

X kadencja



KANCELARIA SEJMU

Biuro Komisji Sejmowych

**Komisja
do Spraw
Energii,
Klimatu
i Aktywów
Państwowych**

PEŁNY ZAPIS PRZEBIEGU POSIEDZENIA

- **PODKOMISJI STAŁEJ DO SPRAW
TRANSFORMACJI ENERGETYCZNEJ,
ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII
I ENERGETYKI JĄDROWEJ
(NR 31)
z dnia 16 lipca 2026 r.**

Pełny zapis przebiegu posiedzenia Komisji do Spraw Energii, Klimatu i Aktywów Państwowych – podkomisji stałej do spraw transformacji energetycznej, odnawialnych źródeł energii i energetyki jądrowej (nr 31)

16 lipca 2026 r.

Podkomisja stała do spraw transformacji energetycznej, odnawialnych źródeł energii i energetyki jądrowej, obradująca pod przewodnictwem posła **Tomasza Piotra Nowaka (KO)**, zrealizowała następujący porządek dzienny:

- **informacja ministra energii na temat stanu przygotowań do wdrażania technologii małych reaktorów modułowych (SMR) w Polsce, w szczególności procesów licencjonowania i certyfikacji, planowanych inwestycji oraz szans i ryzyk związanych z ich realizacją.**

W posiedzeniu udział wzięli: **Paweł Gajda** dyrektor Departamentu Energii Jądrowej Ministerstwa Energii wraz ze współpracownikami, **Paulina Giżowska** zastępca dyrektora Departamentu Bezpieczeństwa Jądrowego Państwowej Agencji Atomistyki wraz ze współpracownikami, **Bartosz Fijałkowski** wiceprezes zarządu ORLEN Synthos Green Energy sp. z o.o. wraz ze współpracownikami, **Damian Jamroz** dyrektor Biura SMR oraz **Damian Komar** dyrektor Działu Zarządzania Systemami Wsparcia Energetyki i Rynkiem Mocy ORLEN SA, **Hubert Wiśniewski** dyrektor Departamentu Rozwoju i Akwizycji Niskoemisyjnych Źródeł Wytwórczych KGHM Polska Miedź SA, dr **Bożena Horbaczewska** adiunkt w Katedrze Ekonomii II Szkoły Głównej Handlowej, **Marcin Harembski** przedstawiciel Społecznego Monitora Atomowego, **Alice Neffe** ekspert Związku Przedsiębiorców i Pracodawców wraz ze współpracownikami, **Agata Stremecka** prezes zarządu Fundacji „Four Reasons” oraz **Waldemar Szulc** dyrektor Towarzystwa Gospodarczego Polskie Elektrycznie wraz ze współpracownikami.

W posiedzeniu uczestniczyła pracownica Kancelarii Sejmu **Kamila Pawluczuk** – z sekretariatu Komisji w Biurze Komisji Sejmowych.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Dzień dobry, otwieram posiedzenie podkomisji stałej do spraw transformacji energetycznej, odnawialnych źródeł energii i energetyki jądrowej. Nasze obrady będą dziś trochę przyspieszone, ponieważ okazało się, że pan dyr. Gajda może nam poświęcić tylko pół godziny, ale proszę się nie obawiać, wysłuchamy stanowiska Ministerstwa Energii w sprawie SMR-ów.

Witam serdecznie naszych gości: pana Pawła Gajdę, dyrektora Departamentu Energii Jądrowej w Ministerstwie Energii i pana Łukasza Sawickiego, radcę w Departamencie Energii Jądrowej ME; witam pana Rafała Kasprówa, prezesa zarządu ORLEN Synthos Green Energy... Jest pan prezes?

Wiceprezes zarządu ORLEN Synthos Green Energy sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Niestety pan prezes nie mógł wziąć udziału w posiedzeniu. Ja będę reprezentował spółkę.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Rozumiem.

Witam zatem pana Bartosza Fijałkowskiego, wiceprezesa zarządu ORLEN Synthos Green Energy oraz pana Rafała Burdę, członka zarządu ORLEN Synthos... Też nie ma?

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Jest na posiedzeniu innej komisji.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Niestety terminy posiedzeń się na siebie nakładają. Witam pana Marcina Cieplińskiego, członka zarządu ORLEN Synthos oraz pana Piotra Nowakowskiego, starszego specjalistę ds. rozwoju

biznesu w ORLEN Synthos. Witam także pana Damiana Jamroza, dyrektora Biura SMR ORLEN SA; pana Damiana Komara, również przedstawiciela spółki ORLEN; panią Paulinę Giżowską, zastępcę dyrektora Departamentu Bezpieczeństwa Jądrowego w Państwowej Agencji Atomistyki; pana Dominika Rauchuta, naczelnika wydziału w PAA; panią Agatę Stramecką, prezes zarządu Fundacji „Four Reasons”; pana Waldemara Szulca, dyrektora Towarzystwa Gospodarczego Polskie Elektrownie; pana Łukasza Topolnickiego, specjalistę ds. technicznych w Towarzystwie Gospodarczym Polskie Elektrownie; pana Michała Błaszczaka, analityka w Dziale Prawnym i Legislacyjnym w Związku Przedsiębiorców i Pracodawców; pana Włodzimierz Ehrenhalta, też ze Związku Przedsiębiorców i Pracodawców... nie widzę jednak pana Włodzimierza, zdaje się, że jest nieobecny. Witam panią Alice Neffe, eksperta Związku Przedsiębiorców i Pracodawców; panią Bożenę Horbaczewską, adiunkta w Katedrze Ekonomii SGH i pana Marcin Haremskiego ze Społecznego Monitora Atomowego.

Szanowni państwo, w porządku obrad mamy przewidzianą informację ministra energii na temat stanu przygotowań do wdrażania w Polsce technologii małych reaktorów modułowych, tzw. SMR, w szczególności procesów licencjonowania i certyfikacji planowanych inwestycji oraz szans i ryzyk związanych z ich realizacją. Przystępujemy do realizacji porządku dziennego. Proszę pana dyr. Pawła Gajdę o zaprezentowanie stanowiska ministerstwa w sprawie stanowiącej przedmiot obrad podkomisji.

Dyrektor Departamentu Energii Jądrowej Ministerstwa Energii Paweł Gajda:

Szanowni państwo, stanowisko Ministerstwa Energii w kwestii wdrażania technologii tzw. SMR-ów, czyli małych reaktorów modułowych, jest stosunkowo jasne, ponieważ uważamy, że energetyka jądrowa w całości stanowi istotny filar transformacji energetycznej naszego kraju. Energetyka jądrowa w Polsce to zarówno inwestycje w ramach Programu Polskiej Energetyki Jądrowej, gdzie celem jest budowa tzw. wielkoskalowych elektrowni jądrowych, jak również realizacja inwestycji związanych z tzw. małymi reaktorami modułowymi. Z naszego punktu widzenia różnica między tymi rodzajami inwestycji polega na tym, że inwestycje w SMR-y traktujemy jako inwestycje w tzw. formule *bottom up*, czyli w ich przypadku głównym inicjatorem powinni być poszczególni inwestorzy, a więc wygląda to nieco inaczej niż w przypadku rządowego PPEJ, w którym, można tak powiedzieć, inicjatywa wychodzi z góry.

W ostatnim czasie pracowaliśmy nad dwoma strategicznymi dokumentami: nad aktualizacją Programu Polskiej Energetyki Jądrowej – prace w resorcie już się zakończyły i został on skierowany do dalszych prac na forum Rady Ministrów, oraz nad tzw. mapą drogową dla SMR-ów – opracowywaliśmy ją równolegle, zaprezentujemy w najbliższych dniach. Zakładamy, że mapa drogową będzie także pewnego rodzaju zbiorem dobrych praktyk, podpowiedzi dla inwestorów i ułatwi im przygotowanie tego typu projektów, tak żeby harmonijnie wpasowywały się one w politykę energetyczną Polski. Będziemy m.in. zachęcać, żeby inwestycje w SMR-y wpisywały się w główne cele transformacji energetycznej, takie jak koncepcja *coal-to-nuclear*, i dlatego w pierwszej kolejności będziemy rozpatrywać lokalizacje, w których dziś pracują bloki węglowe albo takie lokalizacje, w których znajdują się znaczący odbiorcy energii, którzy byliby w stanie zapewnić odbiór energii wyprodukowanej przez SMR.

