

Warszawa, 2 kwietnia 2019 r.

**W dniach 14-15 marca br. odbył się w Warszawie 39 Zjazd Gazowników, w 100 rocznicę I Zjazdu Gazowników Polskich, który miał miejsce w kwietniu 1919 r. Wydarzenie to znalazło się w kalendarium oficjalnych obchodów stulecia odzyskania przez Polskę niepodległości. Organizatorami Zjazdu byli Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych (PZITS), Stowarzyszenie Naukowo – Techniczne Inżynierów i Techników Przemysłu Naftowego i Gazowniczego (SITPNiG) oraz Izba Gospodarcza Gazownictwa (IGG). Patronat nad wydarzeniem objął Minister Energii.**

W sesji inaugurującej obrady wzięli udział przedstawiciele Międzynarodowej Unii Gazowniczej (International Gas Union, IGU)**, Luis Bertran**, Sekretarz Generalny IGU oraz **David Carroll**, Prezydent IGU w latach 2015-2018 i członek Komitetu Wykonawczego IGU w latach 2018 – 2021, którzy po raz pierwszy uczestniczyli w spotkaniu polskiego sektora gazowniczego. Polskie firmy gazownicze reprezentowali: **Piotr Woźniak**, prezes PGNiG SA oraz **Artur Zawartko**, wiceprezes GAZ-SYSTEM S.A. Otwierający obrady **Paweł Stańczak** (PZITS, SITPGNiG) wraz z prof. **Andrzejem Osiadaczem**, przewodniczącym Rady Programowej 39 Zjazdu Gazowników, zarysowali krótko historię polskiego gazownictwa i tradycje organizacji zrzeszającej przedstawicieli tego sektora gospodarki.

W pierwszej sesji problemowej, poświęconej **„roli gazu w bilansie energetycznym kraju”,** referat wprowadzający wygłosił prof. **W. Mielczarski** (Politechnika Łódzka). Prezentacja wskazała na uwarunkowania kierunków rozwoju polskiego rynku energii, wynikające z regulacji europejskich, ograniczających emisję CO2. Z jednej strony jest to walka ze smogiem, co wymaga szerokiego zastosowania gazu do wytwarzania ciepła bezpośrednio lub w kogeneracji. Oznacza to konieczność rozbudowania sieci gazowych i ciepłowniczych i rodzi konieczność subsydiowania tej działalności. Z drugiej zaś strony należałoby zastąpić chociaż część dużych elektrowni węglowych elektrowniami gazowymi, nie tylko ze względu na konieczność ograniczenia emisji CO2, ale także na poprawę elastyczności pracy systemu elektroenergetycznego ze względu na rosnącą rolę OZE. Konieczność zmniejszenia emisji CO2 wskazuje na elektrownie gazowe jako alternatywę dla elektrowni węglowych. Ze względu na emisje: elektrownie węgla kamiennego 0,8Mg/MWh, gazowe 0,5 Mg/MWh.

Przy obecnych zasobach i możliwościach pozyskiwania gazu trudno będzie zaspokoić jednocześnie te dwie najbardziej pilne potrzeby. Profesor zwrócił uwagę, że przez rozpoczęty proces dywersyfikacji kierunków dostaw gazu oraz plany budowy Korytarz Północnego, import gazu znacząco wzrasta, niemniej całkowite zastąpienie dużych elektrowni węglowych przez gazowe wymagałoby około 17-20 mld m3 gazu tylko na potrzeby wielkoskalowej elektroenergetyki. Zadanie to będzie bardzo trudno osiągnąć w krótkim czasie. Należy jednak brać pod uwagę, że konieczność osiągnięcia określonego poziomu produkcji energii z OZE powoduje, że niezbędne są moce zapasowe, a do pracy rezerwowej preferowane są technologie o jak najniższym koszcie kapitałowym – elektrownie gazowe. A zatem dla bezpieczeństwa energetycznego Polski konieczny jest rozwój energetyki opartej na gazie ziemnym.

