



V Forum Gospodarki Niskoemisyjnej

Podsumowanie V Forum Gospodarki Niskoemisyjnej

organizowanego pod patronatem Ministra Energii, Pełnomocnika Rządu ds. Polityki Klimatycznej oraz Przewodniczącego Krajowego Sekretariatu NSZZ „Solidarność”

Warszawski Dom Technika NOT, ul. Czackiego 3/5,

Warszawa, 27 kwietnia 2017 r.

Podsumowanie dyskusji

Rekomendacje płynące z dyskusji:

- Wdrażanie czystych technologii węglowych – odpowiedzią na politykę klimatyczną UE;
- Przebudowa możliwie wielu źródeł ciepła na kogeneracyjne (chp) i rozbudowa sieci ciepłowniczych oraz szersze stosowanie trigeneracji w ciepłownictwie;
- Przedstawienie stabilnego, wieloletniego programu wsparcia kogeneracji;
- Zagospodarowanie odpadów przez spalanie w specjalnych instalacjach lub przystosowanych jednostkach chp;
- Program elektromobilności, traktowany jako konieczność rozwojowa i cywilizacyjna;
- Szeroka promocja i finansowanie efektywności energetycznej, przede wszystkim w sektorze budownictwa;
- Właściwe opracowanie koncepcji klastrów, z ich wynagradzaniem za korzyści dla całego systemu;
- Intensywna edukacja, zarówno w kwestii zanieczyszczenia środowiska, jak i korzyści z używania energii wysokiej jakości.

Polityka klimatyczna

Pierwszoplanowym tematem dyskusji była polityka klimatyczna, prowadzona na świecie, i podejście do niej w Polsce. Szczególnie w kwestii, czy Polskę, ze względu na specyficzne warunki, jak chociażby rodzime złoża węgla, stać na pójście własną ścieżką. Tym bardziej, że nie jest ona zbieżna z globalnymi trendami eliminacji węgla z miksów energetycznych i zwiększania udziału odnawialnych źródeł energii. O ile przedstawiciele rządu i administracji skłaniali się do pozostania przy węglu i rozwijania nowych, bardziej czystych i przyjaznych środowisku technologii jego użycia, to reszta uczestników skłaniała się raczej do dywersyfikacji działań, wzmacniających obszar innowacyjnego wykorzystania węgla i stopniowej modyfikacji miksu energetycznego, z zastrzeżeniem, że nie da się szybko obniżyć udziału węgla.

Wskazywano jednak, że polska gospodarka na tle innych państw może tracić na konkurencyjności, jeżeli dalej będzie wykorzystywać węgiel w dzisiejszym stopniu, chociażby ze względu na coraz powszechniejsze restrykcje emisji zanieczyszczeń, mające zasięg międzynarodowy. Nowe normy emisji zanieczyszczeń są coraz bardziej wyśrubowane, a ich spełnienie będzie kosztować bardzo dużo. Stąd wniosek większości uczestników dyskusji, że należałoby raczej jednak iść w tych kierunkach, co świat, zwłaszcza, że w skali globalnej niektóre decyzje, np. stawianie na OZE, mają charakter strategiczny. Czyli taki, który idzie przed rachunkiem ekonomicznym.

Rozwój kogeneracji

Ostatnia zima po raz kolejny pokazała, że problem smogu i emisji zanieczyszczeń przy okazji ogrzewania domów i mieszkań jest zjawiskiem niesłychanie uciążliwym i groźnym dla zdrowia. Wśród uczestników dyskusji panowała zgoda co do tego, że w ramach transformacji niskoemisyjnej należy go rozwiązać w pierwszej kolejności. Natomiast propozycji ograniczania tzw. niskiej emisji pojawiło się w dyskusji kilka.

