wypływ gazu), profilu zapotrzebowania odbiorców gazu oraz ilości gazu skumulowanego w gazociągu i magazynach w odciętej części sieci przesyłowej, a także możliwości zaspokojenia zapotrzebowania odbiorców z więcej niż jednego źródła.

Zdefiniowanie tych dwóch czynników jest konieczne, aby określić wskaźnik bezpieczeństwa sieci przesyłowej. Zdaniem prof. Kołodzińskiego, będzie ono zachowane, jeśli czas reakcji będzie co najmniej taki sam lub mniejszy od czasu dysponowanego. Z kolei wyniki symulacji mogą dać podstawy do decyzji o kierunkach zmian w strukturze przesyłowej, zapewniających uzyskanie pożądanych wartości wskaźnika bezpieczeństwa, a także

o sposobie przywracania przez służby ratownicze zdatności technicznej sieci po ataku.

Warunkiem zastosowania opracowanego pakietu symulacyjnego jest ocena jego adekwatności. Dokonuje się jej przez statystyczne porównanie wyników pomiarów przeprowadzonych w warunkach rzeczywistych z wynikami obserwacji analogicznych wielkości podczas eksperymentów, w identycznych warunkach początkowych i profilu poboru gazu przez odbiorców. Model przetestowano m.in. w sieci Kotowo – Police, gdzie za źródło zasilania przyjęto tłocznnię w Kotowie. W sieci wyróżniono 39 punktów odbioru gazu. Łączna długość gazociągu wyniosła 625 km. Test usatysfakcjonował badaczy. Osiągnięto dużą zgodność wyników z pomiarów i badań symulacyjnych. Różnice wahały się w granicach 2 – 5 proc., co należy uznać za sukces.

Zaletą modelu jest symulowanie zdarzeń w czasie realnym. Wyniki uzyskuje się w kilkanaście minut; to zależy jedynie od mocy komputera używanego do obliczeń.

* * *

Projekt pod nazwą pakiet symulacji dynamicznej jest do wykorzystania. Kosztuje ok. 500 tys zł., podczas gdy podobne zagraniczne modele oferowane są za miliony dolarów. Mimo to jednak nikt nie skorzystał ze złożonej oferty. Może teraz, w dobie realnego zagrożenia terroryzmem, to się zmieni i zostaną dostrzeżone właściwości użytkowe oferowanego pakietu i potencjalne możliwości polskich ośrodków naukowo-badawczych. ■

Fot. autor

Decydujące znaczenie dla bezpieczeństwa sieci przesyłowej gazu mają:

- liczba, wydajność i położenie źródeł zasilania;
- liczba, pojemność, wydajność tłoczenia i pobierania oraz położenie magazynów;
- profil poboru gazu i położenie odbiorców;
- topologia sieci, w tym zapewnienie zasilania z innych źródeł, jeśli zaopatrzenie z podstawowego nie będzie możliwe;
- średnice gazociągów oraz rozmieszczenie elementów zapewniających szybkie odcinanie fragmentów gazociągu po ataku terrorystycznym.

Analizę wpływu tych czynników na zwiększanie bezpieczeństwa dostaw gazu w warunkach zagrożeń terrorystycznych umożliwi właśnie wspomniany wyżej pakiet programowy.

Koszt uzyskania pożądanego poziomu bezpieczeństwa dostaw gazu zależy od tego, które z powyższych wielkości będziemy zmieniać i w jakim zakresie będą one dokonywane. Oczywiście dążeniem jest uzyskanie maksymalnego przyrostu bezpieczeństwa za pomocą minimalnych nakładów. Opracowanie metody prowadzenia tego rodzaju analiz, z wykorzystaniem technik symulacyjnych, stanowi jedną z dziedzin badań nad bezpieczeństwem cywilnym kraju, realizowanych przez zespół prof. Kołodzińskiego z Wydziału Mechatroniki Wojskowej Akademii Technicznej we współpracy z Przedsiębiorstwem Projektowo-Wdrożeniowym INFOKART S.A. z Warszawy.



Expo-Gas 2004

Małgorzata Ciemnołońska

W końcu czerwca br. odbyły się Targi Techniki Gazowniczej EXPO-GAS. Organizatorami targów były Izba Gospodarcza Gazownictwa i Targi Kielce.

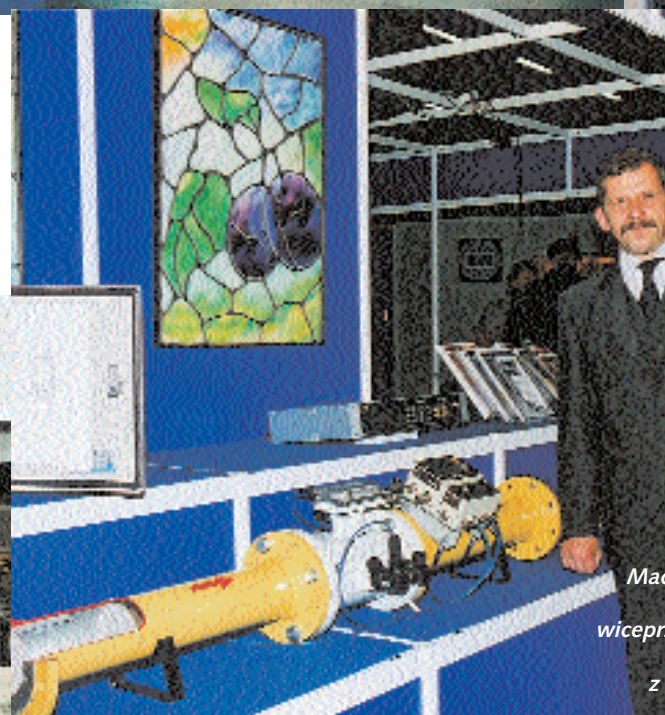
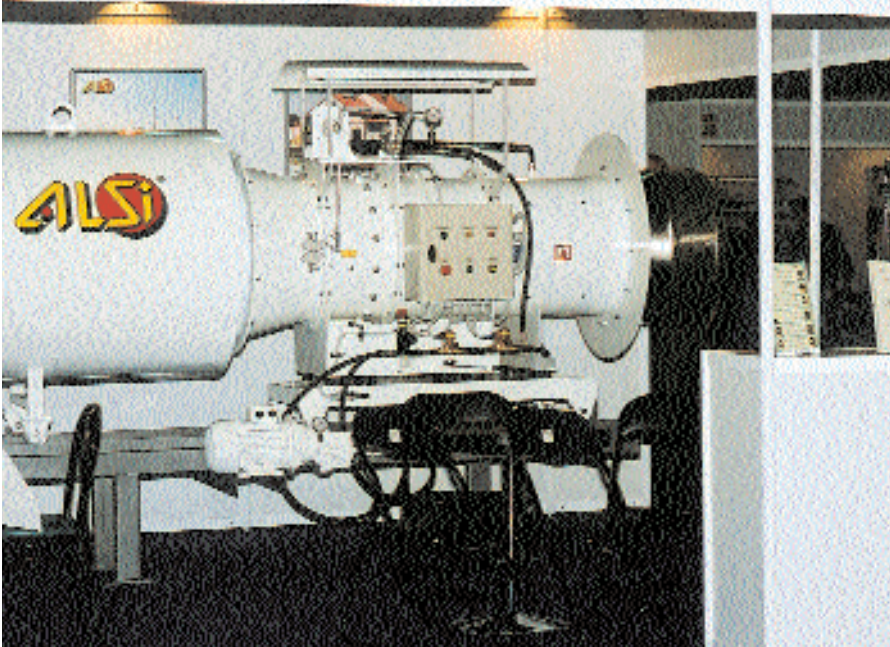
Honorowy patronat nad targami objęli: **Jacek Piechota**, sekretarz stanu w Ministerstwie Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, **Franciszek Wołodźko**, marszałek województwa świętokrzyskiego, **Wojciech Lubawski**, prezydent Kielc i **Marek Kossowski**, prezes zarządu Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A.

Historia targów w Polsce sięga lat 20. ubiegłego wieku, gdy Zjazd Delegatów

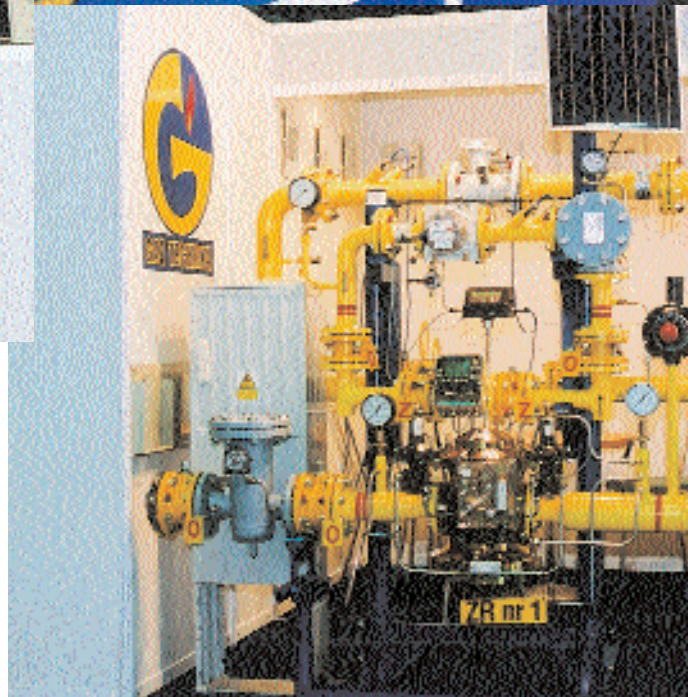
Stoisko PGNiG

także metalowej oraz chemicznej. Już w 1925 roku targi te przekształciły się w imprezę międzynarodową, jednocześnie poszerzając swój profil, a ówczesny mini-

PRZEDSIĘBIORSTWO INSTALACJI PRZEMYSŁOWYCH I SANITARNYCH

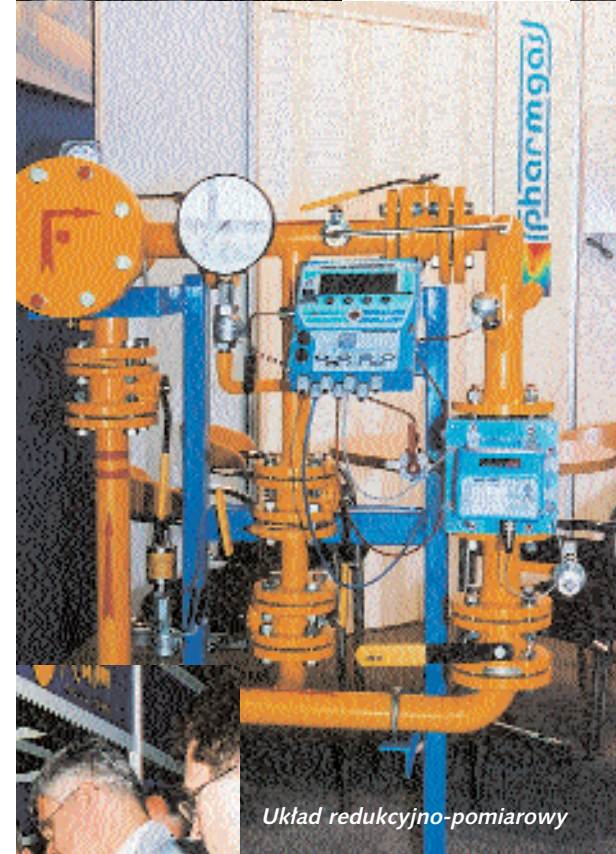


Mac...
wicepr...
z



Towarzystw Kupieckich zaproponował utworzenie w Poznaniu targów, na których można by prezentować rodzimą produkcję. I tak w 1921 r. odbył się pierwszy krajowy Targ Poznański. Zgromadził on 1200 wystawców, głównie z branży włókienniczej i kuśnierskiej, ale

ster przemysłu i handlu Eugeniusz Kwiątkowski w 1928 r. wydał „*Postanowienie ministra przemysłu i handlu w sprawie zezwolenia na urządzenie corocznego Targu Po-*



Układ redukcyjno-pomiarowy

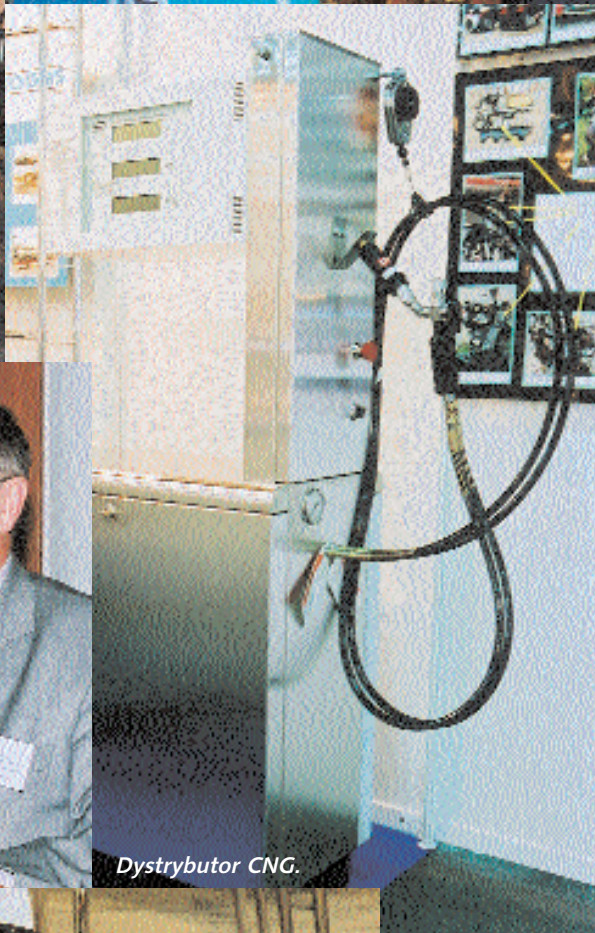


Konferencję prowadził Miroslaw Dobrut.

ciej Szumski, prezes firmy PLUM przewodniczący Rady IGG w rozmowie wiceprezem PGNiG



Nagrodzone stoisko.



Dystrybutor CNG.



Zawór kulowy do gazu.

znańskiego". Powojenne losy targów to długa historia, odzwierciedlająca losy całego kraju.

Targi to barometr gospodarki. W czasach prosperity takich imprez odbywa się z reguły więcej. W ostatnich dwóch, trzech latach spotkań wytwórców z różnych branż odbywało się niewiele, a i frekwencja wystawców pozostawiała wiele do życzenia. A przecież dużym zainteresowaniem w latach 90. cieszyły się takie imprezy targowe jak POL-GAZ-EXPO w Bydgoszczy czy Nafta-Gaz, organizowane przy ul. Bokserskiej w Warszawie, gromadzące wystawców niemal z całej Europy.

Marek Foltynowicz, wiceprezes Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A., w swym inauguracyjnym wystąpieniu powiedział, że dzisiaj, w dobie nowoczesnych, wirtualnych metod sprzedaży można spodziewać się schyłku tej formy kontaktów. Ale natychmiast dodał, że tak naprawdę nic nie zastąpi bezpośredniego spotkania z klientem, partnerem, a nawet konkurentem.