Warto podkreślić, że kwestie legislacyjno-proceduralne związane z inwestycjami w SMR-y są już de facto uregulowane, ponieważ małe reaktory modułowe są projektami jądrowymi i muszą przejść taką samą ścieżkę legislacyjną, jak w przypadku dużych elektrowni jądrowej. Oczywiście każda technologia jest na swój sposób specyficzna i ma własne wymagania, natomiast wydaje się, że w niektórych przypadkach, chociażby ze względów środowiskowych, łatwiej będzie postawić mały reaktor modułowy, niż posadowić dużą elektrownię jądrową. Przy każdym projekcie jądrowym trzeba naturalnie wykazać, że dana lokalizacja spełnia warunki bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, że technologia, w której ma być wykonana inwestycja, została zweryfikowana oraz że są spełnione odpowiednie warunki środowiskowe, ale te wymogi są praktycznie identyczne dla wszystkich inwestycji jądrowych, niezależnie od ich skali i technologii, w jakiej mają zostać wykonane.

Oczywiście cały czas na bieżąco analizujemy przepisy zarówno Prawa atomowego, jak i tzw. specustawy jądrowej i staramy się wprowadzać konieczne zmiany. Jako przykład usprawnienia legislacyjnego mogę podać projekt nowelizacji specustawy jądrowej, nad którym trwają dziś prace w Senacie. Jeśli inwestorzy wskażą na potrzebę jakichś zmian proceduralnych w kwestii SMR-ów, to resort jest oczywiście otwarty na propozycje w tym zakresie.

Stoimy jednak na stanowisku, że jeśli będzie możliwe wprowadzenie jakichś usprawnień proceduralnych, to powinny one obejmować wszystkie projekty jądrowe, niezależnie od ich skali. Nie widzimy powodów, dla których miałyby obowiązywać inne procedury w przypadku SMR-ów i tzw. dużego atomu.

W tej chwili w Polsce, to tylko dla przypomnienia, mamy wydane decyzje zasadnicze dla 8 projektów. Mam tu na myśli projekt KGHM Polska Miedź SA – on nie jest obecnie kontynuowany, projekt Świętokrzyskiej Grupy Przemysłowej Industria – również nierealizowany oraz 6 projektów spółki ORLEN Synthos Green Energy. Z tego co mi wiadomo, inwestor przedstawi za moment prezentację, więc zapewne dokładnie opowie państwu o swoich projektach.

W przypadku projektów SMR, to jest bardzo istotne, z jednej strony mamy do czynienia z tzw. *reality check* tych projektów oraz z drugiej strony z ich bardzo wyraźnym konkretyzowaniem się. Kilka lat temu obserwowaliśmy bardzo duże oczekiwania związane z SMR-ami, można powiedzieć, że były one nadmiernie rozbuchane i nierealistyczne, natomiast dzisiaj obserwujemy, jak te projekty wchodzą w kolejne fazy, a sposób ich realizacji staje się coraz bardziej dojrzały. Chcemy oczywiście wspierać ich realizację i dlatego w ramach mapy drogowej dla SMR-ów przewidujemy, że projekty małych reaktorów modułowych będą mogły, co do zasady, uzyskiwać wsparcie państwa w postaci pomocy publicznej. W mapie drogowej zawarliśmy paletę rodzajów pomocy publicznej, która teoretycznie może zostać udzielona, ale musimy oczywiście pamiętać, że każdorazowo decyzja w tej sprawie będzie podejmowana indywidualnie dla poszczególnych projektów po dokładnym zbadaniu, jaki wpływ na politykę energetyczną ma dany projekt, w szczególności jakie będą skutki dla rynku energii. Jeśli okaże się, że realizacja projektu doprowadzi potencjalnie do obniżenia kosztów energii elektrycznej dla odbiorców końcowych, to oczywiście jak najbardziej będziemy chcieli taki projekt wspierać.

Dużę wagę przykładamy do wypracowania z inwestorami modelu współpracy, który umożliwi podział ryzyka, które występuje przy realizacji projektów SMR. Dzisiaj inwestorzy, którzy są zainteresowani tymi projektami, wyraźnie sygnalizują, że nie będą w stanie ich zrealizować bez jakiejś formy wsparcia ze strony państwa. Jedną z form wsparcia może być podział ryzyka, ale musimy w tym celu wypracować, oczywiście przy okazji realizacji konkretnych projektów, taki model współpracy, dzięki któremu ryzyko zostanie sprawiedliwie podzielone, tzn. możliwa będzie realizacja projektów, ale nie nastąpi przerzucenie nadmiernej części ryzyka na Skarb Państwa. W dialogu z inwestorami przygotowujemy odpowiednie rozwiązania w tym zakresie, ale jak powiedziałem, każdy konkretny projekt będzie oceniany indywidualnie. Uważam, że ma to kluczowe znaczenie.

Proszę państwa, podsumowując – jeśli uda się wypracować odpowiedni model współpracy państwa z inwestorami, to naszym zdaniem inwestycje w SMR-y mogą stać się znaczącym i ważnym uzupełnieniem polskiego programu jądrowego. Zresztą, co warto podkreślić, w Krajowym Planie w dziedzinie Energii i Klimatu przewidziano miejsce dla projektów SMR-owych. W odpowiednich warunkach te projekty będą mogły być realizowane. Jeśli chodzi o kwestie legislacyjne i administracyjne jesteśmy gotowi do realizacji tych projektów, natomiast kluczowe znaczenie będzie miało oczywiście przygotowanie tych projektów przez inwestorów. To będzie decydujący element dla ich realizacji. Pozostajemy naturalnie otwarci na rozmowy dotyczące potencjalnego uruchomienia mechanizmów pomocy publicznej w przypadku tychże projektów. Bardzo dziękuję.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Dziękuję, panie dyrektorze. Zanim przejdziemy do prezentacji ORLEN Synthos Green Energy, rozumiem, że taka prezentacja będzie, proponuję, żebyśmy porozmawiali chwilę z panem dyr. Gajdą, któremu niestety nałożyły się na siebie terminy posiedzeń komisji i podkomisji i za moment będzie musiał nas opuścić.

Otwieram rundę pytań. Najpierw posłowie, a później, jeśli wystarczy czasu, dopuszczę do głosu także przedstawicieli strony społecznej. Pozwolę sobie zadać pytanie jako pierwszy. Panie dyrektorze – mapa drogowa, wszystko fajnie, tylko kiedy ona będzie? O to samo można także zapytać w przypadku programu polskiej energetyki atomowej – kiedy? Podobno rząd miał zająć się tym tematem w lipcu. Czy to się już dokonało? Te obydwa dokumenty powinny być kompatybilne, a na razie nie ma żadnego z nich. Oczywiście mówiąc, że ich nie ma, mam na myśli, że nie ma ich w Sejmie, bo w ogóle to pewnie gdzieś są przygotowywane. To pierwsza rzecz.

Druga sprawa – decyzje zasadnicze zostały wydane dla ORLEN Synthos Green Energy 7 grudnia 2023 r. Czy zbyt szybko się z tym nie pośpieszono? Przypominam, że to był czas urzędowania

tw. dwutygodniowego rządu Morawieckiego. Podobnie, jeśli chodzi o decyzję zasadniczą dla Konina. Czy takie działanie było dojrzałe prawnie, czy może zostało jednak trochę podyktowane działaniami wyborczymi? Chciałbym wierzyć, że decyzja zasadnicza została wydana bez jakichkolwiek uchybień.

I trzecie pytanie. Później potencjalnych inwestorów zapytamy o rozwój, natomiast teraz, skoro rozmawiamy o szansach i ryzyku związanych z SMR-ami, chciałbym usłyszeć, jak wygląda w tym przypadku sprawa opłacalności dla odbiorcy, czyli mówiąc wprost, jak SMR-y mogą wpłynąć na cenę energii elektrycznej? Jak będzie kształtować się cena energii, kiedy SMR-y zaczną funkcjonować? Rozumiem, że musimy rozmawiać o kontraktach różnicowych i mieć gwarancje, że pomoc publiczna zostanie uznana przez Unię Europejską. Czy SMR jest faktycznie konkurencyjny wobec wielkoskalowej energetyki jądrowej, czy może jednak nie jest?