Z punktu widzenia branży ciepłowniczej w zasięgu ręki jest bardzo znacząca poprawa efektywności wytwarzania ciepła oraz redukcja emisji, przede wszystkim przez przebudowę ciepłowni na instalacje kogeneracyjne oraz rozbudowę sieci ciepłowniczych. Oceniono, że takie działanie w skali całego kraju przełożyłoby się na pozyskanie nawet ok. 7 GW mocy elektrycznej oraz bardziej efektywnej produkcji ciepła w stosunku do istniejących ciepłowni. Przy czym główną przeszkodą jest niepewność co do przyszłości systemu wsparcia dla kogeneracji. Kończy się on wraz z rokiem 2018 i na razie nie wiadomo, co dalej. Taka

sytuacja skutecznie powstrzymuje przed rozpoczęciem odpowiednich inwestycji, które swoimi skutkami mogłyby znacznie przekroczyć efekty, wyznaczone regulacjami klimatycznymi. Przedstawiciele branży wyjaśniali, że głównym powodem konieczności wspierania kogeneracji jest to, iż elektrociepłownie są kosztowniejsze w eksploatacji, ale za to sprawność wykorzystania energii zawartej w paliwie osiąga poziom nawet 90%, zatem i poziom emisji CO₂, SO_x, NO_x i pyłów jest istotnie niższa w porównaniu z rozdzielną produkcją energii elektrycznej i ciepła. Można zatem powiedzieć, że energia pozyskiwana z technologii kogeneracji jest wysokiej jakości. I to ta jakość jest warta wyższej ceny, zwłaszcza jeśli tanią alternatywą jest ogrzewanie złej jakości paliwem, często śmieciami, w prymitywnym palenisku, emitującym mnóstwo zanieczyszczeń. Istnieją także możliwości szerszego zastosowania ciepła systemowego do produkcji chłodu (trigeneracja).

Niejako na marginesie tego zagadnienia dyskusja dotknęła także kwestii odpadów, często spalanych w celach ogrzewczych. Główne wnioski były takie, że należy w końcu uświadomić społeczeństwu zagrożenia płynące z tego procederu, a następnie zacząć egzekwować zakazy. Natomiast jako receptę na narastający problem odpadów wskazywano ich spalanie w specjalistycznych instalacjach.

W kontekście zagadnienia poprawy jakości powietrza, do której może się przyczynić odbiorca indywidualny, poruszono temat wymiany źródeł ciepła z węgla i groszku na gaz płynny, który w Polsce jest jednym z możliwych rozwiązań. Jako paliwo o niskiej emisji tlenków węgla i nieznacznej szkodliwości dla środowiska, LPG jest traktowany przez rządy państw na całym świecie jako energia, która przyczynia się do poprawy jakości powietrza oraz do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych (ślad węglowy LPG jest o 20 proc. niższy niż przy zastosowaniu oleju opałowego i 50 proc. niższy niż przy zastosowaniu węgla).

Efektywność energetyczna

Osobnym zagadnieniem, powiązanim z całą problematyką transformacji niskoemisyjnej, była efektywność. Nie tylko samej produkcji i przesyłu ciepła, bo tutaj branża deklarowała stałe i znaczące postępy, ale także jego zużycia w budynkach. Przedstawiciele administracji wskazywali, że wymagania dotyczące energooszczędności w budownictwie stale rosną. Przepisy po raz kolejny zaostrzono z początkiem tego roku, a zgodnie z prawem od 2021 r. wszystkie nowe budynki w Polsce będą musiały mieć bliskie zero zużycie energii. Przy czym nie chodzi tylko o izolację cieplną, ale także rozwiązania dotyczące ciepłej wody czy wentylacji. Wskazywano, że potencjał w innowacyjnych rozwiązaniach oszczędnościowych

jest olbrzymi. Na przykład w ramach mechanizmu tzw. wirtualnej elektrowni czyli zintegrowanego zarządzania zużyciem energii w określonej grupie budynków komercyjnych można osiągnąć redukcje rzędu 25 proc. Z kolei przedstawiciele NFOŚiGW szacowali, że w przypadku niektórych przedsięwzięć termomodernizacyjnych, współfinansowanych przez Fundusz, oszczędności w zużyciu energii mogą sięgnąć nawet 60 proc. Do powszechnej świadomości nie przebiła się jeszcze jednak skala potencjalnych korzyści i tę lukę należy likwidować odpowiednią edukacją. Producenci ciepła zaakceptowali już fakt, że z jednej strony jego jednostkowe zużycie powinno maleć, ale z drugiej strony mogą zaoferować nowe rozwiązania, podnoszące jakość ogrzewania.