Powstała przed rokiem Izba Gospodarcza Gazownictwa postawiła sobie ambitne zadanie zorganizowania, dla sku-

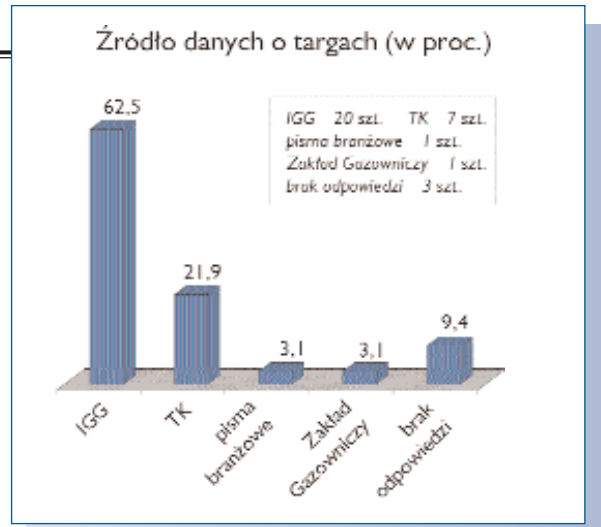
pionego wokół niej środowiska gazowniczego, targów, które będą imprezą cykliczną, a towarzyszące konferencje zapoczątkują dyskusje o bieżących sprawach branży. Tegoroczną, odbywającą się pod hasłem funkcjonowania sektora gazowniczego w warunkach członkostwa Polski w Unii Europejskiej, otworzył Marek Fołtynowicz. Swoje wystąpienie w całości poświęcił procesom zmian w Polskim Górnictwie Naftowym i Gazownictwie SA oraz funkcjonowaniu spółki w nowej rzeczywistości rynków gazowych w Europie, kreowanych Dyrektywą Gazową 55/2003/EC.

Do najważniejszych wprowadzonych przez nią zmian należy zaliczyć szybsze tempo otwarcia rynków. I tak dla grupy odbiorców nie będących odbiorcami domowymi obowiązującym terminem był 1 lipca br., dla wszystkich odbiorców będzie to 1 lipca 2007 roku. Ponadto dyrektywa nakazuje zapewnienie dostępu stron trzecich do sieci gazowych wyłącznie na zasadach regulowanych z uwzględnieniem publikowanych taryf oraz do magazynów. Dyrektywa wprowadza również powołanie w każdym państwie członkowskim regulatora niezależnego od interesów przemysłu gazowniczego oraz wydzielenie operatorów systemów przesyłowych (OSP), a w przedsiębiorstwach zintegrowanych w strukturach pionowych operatorów systemów dystrybucyjnych (OSD).

Oczywiście wszystkie te zmiany w sposób istotny wpłyną na funkcjonowanie rynku. Dlatego obecnie szcze-

gólną uwagę zwrócić należy na prace nad rozwojem rynku krajowego, a także na współpracę i aliance z partnerami zagranicznymi.

Obecną sytuację w Polsce w świetle uregulowań prawnych Unii Europejskiej obejmujących Dyrektywę Gazową 2003/55/EC i Dyrekty-



wę Budowlaną w obszarze budowy i użytkowania sieci gazowych, przedstawił Instytut Nafty i Gazu z Krakowa. Ważne dla dyskutantów były wnioski końcowe, w których stwierdzono, że w większości wypadków polskie normy techniczne i metody badań odpowiadają tym obowiązującym w krajach Unii Europejskiej. I przynajmniej w tej dziedzinie nie czekają branży jakieś rewolucyjne zmiany.

Nie sposób omówić wszystkich wygłoszonych referatów, ale warto dodać, że frekwencja podczas seminarium była imponująca, co świadczy o ogromnym zainteresowaniu omawianymi problemami.

W targach udział wzięło ponad 40 firm skupionych wokół Izby Gospodarczej Gazownic-

stwa. Tak duże zainteresowanie wskazuje na potrzebę kontynuacji takich imprez. Spośród wystawców wyróżnieni zostali laureaci Targów Techniki Gazowniczej Kielce 2004, prezentujący nowoczesne rozwiązania techniczne i technologiczne. Jury, pod kierunkiem przewodniczącego Izby Gospodarczej Gazownictwa, **Marka Grunta**, przyznało medale i wyróżnienia Targów EXPO-GAS. Na szczególną uwagę zasługiwało stoisko PGNiG, za które zresztą uhonorowane zostało Medalem Targów Kielce „za najbardziej interesującą aranżację stoiska”. W kategorii „Urządzenia i elementy do budowy sieci gazowych” medal otrzymała firma MARLEY Polska Sp. z o.o. Kolejny medal targów za mikroprocesorową stację ochrony katodowej w kategorii „Aparatura kontrolno-pomiarowa” otrzymał Zakład Wytwórczy Urządzeń Gazowniczych INTERGAZ Sp. z o.o. z Tarnowskich Gór. ■

Małgorzata Ciemnołońska
Fot. autorka



Z garażu na giełdę

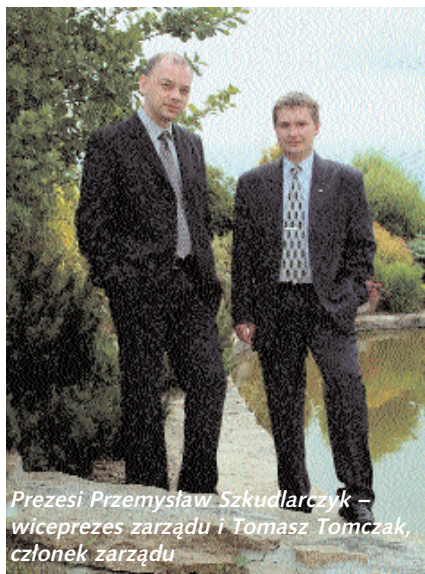
Jerzy Wiśniewski

PBG SA istnieje już od 1994 roku. Długoletnia obecność na rynku pozwoliła firmie zdobyć nie tylko doświadczenie, ale także rzeszę zadowolonych klientów i kontrahentów. Wysiętek włożony w rozwój i podwyższanie kwalifikacji pracowników zaowocował intensywnym rozwojem spółki.

A dziesięć lat temu... Rozpoczęliśmy działalność jako „Piecobiogaz” s.c. – rodzinne przedsiębiorstwo **Małgorzaty i Jerzego Wiśniewskich**. Początkowo firma specjalizowała się w produkcji i remontach stacji redukcyjno-pomiarowych oraz budowie gazociągów. Wkrótce z małej, „garażowej”, ale nowoczesnie zarządzanej i dynamicznej firmy stała się dojrzałą spółką, wyspecjalizowaną w nowoczesnych technologiach i od 1997 roku działała pod nazwą **Technologie Gazowe „Piecobiogaz” Sp. z o.o.** Dziś trudno byłoby w jednym zdaniu ująć zakres naszej działalności. Firma świadczy kompleksowe usługi na rynku gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw, ciepłowniczym, wodno-kanalizacyjnym.

Jubileuszowy, dziesiąty rok działalności, to także czas wielkich zmian i wielkiego sukcesu – zgodnie z przyjętą strategią rozwoju nastąpiło prze-

kształcenie przedsiębiorstwa Technologie Gazowe „Piecobiogaz” Sp. z o.o. w spółkę akcyjną PBG. Debiut giełdowy odbył się 2 lipca 2004 roku – tego



Prezesi **Przemysław Szkudlarczyk** – wiceprezes zarządu i **Tomasz Tomczak**, członek zarządu

matyzację spółki. Zmiany, zachodzące w Europie zmuszają do intensywnej pracy, konkurować przecież musimy z innymi krajami Unii. Spółka PBG S.A. jest na to przygotowana, bo od początku inwestowała w nowoczesne technologie i rozwój, dzięki czemu może się pochwalić nie tylko doskonałym zapleczem technicznym, ale i merytorycznym. Przetrawanie na polskim rynku nie było łatwe, ale zawsze staraliśmy się nie zawieść zaufania, jakim obdarzyli nas nasi klienci. Od pierwszego roku działalności firma przyjęła zasadę indywidualnego traktowania każdego klienta i dostosowania oferty do zwykle bardzo wysokich oczekiwań.

Jakość, skuteczność, nowoczesność – to główne wartości, którymi kierowaliśmy się przez te wszystkie lata. Zaowocowało to wieloma nagrodami, w tym najbardziej prestiżową Polską Nagrodą Jakości, przyznaną za zarządzanie zgodne z europejskimi standardami, opartymi na EFQM. Potwierdzeniem rzetelności firmy i wysokiej jakości świadczonych usług są uzyskane certyfikaty. I choć certyfikaty, nagrody i wyróżnienia nie stanowią wartości samej w sobie, to potwierdzają kompetencje zarządu i załogi.

Dlatego dziś, po dziesięciu latach wytężonej pracy, z dumą oglądamy jej rezultaty. Zaszliśmy daleko, ale nie spocniemy na laurach. Strategia naszego rozwoju obejmuje także wejście na rynki zagraniczne i chcielibyśmy znaleźć się wśród najlepszych firm w branży w Europie i na świecie.

17 września na tradycyjnym „Pikniku Babie Lato” będziemy świętować wraz z zaproszonymi gośćmi, przyjaciółmi i rodzinami nasz jubileusz. Przy znanych przebojach zespołu „Perfect”, który tego dnia zagra specjalnie dla nas, wspominać będziemy historię małej, rodzinnej firmy, która wyszła z „garażu”, by dojść na giełdę. ■

dnia zarząd Warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych nadał nam godło „Spółka Giełdowa”. Środki pozyskane z emisji akcji przeznaczone są na dalszy rozwój firmy – głównie na pozyskanie i realizację nowych kontraktów, wdrożenie i rozwój nowych technologii i infor-



Piknik Babie Lato 2002.



Marek Grunt, wiceprezes zarządu; **Jerzy Wiśniewski**, prezes zarządu; **Małgorzata Wiśniewska**, wiceprezes zarządu; **Tomasz Woroch**, wiceprezes zarządu.

BHP w centrum uwagi

Jest bezpieczniej

Tadeusz Iwanowski

Stan bezpieczeństwa i higieny pracy, a zwłaszcza liczba i rodzaj wypadków przy pracy oraz chorób zawodowych w każdym zakładzie pracy, wynika bezpośrednio ze stosowanych technik i technologii procesów, stanu technicznego urządzeń i sprzętu, a także sposobu organizacji i wykonywania prac.

W ostatnich 10 latach zakłady i spółki PGNiG S.A., wprowadzając do swojego wyposażenia nowoczesne urządzenia i sprzęt, osiągnęły bardzo wysoki poziom techniki i technologii wykonywanych prac, odnotowując przy tym stały spadek liczby wypadków przy pracy. Z analizy stanu bezpieczeństwa i warunków pracy za rok 2003 wynika również, że przyczyny techniczne, związane z obsługą maszyn i urządzeń, wady konstrukcyjne czy niewłaściwe rozwiązania ergonomiczne stanowią zaledwie 8 proc. przyczyn wszystkich wypadków przy pracy i nie powodują istotnego zagrożenia dla bezpieczeństwa pracowników.

ZAGROŻENIA WYPADKOWE

Pomimo osiągniętego wysokiego poziomu bezpieczeństwa technicznego, podstawowe zagrożenia będące źródłami wypadków przy pracy w głównej mierze pozostają bez zmian.

Do podstawowych zagrożeń powodujących wypadki przy pracy w zakładach górnictwa naftowego eksploatujących ropę naftową i gaz ziemny oraz w spółkach prowadzących roboty geologiczne otworami wiertniczymi należą:

- możliwość zaistnienia erupcji gazu lub ropy z otworu wiertniczego.

Wypadki takie rzadko występują w polskim górnictwie otworowym. Szczególne niebezpieczeństwo dla życia i zdrowia pracowników, a także zagrożenie środowiska naturalnego występuje wówczas, gdy wypływające media ulegają zapaleniu bądź występują w nich gazy toksyczne, np. siarkowodór;

- prace przy budowie i demontażu wiertni. Zagroże-

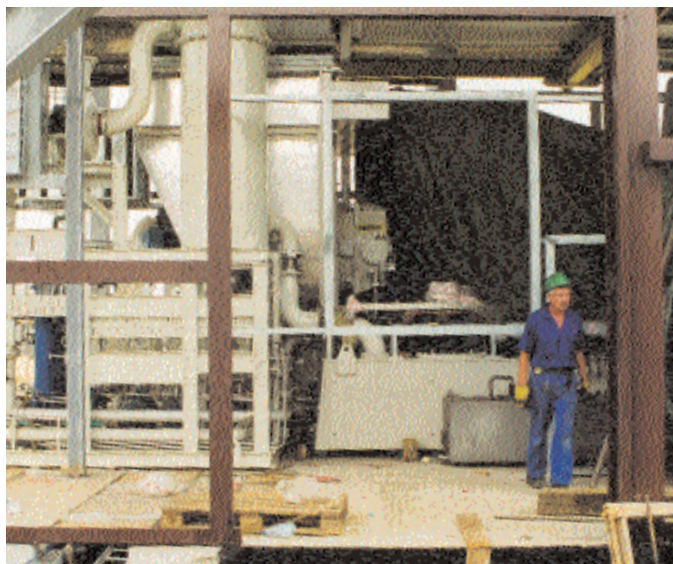
nia wypadkowe powodowane są przemieszczaniem dużych i ciężkich elementów przy jednoczesnym użyciu środków transportowych i złożonością pracy;

- prace wiertnicze (w szybie) i pomocnicze na terenie wiertni. Zagrożenie stanowi obsługa maszyn i urządzeń będących w ruchu, praca pod wiszącymi ciężarami, praca na wysokości, ręczne prace transportowe i porządkowe na terenie wiertni;
- prace przy obsłudze instalacji technologicznych będących pod ciśnieniem – występują przy obsłudze urządzeń wiertniczych, sprzętu specjalistycznego, w instalacjach kopalń gazu ziemnego;
- inne występujące zagrożenia, np. praca w pobliżu linii energetycznych, nagłe awarie sprzętu, prace na wysokości, prace przy obsłudze sprzętu budowlanego.

Do najpoważniejszych prac i zagrożeń będących źródłem wypadków w zakładach gazownictwa należą:

- prace gazoniebezpieczne – wykonywane przy usuwaniu nieszczelności sieci gazowych, remontach gazociągów, dokonywaniu przyłączy do istniejącej sieci gazowej. Szczególne zagrożenie powstaje w wypadku zapalenia się gazu przy prowadzonych pracach spawalniczych,
- prace ziemne w głębokich wykopach przy budowie gazociągów,
- prace niebezpieczne – przy transporcie i rozładunku rur stalowych, prace na wysokości, przy wykonywaniu prób wytrzymałości i szczelności gazociągów, prace w studzienkach i kanałach.

Wymienione w zakładach górnictwa naftowego i gazownictwa podstawowe zagrożenia wypadkowe stanowią grupę zagrożeń o charakterze technicznym,



wynikających z charakteru i rodzaju prowadzonych prac, warunków, w jakich te prace są wykonywane, stosowanych technik i technologii.