To były moje pytania, poproszę o odpowiedzi i za chwilę zadadzą pytania kolejni posłowie.

Dyrektor departamentu ME Paweł Gajda:

A zatem po kolei. Jeżeli chodzi o dokumenty strategiczne, to aktualizacja Programu Polskiej Energetyki Jądrowej została skierowana pod obrady Stałego Komitetu Rady Ministrów, natomiast jeśli chodzi o mapę drogową, to jest ona naszym dokumentem wewnętrznym i przewidujemy jego przyjęcie w resorcie do końca lipca. Ten dokument jest w zasadzie gotowy. Zależało nam, żeby te dokumenty były ze sobą zharmonizowane, dlatego zaprezentowanie obu nastąpi w krótkim odstępie czasu. Mapa jest dla nas dokumentem uzupełniającym w stosunku do programu PPEJ.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Czyli wrzesień, czy może jeszcze lipiec?

Dyrektor departamentu ME Paweł Gajda:

Trudno byłoby mi odpowiadać za tempo prac Rady Ministrów, panie przewodniczący. Nie potrafię określić, kiedy rząd przyjmie ostatecznie program.

Jeśli chodzi o temat decyzji zasadniczych dla ORLEN Synthos Green Energy, to nie chciałbym się teraz zajmować rozważaniem kwestii mających charakter ocenny. Trzeba jednak odnotować, że te decyzje zostały wydane pomimo negatywnej opinii Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, co jest niewątpliwie pewnym elementem obciążającym, ale należy również pamiętać, że kiedy procedowano nad zmianą decyzji zasadniczej dla Włocławka, to ta sprawa była poddawana ponownej ocenie. Oczekujemy na jasny sygnał od obu partnerów tworzących OSGE, że wszystkie kwestie pomiędzy nimi zostały wyjaśnione i wtedy przystąpimy do realizacji kolejnych kroków.

Odnosząc się do pytania dotyczącego cen energii, chciałbym zwrócić państwu uwagę, że świat dopiero rozpoczyna stawianie małych reaktorów modułowych, dlatego estymacje kosztów są obarczone dość dużym ryzykiem i nie ma tu znaczenia, czy chodzi o reaktor BWRX-300, którego budowę planuje OSGE, czy jakikolwiek inny. NA ile SMR-y będą konkurencyjne dla tzw. dużego atomu czas dopiero pokaże. Okaże się to po zrealizowaniu pierwszych inwestycji. To jest jedno z ryzyk towarzyszących budowie SMR-ów i trzeba oczywiście zdawać sobie z tego sprawę. Jeśli spojrzymy na zagadnienie pod kątem ilości materiałów oraz wielkości urządzeń w stosunku do mocy, to ekonomia skali mówi jednoznacznie, że tzw. duży atom jest korzystniejszy. Z drugiej strony potencjał SMR-ów wynika z o wiele krótszego czasu budowy, można tę przewagę atomu w jakimś stopniu niwelować. Wszystko, jak zawsze, będzie zależeć od szczegółów, a jak jest naprawdę, przekonamy się dopiero po zrealizowaniu pierwszych projektów SMR. Bardzo ważne jest, żeby te projekty zostały odpowiednio przygotowane, żeby stworzyć odpowiedni łańcuch dostaw, ponieważ często ta kwestia będzie decydować o ostatecznym koszcie, czasami nawet bardziej niż projekt reaktora.

Nam zależy, żeby te projekty się rozwijały i żeby różnego rodzaju opcje pozostawały otwarte, ale także zależy nam na ustawieniu odpowiednich bramek decyzyjnych, żebyśmy mogli elastycznie reagować w zależności od tego, jak projekty SMR-ów będą się rozwijać na świecie. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Bardzo dziękuję. Proszę, pan poseł Zyska.

Poseł Ireneusz Zyska (PiS):

Szanowny panie dyrektorze, za chwilę muszę wyjść na posiedzenie Komisji Ochrony Środowiska. Pierwszym punktem w porządku jej obrad ma być głosowany po raz trzeci wniosek prezydenta

miasta Stalowej Woli dotyczący przeniesienia własności nieruchomości, zgodnie z art. 6 ustawy z 23 lipca 2021 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych ze specjalnym przeznaczeniem gruntów leśnych. Chodzi o grunty, które mają być przeznaczone pod budowę jednego z projektów SMR realizowanych przez ORLEN Synthos Green Energy i właśnie w kontekście tej sprawy chciałbym zadać panu pytanie.

Moim zdaniem członkowie podkomisji, powiem troszkę górnolotnie, to rodzina polskiej energetyki jądrowej i wszyscy kibicujemy projektom z tego zakresu, wspieramy je, ale niestety na posiedzeniach Komisji Ochrony Środowiska przedstawiciele parlamentarnej większości już dwukrotnie negatywnie opiniowali wniosek prezydenta Stalowej Woli. W związku z tym mam gorącą prośbę o poprawienie komunikacji wewnątrz administracji rządowej. Być może to jest wynik jakiegoś nieporozumienia wynikającego ze sposobu myślenia o ochronie gruntów leśnych, ale proszę mi wierzyć, że tu chodzi o projekt mający strategiczne znaczenie dla energetyki i w ogóle dla państwa. Jeśli byłby to jeden z pierwszych projektów zrealizowanych przez spółkę ORLEN Synthos Green Energy, pierwszy albo drugi, bo mamy jeszcze Włocławek, to miałby on kolosalne znaczenie dla rozwoju tego sektora gospodarki oraz dla ewentualnego kontynuowania inwestycji w SMR-y na terenie Polski. Dlatego chcę zapytać pana dyrektora, jakie działania państwo podejmuje w kontekście komunikacji międzyresortowej oraz na rzecz budowy jakiejś koalicji, która mogłaby wspierać realizację tego projektu? Głęboko wierzę w to, że jest to projekt całkowicie apolityczny i ponadpartyjny. To jest po prostu projekt dla polskiej gospodarki. Z przykrością muszę jednak stwierdzić, że zarzuty wobec tego projektu stawiane na posiedzeniach Komisji Ochrony Środowiska miały charakter daleko niemerytoryczny, ale za to bardzo ideologiczny.

I jeszcze jedno pytanie, już krótkie. Wielokrotnie zwracałem się do pana ministra Wojciecha Wrochny z pytaniem, czy uda się znaleźć w budżecie środki na dokończenie projektu HTGR-POLA. To jest oczywiście rzecz niezwiązana z OSGE, ale korzystam z okazji. Gdybyśmy dysponowali projektem budowlanym, wykonawczym – tam brakuje ok. 100–120 mln zł na dokończenie dokumentacji – to mielibyśmy nie tylko asa w rękawie, ale także potężny kapitał pozwalający na zaproszenie strategicznego inwestora, być może z zagranicy, żeby ten projekt mógł w Polsce powstać. On jest bardzo potrzebny z punktu widzenia przemysłu, zwłaszcza zaś przemysłu energochłonnego. Bardzo dziękuję.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Pan poseł Meysztowicz, proszę bardzo.

Poseł Jerzy Meysztowicz (KO):

Mam dwa pytania. Przyjęliśmy ostatnio ustawę, która ma przyspieszyć realizację projektów w dziedzinie energii atomowej. Czy ta ustawa może posłużyć także inwestorom, którzy zdecydują się na realizację SMR-ów? Wydaje mi się, że wprowadzone ułatwienia przy uzyskiwaniu pozwoleń na elementy budowlane, a nie instalacyjne, to jest bardzo dobry kierunek.

I drugie pytanie – czy ministerstwo wspiera zabiegi Państwowej Agencji Atomistyki na rzecz zwiększenia zatrudnienia w PAA w 2027 r.? Pytam o to, ponieważ tak się składa, że wtedy w PAA skumulują się wszystkie pozwolenia i decyzje dotyczące zarówno małego, jak i dużego atomu. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Proszę, pan poseł Mulawa.

Poseł Krzysztof Mulawa (Konfederacja):

Mam bardzo konkretne pytanie, panie dyrektorze. Powiedział pan, że inwestorzy, którzy będą budowali w Polsce SMR-y, liczą na wsparcie, liczą na pomoc państwa. Proszę powiedzieć, jakiego wsparcia oczekują ci inwestorzy?