Nowe źródło dochodów branża widzi też w oferowaniu jako nowej **usługi audytów energetycznych**, których obowiązek jest coraz powszechniejszy. Niestety problemem tych audytów jest brak wystarczającej weryfikowalności. W dyskusji wielokrotnie była podnoszona kwestia jakości. Wskazywano przykłady, gdy wybrany przez jakąś instytucję najtańszy wariant termomodernizacji dawał dwukrotne zmniejszenie zużycia energii, podczas gdy za kwotę dwa razy większą zużycie to można obniżyć 10-krotnie.

Przy okazji efektywności zwrócono uwagę na oświetlenie zewnętrzne, głównie ulic i budynków, które pochłania kilkanaście proc. krajowego zużycia energii. Wprowadzenie energooszczędnych źródeł światła w dość prosty sposób może zatem dać ogromne oszczędności. Jako główne zadanie wskazano współpracę z samorządami, bo to do nich należy oświetlenie uliczne.

Koszty energii dla odbiorców

Kolejnym tematem była kwestia, czy konsumenci będą chcieli zapłacić więcej za „lepszą jakość” energii, a jeżeli nie, to w jaki sposób ich do tego skłonić. Zdania co do tego, czy odbiorcy są gotowi płacić więcej, były podzielone. Przywoływano badania, w których większość respondentów popierała rozwój OZE, ale jednocześnie niemal wszyscy nie zamierzali ponosić z tego powodu większych kosztów. Przy czym przypomniano, że społeczeństwo i tak dziś płaci jakieś koszty zewnętrzne używania węgla, chociaż szacunki ich wysokości są mocno dyskusyjne.

Pojawiły się przykłady z branży ciepłowniczej, w których konsumenci zgadzali się ponosić wyższe koszty, mając świadomość z jednej strony korzyści ekologicznych, z drugiej – swoich potencjalnych zysków, przewyższających koszty – w przyszłości. Generalna konkluzja była taka, że zasadnicze znaczenie ma tu edukacja i informowanie.

Odbiorca z większą świadomością, nie tylko ekologiczną, ale i własnych potrzeb, jest bardziej skłonny zaakceptować większe rachunki. Przy czym innowacyjność i wzrost efektywności nie zawsze musi iść w parze z większymi kosztami. Bo na przykład przy włączeniu do sieci ciepłowniczej ciepła odpadowego z przemysłu rachunki mogą wręcz spaść. Podano na to konkretny przykład z Poznania. Wskazywano też podejście samorządów, które coraz częściej gotowe są przystać na większe koszty innowacji, o ile załatwiają one jednocześnie kilka problemów, np. ogrzewania i odpadów. Stąd np. idea budowy niewielkich, rzędu 10 MWe, elektrociepłowni na biomasę, węgiel i odpady w małych miejscowościach. Okazuje się też, że barierą bywa niezrozumiały dla przeciętnego konsumenta język techniczny, którym szeroko pojęta branża energetyczna zwykła się posługiwać. Efekty, w postaci zgody na dane działania, przynosiło dopiero wytłumaczenie w sposób zrozumiały, o co właściwie chodzi.

Przedstawiciele administracji wskazywali jednak w dyskusji, że warto pytać, ile powinna kosztować ochrona środowiska, czy na pewno potrzebujemy jakichś kosztownych rozwiązań i na jakim poziomie. Ich zdaniem, rozwój, ale zrównoważony nie jest zbyt kosztowny, a właśnie zadaniem władz jest pilnowanie tego zrównoważenia. Wskazywali tu np. na potencjał lokalnej produkcji energii, bo wtedy znacząco spada część kosztów związanych z jej przesyłem na odległość, i może okazać się, że koszty dla konsumenta spadają samoistnie.

Elektryfikacja transportu

Jedną z proponowanych przez rząd ścieżek transformacji jest elektryfikacja transportu wraz z niezbędnymi dla jej funkcjonowania działaniami. Przy czym wskazano typowe problemy, towarzyszące początkom rozwoju zjawiska elektromobilności. Przede wszystkim „zakłęty krąg”: samochodów elektrycznych nie ma, bo brakuje infrastruktury ładowania, a tej z kolei nie ma, bo brakuje aut, które miałyby obsługiwać. Zatem jakoś tę pętlę trzeba przerwać i rozpocząć od budowy infrastruktury. Przypomniano np. plany KE, która wstępnie przymierza się do regulacji nakazujących, by nowe budynki były wyposażone w odpowiednie instalacje dla samochodów elektrycznych.