Niezależnie od tych zagrożeń, w obu branżach – górnictwa naftowego i gazownictwa – występuje niejednokrotnie zespół przyczyn tzw. organizacyjno-ludzkich, będący najczęściej czynnikiem sprawczym wypadku.

WYPADKI PRZY PRACY

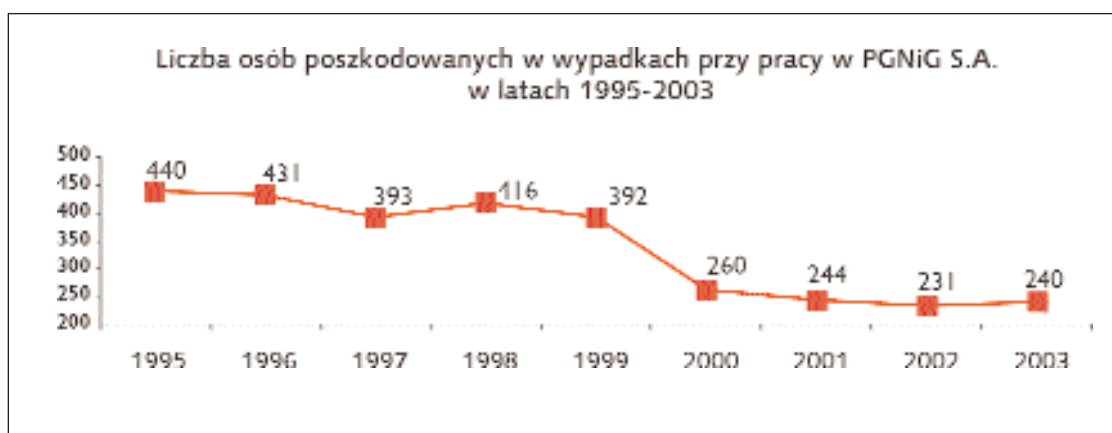
W skali PGNiG S.A. w roku 2003 zarejestrowano 240 wypadków przy pracy, w tym 2 wypadki ze skutkiem śmiertelnym oraz 2 wypadki ciężkiego uszkodzenia ciała. Wskaźnik częstotliwości wypadków na 1000 zatrudnionych wyniósł 7,7; wskaźnik ciężkości wypadków wyniósł 46 dni niezdolności do pracy na jednego poszkodowanego. W porównaniu z rokiem 2002 oznacza to niewielkie zwiększenie ogólnej liczby wy-

wań, które zanotowały wskaźnik częstotliwości na poziomie 11,2, tj. znacznie większy niż średni w PGNiG S.A.

Przy ocenie roku 2003 na wyróżnienie zasługują zakłady: ZRG Krosno, ZG Szczecin, ZG Kalisz i po raz kolejny KRIO Odolanów, w których nie było wypadków przy pracy.

Analizując stan wypadkowości w dłuższym okresie, należy stwierdzić, że PGNiG S.A. odnotowuje ciągłą poprawę bezpieczeństwa pracy. Od roku 1995 następuje bardzo wyraźne zmniejszenie liczby wypadków przy pracy, poprawa wskaźników częstotliwości i ciężkości wypadków. Liczbę wypadków w latach 1995 - 2003 ilustruje wykres.

W roku 2003 zostało wydanych 8 orzeczeń (głównie dla pracowników spółek poszukiwań naftowych), stwierdzających choroby zawodowe. Zanotowano zmniejszenie liczby chorób o 8 w stosunku do roku 2002 (16 orzeczeń).



padków o 9 i wzrost wskaźnika częstotliwości o 0,5 punktu. Zmniejszył się natomiast wskaźnik ciężkości wypadków z 53 w roku 2002 do 46 dni w roku 2003.

Zaistniały stan jest wynikiem przede wszystkim wzrostu wypadków w grupie pracowników inkasa – o 12 wypadków więcej niż w roku 2002. Jest to ta grupa zawodowa, w której liczba wypadków corocznie wzrasta, pomimo prowadzonych w zakładach działań profilaktycznych.

Natomiast liczba wypadków przy pracy, zaistniałych przy bezpośredniej obsłudze maszyn, urządzeń i instalacji w górnictwie naftowym, ROP, spółkach poszukiwań naftowych i dystrybucyjnych gazownictwa, utrzymuje się na poziomie porównywalnym z 2002 r..

Przyjmując wskaźnik częstotliwości wypadków za podstawowy miernik oceny poziomu wypadkowości, najkorzystniej w roku 2003 przedstawiają się regionalne oddziały przesyłu – ze wskaźnikiem 4,8 oraz zakłady górnictwa naftowego – ze wskaźnikiem 5,1.

Mniej korzystnie przedstawia się stan bhp w zakładach spółek gazownictwa, w których odnotowano wskaźnik na poziomie 7,5 oraz w spółkach poszuki-

Ta tendencja zniżkowa jest rezultatem ciągłego ograniczania czynników szkodliwych i uciążliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Stałą poprawę technicznych warunków bezpieczeństwa pracy, ograniczanie zagrożeń wypadkowych i środowiskowych potwierdzają także inspektorzy państwowego i górniczego nadzoru nad warunkami pracy. W trakcie przeprowadzanych w 2003 roku kontroli w zakładach PGNiG S.A. nie stwierdzono żadnych istotnych dla zdrowia i życia zagrożeń, które byłyby powodem wstrzymania lub ograniczenia wykonywanych prac.

Natomiast dalsza poprawa bezpieczeństwa pracy w zakładach PGNiG S.A. w roku 2004 i w latach następnych powinna być osiągnięta poprzez właściwą organizację i odpowiedni nadzór prowadzonych prac. ■

Autor jest kierownikiem Działu BHP w Departamencie Obsługi Spółki.

Tendencja zniżkowa wypadków jest rezultatem ciągłego ograniczania czynników szkodliwych i uciążliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Klasyczna produkcja gazu miejskiego w Międzylesiu to już historia

Anna Gwizdek

Trudno uwierzyć, że gazownię w Międzylesiu z 1909 r., w której produkowano gaz w procesie koksowania, zamknięto w roku 1998. To najstarszy tego typu obiekt w Europie.

Niebieski płomyk, jakże trudne byłoby bez niego życie współczesnego człowieka! Dziś daje go nam gaz ziemny, ale na początku XX wieku był on wynikiem ciężkiej pracy człowieka. Gaz uzyskiwano podczas suchej destylacji węgla, czyli w procesie koksowania. Międzylesie, niewielka miejscowość na pograniczu polsko-czeskim przeszła do hi-

skowany w międzyleskiej gazowni gaz na początku był przeznaczony wyłącznie do celów oświetleniowych. Stąd też jego druga nazwa – gaz świetlny. Szybko jednak znalazł on zastosowanie do tzw. celów socjalno-bytowych, czyli do gotowania i podgrzewania wody.

Gazownia w Międzylesiu należy do najlepiej zachowanych obiektów tego typu w Polsce, dając wgląd w rozwiązania techniczne charakterystyczne dla obiektów tego typu początku XX wieku, które praktycznie w nie zmienionym kształcie funkcjonowały do końca jej istnienia.



Maszynownia - pompy, 1909 r.



Maszynownia - odsmalacze, 1909 r.

Piecownia. Odbieralniki gazu, 1909 r.

storii jako ta, w której najdłużej w Polsce, a należy przypuszczać, że w Europie pracowała klasyczna gazownia. Gazownia w Międzylesiu była trzecią po Kłodzku i Radkowie w tym rejonie. Wybudowana została w 1909 roku i miała zaopatrywać w gaz wyłącznie miasto. Produ-



Zespół produkcyjny gazowni z piecownią, 1909 r.



Piecownia (1909) i zbiornik gazu z 1957 r.

Gazownia w Międzyzlesiu należy do najlepiej zachowanych obiektów tego typu w Polsce.



Piecownia. Mulda do załadunku węgla, 1957 r.

Całość obiektu utrzymana jest w jednolitej formie architektonicznej tzw. przemysłowego pseudogotyku podporządkowanej jednocześnie realizowanemu procesowi technologicznemu.

Zespół złożony jest z niskich jednokondygnacyjnych budowli. Jedynie piecownia jest budowlą dwukondygnacyjną. Jej północna fasada utrzymana jest w pseudobazylikowej formie. Jej elewacje zdobią u szczytu krenelażowe dekoracje. Nad całością obiektu dominują dwa ceglane kominy.

Zespół wkomponowany jest w bogatą zieleń, co czyniło gazownię mniej uciążliwą dla środowiska. Należy również podkreślić, że większość urządzeń technologicznych, takich jak odsiarczalniki, chłodnice, płuczki amoniakalne, zbiornik gazu do końca funkcjonowania gazowni zachowały się prawie w niezmienionym kształcie.

Gazownia międzyzleska u szczytu swych możliwości produkcyjnych, przed drugą wojną światową, produkowała 2400 m³ gazu na dobę. Pod koniec swej działalności produkcja spadła do ok. 400 m³ na dobę.

Ostatecznie gazownia w Międzyzlesiu została wyłączona z eksploatacji w październiku 1998 roku, kiedy to oddano do eksploatacji gazociąg (DN 200/6,3 MPa) biegnący z Bystrzycy Kłodzkiej do Międzyzlesia. W ten sposób gaz ziemny dotarł do tego zakątka Polski.

Obecnie międzyzleska gazownia stanowi obiekt o znacznej wartości muzealnej. Należałoby więc zatroszczyć się o to, aby nie uległ on zniszczeniu i pozostał dla przyszłych pokoleń. ■



Odsiarczalnica, 1909/1957 r.

Odsiarczalnica, 1909/1957 r.

Autorka jest specjalistką ds. marketingu w ZG Wałbrzych

Literatura:

S. Januszewski, I. Marczyk, E. Niemczyk: „Zabytki techniki w gazowniach woj. wałbrzyskiego”, Instytut Historii Architektury, Sztuki i Techniki Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1989 r.

Dolnośląska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław

tel. +48 (71) 336 65 66, +48 (71) 364 94 00

faks +48 (71) 336 78 17

www.gazownia.pl



Komfort od ręki

Halina Girycka

W obliczu szybko dokonujących się zmian gospodarczych i dynamicznego postępu technicznego, każda firma, która chce odnieść sukces rynkowy musi budować swoją wartość i przewagę konkurencyjną. Można to osiągnąć w wyniku zbudowania silnych i stabilnych relacji partnerskich z klientami poprzez pełną i profesjonalną ich obsługę.

W Górnośląskiej Spółce Gazownictwa kluczowym elementem strategii obsługi klienta jest proces budowania, długofalowych i interaktywnych relacji z klientami i partnerami rynkowymi. Strategia ta jest realizowana głównie poprzez:

- organizację właściwych służb, odpowiedzialnych za obsługę dotychczasowych i nowych klientów;
- wprowadzenie ujednoczonych zasad przyłączania klientów do sieci gazowej oraz szeroko pojętych standardów jakościowych obsługi klientów obowiązujących we wszystkich jednostkach organizacyjnych spółki,

- rozszerzenie zakresu usług skierowanych do poszczególnych grup klientów;
- szkolenia pracowników w zakresie bezpośredniej obsługi klienta.

Dla podniesienia jakości obsługi klienta powołana została grupa **doradców techniczno-handlowych**. Doradcy są w pełni mobilni i dostępni 24 godziny na dobę. Są grupą fachowców, która zapewnia profesjonalną i kompleksową obsługę w zakresie doradztwa techniczno-handlowego. Doradcy bezpośrednio u klienta wykonują analizy kosztów przyłączenia i eksploatacji gazu ziemnego, uwzględniające rzeczywiste potrzeby klienta. Doradcy zapewniają opiekę nad klientem biznesowym.

Podstawowym punktem kontaktu, odpowiedzialnym za wszystkie relacje z klientami kluczowymi i strategicznymi jest grupa **pełnomocników ds. obsługi kluczowych klientów**.

Do budowania partnerskich relacji z jednostkami samorządu terytorialnego powołani zostali **koordynatorzy** – specjaliści ds. rozwoju rynku i marketingu, których głównym celem jest współpraca z miastami i gminami w zakresie:

- tworzenia i uaktualniania planów zagospodarowania przestrzennego,
- opracowania planów ochrony środowiska,
- tworzenia planów zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe dla gmin.

W Górnośląskiej Spółce Gazownictwa każdy klient jest najważniejszy. Dlatego obsługa klientów indywidualnych jest realizowana w 46 terenowych jednostkach handlowej obsługi klienta, zlokalizowanych w większych miastach na całym terenie działania GSG.

Całodobowa obsługa klienta jest realizowana także poprzez stale rozbudowywaną i aktualizowaną **platformę internetową**. Na portalu www.gaz.zabrze.pl można skorzystać z kalkulatora i policzyć przybliżone koszty wykorzystania gazu ziemnego do celów: ogrzewania, przygotowania ciepłej wody użytkowej i przygotowania posiłków. Dzięki wyszukiwarkom można nawiązać kontakt z doradcą, pełnomocnikiem i koordynatorem. Wyszukiwarki umożliwiają także zlokalizowanie jednostki terenowej handlowej obsługi klienta. Z portalu można pobrać wzory potrzebnych dokumentów w wersji elektronicznej oraz uzyskać informacje na temat przyłączenia do sieci gazowej, taryf, aktów prawnych itp.

Kolejnym krokiem dostosowującym świadczone przez spółkę usługi do indywidualnych potrzeb każdego klienta jest wprowadzany etapowo od 1 czerwca bieżącego roku **program kompleksowej obsługi**





Uczestnictwo w programie stwarza możliwość uzyskania dostępu do wszystkich udogodnień związanych z profesjonalną obsługą klienta.

klienta – „Komfort od ręki”. Program pozwala nie tylko zdobyć klienta, ale przede wszystkim poprzez otoczenie go stałą opieką umożliwia jego utrzymanie. Zgodnie z przyjętą nazwą programu „Komfort od ręki” – klienci GSG objęci są pełną i profesjonalną opieką przez jej przedstawiciela – osobistego opiekuna.

Uczestnikami programu są klienci GSG (osoby prawne lub pełnoletnie osoby fizyczne) od grup taryfowych W-4 i powyżej, w tym także obcokrajowcy, którzy mają stałe miejsce zamieszkania w Polsce. Przystąpienie do programu jest dobrowolne.

Uczestnicy programu zostali zaszeregowani w zależności od rocznych ilości pobieranego paliwa gazowego:

- Klient platynowy (strategiczny) – powyżej 15 mln m³/rok
- Klient złoty (kluczowy) – od 2 do 15 mln m³/rok
- Klient srebrny (biznesowy) – od 1 do 2 mln m³/rok
- Klient błękitny – powyżej 8 tys. m³/rok i powyżej 10 m³/godz.
- Klient pomarańczowy – powyżej 8 tys. m³/rok i do 10 m³/godz. (W-4)

Obecnie zakończyło się wdrażanie I etapu programu. Karty platynowe, złote i srebrne otrzymali klienci GSG pobierający powyżej 1 mln m³ gazu rocznie (klienci strategiczni, kluczowi i biznesowi). Opiekunami tych klientów są pełnomocnicy ds. obsługi kluczowych klientów. Jednocześnie wdrażany jest II etap programu, przeznaczony dla klientów błękitnych.