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Proszę, panie dyrektorze. Chyba że jeszcze pani poseł Jazłowiecka chciałaby zabrać głos.

Poseł Danuta Jazłowiecka (KO):

Nie, dziękuję, panie przewodniczący.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Proszę, panie dyrektorze.

Dyrektor departamentu ME Paweł Gajda:

Dziękuję państwu za te pytania. Zacznę od odpowiedzi na pytania posła Meysztowicza, bo jak się wydaje, będą one najkrótsze. Panie pośle, specustawa jądrowa dotyczy oczywiście wszystkich projektów jądrowych. Jak powiedziałem wcześniej, jeśli wprowadzamy jakieś zmiany w przepisach, to naszym celem jest, aby dotyczyły one wszystkich technologii jądrowych, których wdrożenie jest w Polsce planowane.

Jeśli natomiast chodzi o zwiększenie środków w budżecie przeznaczonych na działalność Państwowej Agencji Atomistyki, to chcę poinformować, że aktualizacja Programu Polskiego Energetyki Jądrowej przewiduje zwiększenie nakładów na PAA i tak się stanie, kiedy tylko program zostanie przyjęty.

Odnosząc się do pytań pana posła Zyski – tak się składa, że podobnie jak pan poseł za chwilę też udaję się na posiedzenie Komisji Ochrony Środowiska – mogę powiedzieć tylko tyle, że wcześniej problem polegał na tym, iż Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, nie będąc stroną, nie mógł wydać właściwej opinii w tej sprawie. Dlatego, żeby usprawnić komunikację, zorganizowaliśmy spotkanie z GDOŚ-em i odbyło się także spotkanie z GDOŚ-em inwestora i przedstawicieli miasta.

Jeśli chodzi o HTGR-POLA, to my postawiliśmy w sumie dość proste zadanie przed NCBJ, które polegało na określeniu przyszłego modelu biznesowego reaktora. Dalsze wsparcie warunkujemy bowiem wcześniejszym pokazaniem konkretnego modelu, czyli jak to miałyby funkcjonować. Prowadzone są rozmowy i wstępnie mogę powiedzieć, że jest zainteresowanie ze strony potencjalnego współinwestora. Ważnym krokiem jest przygotowanie odpowiedniego biznesplanu, ponieważ nie widzimy celowości budowy takiego reaktora w Świerku. Zakładamy, że projekt po zrealizowaniu będzie generował przychody, czyli musi sprzedawać komuś wygenerowane ciepło. Pierwotna koncepcja przewidywała, że reaktor powstanie w Świerku, ale wtedy w praktyce zbudowalibyśmy urządzenie, którego późniejszą eksploatację musielibyśmy w całości finansować. Jeżeli jednak NCBJ przygotuje odpowiedni model biznesowy, to oczywiście widzimy szansę na realizację tego projektu. Przygotowanie konkretnego planu komercjalizacji tej technologii jest jednak warunkiem koniecznym.

Odpowiadając na pytanie dotyczące mechanizmów wsparcia, chciałbym przede wszystkim wskazać na dwa główne instrumenty, którymi zainteresowani są potencjalni inwestorzy. Po pierwsze, jest to kontrakt różnicowy, czyli gwarancja ceny odbioru energii, a po drugie gwarancje Skarbu Państwa na finansowanie dłużne, które inwestorzy będą pozyskiwać. Oczywiście inne wsparcie też jest dyskutowane, m.in. w postaci zagwarantowania stabilności legislacyjnej. To oczekiwanie postaramy się oczywiście spełnić. Jeżeli wsparcie będzie natomiast wymagać zaangażowania ze strony budżetu państwa, to naturalnie też będzie możliwe, ale po wcześniejszej wnikliwej analizie ekonomicznych uwarunkowań przedsięwzięcia. Tak przedstawia się obecnie wsparcie, o które występują inwestorzy oraz to, które my potencjalnie przewidujemy, ale oczywiście jak powiedziałem, dopiero po spełnieniu przez inwestora odpowiednich warunków i kiedy inwestycja zostanie uznana za korzystną zarówno dla Skarbu Państwa, jak i dla inwestora.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Poseł Mulawa z dodatkowym pytaniem, proszę bardzo.

Poseł Krzysztof Mulawa (Konfederacja):

Dziękuję za tę odpowiedź, o to mi właśnie chodziło, panie dyrektorze. Chciałbym tylko jeszcze dopytać, czy inwestorzy mówią o tym, na jakim poziomie oczekiwaliby gwarantowanej ceny? Czy w tej chwili jest już mowa o konkretnych liczbach?

Dyrektor departamentu ME Paweł Gajda:

Na tym etapie bardzo konkretne liczby jeszcze się nie pojawiły, ale jeśli odwołamy się do prezentacji sprzed kilku miesięcy, którą pokazywał prezes OSGE, zastrzegam, że opieram się teraz na swojej pamięci, to wówczas była mowa bodajże o 125 euro za megawatogodzinę. Dzisiaj to jest koszt stosunkowo wysoki, ale oczywiście zobaczymy, jak te koszty nam wyjdą w dalszych analizach. Wysokość tych kosztów to będzie także jedno z kryteriów, które będą decydować o tym, czy pomoc publiczna zostanie udzielona, czy nie.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Bardzo dziękuję, panie dyrektorze. Jeśli w dalszej części obrad pojawią się jakieś pytania do pana dyrektora czy Ministerstwa Energii, sekretarz Komisji je zanotuje i panu przekaże, będziemy oczekiwać odpowiedzi na piśmie.

Dyrektor departamentu ME Paweł Gajda:

Oczywiście, panie przewodniczący.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Jeszcze raz dziękuję i życzę powodzenia na Komisji Ochrony Środowiska. Niech Stalowa Wola stanie się wreszcie faktem.

Proszę państwa, nadszedł czas na poznanie zamiarów głównego inwestora w dziedzinie małych reaktorów modułowych. Mam nadzieję, że za chwilę przekonamy się, na ile są zaawansowane prace. Wszyscy chyba jesteśmy ciekawi, na ile realna jest realizacja planowanych inwestycji i w jakich terminach miałyby one zostać przeprowadzone. Czy już gdzieś jest taki reaktor? Podobno jest w Chinach, tak?

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Czy pan przewodniczący pyta o działający reaktor, czy w budowie?

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

O działający.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Dla nas referencyjnym projektem jest projekt kanadyjski, realizowany przez naszych partnerów, czyli Ontario Power Generation we współpracy z GE Vernova i Hitachi.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Ale on jest dopiero budowany.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Tak, to jest reaktor w budowie, natomiast jeśli chodzi o działające reaktory... Nie ma już dyr. Gajdy, ale pewnie kilka godzin moglibyśmy dyskutować, czy te działające reaktory to SMR-y, czy nie.

Proszę państwa, SMR-y nie różnią się jakoś znacznie od dużych reaktorów. Można powiedzieć, że SMR to przeskalowany w dół reaktor jądrowy. Cała magia dzieje się naprawdę w tym obszarze, a więc nie należy traktować SMR-ów jako czegoś zupełnie nowego. Jeśli pan przewodniczący pozwoli, to chciałbym teraz przejść do naszego projektu.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Bardzo proszę.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Szanowni państwo, ten projekt jest realizowany przez spółkę utworzoną joint venture założoną w 2022 r., w której po 50% udziałów posiadają ORLEN oraz Grupa MS Galleon należąca do prezesa Michała Solowowa. Celem spółki jest wybudowanie w Polsce floty reaktorów w technologii BWRX-300. To jest technologia amerykańsko-japońska będąca własnością globalnego potentata GE Vernova Hitachi. Moim zdaniem w znacznym stopniu gwarantuje to, że projekt zostanie zrealizowany. Stworzenie SMR-a, dziesiątej generacji istniejących już reaktorów wodno-wrzących, bo właśnie taki będzie nasz SMR, nie powinno stanowić jakiegось bardzo dużego wyzwania. Tu chodzi po prostu o kilkadziesiąt miesięcy pracy nad dokumentacją techniczną, żeby wszystko odpowiednio dopracować.