Chociaż nie bardzo jeszcze wiadomo, o co konkretnie chodzi i ile mogłoby to kosztować, wskazywano jednak, że taka nieruchomości w przyszłości będzie zdecydowanie więcej warta od budynku bez podobnych instalacji. Z drugiej strony są miejsca, np. na prowincji, gdzie nieprędko ktoś z tych urządzeń skorzysta, więc wyglądają na niepotrzebny koszt, mogący nawet wpływać na podaż mieszkań.

Przedstawiciele NFOŚiGW zapowiadali, że Fundusz będzie miał znaczący udział w

finansowaniu elektromobilności, przede wszystkim wsparcie samorządów w zakupach środków transportu publicznego. Przy okazji przypomniano, że według dzisiejszych przepisów z Regionalnych Programów Operacyjnych można finansować zakup autobusów z silnikami diesla i tak się niestety ciągle dzieje. Gdyby jednak odpowiednio przegrupować całe potencjalnie dostępne pieniądze, wieloletni program wsparcia w skali całego kraju mógłby sięgnąć 130 mld zł. W czasie dyskusji padły opinie, że elektromobilność w kraju należącym do OECD jest w zasadzie obowiązkowym elementem polityki. W przypadku Polski wskazywano m.in. na to, że elektryczny napęd pojazdów, oprócz skutku ekologicznego, pozwala zaoszczędzić miliardy dolarów na imporcie ropy i paliw. W dodatku przejechanie tej samej trasy z napędem spalinowym jest o 80 proc. droższe niż z elektrycznym, zatem ten ostatni od razu redukuje koszty transportu bardzo znacząco. Problemem może być natomiast podejście ministra finansów, który stanie przed perspektywą utraty dochodów z opodatkowania paliw silnikowych.

Podkreślano jednak, że koncerny samochodowe podjęły już decyzje korporacyjne wartości dziesiątek miliardów dolarów o tym, że zdążają do napędu elektrycznego. Nawet jeśli deklarowane w kilku krajach terminy pierwszego miliona elektrycznych aut na drogach pewnie nie zostaną dotrzymane, to światowy trend jest oczywisty, a Polska na swój sposób się w niego wpisuje.

Klastry energii

Kolejnym diskutowanym zagadnieniem były klastry energii, których koncepcję opracowuje Ministerstwo Energii. W tym temacie padło stwierdzenie, że obecny kształt rynku energii należy zmodyfikować, uwzględniając przyszłe potrzeby. Natomiast znaczenie klastrów będzie zależało od tego, czy przeznaczone dla nich regulacje spowodują, że będą egzystować na peryferiach systemu energetycznego, czy będą się rozwijać samoistnie w odpowiedzi na zapotrzebowanie rynku energii. Rynek zaś powinien zostać skonstruowany w ten sposób, aby klastry były nagradzane za korzyści, jakie wnoszą do całego systemu energetycznego. Na przykład za bilansowanie popytu i podaży na poziomie sieci dystrybucyjnej, bez angażowania do tego sieci przesyłowej. Wtedy może to być bardzo tani sposób rozwoju energetyki rozproszonej z dużym pożytkiem dla budujących ją podmiotów. Przedstawiano też bardziej konkretne modele, jak np. model oparty na przepływie energii poprzez Gminny Punkt Zasilania. Model ten w naturalny sposób jednocześnie premiuje lokalne bilansowanie produkcji i zużycia energii oraz zniechęca do nadprodukcji.

Edukacja społeczna

Na koniec poruszono temat szeroko pojętej edukacji, poprzez którą można przekonać społeczeństwo do transformacji. Zasadniczym elementem miałyby być uświadomienie, że każdy ma na coś wpływ. Na przykład licznik typu smart w mieszkaniu, pokazujący, ile można zaoszczędzić. Niektórzy uczestnicy dyskusji przekonywali natomiast, że świadomość energetyczna obywateli jest już znacznie wyższa, niż wydaje się z gabinetów w stolicy, a niektóre samorządy, i to nie tylko w bogatych miastach, chcą iść znacznie dalej, niż kolejne rządy. Uczestnicy dyskusji niemal zgodnie oceniali, że od wielu lat nie nakreślono szerszej wizji energetycznej przyszłości.

Opinie zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią podsumowanie dyskusji eksperckiej i nie muszą być zgodne z opinią Wydawcy.