Poprzez opiekunów klienci otrzymują kartę klienta GSG. Otrzymanie karty oraz wypełnienie formularza zgłoszeniowego umożliwia przystąpienie do programu. Uczestnictwo w programie stwarza możliwość uzyskania dostępu do wszystkich udogodnień zwią-

zanych z profesjonalną obsługą klienta, w szczególności takich, jak:

- stały kontakt z opiekunem klienta, którego wiedza i doświadczenie stanowi wsparcie dla realizacji zamierzeń klienta związanych z wykorzystaniem energii;
- kompleksowe doradztwo w zakresie optymalnego wyboru rozwiązań technicznych i technologicznych związanych z wykorzystaniem nośnika energii;
- pełny dostęp do historii rachunku realizowany przez Internet.

Pełny dostęp, o każdym czasie i z każdego miejsca, do historii rachunku jest możliwy z portalu internetowego www.gaz.zabrze.pl/komfort, po zalogowaniu się i wprowadzeniu hasła dostępu.

Szczegółowe warunki i korzyści uczestnictwa w programie zostały przedstawione w przygotowanym dla klientów pakiecie materiałów promocyjno-reklamowych. Materiały te wraz z kartami są doręczane klientom bezpośrednio przez opiekunów.

Obsługą programu „Komfort od ręki”, w ramach całej spółki, zajmuje się Dział Marketingu i Rozwoju Rynku w Oddziale ZG w Zabrze. Informacje na temat programu są dostępne na stronie www.gaz.zabrze.pl/komfort oraz u opiekunów klienta. ■

**Górnślaska Spółka Gazownictwa
Sp. z o.o. w Zabrzu**

ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze
tel. +48 (32) 373 50 00,
faks +48 (32) 271 78 01
e-mail: biuro@gaz.zabrze.pl;
www.gaz.zabrze.pl

Strategiczna Karta Wyników

Mieczysław Menżyński, Grzegorz Wielgus



Proces zarządzania podmiotem gospodarczym, obsługującym ponad 1,3 mln klientów oraz 60 tys. km sieci gazowej (ponad 42 proc. długości krajowej sieci dystrybucyjnej), wymaga dla zapewnienia jego dynamicznego rozwoju jasno określonych celów strategicznych i właściwej realizacji wszystkich funkcji kierowania. Przyjęta przez zarząd 27 stycznia 2004 r. i radę nadzorczą 13 lutego 2004 r. Strategia Działalności Karpackiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. w Tarnowie zawiera, poza głównym opracowaniem, metodologię jej wdrażania za pomocą Strategicznej Karty Wyników (SKW).

- osiągnięcie najistotniejszych parametrów techniczno-ekonomicznych na poziomie porównywalnym z osiąganymi przez wiodące w branży podmioty zagraniczne,
- poprawa wizerunku firmy,
- kompleksowa obsługa klienta,
- poszerzenie oferty rynkowej.

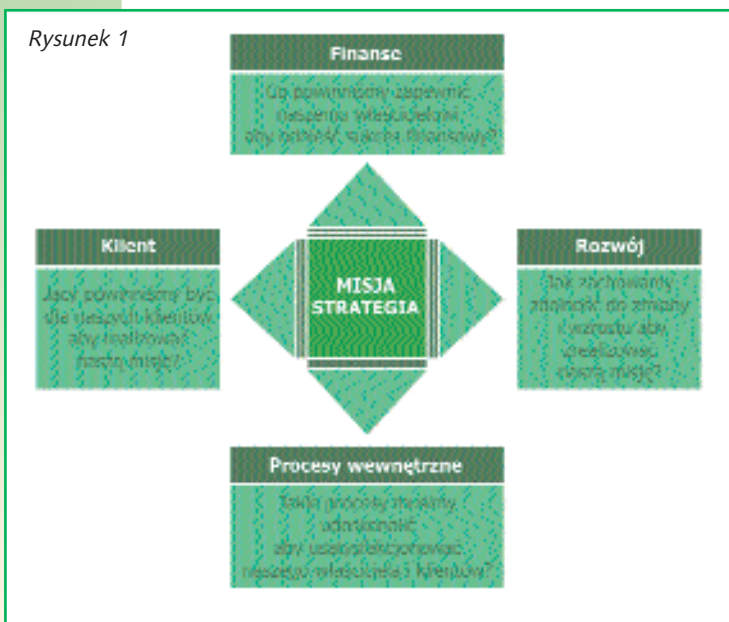
Wymienione cele strategiczne przełożono na funkcje, działania i cele szczegółowe dla całej spółki w siedmiu głównych obszarach strategicznych: zakupu, obsługi sieci i usług, konkurencji, kosztów, cen i finansów, rozwoju i inwestycji, marketingu oraz personalnym.

Aplikacyjne rozwinięcie zawiera program i harmonogram wdrażania Strategii Działalności KSG Sp. z o.o. w Tarnowie za pomocą Strategicznej Karty Wyników. Metodologia wynika z założenia, że nie można sterować organizacją, w której informacje odnoszące się do jej stanu nie są mierzalne. Dotychczas pomiarowi podlegały głównie wartości finansowe, co w obecnych realiach rynkowych jest niewystarczające. Ponadto realizacja projektu Strategicznej Karty Wyników nie polega jedynie na opracowaniu nowego zestawu mierników oceny, mających służyć skutecznemu motywowaniu, lecz przede wszystkim ma na celu przełożenie misji i wizji zarządu spółki na podejmowane działania w poszczególnych ośmiu oddziałach/zakładach gazowniczych.

Wyznaczenie mierników efektywności ma też inne istotne zalety:

- pozwala skoncentrować uwagę na kilkunastu najistotniejszych elementach decydujących o osiągnięciu sukcesu;
- osiągany poziom mierników porównany z wartościami historycznymi pozwala szybko ocenić sytuację i w razie potrzeby podjąć niezbędne działania korygujące;
- mierniki są dobrane tak, aby przy podejmowaniu decyzji równoważyć osiąganie krótkoterminowych wyników finansowych z zapewnieniem wzrostu wartości firmy w długim okresie;
- sama obecność mierników i możliwość ich obserwacji motywuje pracowników do poprawy wyników.

Rysunek 1



Zasadnicze opracowanie w części diagnostycznej zawiera analizę: makrootoczenia, konkurencji, stanu obecnego spółki i SWOT. W części planistycznej poza misją określono cele strategiczne:

- utrzymanie pozycji wiodącego krajowego dystrybutora gazu w warunkach otwartego rynku;
- wzrost wartości firmy w obszarze dystrybucji i zapewnienie atrakcyjności inwestycji dla potencjalnych inwestorów;

Kolejną przesłanką wdrożenia Strategicznej Karty Wyników jest stworzenie narzędzia do kontroli efektywności obszarów funkcjonalnych spółki, w tym oddziałów/zakładów gazowniczych. Strategiczna Karta Wyników pozwala osiągnąć jeszcze więcej, bowiem:

- koncentruje się na strategii i jest metodą zarządzania procesem jej realizacji, w którym jest dopracowywana, komunikowana, integrowana z systemem zarządzania firmą, a następnie monitorowana i weryfikowana;
- wymusza pomiar efektów działań strategicznych, wychodząc z założenia, że nie można zarządzać tym, czego nie można zmierzyć,
- wymusza spójność w formułowaniu strategii poprzez budowanie zależności przyczynowo-skutkowych pomiędzy celami i działaniami wyrażonymi w czterech logicznie ze sobą powiązanych perspektywach,

W pierwszym, zakończonym w KSG Sp. z o.o. etapie realizacji strategii za pomocą metodologii SKW prace zespołowe polegały na przełożeniu misji i celów strategicznych na projekt karty wyników. Istotnym elementem tego etapu było przygotowanie propozycji wskaźników oceny efektywności w czterech perspektywach przedstawionych na rysunku 1.

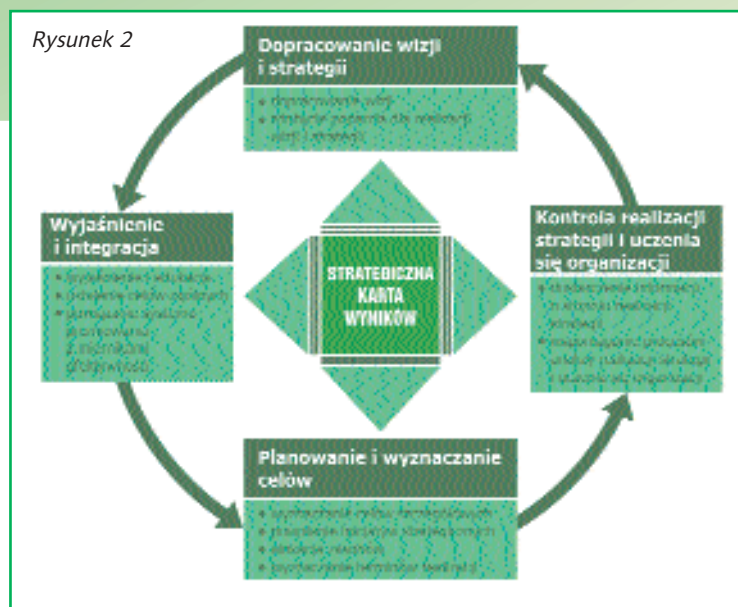
Podczas prac zespołu i zarządu KSG Sp. z o.o. ustalono ostatecznie dla całej spółki 15 celów strategicznych wg SKW oraz 26 wskaźników oceny przypisanych we wspomnianych czterech perspektywach. Ostatnim elementem pierwszego etapu było przygotowanie kart zadaniowych oraz wspomnianych mierników oceny dla oddziałów/zakładów gazowniczych.

W drugim etapie, który został również zakończony, wyznaczono wartości historyczne za 2003 r. mierników efektywności, zdefiniowanych w kartach zadaniowych. Następnie wyznaczono roczne wartości docelowe wskaźników od 2004 r. do 2007 r. początkowo dla całej spółki, dalej dla oddziałów/zakładów gazowniczych. Etap drugi zastał zakończony implementacją założeń SKW do funkcjonującego w spółce systemu premiowania.

Obecnie realizowany jest trzeci etap, polegający na uruchomieniu systemu kart wyników – raportowaniu i przeprowadzaniu szkoleń z zakresu metodologii SKW dla osób odpowiedzialnych za realizację strategii w oddziałach/zakładach gazowniczych KSG Sp. z o.o.

W czwartym etapie, polegającym na wdrożeniu w jednostkach organizacyjnych spółki metodologii SKW, w pierwszej kolejności cele strategiczne spółki będą przekładane na cele cząstkowe dla każdego z oddziałów/zakładów gazowniczych. Jedynie pełne zrozumienie założeń strategii i aktywny udział w jej realizacji może pozwolić na dalsze jej doskonalenie. Zakończenie implementacji celów strategicznych na cele cząstkowe planuje się na koniec września 2004 r.,

Rysunek 2



tak aby były one podstawą wyznaczania zadań premiowych dla komórek organizacyjnych oddziałów/zakładów gazowniczych w ostatnim kwartale bieżącego roku. Następnie z końcem marca 2005 r. strategia oraz wskaźniki metodologii SKW poddane będą pierwszej weryfikacji i dopracowaniu. Z założenia bowiem proces zarządzania efektywnością z uwzględnieniem Strategicznej Karty Wyników, polega na ciągłej realizacji czterech kluczowych etapów przedstawionych na rysunku 2.

Równocześnie wraz z procesem wdrażania strategii na podstawie SKW prowadzone są prace nad uruchomieniem w spółce Zintegrowanego Systemu Zarządzania na bazie hurtowni danych. Powiązanie struktur danych tego systemu z oprogramowaniem wspomagającym realizację SKW tak, aby monitorowanie realizacji strategii przebiegało na bieżąco, jest ostatnim zadaniem związanym z jej wdrażaniem. Zakończenie tego procesu planowane jest na początku 2007 r.

Przyjęte założenia związane z wdrażaniem strategii wymagają systematyczności w realizacji zadań. Duże znaczenie w tym obszarze ma także informatyczna infrastruktura zarządzania. Jakość i szybkość pozyskiwania informacji o firmie przekłada się bowiem na istotne korzyści. Pozwala – poza monitorowaniem wskaźników efektywności – eliminować słabe strony i wykorzystywać mocne elementy spółki. Najważniejszymi warunkami osiągnięcia sukcesu są jednak: cykliczne komunikowanie, planowanie, kontrolowanie i dopracowywanie strategii. Wymaga to od zespołu prowadzącego projekt, dużych umiejętności w kształtowaniu relacji interpersonalnych i zaangażowania w tym przedsięwzięciu niemalże wszystkich pracowników. ■

Nie można sterować organizacją, w której informacje odnoszące się do jej stanu nie są mierzalne.

Karpacka Spółka Gazownictwa Spółka z o.o. w Tarnowie

ul. Wita Stwosza 7, 33-100 Tarnów
tel. +48 (14) 632 31 00,
faks +48 (14) 632 31 11,
sekr. +48 (14) 632 31 12
www.ksg.pl, e-mail: ksg@ksg.pl

SŁOWEŃSKI KAPITAŁ W STRYKOWIE

Gazociąg dla firmy lek

Waldemar Fortuna

13 maja 2004 r. oficjalnie uruchomiono gazociąg doprowadzający gaz ziemny do Centrum Produkcyjno-Logistycznego LEK w Strykowie. Nitkę DN 250 o długości 13,5 km, biegnącą od Dąbrówki Strumiany w gminie Zgierz, wybudowano w rekordowo krótkim czasie dziesięciu miesięcy.

Pierwsze rozmowy o doprowadzeniu gazociągu do firmy LEK Gazownia Łódzka podjęła 30 czerwca 2003 r., dzięki życzliwej inspiracji wojewody łódzkiego, **Krzysztofa Makowskiego**. Po przeprowadzeniu pierwszych analiz ekonomicznych i technicznych uznano, że jest to dobra inwestycja dla Mazowieckiej Spółki Gazownictwa i możliwa do wykonania w 12 miesięcy. Wkrótce, bo już 9 lipca, LEK złożył wniosek o wydanie warunków przyłączenia, które

projektowy wymagał współpracy z urzędami gminy w Zgierzu i Strykowie, ze Starostwem Powiatowym w Zgierzu, z Urzędem Wojewódzkim w Łodzi oraz z Polskimi Kolejami Państwowymi (8,8 km gazociągu poprowadzono wzdłuż torów). Niełatwe rozmowy, zwłaszcza w Urzędzie Wojewódzkim, spowodowały, że projektowanie trwało niemal do końca 2003 roku. 30 grudnia gmina Stryków wydała ostatnie pozwolenie na budowę gazociągu. Tak więc prace projektowe z uzyskaniem wszystkich niezbędnych pozwoleń zajęły 5 miesięcy.

Wykonawcą gazociągu został ZRUG Warszawa SA. Firma podjęła pracę w styczniu i w cztery miesiące wykonała postawione przed nią ambitne zadanie. Nie było to łatwe, gdyż tegoroczna zima nie ułatwiała pracy brygadom budowlanym, kierowanym przez **Sławomira Szutkowskiego**. W dodatku trzeba było pokonać rzekę oraz uporać się z drzewami, które rosły na trasie budowy gazociągu.