Zanim przejdę do prezentacji projektu, powiem jeszcze dosłownie dwa zdania o tym, jakie wyzwania stoją przed polskim systemem elektroenergetycznym. Jako spółka przeprowadziliśmy oczywiście swoje analizy i ich efekt widać na prezentowanym slajdzie. Jeśli chodzi o zużycie energii elektrycznej, to nasze prognozy dotyczące 2030 r. są zbieżne z prognozami Ministerstwa Energii przedstawionymi w ramach KPEiK-u. Trend jest jednoznaczny – gospodarka się elektryfikuje i będzie rosło zapotrzebowanie na energię, a więc dodatkowe i stabilne źródła energii staną się istotnym elementem budowania bezpieczeństwa energetycznego kraju.

Proszę państwa, przedstawienie projektu, który realizuje OSGE, rozpoczne od zaprezentowania technologii. Na wyświetlanym slajdzie można zobaczyć, jak my sobie to wszystko wyobrażamy. Tak będzie wyglądał na tzw. *site* nasz reaktor modułowy, jeden unit o mocy 300 MW. Ciekawostką jest fakt, że SMR jest projektowany z myślą o tym, żeby pracował przez 60 lat. Po cichu liczymy na to, że nawet dłużej. Pewne nasze przemyślenia dają nadzieję, że okres pracy reaktora uda się wydłużyć o jakieś 10–20 lat. To byłby wręcz niebywały przeskok zapewniający stabilne dostawy energii do systemu elektroenergetycznego przez kolejne dekady. Temu mają służyć inwestycje, które będziemy realizować.

Podstawowe informacje na temat elektrowni BWRX-300 widzicie państwo na slajdzie. Odniosę się bardzo krótko tylko do jednej z nich. Obszar potrzebny na tzw. jeden unit to ok. 2,5 ha, a więc relatywnie niedużo. To są naprawdę bardzo kompaktowe i kompleksowe instalacje. Nie wdając się w szczegóły, powiem tylko, że nowoczesne systemy bezpieczeństwa zostały zaprojektowane specjalnie na potrzeby tego reaktora i są one tak zaawansowane, że w praktyce strefa bezpieczeństwa kończy się dosłownie na płocie instalacji. Nie ma więc konieczności wydzielania wielkich stref bezpieczeństwa wokół samej instalacji, jak w przypadku klasycznego atomu.

Żeby jednak nie zostać poświadczonym o nadmiernej autoreklame, powiem państwu, jak nas postrzegają inni. W ubiegłorocznym raporcie branżowym przedstawionym przez OECD wskazano jednoznacznie, widać to na pokazywanym diagramie, że technologia BWRX-300 w porównaniu z innymi technologiami dostępnymi na rynku, jest aktualnie zdecydowanie najbardziej zaawansowana. Jednocześnie nasz projekt ma także największe szanse na to, żeby został z sukcesem skomercjalizowany. Mam tu na myśli określony budżet, czas i jakość.

Dane, na które się powołuję, pochodzą z 2025 r. i jeszcze nie uwzględniają tego, co dzieje się obecnie w Kanadzie. Pokazuje to kolejny slajd odnoszący się do naszego projektu referencyjnego, który jest właśnie realizowany w Kanadzie i o którym już wspominałem na początku mojej wypowiedzi. W miejscowości Darlington, ok. godziny jazdy od Ontario, nasi koledzy z Ontario Power Generation realizują pierwszy komercyjny projekt SMR na świecie. Zdjęcie na monitorze, najświeższe, jakim dysponujemy, pokazuje, jak wygląda plac budowy. Pozwolenie na budowę OPG otrzymało 8 maja, natomiast już w kwietniu został osadzony fundament płyty pod reaktor. Może to nie wygląda jakoś spektakularnie, ale proszę mi wierzyć, że dojście do takiego etapu na *site* stricte jądrowym, przygotowanie, żeby ten moment w ogóle nastąpił, wymaga wielu lat bardzo mozolnej pracy.

Chcę wyraźnie podkreślić, że w realizacji naszego projektu nie czujemy się bynajmniej osamotnieni, dzięki umowie o współpracy z Ontario Power Generation oraz ze wszystkimi partnerami, którzy realizują w tej chwili inwestycję w Kanadzie, tzn. zarówno z dostawcami technologii, takimi jak Hitachi, jak również z bezpośrednimi wykonawcami projektu, takimi jak Icon czy Atkins. Już dzisiaj współpracujemy z wymienionymi firmami, ponieważ w tej branży – chcę to wyraźnie podkreślić – nikt nie wie wszystkiego. Można powiedzieć, że nasz polski projekt jest realizowany wspólnie przez kilka podmiotów. *Lessons learned*, które pozyskujemy z Darlington, to jest nasza bardzo mocna karta przetargowa, dzięki której możemy powiedzieć, że zarządzamy większością ryzyk projektowych, a jeśli coś się przytrafi w Kanadzie, to my będziemy w stanie takie ryzyko wyeliminować u nas właśnie dzięki temu, że teraz utrzymujemy bezpośrednie relacje z kanadyjskimi partnerami. To jest bardzo istotna informacja, która zasługuje na podkreślenie.

Z drugiej strony proszę zauważyć, że nie czekamy z eliminowaniem ryzyk do momentu, kiedy Kanadyjczycy dostaną ostateczne pozwolenie na użytkowanie reaktora. Przesunięcie czasowe ok. półtora roku do 2 lat względem projektu kanadyjskiego, pozwala nam dzisiaj zarządzać większością typowych ryzyk projektowo-budowlanych.

Ponieważ sporo powiedziałem o Kanadzie, to już tylko dosłownie wspomnę, że Amerykanie także nie próżnują. Firma Tennessee Valley Authority, to jest trochę taki odpowiednik naszego PGE w Stanach Zjednoczonych, za chwilę dostanie pozwolenie na w Clinch River i wystartuje tam bliźniaczy projekt do kanadyjskiego i naszego. Będzie on realizowany przez kolegów z TVA, która to firma, razem z OPG i GE oraz prezesem Michałem Sołowowem, również uczestniczyła w tworzeniu całej dokumentacji technicznej.

Jeśli chodzi o nasze europejskie podwórko, to należy zauważyć, że Komisja Europejska również bardzo mocno stawia na SMR i dzieje się to niejako niezależnie od tego wszystkiego, z czym mamy do czynienia w Polsce, tzn. mapy SMR-owej i pozostałych dokumentów strategicznych, o których mówił dyr. Gajda. W ostatnich miesiącach, dokładnie 10 marca br., została m.in. ogłoszona strategia na rzecz SMR-ów. Celem działań Komisji Europejskiej jest przede wszystkim przyspieszenie wdrażania tej technologii w Unii w każdy możliwy sposób i wielopłaszczyznowo. Głównie chodzi o dostosowanie prawa unijnego do istniejących w tym zakresie potrzeb. Na razie każdy kraj Unii radzi sobie trochę sam. Naszym zdaniem to jest ruch Komisji Europejskiej w bardzo dobrym kierunku i liczymy, że przyniesie on pozytywne skutki dla rozwoju branży.

Proszę państwa, chciałbym teraz zaprezentować, na jakim etapie jesteśmy z naszym projektem. Gwoli przypomnienia – mamy obecnie 6 decyzji zasadniczych wydanych przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska; trzy postanowienia określające wymagania raportu środowiskowego i jego zakres na trzech tzw. *site'ach*; jedną pozytywną opinię wydaną przez prezesa Państwowej

Agencji Atomistyki w sprawie technologii BWRX-300 oraz – o tym mówiliśmy już chyba na wcześniejszym posiedzeniu – jedną decyzję o warunkach przyłączenia wydaną przez PSE dla naszej lokalizacji w Stawach Manowskich.

Jeśli dobrze pamiętam, ostatni raz na posiedzeniu podkomisji spotkaliśmy się w lutym. Od tamtego czasu poza kwestiami operacyjno-projektowymi udało nam się osiągnąć trzy główne kamienie milowe. W lutym z dostawcą technologii zawarliśmy umowę na projekt reaktora dla Polski. To jest nic innego, jak przygotowanie *standard design'u*, czyli dokumentacji technologicznej, na bazie której nasi kanadyjscy i amerykańscy koledzy realizują swoje inwestycje. Celem podpisanej umowy jest przygotowanie polskiej dokumentacji spełniającej polskie i europejskie wymagania techniczne, żeby projekt mógł zostać zrealizowany w Polsce. Oczywiście ten proces będzie przebiegał przy wsparciu zarówno ze strony Urzędu Dozoru Technicznego, jak i Państwowej Agencji Atomistyki. On nabiera teraz tempa. Sądzę, że przez najbliższy rok będziemy się bardzo mocno skupiać na tym projekcie.