W panelu dyskusyjnym, którego moderatorem był prof. **S. Nagy** (AGH), wzięli udział: prof. **T. Chmielniak** (Politechnika Śląska), **M. Dziadkiewicz** (PGNiG S.A. Oddział Geologii i Eksploatacji), prof. **J. Hupka** (Politechnika Gdańska), **M. Kamiński** (EY Polska), dr **M. Kwestarz** (Politechnika Warszawska), prof. **W. Mielczarski** (Politechnika Łódzka), **H. Mucha (**prezes PGNiG Obrót Detaliczny Sp. z o.o.), **J. Radomski** (Orlen Upstream sp. z o.o.), **M. Sienkiewicz** (Towarowa Giełda Energii).

Prof. **S. Nagy** rozpoczął debatę panelową stwierdzeniem, które uważa za kluczowe dla dyskusji: gaz ziemny jest trwale przejściowym nośnikiem energii w XXI wieku. Wsparł to przedstawieniem wykresu, na którym zarysowano spadek znaczenia paliw stałych, spadku produkcji energii z węgla, spadku produkcji z ropy naftowej i wzrost roli gazu ziemnego, a na końcu tej linii wzrostu znaczenia gazu pojawia się wodór, a to oznacza, że gaz może być źródłem generacji wodoru w energetyce przyszłości. Profesor zwrócił uwagę rozbieżności wielu prognoz w zakresie popytu na gaz, ale ze względu na coraz wyższą konsumpcję energii, mimo energooszczędności, zapotrzebowanie na gaz będzie rosło, w porównaniu ze wszystkimi innymi nośnikami energii. Pierwszy głos w dyskusji należał do **H. Muchy** (PGNiG Obrót Detaliczny), który potwierdził, obserwując polski rynek, że wyraźnie widać tendencję wzrostową, w roku 2016 - 16 mld m3, w 2017 – 17,7 mld m3, rok ubiegły pewnie znowu podniesie ten wynik. Zapotrzebowanie płynące z gospodarki wzrasta z kwartału na kwartał. Odnosząc się do niepokoju, że nie sprostamy zapotrzebowaniu stwierdził, że rozbudowa terminala w Świnoujściu oraz Baltic Pipe, już w 2022 roku zapewnią zaspokojenie tego rosnącego popytu. Musimy brać pod uwagę, dodał mówca, że rośnie świadomość społeczna w zakresie ekologii, a wspiera ją uruchomiony program rządowy „czyste powietrze”, a zatem przybywać będzie gospodarstw domowych zainteresowanych „błękitnym paliwem”. Wsparcia dla tego spokojnego spojrzenia w przyszłość udzielił **M. Sienkiewicz** (Towarowa Giełda Energii) wskazując, że analizy rynku gazu, w tym także LNG, który coraz bardziej waży także Polsce, pozwalają nie tylko na zaspokojenie potrzeb, ale także na planowanie naszego uczestnictwa w europejskim rynku, na przykład poprzez budowę huba gazowego.