Realizacja tego trudnego zadania inwestycyjnego (planowanego na rok, a wykonanego w 10 miesięcy!) była możliwa dzięki wielkiemu zaangażowaniu pracowników Gazowni Łódzkiej. Szczególne wyróżnienie i słowa uznania należą się działowi inwestycji i remontów z kierownikiem **Andrzejem Zamarią** i **Janem Izydorzycykiem**, specjalistą ds. inwestycji oraz działowi rozwoju rynku i marketingu. Nie bez znaczenia był również entuzjazm i zaangażowanie pracowników firmy LEK – panów **Antona Gerbeca** i **Jacka Przerwy**, życzliwie wspierających gazowników w trudnych sytuacjach.

Inwestycja Mazowieckiej Spółki Gazownictwa Oddział Gazownia Łódzka o wartości 2,5 mln zł, pozwoli zaopatrzyć w gaz ziemny miasto i gminę Stryków, które w ostatnim czasie stały się obiektem dużego zainteresowania inwestorów. Tu właśnie planowane jest skrzyżowanie autostrad A1 i A2. W tym roku powstaje pierwszy odcinek autostrady z Ozorkowa do Strykowa. Z gazowej nitki, poza zakładami LEK, chcą już korzystać firmy, które w tym roku budują swoje zakłady (np. LIDL, GRONTMIJ) oraz mieszkańcy miasta i gminy Stryków. Okolice tego miasta stały się już teraz siedzibą wielu firm logistycznych (LOCIM, GRAVELEAU, RABEN, SZYBKA PACZKA).

Znicz gazowy podpalił uroczyście **Witold Miller** – dyrektor Gazowni Łódzkiej, któremu symboliczny

wydano po dwóch dniach. Równolegle prowadzono zabiegi o pozyskanie środków na tę inwestycję. Zarząd MSG spółki bardzo szybko podjął decyzję o włączeniu zadania do bieżącego planu inwestycji i już na początku sierpnia odbył się przetarg na projektanta gazociągu – został nim Zarząd Inwestycji Sp. z o.o. w Kutnie, kierowany przez **Jerzego Pruka**. Proces





Zakład będzie zużywał 570 m³/h, co zapewni sprzedaż roczną w ilości około 2,3 mln m³.

ogień przekazali: **Anton Gerbec** – dyrektor projektu CPL LEK Stryków, **Metod Dragonja** – prezes LEK d.d. oraz **Marko Dolžan** – prezes Lek Polska sp. z o.o. Przed zapaleniem znicza dyrekcja spółki LEK spotkała się z przedstawicielami firm zajmujących się budową i wykańczaniem obiektów, a dyrektor projektu CPL LEK Stryków Anton Gerbec wyróżnił wybijające się firmy statuetkami bogini Panacea. Wśród nich znalazła się Mazowiecka Spółka Gazownictwa oraz projektant gazociągu Zarząd Inwestycji z Kutna i jego wykonawca ZRUG SA z Warszawy. To samo wyróżnienie otrzymał projektant gazociągu – ZARZĄD INWESTYCJI z Kutna i jego wykonawca ZRUG z Warszawy.

Słoweńska inwestycja w Strykowie kosztowała 70 mln euro, co plasuje ją na szczycie największych inwestycji na polskim rynku farmaceutycznym. Rekordowe było również tempo jej realizacji – niecałe dwa lata! Obecnie LEK stał się nową spółką grupy SANDOZ, wchodzącej w skład międzynarodowego koncernu NOVARTIS. Pracę znajdzie tu niemal 200 osób, w dużej mierze mieszkańców województwa łódzkiego.

Dzień wcześniej odbyło się uroczyste otwarcie fabryki farmaceutycznej LEK wraz z centrum logistycznym. Moment przecięcia wstęgi obserwowało wielu znakomitych gości, wśród nich

Uroczystego przecięcia wstęgi dokonali: dr Daniel Vasella, prezes Novartis oraz Marko Dolžan, prezes LEK Polska.



byli premier **Leszek Miller** i były prezydent Słowenii **Milan Kučan**. Mazowiecką Spółkę Gazownictwa reprezentowali prezesi – **Michał Szubski** i **Kazimierz Nowak** oraz **Witold Miller** – dyrektor Gazowni Łódzkiej. Goście zwiedzili zakład o powierzchni 2,5 ha, wykorzystujący gaz ziemny do produkcji tabletek oraz ogrzewania magazynów niskiego oraz wysokiego składowania na 8200 miejsc paletowych oraz budynku biurowego wraz z laboratorium. Na razie czynny jest magazyn i odbywa się próbna produkcja, natomiast seryjne wytwarzanie leków rozpocznie się w grudniu. Zakład będzie produkował 1,5 mld tabletek i kapsułek rocznie. Będzie zużywał 570 m³/h gazu, co zapewni sprzedaż roczną w ilości ok. 2,3 mln m³. Planowany jest również drugi etap inwestycji, co pozwoli dwukrotnie zwiększyć sprzedaż błękitnego paliwa. ■

Mazowiecka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

ul. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa
tel. +48 (22) 691 79 01
faks +48 (22) 691 86 21
www.msgaz.pl



Budowa strategii dla Pomorskiej Spółki Gazownictwa

Dlaczego warto **mieć strategię?**

Ryszard Orłowski

Brak jasno sformułowanej i obowiązującej strategii prowadzi do artykułowania partykularnych interesów grupowych, gier wewnętrznych oraz działania wewnętrznych i zewnętrznych grup nacisku. Organizacja bez strategii zaczyna dryfować, przechodząc od działań aktywnych do reaktywnych. Nie wykorzystane szanse stają się zagrożeniem, a nie dostrzeżone zagrożenia prowadzą bezpośrednio do groźby upadku organizacji.

Podstawą opracowania strategii firmy jest sformułowanie jej wizji i misji. Wizją Pomorskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. jest zwiększenie wartości firmy poprzez umocnienie pozycji lidera na lokalnym rynku multienergetycznym oraz zwiększenie zdolności do generowania zysku.

W wizji tej bierze się pod uwagę zagrożenie konkurencją na rynku gazu, co powoduje konieczność dywersyfikacji źródeł przychodów. Naturalnym kierunkiem rozwoju są przedsięwzięcia z obszaru szeroko pojętej energetyki. Ponadto tak skonstruowana wizja odzwierciedla tendencje rozwoju branży w skali europejskiej. W wizji uwzględniono również kwestię rentowności oraz zamiary prywatyzacyjne właściciela, tj. PGNiG S.A.

Proponowana wizja w efekcie zakłada strategiczną reorientację spółki.

Misją PSG jest zaspokajanie potrzeb energetycznych klientów w sposób nieprzerwany, ekologiczny i konkurencyjny cenowo. Propozycja misji odwołuje się przede wszystkim do istotnych interesów związanych z funkcjonowaniem i rozwojem.

Cele strategiczne zostały zbudowane na podstawie szczegółowej analizy, uwzględniającej zarówno aspekty społeczne, jak i finansowe. Rezultatem realizacji założonych celów strategicznych, których nie będę tu szczegółowo omawiać, będzie **głęboka przebudowa organizacyjna spółki**. Wprowadzanie zmian będzie uwzględniać sytuację społeczną. Uwarunkowania społeczne wymagają przygotowania i przeprowadzenia zmian przy uwzględnieniu wielu instrumentów komunikacji społecznej, takich jak szkolenia

oraz angażowanie pracowników do przygotowania zmian. Poziom ryzyka społecznego jest bardzo wysoki, wiąże się bowiem z przebudową całości firmy i jej rozdziałem pomiędzy inne struktury, być może nie związane ze sobą własnościowo. Z punktu widzenia pracowników oznacza to zmiany w wieloletniej tradycji funkcjonowania branży gazowniczej w Polsce.

Pomorska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. działa w warunkach wysokiej niepewności i rosnącej dynamiki zdarzeń, zaś jej środowisko zewnętrzne zdominowane jest przez zagrożenia. Dlatego, mimo stabilnej sytuacji ekonomicznej, spółka stoi w obliczu **strategicznych przeobrażeń**. W tym czasie borykać się będzie z wieloma wyzwaniem o charakterze rynkowym, społecznym, organizacyjnym, finansowym i prawnym.

W obszarze **rynku** spółka stoi w obliczu konieczności budowy nie tylko systemu obsługi, ale również wizerunku dostawcy, wobec którego warto być lojalnym. Kluczowym problemem będzie nie tyle rozwój rynku, co zachowanie lojalności dotychczasowych nabywców gazu w warunkach otwartej konkurencji.

W obszarze **społecznym** spółka będzie musiała podjąć ryzyko konfliktów, naturalnych dla procesów reorganizacji.

W obszarze **organizacyjnym** nastąpi przebudowa struktur, procedur, dojdzie do redefiniowania wielu funkcji, zmiany przyporządkowań organizacyjnych, zmiany charakteru pracy na wielu stanowiskach.

W obszarze **finansowym** spółka wypracuje nowy model finansowania, w pełni dostosowany do specyfiki działalności handlowej i dystrybucyjnej.

W obszarze **prawnym** przed spółką stoi zadanie dostosowania nie tylko do prawa krajowego, ale również do regulacji Unii Europejskiej.

Aby osiągnąć założone cele strategiczne, konieczne jest utożsamianie się pracowników z firmą i jej wizją. Działalność każdego przedsiębiorstwa zależy od procesów, umiejętności pracowników, technologii, informacji, a także doświadczenia. Tak połączone elementy tworzą kapitał intelektualny, który w naszej spółce jest ogromny. Zawsze wyznawałem zasadę, że człowiek jest najważniejszym aktywem firmy. ■

Autor jest prezesem Pomorskiej Spółki Gazownictwa.



Wyłoniono Zespół Opiekunów Kluczowych Klientów

Po długich zmaganiach kandydatów 9 lipca zostały ogłoszone wyniki konkursu na obsadzenie stanowisk opiekunów kluczowych klientów. Komisja nad wyborem najlepszych kandydatów zastanawiała się od maja. Do ostrej konkurencji stanęło 39 osób ze wszystkich oddziałów spółki. Najwięcej chętnych zgłosiło się z oddziału w Bydgoszczy.

W wyniku doboru wewnętrznego, 12 kandydatów uczestniczyło w szkoleniach z zakresu psychologii sprzedaży, technik negocjacji i prezentacji. Szkolono potencjalnych opiekunów również w praktycznej handlowej obsłudze klienta. Dla wszystkich kandydatów był to bardzo trudny okres, gdyż do czasu oficjalnego ogłoszenia,



Opiekunkowie z koordynatorem.

Smocze łodzie w Gdańsku

Na przełomie lipca i sierpnia w Gdańsku zorganizowano regaty Smoczyc Łodzi. Regaty odbywały się na rzece Motławie w samym centrum Gdańska. W zawodach tych brała udział druży-



Przed startem.



Ogłoszenie wyników. Zarząd PSG i wiceprezes Jerzy Staniewski.

nikt nie znał rozstrzygnięcia konkursu. Ogłoszenie wyników zbiegło się w czasie z wizytą wiceprezesa zarządu PGNiG – **Jerzego Staniewskiego**, który wyraził duże zainteresowanie projektem obsługi kluczowych klientów.

Kadrę podstawową tworzy pięć osób: **Lech Białecki** z Nowego Dworu Gdańskiego – O/PZG Gdańsk, **Dorota Lubowiecka** z Rumii – O/PZG Gdańsk, **Małgorzata Ignaczewska** z Włocławka – O/ZG Bydgoszcz, **Artur Płoszaj** z Włocławka – O/ZG Bydgoszcz oraz **Marcin Pałczyński** z O/ZG Olsztyn.

W wyniku przeprowadzonego wyboru wyszkolono również siedmioosobową kadrę rezerwową, która w przyszłości ma realizować inne projekty handlowej obsługi klienta. Planowane jest stworzenie zespołu doradców technicznych, którzy będą obsługiwać klientów o mniejszym potencjale.

Koordynatorem zespołu jest Marcin Jackowiak. Do jego zadań należy m.in. rozpoznawanie potrzeb opiekunów w zakresie szkoleń i organizowanie ich, wspieranie i nadzorowanie pracy opiekunów. Koordynator utrzymuje również kontakty z klientami kluczowymi, planuje i organizuje pracę całego zespołu. ■

Agata Orłowska
fot. autorka i Iwona Brunka

na pod nazwą „Gaz Ziemny”, w której skład weszli pracownicy Pomorskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. i Oddziału Pomorskiego Zakładu Gazowniczego w Gdańsku. Nasza dzielna drużyna w jednym z wyścigów, zajęła trzecie miejsce w kategorii MIX.

Oprócz dobrej zabawy i rywalizacji sportowej Pomorska Spółka Gazownictwa miała okazję do reklamy marki produktowej „Gaz Ziemny”. Wśród oglądających z brzegu tysiacy mieszkańców miasta oraz turystów mocno kibicowali nam przedstawiciele zarządu naszej spółki – prezes Ryszard Orłowski, wiceprezesi Joanna Kmiecik i Andrzej Wielguszewski oraz dyrektor Oddziału Gdańskiego Zdzisław Nowak. ■

Mariusz Żelazny

Pomorska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

ul. Wałowa 18, 80-858 Gdańsk

tel. +48 (58) 323 02 30,

faks +48 (58) 323 02 31

e-mail: sekretariat@psgaz.pl, www.psgaz.pl

Misją PSG jest zaspokajanie potrzeb energetycznych klientów w sposób nieprzerwany, ekologiczny i konkurencyjny cenowo.

Jednolita struktura oddziałów

Leszek Łuczak

W Wielkopolskiej Spółce Gazownictwa trwają intensywne prace nad ujednoczeniem struktury organizacyjnej oddziałów firmy. Na koniec I kwartału 2005 r. cztery zakłady gazownicze – Poznań, Szczecin, Koszalin i Kalisz – będą miały jednorodną strukturę. Czy te zmiany będą skutkować zwolnieniami pracowników?

Tworzenie jednorodnej struktury organizacyjnej ma kilka celów. Po pierwsze – struktura ta pozwoli bardziej efektywnie zarządzać spółką i da nowe możliwości obniżenia kosztów. Po drugie – nastąpi pełne rozdzielenie działalności eksploatacyjnej od handlowej. Ułatwi to w przyszłości wydzielenie z eksploatacji infrastruktury przesyłowej, na rzecz operatora systemu dystrybucyjnego, uzyska się też dzięki temu rozdziałowi przejrzystość finansową obrotu gazem i eksploatacji.

Zespół opracowujący projekt zmian w strukturze organizacyjnej oddziałów brał pod uwagę Dyrektywę Gazową Unii Europejskiej i wytyczne PGNiG z czerwca 2004 r. Uwzględniono też dużą rozpiętość potencjałów

poszczególnych zakładów gazowniczych i ich historyczną, społeczną i lokalną specyfikę. Korzystano też z bogatych doświadczeń restrukturyzacyjnych PGNiG.

Obecnie w części oddziałów występuje duże rozdrobnienie organizacyjne, co utrudnia zarządzanie nimi, kontrolę i obniżanie ich kosztów. Skostniała, stara struktura bywa też przeszkodą dla szybkiego wprowadzania zmian, sprzyja naturalnym ludzkim oporom przed nowym.