Istotnym miesiącem dla nas był także czerwiec, w którym przygotowaliśmy dwa wnioski o opinię ogólną Prezesa PAA, ale chyba najważniejsze jest to, że również w czerwcu, po półtora roku pracy, w ramach zespołu korzystającego z doradców technicznych, którzy zjedli zęby na wspieraniu innych zagranicznych projektów, chociażby przy okazji realizacji projektu przez naszych czeskich sąsiadów w miejscowości Dukovany, udało nam się wypracować dokumentację – model i założenia – dzięki czemu właśnie w czerwcu br. złożyliśmy wniosek do Ministerstwa Energii o kontrakt różnicowy, czyli system wsparcia dla 14 jednostek.

W mojej ocenie jesteśmy przygotowani, odrobiliśmy swoją pracę domową i myślę, że w najbliższych dniach albo tygodniach rozpoczniemy konsultacje w ramach ministerstwa, zanim rząd wspólnie z inwestorami rozpocznie dialog z Komisją Europejską. Proszę trzymać za nas kciuki.

Kolejny slajd pokazuję też tylko gwoli przypomnienia. Widać na nim nasze lokalizacje, dla których zostały wydane decyzje zasadnicze.

Następny slajd to dosłownie rzut oka na nasze dwie działki we Włocławku w obrębie zakładów Anwil. Jak zapewne państwo wiecie, zgodnie z decyzją Dyrektora Generalnego Ochrony Środowiska mamy tam do czynienia z wariantami lokalizacyjnymi. W tej chwili analizujemy dwie działki pod kątem wpływu na środowisko. Na jednej z nich, tej której negatywny wpływ na środowisko okaże się mniejszy, posadowimy prawdopodobnie nasz pierwszy *site* jądrowy. Oczywiście wszystko wymaga konsultacji z Generalną Dyрекcją Ochrony Środowiska. Wszystko jest jeszcze przed nami, prace z GDOŚ-em dopiero się zaczynają, czeka nas jeszcze cały zestaw badań lokalizacyjnych. Cała procedura potrwa od półtora roku do 2 lat.

Kolejny slajd pokazuje wariant lokalizacyjny w Stalowej Woli, która została już wywołana wcześniej w związku z głosowaniem, jakie odbywa się równoległe na posiedzeniu Komisji Ochrony Środowiska. W Stalowej Woli też mamy wytypowane dwie działki i również będziemy się im bardzo starannie przyglądali.

Na następnym slajdzie widzicie państwo nieco więcej informacji na temat polskiego projektu reaktora BWRX-300. To jest poniekąd powrót, do tego, o czym już mówiłem, tzn. do jednego z osiągniętych przez nas kamieni milowych, czyli rozpoczęcia prac nad przygotowaniem umowy z dostawcą dokumentacji i technologii do polskiego BWRX-300.

Nie zapominamy oczywiście o tym, że należy także dbać o rozwój obszarów, które mają strategiczne znaczenie dla naszej spółki. Dlatego m.in. w ostatnim czasie podpisaliśmy kilka ciekawych umów o współpracy. Mamy oczywiście świadomość, że spółka nie będzie w stanie samodzielnie zrealizować inwestycji w SMR. Wiemy, że to jest mały reaktor, ale poziom zaawansowania technologicznego i skala tego przedsięwzięcia są ogromne. Chyba nie przesadzę, jeśli powiem, że inwestycja w SMR niewiele różni się od choczewskiej inwestycji w duży reaktor jądrowy. Dlatego jest nam potrzebne wsparcie z każdej strony i stąd rozwijanie przez nas strategicznej współpracy z instytucjami badawczo-rozwojowymi. Współpracujemy także z Akademią Sztuki Wojennej, ponieważ wiemy, jeśli chodzi o rozwój projektu, że musimy równoległe przygotowywać się do tego, aby zapewnić należyte bezpieczeństwo tej instalacji oraz będziemy także potrzebować wykwalifikowanych kadr do obsługi reaktorów.

Jeśli macie państwo jakieś pytania, to oczywiście postaramy się na nie odpowiedzieć. Dziękuję za uwagę.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Dziękuję za tę bardzo optymistyczną prezentację, panie prezesie. Widzę, że spółka nie zasypia gruszek w popiele, bo faktycznie w ciągu kilku miesięcy udało się wykonać kilka kluczowych ruchów.

Chciałbym pana zapytać o następującą rzecz. Pewnie często spotykacie się z przedstawicielami różnych środowisk, prezentując założenia swojej inwestycji, na przykład we Włocławku, i domyślam się, że dość często na tych spotkaniach pojawia się pytanie, jak ta inwestycja wpłynie na lokalny rynek pracy? Ile osób znajdzie pracę? Ile osób zatrudnicie w obsłudze elektrowni, a ile znajdzie zatrudnienie w firmach obsługujących elektrownię, jak ma to miejsce w przypadku każdej dużej elektrowni? Ile osób i przez ile lat będzie potrzebnych do budowy? Czy mógłby nam pan podać także tego rodzaju konkrety?

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Bodaj przed trzema tygodniami podpisaliśmy umowę o współpracy z miastem Włocławek. Współpracujemy oczywiście bezpośrednio z panem prezydentem Kukuckim i jego zespołem, ale przy okazji podpisania umowy o współpracy odbyła się konferencja prasowa, na której mówiliśmy o sprawach, które są bardzo istotne dla lokalnej społeczności. Nie będę ukrywał, że kwestie, o których wspomniał pan przewodniczący, są zawsze numerem jeden, jeśli chodzi o mieszkańców, lokalną społeczność oraz firmy zainteresowane tworzeniem wspólnie z nami placu budowy. Mamy naturalnie pewne szacunki, które opierają się trochę na doświadczeniach naszych kolegów z Kanady, ale nie chciałbym teraz generalizować. Ten projekt będzie miał różne etapy. Dziś znajdujemy się na etapie projektowania i organizowania finansowania, natomiast nie rozpoczęliśmy jeszcze etapu przygotowania placu budowy. Według naszych szacunków w trakcie fazy budowy na placu będzie zatrudnionych nawet do półtora tysiąca pracowników z różnych branż, nie tylko z branży jądrowej. Powiem więcej, specjaliści jądrowi będą stanowili dosłownie garstkę ludzi. Reszta to będą pracownicy wywodzący się z branż, które mamy dziś już całkiem dobrze rozpoznane. Moim zdaniem bardzo dobrze się stało, że Ministerstwo Energii we współpracy z innymi instytucjami, takimi jak chociażby ARP, stara się budować lokalny *supply chain* i przywiązuje do tego coraz więcej uwagi. Uważam, że hasło *local supply chain* powinno być priorytetem dla nas wszystkich.

Podsumowując – jeśli chodzi o skalę zatrudnienia, to w procesie budowy będziemy zatrudniać ok. 1500 osób, natomiast później, już po wybudowaniu, do obsługi jednego *unit'u* będziemy potrzebować od 300 do 450 pracowników. Oczywiście rozkład pracy jest zupełnie inny, jeśli mamy tylko jeden *unit*, niż kiedy mamy – powiedzmy – cztery *unit'y*. Jeśli mamy cztery *unit'y*, wówczas obowiązują inne procedury.

Całkowicie na boku zostawiam w tej chwili temat mieszkań dla pracowników i innych usług podstawowych. Sądzę, że w tym zakresie trzeba po prostu dać ludziom wolną rękę. Społeczność lokalna weźmie sprawy swoje ręce, ale my oczywiście będziemy z nią współdziałać.

W tym roku mamy zamiar uruchomić punkt informacyjny dla mieszkańców i zacząć spotkania z mieszkańcami na miejscu. W związku z tym potrzebujemy bliskiej współpracy z zespołem pana prezydenta Włocławka. Powiedziałbym, panie przewodniczący, że w tym obszarze czujemy się dosyć pewnie.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Ile czasu upłynie od momentu, kiedy wejdziecie na plan budowy do uruchomienia SMR-a?