Prof. **T. Chmielniak** (Politechnika Śląska) zabierając głos w dyskusji podkreślił, że nie możemy pozostawać przy energetyce węglowej, bo po prostu zaczyna brakować węgla, więc budowa nowych bloków w tej technologii jest nieracjonalna. Sytuacja byłaby jeszcze gorsza, gdyby nie ograniczenie energochłonności polskiego PKB, przemysł dokonał olbrzymiego postępu w zakresie ograniczenia emisji CO2. Ale rezerwy wyczerpują się i nie ma alternatywy dla technologii opartych na gazie. Do tej kwestii nawiązała dr inż. **M. Kwestarz**(Politechnika Warszawska) zwracając uwagę, że w analizach dotyczących rynku energii w kontekście ochrony klimatu, nie możemy pominąć ciepłownictwa. Dzisiaj ciepłownictwo systemowe tylko 6,5% swego potencjału opera na gazie ziemny, ale jego potencjał rozwoju, szczególnie wysokosprawnej kogeneracji, jest olbrzymi, sięgający w prognozach 3-5 mld m3 gazu. Prof. **J. Hupka** (Politechnika Gdańska) dodał, że warto także pamiętać o biogazie, jeśli jest spalany w silnikach w kogeneracji, a jeśli jeszcze jest gazem ze składowisk odpadów, to jest jeszcze lepiej. Niemniej w bilansie gazu, możemy liczyć na niespełna mld m3. Znacznie bardziej możemy liczyć na krajowe zasoby eksploatowane przez GK PGNiG SA, o czym mówił **M. Dziadkiewicz** (PGNiG S.A. Oddział Geologii i Eksploatacji). Opisał skalę poszukiwań złóż, zakres ich eksploatacji i wydobycia na poziomie 4,3 mld m3. Badania sejsmiczne i prace wiertnicze są ważne, bo są nowe odkrycia, baza zasobowa jest odnawiana. **J. Radomski** (Orlen Upstream sp. z o.o.) potwierdził, że poszukiwania są konieczne, bo nowe technologie pozwalają na poszukiwania na coraz trudniejszych obszarach i coraz większych głębokościach. Dzięki naszym działaniom – w większości wspólnym z PGNiG SA – jednak około 30 proc. zapotrzebowania pochodzi z rodzimych źródeł, co jest sytuacją unikalną w Europie. Nawiązał do tej kwestii **M. Kamiński** (EY Polska) podkreślając ogromny rozwój polskiego rynku gazu w ostatnich kilkunastu latach, rozwoju instytucji rynkowych, infrastruktury, możliwości importowych. Bez tego nie dyskutowalibyśmy dzisiaj o potencjale wzrostu zapotrzebowania na gaz. Na dzisiaj i na jutro dla polskiego rynku gazu najważniejsze są trzy rzeczy, które się stały: pierwsza – połączenia międzysystemowe, istniejące i planowane interkonektory. Druga – to magazynowanie gazu. Mamy ponad 3 mld m3 pojemności, co absolutnie daje nam duże bezpieczeństwo infrastrukturalne i trzecia rzecz, kontraktowe możliwości dostaw, praktycznie nieograniczone. To wszystko pozwala ze spokojem planować rozwój polskiego rynku. Wyzwaniem natomiast jest konieczność rozbudowy systemu przesyłowego, a przede wszystkim systemu dystrybucyjnego. Wzmocnienie tego systemu jest trudne, ale konieczne.

Drugi panel dyskusyjny poświęcony był problemowi **„rozbudowy krajowego systemu transportu gazu w przesyle i dystrybucji”.** Wprowadzeniem do dyskusji była prezentacja **Sławomira Sieradzkiego** (GAZ-SYSTEM S.A.) oraz **Mariusza Koniecznego** (Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.).

**Sławomir Sieradzki** przedstawił strategię rozwoju GAZ-SYSTEMU, opartą na 10-letnich planach rozwoju, przygotowywanych co dwa lata, a dane do tego dokumentu są na bieżąco aktualizowane poprzez kontakt z rynkiem. Pojawiają się zatem nowe projekty, nowe średnice. Dwie najważniejsze przesłanki to rozwój sieci przesyłowych oraz integracja rynków poprzez połączenia międzysystemowe. Na pierwszej sesji Zjazdu padło pytanie, czy system przesyłowy sprosta rosnącemu zapotrzebowaniu na gaz. Odpowiedź Dyrektora wskazywała, że po roku 2022 na punktach wejścia do krajowego systemu będzie 52 mld m3. Rozbudowa tych połączeń jest w trakcie realizacji, w konsultacji z sąsiadami, a kolejne wejścia do tego systemu będą wynikiem tych konsultacji. Struktura systemu pozwala na pełną dywersyfikację i bezpieczeństwo dostaw. Na potrzeby planu opracowano dwa warianty prognozy zapotrzebowania na usługę przesyłową: (1) wariant umiarkowanego wzrostu, określony na podstawie zawartych umów przesyłowych, uwzględniający podpisane umowy o przyłączenie dla nowych bloków parowo-gazowych przyłączanych bezpośrednio do krajowego systemu przesyłowego oraz (2) wariant optymalnego rozwoju uwzględniający dodatkowo zwiększenie zapotrzebowania wynikające ze złożonych wniosków o wydanie warunków przyłączenia, wydanych warunków o przyłączenie. Kolejny element planu rozwoju to rozbudowa terminala LNG, rozbudowa SCV zwiększających nominalną moc regazyfikacyjną terminalu do 7,5 mld Nm3/rocznie, budowa drugiego nabrzeża, która umożliwi załadunek i rozładunek zbiornikowców, przeładunek LNG oraz załadunek jednostek bunkrujących LNG i usługę bunkrowania, budowa bocznicy kolejowej, rozszerzającej zakres świadczonych usług o możliwość załadunku kontenerów ISO i cystern kolejowych i wreszcie budowa trzeciego zbiornika.