SPŁASZCZANIE PIRAMIDY

Nowa struktura ma być bardziej płaska. Nastąpi fuzja wielu drobnych jednostek organizacyjnych, zmniejszy się liczba szczebli organizacyjnych i oddzielenie sfery technicznej od handlowej.

Najwyższy szczebel w każdym z zakładów to **szczebel decyzyjno-koordynacyjny**, czyli dyrekcja, zorganizowana w formie pionów organizacyjnych. Bezpośrednią działalnością operacyjną infrastruktury gazowniczej na powierzonym obszarze działania kierować będzie Centrum Eksploatacji Sieci (CES), wraz z wchodzącymi w jego skład jednostkami terenowymi – **rozdzielniami gazu (RG)**. Podobną rolę w zakresie działalności handlowej pełnić będzie **Centrum Obsługi Klienta (COK)** wraz z terenowymi **biurami obsługi klienta (BOK)**.

Centrum Eksploatacji Sieci (CES) podlegać będzie zastępcy dyrektora oddziału-zakładu ds. technicznych. CES koordynować będzie i nadzorować pracę rozdzielni gazu. Wchodzące w skład CES rozdzielnie gazu będą działały na terenie, na którym znajduje się co najmniej 100 km sieci, sprzedaż gazu wynosi minimum 10 mln m³ rocznie, sieć zasila 7–9 tys. odbiorców. Siedziby rozdzielni znajdować się będą tylko w miastach powiatowych (ale nie we wszystkich!). Te założenia oznaczają zmniejszenie liczby rozdzielni gazu na terenie działania WSG z 76 do 41. Najwięcej rozdzielni zreorganizowanych zostanie na obszarze działania ZG Poznań. Połączeniu wg powyższych zasad podlegać będą rozdzielnie w Murowanej Goślinie, Stęszewie, Wrześni, Pobiedziskach, Kórniku, Lwówku, Pniewach, Grodzisku Wlkp. i Rakoniewicach. Na terenie ZG Szczecin planuje się z kolei reorganizację rozdzielni m.in. w Słubicach, Nowogardzie, Trzebiatowie, Barlinku i Drezdenku. W ZG Koszalin połączeniu w silniejsze „organizmy gospodarcze” będą podlegały rozdzielnie gazu m.in. w Białogardzie i Czaplinku. Nie zachodzi natomiast potrzeba dokonywania zmian w żadnej z pięciu rozdzielni wchodzących w skład ZG Kalisz.

ZACHOWANIE STANDARDÓW

Centrum Obsługi Klienta (COK) podlegać będzie z kolei bezpośrednio zastępcy dyrektora ZG ds. handlowych. Przyjęto, że na obszarze COK będzie minimum 60 tys. odbiorców gazu, a sprzedaż roczna wy-

GZ-50 W POZNANIU

30 sierpnia zaczęto wprowadzać gaz wysokometanowy do sieci w kilku rejonach Poznania i w Luboniu. Do 2 października 150 serwisantów zakończy na tym terenie adaptację urządzeń gazowniczych do spalania GZ-50. Pierwotnie planowano i przygotowano przestawienie na ten gaz całego lewobrzeżnego Poznania i Lubonia – ok. 120 tys. odbiorców. Ostatecznie PGNiG zdecydowało, że przestawi się urządzenia tylko u 21 500 odbiorców. Ta zmiana planów wyniknęła z nowej polityki energetycznej państwa. Zakłada się zwiększenie wydobycia gazu ziemnego ze złóż krajowych, a tym samym większą jego sprzedaż. Czy reszta odbiorców poznańskich będzie korzystać kiedyś z bardziej kalorycznego GZ-50? Prawdopodobnie tak, już za dwa lata, ale nie będzie to gaz importowany, tylko odazotowany w Grodzisku Wlkp. gaz ze złóż wielkopolskich.

(lf)



Obrady Zespołu ds. Opracowania Projektu Ujednolicenia Struktury Organizacyjnej oddziałów-zakładów gazowniczych WSG: od lewej – Zdzisław Kowalski – dyr. ZG Poznań, Kazimierz Hermanowski – zastępca dyr. ZG Szczecin, Marek Kęsik – dyr. ZG Koszalin, Józef Wołoszczuk – dyr. ZG Kalisz i Roman Krawczyk – pełnomocnik zarządu WSG ds. organizacji i przekształceń

Fot. Maciej Neumann

nosić będzie minimum 100 mln m³. COK nadzorować będzie i koordynować pracę biur obsługi klienta, działających w tych samych miejscowościach, co zreorganizowane rozdzielnie gazu. Nie oznacza to jednak, że odbiorcom – klientom z gmin, w których dotąd działały rozdzielnie, wydłuży się teraz droga do dostawcy gazu i że np. klienci z Białogardu będą musieli załatwiać sprawy związane z korzystaniem z gazu ziemnego aż w Koszalinie. W miejscowościach, siedzibach dotychczasowych rozdzielni gazu, powstaną filie BOK, czyli punkty obsługi klienta.

COK będzie odpowiadało za zachowanie standardów obsługi klienta przyjętych dla całej spółki. Do jego obowiązków należeć będzie m.in. kontrola terminowości procesów przyłączeń nowych klientów, prawidłowości zawierania umów na przyłączenia i dostawy gazu, a także fachowe poradnictwo techniczne i ekonomiczne z zakresu urządzeń gazowniczych. COK będzie też monitorowało umowy z podmiotami zewnętrznymi na prowadzenie inkasa oraz pracę systemów inkasa.

RUCH KADROWY

Nowa, jednolita struktura organizacyjna zakładów gazowniczych Wielkopolskiej Spółki Gazownictwa pozwoli optymalnie wykorzystać zasoby kadrowe. Wolą zarządu spółki jest, by upraszczanie i ujednolicanie struktury firmy nie pociągnęło za sobą zwolnień pracowników. Owszem, nastąpi spadek zatrudnienia, ale tylko wskutek przechodzenia niektórych pracowników na emeryturę. Inni, których miejsca pracy ulegną likwidacji w związku z połączeniem ponad 30 rozdzielni gazu, otrzymają propozycję pracy w pozostałych rozdzielniach. Niektórzy, np. monterzy, będą działać po zmianach na większym terenie. Część pracowników dawnych rozdzielni znajdzie pracę w pionie obsługi klienta. Obecnie na koszt WSG około 40 pracowników sfery eksploatacji zdobywa na specjalnych szkoleniach kwalifikacje potrzebne do podjęcia pracy w sferze obrotu.

BEZPIECZEŃSTWO NA PIERWSZYM MIEJSCU

Plany reorganizacji rozdzielni gazu w ponad 30 miastach i miasteczkach Pomorza Zachodniego i Wielkopolski wzbudziły, co zrozumiałe, pewien niepokój lokalnych władz samorządowych i odbiorców gazu. Pytali: jeśli nie będzie rozdzielni, to kto będzie na naszym terenie szybko usuwać ewentualne awarie sieci gazowej? Zespół budujący projekt ujednolicenia struktury organi-

zacyjnej od początku swych prac to zagadnienie traktuje jako priorytetowe. Mniejsza obecność WSG w terenie (mniej jednostek) w żadnym wypadku nie może obniżyć standardów bezpieczeństwa eksploatacji sieci i wydłużyć czasu reagowania służb usuwania awarii. To zagadnienie (w tym i pogotowia gazowego) jest dokładnie opracowywane. Będą przygotowane dla każdego obszaru scenariusze awaryjne, usprawni się służby dyspozytorskie, wprowadzi jeszcze bardziej nowoczesną łączność i transport, zweryfikuje się nowy system awaryjno-ratowniczy poprzez stałe ćwiczenia służb pogotowia. ■

Plany zamknięcia rozdzielni gazu w ponad 30 miastach i miasteczkach Pomorza Zachodniego i Wielkopolski wzbudziły, co zrozumiałe, niepokój lokalnych władz samorządowych i odbiorców gazu.

BARBÓRKA PGNIG W POZNANIU

Zarząd PGNiG zaproponował zarządowi WSG podjęcie się w tym roku organizacji tradycyjnej Barbórki dla całej Grupy PGNiG. Propozycja została przyjęta. Obchody centralnej Barbórki odbędą się w Poznaniu 3 grudnia. Przygotuje je Wielkopolska Spółka Gazownictwa we współpracy z Zielonogórskim Zakładem Górnictwa Nafty i Gazu. Sztab organizacyjny ze Zdzisławem Kowalskim, dyrektorem ZG Poznań na czele, rozpoczął już pracę. Barbórkowe obchody zainauguruje uroczysta msza św. w kościele św. Pawła. Akademia połączona z częścią artystyczną odbędzie się w pawilonie Iglicy na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich. Natomiast na miejsce Karczmy Piwnej i Combra Babskiego wybrano sale bankietowe hotelu Novotel Poznań.

(H)

Wielkopolska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

ul. Grobla 15, 61-859 Poznań
tel. +48 (61) 854 53 50, 854 51 00
faks +48 (61) 852 39 23
e-mail: sekretariat@wsgaz.pl, www.wsgaz.pl



Ktoś, kto został kimś...

Irena Dryll

Prorokowali mu bliscy: – *Synek, ty będziesz Kimś. Ale dawali też przestrogi. Wuj, który pracował w kopalni radził jak postępować: tak, aby nikt mu nie dał z przeproszeniem „w pysk”, jak już przestanie być kierownikiem, a spotka swoich ludzi w knajpie.*

Proroctwo się sprawdziło, mgr inż. **Mieczysław Kaczmarczyk**, bo o nim tu mowa, został Kimś, a radę wuja-górnika wziął sobie do serca. Był Kimś w różnych okresach swego życia i na różnych szczeblach zarządzania – od kierownika grupy sejsmicznej, do dyrektora PGNiG i obecnie – preza Fundacji EKOGAZ.

Urodził się w Wolnym Mieście Górniczym Tarnowskie Góry, bo tak się ono przed wojną nazywało, a miejsce urodzenia – dokładnie naprzeciwko tamtejszej gazowni, zapowiadało niejako późniejsze losy. Pochodzi z tradycyjnej, śląskiej rodziny, ojciec był urzędnikiem sądowym, matka zajmowała się domem – *i czyniła to znakomicie*, wspomina. Śląskiego akcentu już ani śladu, choć inż. Kaczmarczyk świetnie „po ślunsku godo”. „Godo” też w kilku innych językach, bo ma słuch i skończył szkołę muzyczną.

Tarnowskie Góry opuścił po maturze (1951 r.), dostał się na Akademię Górniczo-Hutniczą w Krakowie, a promotorem jego pracy magisterskiej był wspinały, znany w środowisku geofizyk **prof. Stanisław Małoszewski**. Zawód geofizyka poznał od podszewki wtedy, gdy został operatorem, a w 1963 r. kierownikiem grupy sejsmicznej. W tamtych czasach był to szczyt marzeń każdego geofizyka – sejsmika. Pracowało się w terenie, bezpośrednio z ludźmi, nie było monotonii.

Do pomiarów używa się materiałów wybuchowych, w grupie sejsmicznej potrzebny jest technik strzałowy. Grupa była mała, pracowała bez technika, in-

żynier zdobył więc niezbędne uprawnień i w razie potrzeby mógł np. rozbijać niewybuchy. A to już robota saperska, prawdziwie męska, podziwiana przez laików: trzeba ludzi daleko odsunąć, podejść samemu do niewypału i bez drżenia rąk unieszkodliwić. (Inżynier miał okazję parę razy sprawdzić swoje umiejętności).

W trzy lata później, w 1966 r. inż. Kaczmarczyk zostaje dyrektorem technicznym nowo powstałego przedsiębiorstwa Geofizyka w Toruniu. – *Tak rozpoczął się mój etap toruński – wspomina. – Zajmowałem się m.in. nadzorem nad pracami wiertniczymi w grupach sejsmicznych oraz gospodarowaniem – jak na ówczesne czasy – dużymi ilościami materiałów wybuchowych. Tam też otrzymałem pierwsze międzynarodowe szlify zawodowe, gdyż Geofizyka dokonywała w latach 70. dużych zakupów bardzo nowoczesnego sprzętu w Stanach Zjednoczonych i krajach Europy Zachodniej. Były to m.in. wibrosejisy, które mogły częściowo zastępować pracę z materiałem wybuchowym.*

Był w ciągłym ruchu, a właśnie to lubił, lubił podróże, nie mógł usiedzieć za biurkiem. – *I to był urok tej pracy – mówi.*

Po dziesięciu latach, w 1976 r. został dyrektorem Przedsiębiorstwa Poszukiwań Naftowych w Pile. – *W Pile miałem bardzo dobrych zastępców. Mogłem służbowo jeździć po świecie i rozwijać eksport, co dawało mi dużo satysfakcji. Firma zawierała różne korzystne kontrakty, wysyłałiśmy też naszych pracowników „w eksporcje”, w świat, jako*

wybitnych fachowców. Niezapomniane dramatyczne przeżycie z „pilskiego okresu” to Karlino. W trakcie prac poszukiwawczych w tej położonej blisko Kołobrzegu miejscowości nastąpiła gwałtowna erupcja i ogromny pożar (9 grudnia 1980 r.). – To był wielki stres, jako szef firmy poszukiwawczej czułem się odpowiedzialny, choć nikt nie popełnił błędu. Szczęśliwie udało się opanować sytuację, byli ranni, ale nikt nie zginął.

Walka z żywiołem i jego skutkami trwała ponad miesiąc. Wigilię i Nowy Rok spędził inżynier wraz z grupą ratowników i pracowników z dala od rodziny i najbliższych. Poznał wtedy wielu wspaniałych ludzi, którzy z narażeniem życia walczyli z żywiołem. To była „przygoda życia”, choć słowo „przygoda” nie pasuje do całej tej gromy. Zgodnie z górniczymi regułami, kierownikiem ruchu z ramienia resortu górnictwa, był ówczesny dyrektor zjednoczenia, inż. **A. Kilar**, a inż. Kaczmarczyk pełnił funkcje organizatorskie i przyjmował wizytujących, w tym **Lecha Wałęsę** i nieżyjącą już sławną działaczkę „S” **Alinę Pieńkowską**. Wylądowali helikopterem, a cały obszar był niebezpieczny, można było zginąć w wybuchu. Kiedy po latach inżynier spotkał Wałęsę, ówczesny prezydent przypomniał sobie tę niebezpieczną wizytę.