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Szacujemy, że budowa SMR-a potrwa od 36 do 46 miesięcy i to naprawdę nie jest długo. Dzisiaj trochę się zastanawialiśmy, dzięki czemu SMR mógłby być bardziej konkurencyjny od dużego atomu czy innych źródeł. Wydaje się, że właśnie dzięki temu, że dokładamy starań, aby główne komponenty SMR-a były produkowane w miejscu, w którym zostaną zamówione i wtedy na plac budowy trafią dokładnie w tym momencie, kiedy to będzie konieczne. Chodzi o to, aby wszystko składać jak puzzle. Pozwoli to ograniczyć do minimum czas budowy. Obecnie realizacja tego typu inwestycji wymaga lat.

Wydaje mi się, że to jest jeden z głównych warunków umożliwiających tworzenie flot *unit'ów* – modułowość rozwiązań. Pozwoli to na optymalizację kosztów realizacji inwestycji. Na koniec mamy przecież zawsze cenę, która wynika z CAPEX-u, który zostanie oszacowany po zamknięciu budowy. Im ten CAPEX będzie niższy, tym większa będzie szansa na korzystną cenę końcową energii z SMR-ów. To jest sieć naczyn polączonych.

Jak powiedziałem, zrobimy wszystko, żeby funkcjonował odpowiedni poziom modułowości i flotowości.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Gdzie będą produkowane te moduły, panie prezesie? Czy wchodzi w grę także polskie certyfikowane firmy? Mam na myśli ogólnopolski *local content*.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Mamy taką nadzieję. W Łodzi jest na przykład firma produkująca transformatory, które bardzo dobrze się nadają do tego typu urządzeń. Wiemy także, że jest w Polsce firma produkująca turbiny i będzie można u niej składać zamówienia. Wszystko jest jeszcze przed nami i dlatego nie chciałbym teraz za bardzo wybiegać w przyszłość bo, zwłaszcza, że chodzi o skomplikowane części i elementy. Każdy zakup, którego dokonamy jako spółka, inwestor czy deweloper, będzie oczywiście zatwierdzany przez różnego rodzaju instytucje potwierdzające bezpieczeństwo tych urządzeń oraz przez naszego dostawcę technologii. To jest bardzo skomplikowany proces, więc nie chciałbym się teraz tym zajmować. Takie same zasady dotyczą także zamawiania komponentów o bardzo długim terminie dostawy, tzw. *long lead'ów*. Na pewno nasi koledzy z dużego atomu bardzo dobrze wiedzą, o jakich wyzwaniach mówię.

Podkreślę natomiast jeszcze raz – dla nas jest istotne, żeby *local content* był w Polsce na jak najwyższym poziomie zaawansowania. Rozmawiamy także z firmami produkującymi poszczególne elementy do tego typu reaktorów, które nie są polskimi firmami, ale które rozważają inwestycje w Polsce, żeby móc u nas wytwarzać te elementy. W tym miejscu jednak wracamy ponownie do kilka razy wspomnianej flotowości. Jeżeli zbudujemy tylko jeden SMR, to inwestycja w Polsce nie będzie miała sensu z ekonomicznego punktu widzenia, natomiast jeżeli docelowo będziemy stawiać flotę kilkunastu SMR-ów, to wówczas możemy potencjalnych inwestorów o wiele bardziej skutecznie przekonywać do zainwestowania w naszym kraju.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Zanim oddam głos innym uczestnikom obrad, mam jeszcze jedno pytanie, panie prezesie. W Polsce i na świecie obserwuje się wzrost zapotrzebowania na centra danych. Wiadomo, że takie centra potrzebują bardzo dużej ilości energii. Czy w związku z tym nie jest przypadkiem tak, że potencjalni inwestorzy uzależniają postawienie *Data Centre* od tego, czy wy jesteście w danym miejscu albo uzależniają swoją inwestycję od tego, czy wy pojawicie się w konkretnym miejscu?

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Ja powiem nawet więcej, panie przewodniczący. W Stanach Zjednoczonych w tej chwili obserwuje się takie zjawisko, że firmy AI czy też działający w obszarze *Data Center* same sobie budują reaktor SMR. Firmy nie czekają na państwo, na rozwiązania dotyczące finansowania tych projektów, nawet jeśli muszą wziąć na siebie ryzyko *development'u*, bo to nie jest tylko nasza technologia, rozważane są także inne. My oczywiście widzimy, co się dzieje i jest to dla nas pozytywny znak. Odbyliśmy sporo spotkań z różnymi firmami z tych branż, nawet o globalnym zasięgu, i nie wdając się w szczegóły, mogę państwu powiedzieć, że podstawowa kwestia, która się w ich trakcie pojawiała, to pytanie, kiedy w Polsce będzie dostępna tania bezemisyjna energia w podstawie, żeby można było rozważać zbudowanie w naszym kraju jakiegoś centrum przetwarzania danych?

Potwierdzam to, co mówi pan przewodniczący. Taki jest światowy trend i te procesy zachodzą. Pytanie natomiast dotyczy tego, co powinno być pierwsze, tzn. czy inwestorem ma być dzisiaj duża firma o zasięgu globalnym, która potrzebuje tej energii, czy może najpierw należy postawić SMR-y, a dopiero potem szukać odbiorców energii w postaci operatora AI bądź *Data Center*?

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Czy dla operatora AI kwestia ceny energii też jest istotna?

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

To jest oczywiście jeden z głównych czynników.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

A wy nie możecie dać gwarancji taniej energii.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Możemy dać, jeśli osiągniemy parametry zakładane przy budowie floty reaktorów i jeśli uda nam się wszystko tak zoptymalizować, aby inwestycja była maksymalnie efektywna ekonomicznie. O tajnikach optymalizacji już trochę powiedziałem, jak my to byśmy widzieli. Jeżeli dołożymy do tego jeszcze sensowny system kontraktu różnicowego, to sądzę, że pozyskamy takich inwestorów prędzej czy później.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Uważa pan, że w Unii Europejskiej kontrakty różnicowe dla SMR-ów będą łatwiej wydawane niż dla dużych jednostek?

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Nie jestem w stanie odpowiedzieć na to pytanie. Nie wiem, jak to będzie wyglądało.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Ale jest przecież kontrakt europejski.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Być może. Nie mamy jednak tego zmatchowanego. Jak powiedziałem, ostatnio skupiliśmy się przede wszystkim na tym, żeby złożyć nasz autorski wniosek do Ministerstwa Energii o rozpoczęcie negocjacji z polskim rządem w sprawie mechanizmu wsparcia. Podkreślam, że to jest standardowy mechanizm, który działa w *offshre'ach* w całej Unii. Należy zdawać sobie sprawę z tego, że przy dobrze skrojonym mechanizmie różnicowym ryzyko Skarbu Państwa, o którym trochę powiedział pan dyr. Gajda, oczywiście występuje, ale ono jest minimalne. To ryzyko dotyczy jedynie gwarancji odbioru energii po określonej cenie. W przypadku inwestora czy dewelopera taka gwarancja otwiera drogę do pozyskania zewnętrznego finansowania, a więc rozwiązuje nam dziś kluczowy problem.

Proszę zauważyć, że my nie dostajemy dzisiaj żadnej specustawy czy choćby ustawy jądrowej, która przyznaje wielomiliardowe środki na realizację inwestycji. Filozofia naszego działania jest zupełnie inna. Do pewnego momentu chcemy finansować się kapitałem własnym naszych wspólników, a później będziemy potrzebowali finansowania zewnętrznego. Do tego potrzebne są banki, a nawet konsorcja banków i to być może niepolskich, oraz inne instytucje finansujące. Jednak żeby to wszystko zadziało, konieczny jest kontrakt różnicowy, bo on gwarantuje spełnienie głównego parametru, a to jest wymagane od inwestorów przez konsorcja bankowe.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Ostatnie pytanie z mojej strony, panie prezesie. Proszę powiedzieć, jak szacujecie, ile mogą wynieść koszty inwestycji. Wiemy, że w Choczewie to będzie jakieś 200 mld zł, druga elektrownia będzie pewnie nieco tańsza. Jeżeli będziecie stawiać flotę SMR-ów, to ile kapitału trzeba będzie zaangażować?