**Mariusz Konieczny**(Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.) nawiązał do prezentacji na temat rozwoju sieci przesyłowych podkreślając, że planowane przepustowości systemu wymagają rozbudowy dużych gazociągów dystrybucyjnych, bo bez nich rozesłanie po kraju takiego wolumenu byłoby niemożliwe. Dlatego obie jednostki starają się wspólnie integrować systemy. Dyrektor podkreślił, że obie jednostki nieustannie się spotykają się, konsultują projekty a w ostatnim okresie ta współpraca zaczyna się coraz lepiej układać. System dystrybucyjny działa we współpracy z lokalnym społecznościami i plany rozwoju muszą odpowiadać na ich potrzeby. Na tej podstawie PSG opracowało plan rozwoju sieci dystrybucyjnej w perspektywie pięcioletniej oraz plan inwestycyjny obejmujący trzyletnią perspektywę. Dokonano również weryfikacji średniej wielkości źródeł ciepła (dyrektywa MCP) w relacji do sieci. W październiku ub. roku został ogłoszony program przyspieszenia inwestycji w sieć gazową w Polsce w latach 2018-2022, pozwalający PSG dokonać pewnego skoku w poziomie gazyfikacji kraju – zgazyfikować dodatkowo 300 gmin, położonych na terenach aktualnych „białych plam” gazownictwa. Dla średnich źródeł ciepła wzrost zapotrzebowania szacowany jest na poziomie 4,5 mld m3. Dyrektor wspomniał również, że budowane są kompetencje w zakresie technologii LNG, intensywnie rozwijany jest ten program i do końca bieżącego roku będzie to już kilkadziesiąt dużych stacji LNG i duży segment małych stacji, stosunkowo tanich i przy ich użyciu pregazyfikować i gazyfikować kolejne gminy. Opracowany jest także program budowy dużych stacji LNG jako dosilenie punków wejścia do systemu dystrybucyjnego. Tylko dzięki rozbudowie systemu dystrybucyjnego jest możliwy wzrost udziału ziemnego w bilansie energetycznym kraju.

Moderatorem panelu dyskusyjnego był prof. **Andrzej Osiadacz** (Politechnika Warszawska), a wzięli w nim udział: prof. **Maciej Chaczykowski** (Politechnika Warszawska), **Paweł Dobrowolski** (PWC Advisory sp. z o.o. sp.k.), **Piotr Dworak** (EuRoPol GAZ S.A.), **Krzysztof Hnatio** (prezes Gas Storage Poland sp. z o.o.), **Sławomir Sieradzki** (GAZ-SYSTEM S.A.), prof. **Jerzy Stopa** (Akademia Górniczo-Hutnicza), **Marian Żołyniak** (Prezes PSG sp. z o.o.).