Karlińskie złoża nie były ogromne, wielu czuło rozczarowanie, – *My, Polacy, myślimy tak: albo Kuwejt, albo nic. A przecież wartość ropy, którą tam wydobyto przekroczyła wielokrotnie wszystkie koszty wierceń i całej akcji ratowniczej.*

czej – mówi inżynier. Dzieli się ciekawą refleksją: – *Moim partnerem w życiu zawodowym przez długi czas była przyroda. Przyroda jest cudowna, ale bywa straszna, trzeba ją szanować, nie wolno oszukiwać. Jest potężna, my z całą naszą techniką, jesteśmy malutcy.*

Wielkie poruszenie społeczne z lat 80. przywodzi na myśl siłę przyrody, z całą jej grozą i pięknem. – *Na mnie osobiście – wspomina inż. Kaczmarczyk – ogromne wrażenie zrobił słynny marsz nacierzy piłskich – szli na tradycyjną Barbórkę przez całe miasto, ze sztandarami do poświęcenia w kościele. Zostałem wraz z załogą przedsiębiorstwa zaproszony na tę uroczystość, a odbyła się na tydzień przed stanem wojennym.*

Po kolejnych dziesięciu latach, w 1986 r. inżynier, z dużym żalem – jak mówi – opuszcza Piłę, wyniesiony wprost na szczyt: zostaje dyrektorem PGNiG-u. – *To było dla mnie trudne, a zarazem ekscytujące przeżycie. I słowo „straszne” nie jest tutaj na wyrost – wspomina. Przytłaczał go ogrom zadań i problemów, skala przedsiębiorstwa – 52 tys. zatrudnionych. Gen. Czesław Piotrowski, ówczesny minister górnictwa, zebrał m.in. związkowców, samorządowców i partyjnych – w jednej sali kilkaset osób, pytał o zdanie, a nominację pisała na gorąco, w ich obecności sekretarka. Także rada pracownicza w tajnym głosowaniu jednogłośnie poparła kandydaturę. Ludzie mu zaufali, bo znali go z wcześniejszej zawodowej działalności. Kiedy następnego dnia po wprowadzeniu na to stanowisko zaczął załatwiać konkretne sprawy, a ludzie przychodzili sznurem po podpisy, poczuł się jak Małysz – tak to dziś widzi. – Słyszałem, że on się denerwuje, ale jak siądzie na tej startowej belce, wszystko mu odchodzi. Tak było ze mną.*

Jeszcze przed startem w transformację w 1989 r., kierownictwo PGNiG zastanawiało się nad koniecznymi przekształceniami i zmianami. Były to pierwsze, nieudolne i próbne przymiarki do późniejszych, przyszłościowych koncepcji. Ekspertyzę przygotował m.in. **Lesław Paga**, którego dyr. Kaczmarczyk poznał przypadkowo w Waszyngtonie, późniejszy szef Komisji Papierów Wartościowych (zmarł przedwcześnie). Był wówczas, w końcu lat 80. pracowni-

kiem KUL-u, kierował katedrą ekonomii. Podpisanie właśnie z nim umowy wymagało więc pewnej politycznej i gospodarczej wyobraźni. – *Jeździliśmy na Zachód już wcześniej, ten Zachód nie był dla nas objawieniem. Potrafiliśmy się bronić przed przysłowiowymi „brygadami Marriotta”, doradcami, którzy pojawiali się w wielu firmach i radzili, i doradzali, nie oglądając się zbytnio na polską rzeczywistość. My wiedzieliśmy, o co nam chodzi, nie byliśmy tacy „goli i bosi” – uważa ówczesny dyrektor. Kierownictwo PGNiG-u miało swoje sposoby, aby nie dać się wmanewrować w jakieś nieprzemysłane koncepcje i propozycje, a umiejętnie korzystać z naprawdę sprawdzonych i wartych zastanowienia. PGNiG zatrudnił np. przedstawiciela znanej amerykańskiej firmy prawniczej i doradczej Vincent Elkins z Huston. Kiedy wątpliwej jakości profesjonalista oferujący swoje usługi i pomysły dowiadywali się, że będą mieli do czynienia z tą właśnie firmą, nabierali respektu albo wręcz wycofywali się rakiem.*

Inż. Kaczmarczyk wraz z zarządem i przedstawicielami załogi (związki, rada pracownicza) przeprowadził barkę PGNiG-u przez rafy pierwszego okresu transformacji i zmian modelu gospodarczego, na drugi brzeg. Wiedział i wie, dalsze zmiany są konieczne, firmę czeka proces – wówczas komercjalizacji, obecnie prywatyzacji. Kiedy więc w 1992 r., po ponad sześciu latach kierowania przedsiębiorstwem ogłoszono konkurs na stanowisko dyrektora PGNiG-u przekazał pałeczkę w ręce swojego ówczesnego zastępcy i późniejszego następcy **inż. A. Findzińskiego**. Uznał, że wystarczająco długo był na topie. Osiągnął próg kompetencji, nie chciał ryzykować, że w nowych warunkach może pojawić się przed jego oczyma próg niekompetencji. A po co? Była to mądra, męska decyzja.

– *Różna jest natura ludzka, ale moja jest taka, że teraz, kiedy patrzę wstecz na moje zawodowe życie, złych rzeczy prawie nie pamiętam. Inżynier pamięta natomiast, jak trudno było mu pogodzić życie zawodowe z rodzinnym i jaka jest tego cena. Ma wspaniałe dzieci, w tym bardzo zdolnego 14-latkę z drugiego małżeństwa. A zawodowo czuje się spełniony i zadowolony.*

– *Nie mogłem lepiej trafić – powtarza. Moje zainteresowania, pasje, to, co lubiłem – ruch, podróże, kontrakty z wieloma ludźmi – wszystko to zgadzało się z rodzajem mojej pracy.*

Inżynier miał te kontakty, bo lubił i szanował pracowników, umiał i chciał z nimi rozmawiać na długo przedtem, zanim w okresie solidarnościowego przełomu stało się to obowiązkowe i modne. Zawsze w trudnych sytuacjach, nie tylko awarii, dawał dowód, że prawdziwy szef jest z ludźmi. – *Trzeba być razem, razem się cieszyć i bać w momencie zagrożenia, a nie stać i poganiać z tyłu. W tej branży, jego zdaniem, nie można być dyrektorem czy prezesem zza biurka. Jak to obrazowo opisuje – nie może być dowódcą urzędnik, ale dowódca – pilot, który sam potrafi „latać”: jak trzeba – wejść na wiertniczą wieżę, rozbroić niewybuch. Wsadzić maskę i usuwać np. w momencie awarii, jak to miało miejsce pod Poznaniem w latach 70., siarkowódor itp. itd.*

Obecnie inż. Kaczmarczyk może realizować swoje hobby. Poprzednio były to samochody i rajdy samochodowe, amatorskie, teraz jest nim powołana w 1993 r. Fundacja EKOGAZ – jest jej prezesem. W jej skład, poza PGNiG-iem i Stowarzyszeniem Inżynierów i Techników Przemysłu Naftowego i Gazowniczego, wchodzi jako udziałowcy trzy zagraniczne firmy „z branży” (niemieckie i francuskie). Fundacja propaguje użytkowanie bardzo czystego ekologicznie paliwa, jakim jest gaz, finansuje wydawnictwa z zakresu organizacji gazownictwa i marketingu, jest już spora biblioteczka, a w pierwszym okresie wykształciła, także na praktykach zagranicznych, wielu młodych ludzi właśnie z zakresu marketingu gazowego, który nie istniał wcześniej: gaz się rozdzielało, a nie sprzedawało.

Były kierownik i dyrektor, a obecny prezes – inż. Kaczmarczyk nie wyobraża sobie siebie gdzie indziej poza PGNiG-iem, fundacja jest częścią tego przedsiębiorstwa. I jedno jest pewne – jak mówi: – *Bywało lepiej i gorzej. Ale jak idę między ludzi, na Barbórkę na przykład, nikt nie tylko nie da mi – z przeproszeniem – w pysk, ale jeszcze piwo postawi. ■*

Smok Wawelski jak nowy!

Mariusz Dobrzański

Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie zmodernizowała instalację zasilającą i sterującą rzeźbą Smoka Wawelskiego znajdującego się w Krakowie pod Wawelem na bulwarach wiślanych. Smok jest jednym z najbardziej znanych „odbiorców gazu ziemnego” w Polsce. Gaz ziemny wysokometanowy, dostarczany do smoka siecią rozdzielczą średniego ciśnienia, spalany jest w palniku znajdującym się w jego paszczy, co powoduje efekt „ziania ogniem”.

Smok Wawelski jest rzeźbą wykonaną w brązie przez znakomitego polskiego artystę, **prof. Bronisława Chromego**. Źródła powstania rzeźby należy szukać w krakowskiej legendzie, według której w Smoczej Jamie pod Wawelem żył smok, który domagał się od mieszczan i króla danin w postaci dziewczic i zwierząt hodowlanych, które pożerał. Smoka pokonał nie rycerz czy żołnierz, a sprytny szewczyk-Dratewka, podrzucając jaszczurowi owce wypchaną siarką. Smok pożarł owce, co wywołało wielki ogień w jego trzewiach, a następnie, chcąc ugasić ogień i pragnienie, zaczął pić wodę z Wisły, w efekcie czego pękł. Początkowo projektowana rzeźba smoka miała być fontanną, stojącą na placu Wolnica, zaprojektowaną w ramach konkursu ogłoszonego przez miasto, który wygrał prof. Chromy, zdobywając trzy pierwsze nagrody. Ostatecznie jednak smok znalazł się na bulwarach wiślanych i zamiast wody wyrzuca z paszczy strumień ognia.

Od początku swojego istnienia smok, inspirowany legendą, został wyposażony w instalację zasilaną gazem ziemnym, co pozwala jaszczurowi ziać ogniem. Instalacja ta na owe czasy była rozwiązaniem nowoczesnym i wyjątkowym w skali naszego kraju. Została opracowana, zaprojektowana i zbudowana przez wysokiej klasy specjalistów zatrudnionych w Zakładzie Gazowniczym w Krakowie. Niestety, po ponad 30 latach działania obecna instalacja, także na skutek zwykłego wandalizmu,

była w bardzo złym stanie technicznym, który wskazywał jednoznacznie na konieczność kompleksowej wymiany instalacji. Równocześnie z wymianą instalacji wewnętrznej zakład podjął się sponsorować wymianę układu sterowania, w którym oprócz stosowanego obecnie sterownika czasowego zamontowany zostanie sterownik uruchamiający smoka na życzenie turysty poprzez wysłanie SMS-a pod odpowiedni numer. Przesłana wiadomość tekstowa zostanie odebrana bezpośrednio przez

Turyści i mieszkańcy Krakowa uwielbiają fotografować się pod Smokiem Wawelskim
Fot. autor



sterownik zainstalowany w sąsiedztwie rzeźby, co z kolei uruchomi wypływ gazu i zainicjuje zianie ogniem w pożądanej chwili.

Zainteresowanie zakładu problemem sprawnego działania instalacji wewnątrz Smoka Wawelskiego wynika z kilku ważnych powodów. Po pierwsze smok, będąc bardzo znanym „odbiorcą gazu” poprzez swoje działanie stanowi niejako element edukacji co do możliwości stosowania gazu ziemnego. Ogromna rzesza turystów, także młodzieży szkolnej, powinna z wizyty w tym miejscu, z kontaktu z jedną z niewątpliwych atrakcji turystycznych Krakowa wynieść przekonanie o bezpieczeństwie i komforcie płynącym z użytkowania gazu ziemnego, a co za tym idzie – w ten sposób powinno powstać zainteresowanie tym nośnikiem energii, które w przyszłości może przełożyć się na liczbę klientów korzystających z gazu.

Wydaje się, że element edukacji, szczególnie przyszłych odbiorców gazu, jest trudny do przecenienia, za kilka lat to właśnie ci młodzi ludzie będą podejmować ważne decyzje o ogrzewaniu swoich mieszkań czy domów i powinni wtedy pamiętać o gazie ziemnym. Nie mniej ważnym aspektem, który brano pod uwagę, podejmując decyzję o remoncie smoka, jest kwestia wizerunku Zakładu Gazowniczego w Krakowie. Biorąc pod uwagę, iż obiekt ten jest poprzez gaz ziemny kojarzony bezpośrednio z zakładem jako dostawcą paliwa, fakt właściwego działania smoka ma kolosalne znaczenie dla wizerunku firmy.

Szczególnie interesującym aspektem remontu jest wzbogacenie dotychczasowego systemu sterowania, opartego na sterowniku czasowym w nowy jakościowo element, jakim będzie sterownik SMS. Urządzenie to pozwoli na wywołanie działania smoka w pożądanym momencie, a co za tym idzie – uczyni go niejako urządzeniem interaktywnym. Możliwość bezpośredniej interakcji smoka z turystą powinna znacząco przyczynić się do wzrostu zainteresowania tą właśnie atrakcją tury-



Wawel – Fot. Bartosz Bisiński



Z tej paszczy zionie ogień po wysłaniu SMS-a.

Fot. autor

styczną, a równocześnie wywołać zainteresowanie innymi aspektami tego obiektu, np. paliwem, którym jest zasilany smok. Oba sterowniki będą działać równolegle, więc możliwe jest takie ustalenie reżimu pracy urządzenia, aby w określonych sekwencjach czasowych smok ział samoczynnie, a dodatkowo będzie możliwość uruchomienia instalacji przez wysłanie SMS-a. Taki układ sterujący wydaje się najkorzystniejszy także dlatego, iż nie ogranicza możliwości podziwiania zięjącego smoka tylko do grona osób posiadających telefony komórkowe.

Smok Wawelski, na trwałe wpisany w krajobraz turystycznego Krakowa, dzięki remontowi zyska nowego „ducha” i nową „moc”. Ważne, że smok nadal będzie korzystał z gazu ziemnego i że zakład poprzez wykonany remont zyska możliwość dodatkowego oddziaływania na potencjalnych i obecnych klientów. Ważne również, że poprzez ten remont, poprzez zastosowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych, smok stanie się niejako bardziej „współczesny” i bardziej pasujący do nowoczesnego miasta i nowoczesnego Zakładu Gazowniczego w Krakowie. ■

XVII Mistrzostwa Polski GK PGNIG S.A., czyli gazownik tenisistą

Gra

Wojciech Grzybowski

Wszyscy wiedzieliśmy, że nie będzie łatwo, aby coś wygrać. Bardzo zmieniony skład centrali po wyodrębnieniu „Przesyłu”, dodatkowo osłabiony przez brak „Pieniądza”¹ i jeszcze 16 innych zespołów z wielką chęcią na zwycięstwo. Moi doświadczeni koledzy zapewniali: „i tak najważniejsze jest losowanie”. Mieli, niestety, rację, bo ślepy los przydzielił mi nr 2 z listy rankingowej zamieszczonej w książeczce z programem mistrzostw, co oznaczało, że już w drugiej rundzie mogę kibicować innym. No, ale ja nie przyjechałem losować, tylko grać. Podczas kolacji, w czasie której losowano układ „drabinki”, można było odnieść wrażenie, że „gra już się zaczęła”. Każdy każdego obserwował, po ruchach widelca chciano odgadnąć, czy forhend delikwenta jest lepszy niż przed rokiem. Mało tego, co bardziej zagorzali tenisisci chcieli wyrobić sobie przewagę psychologiczną nad przeciwnikiem, ukrywając pod talerzami niezwykle w tym momencie potrzebny innym otwieracz do butelek. Ja, jako debiutant, mogłem się dużo nauczyć już przy tej grze wstępnej.