Rozpoczynając debatę prof. Osiadacz odwołał się do historii, która pokazuje, że „białe plamy” polskiego gazownictwa to efekt nieopłacalności tych inwestycji z powodu niskiego zapotrzebowania. Czy dzisiaj to się zmieniło? Głos zabrał **Marian Żołyniak**(prezes PSG sp. z o.o.) podkreślając, że spółka jest nie tylko największym operatorem gazu w Polsce, ale w całej Europie. I najbardziej efektywnym. Odpowiadając na pytanie – tak, rośnie zapotrzebowanie na gaz ziemny, rozwija się przemysł, gospodarstwa domowe też nie traktują już gazu jako luksus, a plan gazyfikacji PSG zakłada, że 90 proc ludności będzie miało do niego dostęp, na terenach obejmujących 5 proc. obszaru kraju. Te historyczne „białe palmy” będą znikać. Prezes wskazał również pewien kontekst sytuacji PSG jako inwestora. Polska obok Albanii, Serbii, Gruzji i Ukrainy ma jednoroczną taryfę. Natomiast Wlk. Brytania taryfa jest ustalana na osiem lat, Włochy i Hiszpania - sześć, pozostałe kraje europejskie - od 4 do 5 lat. Konieczna jest zmiana w tym zakresie, jeżeli spółka ma dalej rozwijać inwestycje. PSG stara się o przynajmniej trzyletni okres taryfowy, by zwiększyć bezpieczeństwo swoich inwestycji. Przy założeniu, że system rozbudowany będzie zgodnie z planem spółki o blisko 6000 km i do tego dojdzie 1000 km z nadzwyczajnego planu rządowego do 2022 roku, to czasu nie pozostało wiele. Prezes nie wie czy to się uda, biorąc pod uwagę gigantyczne bariery, m.in. brak specustawy. Stan jest taki, że po dziesięciu latach projektowania udało się zaprojektować kilkadziesiąt kilometrów gazociągu wysokiego ciśnienia. Przyjęliśmy program Natura 2000, ale zachód cały już wcześniej zbudował swoją infrastrukturę. Lasy Państwowe to kolejny trudny obszar dla inwestycji liniowych. Bez nowego prawa inwestycyjno-budowlanego nie zrealizujemy naszego planu inwestycji. Jeśli zmienimy prawo, kilometr gazociągu nie będzie kosztował kilkuset tysięcy, a dużo mniej, wszyscy na tym skorzystamy. Gazyfikacja wyspowa jest na niektórych terenach korzystna, ale bez sieci się nie obejdzie. Jeżeli jest duży odbiorca stacja wyspowa nie wystarczy. Jeśli nie będziemy mieli własnej ustawy terminalowej, nie zgazyfikujemy kraju w planowanym okresie.

Kolejny temat debaty dotyczył roli magazynów gazu w systemie gazowniczym. Prof. **Jerzy Stopa** (AGH) zwrócił uwagę, że kiedyś ich rola była prosta – służyły do wyrównywania wahań w zużyciu gazu w celu optymalizacji funkcjonowania infrastruktury przesyłowej. Druga funkcja to kwestia bezpieczeństwa energetycznego, czyli funkcja gromadzenia rezerw strategicznych. Taka sytuacja trwała do 2009 roku, gdy został uchwalony tzw. III pakiet liberalizacyjny, który miał ogromny wpływ na funkcjonowanie całej infrastruktury gazowej, w tym magazynów. Faktycznie wymyślono wówczas administracyjnie wolny rynek gazu w Europie. W oim przekonaniu to nie może być skutecznie i wielu przypadkach źle się to kończyło. Od dziesięciu lat jestem członkiem komitetu ds. podziemnych magazynów gazy Międzynarodowej Unii Gazowniczej. Mogę powiedzieć, że oceny na temat sensu i skutków administracyjnej liberalizacji dzielą się na dwie sfery, oficjalną i kuluarową i różnią się diametralnie. Nie znam przypadku, by przedstawiciele firm gazowniczych wypowiedzieli się na ten temat pozytywnie. Początkowo wydawało się, że pomysł nie jest zły, bo wykorzystywano różnice cen gazu w okresach zima-lato czyli słynne spready, które wówczas wynosiły około 20 EUR za MWh, więc wydawało się, że świetnie sfinansują działanie komercyjne magazynów. Ale w ostatnich latach sytuacja na całym rynku gazu zmieniła się, głownie za sprawą pojawienia się możliwości transportu i pojawił się rynek LNG ze Stanów Zjednoczonych. Skutek jest taki, że wspomniane spready zaczynają zanikać i w tej chwili wynoszą ok. 2 EUR za MWh, co nawet nie bardzo pokrywa koszty transportu gazu, nie mówiąc już o kosztach magazynowania. Funkcjonowanie magazynów jako biznesu jest kwestionowane i pojawiają się głosy, czy one w ogóle są potrzebne. W tej kwestii prof. **Osiadacz** dopowiedział, że magazyn gazu jest tym bardziej potrzebny im gorzej jest zaprojektowany system i mniejszą ma akumulacyjność, im większa jest rozpiętość między poborem zimą i latem. W systemach zrównoważonego poboru i przy systemie o dużej przepustowości, magazyn jest mniej potrzebny. Do dyskusji włączył się **Krzysztof Hnatio** (prezes Gas Storage Poland sp. z o.o.), polskiego operatora systemu magazynów gazu. Stwierdził na wstępie, że magazyny gazu są potrzebne w Polsce, ponieważ obserwujemy zapotrzebowanie na moce szczytowe nie tylko zimowe, ale również w lecie i to jest kwestia bezpieczeństwa energetycznego. W sytuacji kryzysowej musi istnieć możliwość podania do systemu niezbędnej ilości paliwa. Musimy obserwować, co się dzieje w Europie, tak planuje się kolejne magazyny kawernowe, bo otwierają możliwości magazynowania węglowodorów. Taki jest dzisiaj trend na świecie, by przewidzieć możliwość magazynowania wodoru. My także rozważamy nowe inwestycje, na przykład Mogilno z podwojoną pojemnością. Ale wszyscy muszą mieć świadomość, że nowe pojemności nie powstaną z dnia na dzień, rozbudowa kawerny wymaga czasu i to w planowaniu musimy przewidzieć. Ostatni element polskiego systemu gazowniczego – gazociąg jamalski, zaprezentował **Piotr Dworak** (EuRoPol GAZ S.A.), wskazując na jego znaczenie w kontekście zmian na rynku gazu w Polsce i otoczeniu zagranicznym, w tym także pojawienia się rynku LNG. Przewidywany duży wzrost importu gazu sprawia, że coraz częściej pojawia się temat możliwości powstania huba gazowego. **Paweł Dobrowolski** (PWC Advisory sp. z o.o. sp. k.) zwrócił uwagę, że hub to jest takie miejsce, gdzie pojawiają się duże ilości gazu, traderzy mogą nim handlować. By powstał hub, muszą być spełnione co najmniej trzy warunki. Podstawa to odpowiednia infrastruktura, odpowiednia przepustowość na wejściu do systemu, możliwość dostarczenia gazu z różnych kierunków, przynajmniej trzykrotnie przewyższająca zużycie krajowe. To także możliwość przesłania przez kraj takiej ilości jak również magazynowania w odpowiednich pojemnościach. Ten hub będzie możliwy, jak ta konieczna infrastruktura będzie już zrealizowana. Drugi warunek o są kwestie regulacyjne, czyli wprowadzenie zasady TPA, taryfy, bilansowanie dzienne, to jest konieczne. I trzeci warunek to jest obszar handlowy. Musi być podaż, musi być popyt, muszą być traderzy, muszą być odpowiednie wolumeny, musi być odpowiednia płynność i tym obszarze widać największe zagrożenie dla projektu huba. Liczba traderów na rynku się zmniejszyła, wolumeny nie rosną odpowiednio. Ustawa o zapasach obowiązkowych na pewno nie sprzyja powstaniu huba. Brakuje też platformy handlu OTC, platforma wystandaryzowanego handlu, standaryzacja kontraktów są konieczne. No i trzeba brać pod uwagę, co się dzieje na rynkach ościennych, gdzie dokonuje się konsolidacja rynków. A na koniec trzeba jeszcze dodać, że póki mamy złotego, istnieje ryzyko kursu walutowego dla traderów zagranicznych.

Na jeszcze jedną funkcję systemu gazowniczego wskazał prof. **Maciej Chaczykowski**(Politechnika Warszawska), podejmując zagadnienie wykorzystania sieci gazowych do magazynowania energii elektrycznej. Mówiąc o tym mamy na myśli technologię „Power to gas”, bardzo ważny projekt badawczy, sprawdzany na świecie w ponad 140 instalacjach pilotażowych. Skąd pomysł na magazynowanie? Coraz większa presja na odnawialne źródła energii, a więc energii nierównomiernie dostarczanej do systemu, trzeba zapewnić odpowiednie pojemności magazynowe rzędu terawatogodzin, skoro na przykład prognozy niemieckie mówią o 80 proc. energii dostarczanej z OZE. Przy takich ilościach mamy tylko dwie opcje, jeśli chodzi o magazynowanie: chodzi o elektrownie szczytowo-pompowe i energię chemiczną paliw. Wykorzystanie akumulacyjności systemu gazowniczego jest nową funkcjonalnością systemu i nową usługą. W tym kierunku zmierzają bardzo poważne prace badawcze.