OKIEM DEBIUTANTA

Partner, którego wylosowałem, był dobrze znany wszystkim, mówiono mi, że mogę się zupełnie nie stresować meczem i że nie mam... żadnych szans na zwycięstwo. „Leszek z zielonej” gra w tenisa 30 lat, wcześniej zawodniczo, teraz jest trenerem. A oto kilka rad wytrawnych tenisistów jakie zapamiętałem: „poddaj się bez walki”, „poproś o lekcję tenisa, zaoszczędzisz 50 zł”, „ustal z Leszkiem, ile piw kosztuje jeden gem i dobij targu”, „zagraj 1-2 gemy, udaj, że skręciłeś nogę i „skreczuj”, a później opowiadaj przy piwku, że już go miałeś i ma dużo szczęścia, że tobie się to przydarzyło”.

Postanowiłem, jak widać, dość niestandardowo zagrać jak umiem i z pełnym zaangażowaniem. Wynik do wglądu w tabelach. Wygrane trzy gemy to i tak lepiej niż to, co przewidywali turniejowi wróżbici. Leszek po meczu podsumował ze statystyczną dokładnością

„serwować nie umiesz, bekhendu nie masz, forhendu nie masz, reszta może być”. Reszta, czyli co? – zastanawiam się do dziś.

CZARNY KOŃ

Nie wszyscy byli takimi debiutantami jak ja. Otóż pojawił się Czarny Koń. To nie była dobra wiadomość dla organizatorów, bo jak niosła turniejowa plotka, tabliczki na pucharach dla pierwszej czwórki zostały wygrawerowane już jakiś czas temu, bo w sklepie



Wyniki zawodów

gra pojedyncza kobiet:

1. Elżbieta Kramek – Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. – Przesył Sp. z o.o.
2. Marzena Pikul – Budownictwo Urzędzeń Gazowniczych Gazobudowa w Zabrze Sp. z o.o.
3. Marzena Rymkiewicz – Mazowiecka Spółka Gazownictwa Sp z o.o. Oddział Gazownia Warszawska

gra pojedyncza mężczyzn grupa wiekowa do 45 lat:

1. Dariusz Krakowiak – PGNiG S.A. – Przesył Sp. z o.o
2. Paweł Bienias – Regionalny Oddział Przesyłu w Gdańsku
3. Marcin Jaworski – Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Tarnowie

gra pojedyncza mężczyzn grupa wiekowa od 45 lat:

1. Włodzimierz Barański – PGNiG S.A. Oddział Zielonogórski Zakład Górnictwa Nafty i Gazu
2. Wojciech Golec – Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Jaśle
3. Andrzej Sator – Mazowiecka Spółka Gazownictwa Sp z o.o. Oddział Gazownia Warszawska

gra podwójna kobiet:

1. Marzena Oleś – Karpacka Spółka Gazownictwa Sp z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie, Marzena Pikul – Budownictwo Urzędzeń Gazowniczych Gazobudowa w Zabrze Sp. z o.o.
2. Aldona Boguś – PGNiG S.A. Przesył Sp. z o.o, Mirosława Pich – PGNiG S.A. Przesył Sp. z o.o,
3. Elżbieta Kramek PGNiG S.A. Przesył Sp. z o.o, Marzena Rymkiewicz – PGNiG S.A. Przesył Sp. z o.o

gra podwójna mężczyzn:

1. Dariusz Krakowiak – PGNiG S.A. Przesył Sp. z o.o, Paweł Bienias Regionalny Oddział Przesyłu w Gdańsku
2. Leszek Radziemiński – PGNiG S.A. Oddział Zielonogórski Zakład Górnictwa Nafty i Gazu, Wojciech Golec Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Jaśle
3. Marcin Jaworski – Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Tarnowie, Grzegorz Padło -Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Tarnowie



Klasyfikacja generalna zakładów i oddziałów biorących udział w XVII Mistrzostwach:

1. PGNiG S.A. Przesył Sp. z o.o.
2. PGNiG S.A. Oddział Zielonogórski Zakład Górnictwa Nafty i Gazu
3. Mazowiecka Spółka Gazownictwa Sp z o.o. Oddział Gazownia Warszawska
4. Mazowiecka Spółka Gazownictwa Sp z o.o. Oddział Gazownia Łódzka
5. Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Tarnowie
6. Regionalny Oddział Przesyłu w Gdańsku
7. Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Jaśle
8. PGNiG S.A. Centrala Spółki
9. Budownictwo Urządzeń Gazowniczych Gazobudowa w Zabrze Sp. z o.o.
10. Poszukiwania Naftowe Diament Sp. z o.o w Zielonej Górze
11. Pomorska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku
12. Karpacka Spółka Gazownictwa Sp z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie
13. Poszukiwania Nafty i GazuNAFTA Sp. z o.o. w Pile
14. Regionalny Oddział Przesyłu w Warszawie
15. GAZSTAL S.A. w Zielonej Górze
16. Wielkopolska Spółka Gazownictwa Oddział Zakład Gazowniczy Koszalin
17. Dolnośląska Spółka Gazownictwa Oddział Zakład Gazowniczy Zgorzelec

Więcej informacji na www.tenisgaz.pl.

była „promocja”. A tu taki „beszczel” gra jak z nut i wygrywa. Marcin z Tarnowa pobił paru mistrzów (w efekcie zajął 3. miejsce) i zaimponował wielu w tym piszącemu te słowa. O ułożonym tenisie niech piszą fachowcy, dla mnie było ważne, że Marcin, mając posturę Dobrego Wojaka Szwajk sam nauczył się grać w tenisa, a aby grać, wcześniej zbudował sobie kort, a teraz uczy inne dzieci gry w tenisa w małej miejscowości pod Tarnowem na kortach zbudowanych razem z księdzem. Mało? Jak mówi Champion słabo? (o Championie będzie dalej). Oprócz tego, czyż nie jest ekstremalnie fantastyczne, gdy gracz na korcie mobilizuje się krzycząc do siebie „ruszaj się prosiaku!!!”

I w jednym z Marcinem się nie zgadzam. Bekhend to nie jest naturalne uderzenie. Zaplanowanych i nie zaplanowanych przez organizatorów powodów do podwyższania umiejętności tenisowych podczas wyczerpujących dyskusji o technice i taktyce tenisowej było wiele. Wspomnę o fantastycznej zabawie w pubie w okolicach Piotrkowskiej. Niektórzy nawet w parach na parkiecie nie przestawali „ćwiczyć” zagrań deblowych. Zabawa była niezapomniana.

Ale to, co zdarzało się dnia następnego, zintegrowało naszą grupę „na maksa”. Porwali Ewę! Zjednoczone zastępy ochotników poszukiwały biduli w lesie ponad pięć godzin. Nie wtajemniczonym

gazownikom należy wyjaśnić, że wszyscy tenisiści uczestniczyli w grze terenowej „Gdzie jest Ewa...” Wykazaliśmy się wtedy nie tylko opanowaniem zasad gry w tenisa, ale odwagą, sprytem, inteligencją, siłą, rozumem – po prostu tym, co wykorzystujemy na co dzień w naszej pracy zawodowej (dobre co!? – to kawałek dla naszych szefów). Ewa została uratowana i... pozdrawiam ją w tej chwili.

DWA WESELA I FINAŁ

Noc przed finałami była gorąca. W hotelu Ambasador, w którym spaliśmy, odbywały się dwa wesela. I nie miało znaczenia, gdzie znajdował się pokój, w którym spałeś. Tak czy siak, byłeś na weselu, a ja miałem wrażenie, że nawet jestem przy stoliku zaraz przy orkiestrze. Spać nie było można. Nie wiem, jak nasi mistrzowie to znieśli. Ale na finalistach nie było widać oznak niewyspania. Bohaterowie nie byli zmęczeni. Wszyscy zaprezentowali wysoki poziom i zebraли co swoje:

Ela Kramek – Przesył, bezwzględnie wykańczająca innych zawodników precyzją i regularnością – namiot,

Darek Krakowiak – Przesył, profesjonalizm, godny finału olimpijskiego, regularność, technika i siła – gra w rzutki (podobno dla syna),

Włodek Barański – ZZGNiG, sam nie wiem, brak mi słów uznania zresztą dla wszystkich w tej kategorii – nie wiem co zebrał.



strzostw. To się im należy: M. Dutkiewicz z zespołem (ci na żółto) zorganizowali i zapanowali nad wszystkim. Poziom organizacji to niedościgniony przykład. I kto się teraz odważy po was podjąć dzieło organizacji „18”? Oprócz wielkich tego turnieju, wymienionych powyżej, na zawsze w mojej pamięci zostaną: **Zbinyo Klima**, też niestety Przesył, który wykazywał młodzieńczą energię mimo „metrykalnej podeszłości” w meczu deblowym w parze z **Marianem Wolnikiem** przeciwko **P. Durzyńskiemu** ps. Champion i **K. Sawicki** ps. Fidel, Ewa, Jola oraz Pani Miss ze Zgorzelca.

Gratulacje dla wszystkich, w szczególności dla zwycięzców, podziękowania dla sponsorów, nie wiem, jak inni ale ja biorę się do pracy i podnoszę poziom sportowy, żeby nie mówiono że: „mój tenis to tenis nie z tej planety, a z planety, na której nie wynaleziono jeszcze rakiet”.

Ps. Aha, kto śpiewa piosenkę „Jej czarne oczy” – kto wie, niech napisze e-maila z odpowiedzią wojtek@grzybowski.pgnig.pl. Pierwszemu stawiam piwo na XVIII Mistrzostwach za rok – do zobaczenia. ■

¹ Marcin Pieniążek – pierwsza rakietka centrali.

Fot. Dorota Mundry

KRONIKARSKI OBOWIĄZEK

Oto jeszcze kilka istotnych spostrzeżeń:

Pogoda znakomita od początku do końca. Zresztą wpisywała się w fantastyczną organizację mi-



**Program konferencji
pt. „Nowoczesne procesy
użytkowania i eksploatacji
paliw gazowych”**

organizowanej przez Izbę Gospodarczą
Gazownictwa 24.09.2004 r.

- 10.30-11.00 – Nowoczesne procesy użytkowania paliw gazowych (A. Froński – Instytut Nafty i Gazu)
- 11.00-11.30 – Połączenia transgraniczne na obszarze RP w aspekcie tworzenia europejskiego rynku gazu (Rafał Wittmann – Gazoprojekt SA)
- 11.30-12.00 – Możliwości pozyskania dotacji z funduszy strukturalnych przez jednostki z branży naftowo-gazowej (Ewelina Łabak – Instytut Nafty i Gazu)
- 12.00-12.30 – Przerwa na kawę
- 12.30-13.00 – Nowoczesne urządzenia do wydobycia, magazynowania, przesyłu i dystrybucji gazu (P. Kapczyński – Gazomet Sp. z o.o.)
- 13.00-13.30 – Informatyczne systemy wspomagania działalności przedsiębiorstw gazowniczych w dobie liberalizacji i reorganizacji Rynku Gazu (dr inż. K. Świrski – Politechnika Warszawska)
- 13.30-14.00 – Reduktory z automatycznym odblokowywaniem (Intergaz SA)

ORGANIZATOR:

BIURO REKLAMY S.A.
Zarząd Targów Warszawskich
02-566 Warszawa, ul. Puławska 12a
tel.: (022) 849 60 06, fax: (0 22) 849 35 84
www.e-petrol.pl/nig2004
e-mail: kama@brsa.com.pl

IX MIĘDZYNARODOWE TARGI PRZEMYSŁU NAFTOWEGO I GAZOWNICTWA



NAFTA i GAZ - 2004



PIOGE 2004

3rd Polish International Oil & Gas Summit 2004



**22 - 24 września 2004 r., Warszawa Torwar I
ul. Łazienkowska 6a, w godz. 10.00 - 16.00**

TEMATYKA TARGÓW:

- urządzenia i sprzęt do poszukiwania i wydobycia ropy i gazu
- urządzenia i sprzęt do rafinacji ropy
- urządzenia i sprzęt do utylizacji gazu
- przechowywanie i dystrybucja ropy, gazu i produktów pochodnych
- produkty naftowe
- budowa i eksploatacja ropo- i gazociągów
- ochrona środowiska
- prasa specjalistyczna

SEKTORY TEMATYCZNE:

- Technologie i aparatura dla rafinerii i przemysłu petrochemicznego
- Platforma Gazu Polskiego
- Rafinerie
- Aparatura kontrolno-pomiarowa dla przemysłu naftowego i gazownictwa

IMPREZY TOWARZYSZĄCE:

- **PIOGE 2004 - 3rd Polish International Oil & Gas Summit 2004**
organizatorzy: ITE Group Plc, Biuro Reklamy S.A., USI Poland Sp. z o.o.
- **DNI GAZU POLSKIEGO**
 - ❖ Konferencja Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A.
 - ❖ Konferencja Izby Gospodarczej Gazownictwa
- Konferencja „Rurociągi w dobie zagrożenia terroryzmem”

ZAPRASZAMY

Patronat honorowy:



Ministerstwa Skarbu Państwa

**NAFTA POLSKA
Spółka Akcyjna**



Patronat branżowy:



Patronat medialny:



Główny partner medialny:



Partner medialny:



Patronat internetowy:





JAKOŚĆ • RZETELNOŚĆ • SKUTECZNOŚĆ

Tesgas to młoda, dynamiczna firma, ukształtowana w wyniku restrukturyzacji branży gazowniczej.

Nasze atuty to przede wszystkim:

- wysoka jakość usług i wyrobów
- fachowość i dyspozycyjność kadry
- doświadczenie w branży gazowniczej
- duży potencjał wykonawczy
- kompleksowość wykonywanych usług
- działamy z poszanowaniem zasad ochrony środowiska oraz obowiązujących norm i przepisów prawnych
- na każdym etapie sterowania procesem zarządzania opieramy się na założeniach Polityki Jakości, stanowiącej fundamentalną część wdrożonej normy ISO 9001:2000

Naszym celem nadrzędnym jest zapewnienie Klientom bezpieczeństwa, komfortu i poczucia zadowolenia.

Oferujemy:

- budowę, remonty i modernizacje kotłowni, stacji i sieci gazowych,
- budowę i eksploatację systemów mikrokogeneracji, systemów LNG,
- kontrole stacji gazowych,
- próby działania i regulacje stacji gazowych, kotłowni gazowych,
- przeglądy i konserwacje stacji i kotłowni gazowych,
- projektowanie i ocenę techniczną stacji i sieci gazowych,
- wykonywanie instrukcji eksploatacji stacji gazowych oraz instrukcji prowadzenia robót na czynnych obiektach gazowych,
- dystrybucja THT.

Zastosowanie instalacji LNG:

- magazynowanie LNG w zbiornikach stacjonarnych w pobliżu odbiorców, wprowadzenie LNG w stan gazowy i zasilanie sieci gazowej,
- zasilanie sieci gazowej z instalacji LNG w godzinach maksymalnych poborów – pokrywanie szczytowego zapotrzebowania,
- tymczasowe zasilanie sieci gazowej w czasie usuwania awarii stacji gazowej lub gazociągu,
- zasilanie elektrowni gazowej,
- LNG jako paliwo napędowe
- zaopatrzenie w gaz mieszkańców obszarów trudno dostępnych.

TESGAS Sp. z o.o., Wysogotowo k/Poznań
ul. Serdeczna 8, 62-081 Przeźmierowo
tel. (061) 665 18 18, fax (061) 665 18 23
www.tesgas.pl, e-mail: tesgas@tesgas.pl

PRZEDSIĘBIORSTWO
FAIR PLAY 2003