Trzeci panel dyskusyjny poświęcony był **innowacyjności w polskim gazownictwie.** Prezentacji wprowadzającej do dyskusji dokonała **Joanna Podgórska** (PGNiG S.A.). Moderatorem panelu był prof. **Tadeusz Chmielniak** (Politechnika Śląska), a uczestniczyli w nim: **Wioletta Czemiel-Grzybowska** (Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.), dr inż. **Jacek Jaworski** (Instytut Nafty i Gazu - PIB), **Aneta Korda – Burza** (GAZ – SYSTEM S.A.), **Tomasz Kosik** (Emerson Process Management sp. z o.o.), prof. **Janusz Kotowicz** (Politechnika Śląska), **Joanna Podgórska** (PGNiG S.A.), prof. **Stanisław Nagy** (Akademia Górniczo-Hutnicza) oraz prof. **Mateusz Turkowski** (Politechnika Warszawska).

Prezentacja wprowadzająca pokazała polską pozycję w rankingach światowych gospodarek, gdzie ze swoim 1% przeznaczanym B+R sytuujemy się na 39 miejscu, a wśród innowatorów UE zajmujemy czwarte od końca miejsce. Nakłady na działalność zdominowane są przez największe przedsiębiorstwa przemysłowe (ponad 60%). Pozytywne jest jednak to, że jesteśmy w czołówce krajów przyjaznych startupom. Na krajowym rynku liderem innowacyjności jest GK PGNiG SA (1 mld zł) a struktura portfela jest taka, że 69% przypada na innowacje, a 31% na B+R. Największy program badawczo-rozwojowym w historii PGNiG SA znajduje się w fazie realizacji, wiele projektów zostało zainicjowanych, trwają przygotowania do uruchomienia kolejnych, w tym w zakresie technologii wodorowych.

Debata panelowa skoncentrowana była na analizie progów i barier dla innowacji, szczególnie, że przed sektorem gazowniczym stoi wielkie wyzwanie sprostania dokonującej rewolucji technologicznej, w tym perspektywa rozwoju technologii wodorowych. Niemniej jednak debata rozpoczęła się od ogólnej konstatacji **(prof. S. Nagy**), że dla innowacyjności w gazownictwie konieczne jest dowartościowanie gazu ziemnego w bilansie energetycznym kraju, bo silna ekonomicznie branża jest bardziej gotowa do podejmowania programów wdrażania innowacyjności. Drugą ważną konstatacją (prof. **Tadeusz Chmielniak)** było stwierdzenie, że konieczne jest wnikliwe przeanalizowanie różnych funkcjonujących programów badawczych, ich strukturę organizacyjną i postawić pytanie: czy system programów badawczych, który obecnie funkcjonuje jest wystarczający, czy doświadczenia z formułowania programów badawczych są tylko pozytywne, czy w niektórych przypadkach nie należałoby zweryfikować formuły tworzenia i realizacji niektórych programów. Ważnym akcentem dyskusji było wskazanie, że konieczna jest zmiana modelu oceny projektów realizowanych na uczelniach i instytutach naukowych, odejście od nagradzania za indeksy, a nagradzanie za wdrożenia. Dyskutanci wyraźnie koncentrowali się na warunkach systemowych rozwoju polskiej innowacyjności, także w gazownictwie.

Na zakończenie 39 Zjazdu Gazowników, uczestnicy otrzymali ankietę, wyniki której pozwolą organizatorom dokonać podsumowania zjazdu, wniosków i postulatów ważnych dla przyszłości sektora gazowniczego w Polsce.

*Opracował: Adam Cymer*

**Partnerami wydarzenia byli:**

**Partnerzy Strategiczni: Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA (PGNiG), Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.**

**Partnerzy Główni: Emerson Process Management Sp. z o.o. oraz PKN Orlen.**