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Oczywiście to zależy od sposobu liczenia – czy to będzie jeden SMR, średnia z czterech, czy może średnia z szesnastu? To wszystko ma znaczenie, panie przewodniczący. Proszę jednak przyjąć wartość ok. 2 mld dolarów za jeden *unit*. Tyle mniej więcej powinno to kosztować, oczywiście bez uwzględniania szczegółów typu *common costs*, *contingencies* itd. Sądzę, że możemy przyjąć, iż średnio taki będzie mniej więcej koszt SMR-a.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Pani poseł Danuta Jazłowiecka, bardzo proszę.

Poseł Danuta Jazłowiecka (KO):

Dziękuję za tę prezentację, panie prezesie. Przyznam, że serce rośnie, kiedy człowiek słucha, że jesteście pierwsi i to w tak poważnym temacie, jakim są SMR-y. Kilkanaście miesięcy temu nikt chyba jakoś specjalnie nie wierzył, że one są w ogóle możliwe do realizacji.

Chciałabym jednak powrócić do kwestii społecznej. Powiedział pan, że będziecie zatrudniać pracowników z różnych branż, o różnych specjalnościach. Czy mógłby pan nam powiedzieć, oczywiście mniej więcej, które branże będą wiodące?

Ciekawi mnie także zagadnienie technologii. Wiemy, że wybraliście państwo w Polsce 6 lokalizacji. Zakładam, że ten wybór wynikał z zapotrzebowania na energię i z niczego innego. Jeśli jednak były jeszcze jakieś inne uwarunkowania, to poproszę pana o ich wskazanie.

Chciałabym się także dowiedzieć, jak od strony technologicznej ma wyglądać uruchomienie inwestycji? Czy najpierw postawicie państwo pierwszy *unit* i kiedy on zacznie pracować, będziecie stopniowo dołączać następne? I kolejna rzecz – jak będzie wyglądała sytuacja w przyszłości, kiedy na przykład zaplanujecie 4 SMR-y i okaże się, że na przykład jakiś wykorzystany *unit* trzeba będzie wyjąć i na jego miejsce wstawić nowy. To jest bardzo prawdopodobne, skoro przewidujecie żywotność swoich instalacji na ok. 60 lat. Czy ta technologia umożliwia wymianę zużytych elementów, czy po prostu trzeba będzie wymieniać wszystko?

I ostatnie pytanie. Ponieważ powiedział pan, że złożyliście dokumentację dotyczącą paliwa jądrowego i czekacie na licencję. Kiedy spodziewacie się otrzymać tę licencję oraz co jest wąskim gardłem w tym całym projekcie, oczywiście oprócz pieniędzy, bo to na ogół jest zawsze wąskie gardło? Dziękuję.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Dziękuję za te pytania, bardzo trafne. Zacznę od tematu lokalizacji i wyboru potencjalnych *site'ów*. Jeżeli mnie pamięć nie myli, to początkowo mieliśmy wytypowanych bodaj 96 potencjalnych lokalizacji, w których identyfikowaliśmy potrzebę zbudowania takiej jednostki, przynajmniej jednego SMR-a. Pod uwagę braliśmy różne parametry, jednak przede wszystkim aspekt środowiskowy i to była rzecz priorytetowa. Jak zapewne państwo doskonale wiecie, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska bardzo poważnie podchodzi do wszystkich tego typu instalacji, więc jak powiedziałem, ten aspekt miał podstawowe znaczenie.

Pozostałe elementy, które uwzględnialiśmy, to: geologia, sejsmika, odległość od zbiorników wody. Niestety w Polsce jest dziś problem z wodą, zwłaszcza przy instalacjach realizowanych nie nad morzem, tylko w pobliżu rzek. Nasze rzeki, nawet te największe nie gwarantują przez cały rok stabilnego poziomu dostaw wody do schładzania reaktora. Oczywiście jesteśmy przygotowani na pewne sytuacje i możemy zastosować również inne rozwiązania, bo do schłodzenia naszego reaktora niekoniecznie jest potrzebny system otwarty z wodą, jak w przypadku dużej elektrowni jądrowej. Możemy na przykład użyć wentylatorowni. Jednak mimo wszystko woda pozostaje cały czas absolutnie kluczową kwestią.

Ważna jest także odległość od dużych miast. Nie wiem, czy dzisiaj bylibyśmy w stanie wybudować SMR-a w centrum miasta, pomimo że jest on bardzo bezpieczny, bo chroni go kilkanaście różnych systemów bezpieczeństwa. Być może kiedyś to się wydarzy, jednak z pewnością nie w przypadku instalowania pierwszych jednostek tego typu.

O sejsmice i geologii już wspomniałem. Na szczęście Polska jest dosyć stabilnym i jednolitym krajem, poza południem, gdzie mamy troszeczkę szkód pogórnich. Na zdecydowanej większości naszego terytorium nie ma z tym jednak żadnych problemów.

Kolejny uwzględniany przez nas element to potencjalny odbiorca. Niewątpliwie byłoby dobrze, gdyby SMR-y znajdowały się relatywnie blisko odbiorcy energii. Wynika to zarówno z ruchu sieciowego po stronie PSE, ale również ze zwykłej ekonomiki. Jeśli odbiorca pojawi się bezpośrednio przy SMR-ze, to może być operator AI albo *Data Center*, to istnieje możliwość przyłączenia SMR-a linią bezpośrednią i nie trzeba korzystać z sieci PSE. Szczegóły pomnę, bo nie ma teraz na nie miejsca.

Wszystkie wymienione przeze mnie elementy złożyły się na bardzo skomplikowany model *prescreening'owy*, który pozwolił nam wykonać naszą pracę. Trwało to prawie 2 lata i efekt jest taki, że wskazaliśmy 6 lokalizacji, w stosunku do których spółka wystąpiła z wnioskiem o wydanie decyzji zasadniczej. Tak więc tutaj nie było żadnego przypadku, pani poseł. Była za to współpraca z wieloma instytucjami, m.in. z Instytutem Geofizyki, z PAN itd. To naprawdę były bardzo skomplikowane procedury.

To chyba tyle na temat wyboru lokalizacji. Mam nadzieję, że przynajmniej trochę tę kwestię wyjaśniłem.

Jeśli chodzi o specjalistów, których będziemy potrzebować przy realizacji inwestycji, to zgodnie z tym, co powiedziałem wcześniej, praktycznie będą nam potrzebni pracownicy ze wszystkich zawodów: elektrycy, elektromechanicy, monterzy itd., mógłbym bardzo długo wymieniać. Podobnie jak koledzy z PEJ my także podpisujemy umowy o współpracy z uniwersytetami i politechnikami dotyczące wspólnego tworzenia programów studiów, na których będą kształceni przyszli pracownicy branży energetycznej. Przygotowujemy się na czekające nas wyzwania i naprawdę proszę mi wierzyć, że podchodzimy do tej kwestii bardzo szeroko. Potrzeby będziemy mieć bardzo duże i to praktycznie w każdej dziedzinie. O samej budowie jako takiej nawet nie wspominam.

Do realizacji tego przedsięwzięcia będziemy bowiem potrzebować setek, jeśli nie tysięcy wykwalifikowanych pracowników budowlanych, inżynierów itd.

Zastanawiam się, czy coś jeszcze mógłbym dodać... Pani poseł zapytała także o paliwo jądrowe. Faktycznie złożyliśmy zapytanie o paliwo jądrowe. Nie chcę państwa zanudzać szczegółami, więc tylko powiem, że ta sprawa dobitnie pokazuje poziom wyzwań, na które się napotyka przy planowaniu tego typu inwestycji. Dziś wciąż jesteśmy na etapie planowania i przygotowania dokumentacji projektowej, a musimy już zajmować się kwestią dostaw paliwa do działającej elektrowni. To wynika z faktu, że te wszystkie działania stanowią elementy składowe procesu licencjonowania prowadzonego przez Państwową Agencję Atomistyki. Cała przygotowywana dokumentacja temu służy, łącznie z najważniejszym dokumentem, a na pewno jednym z najważniejszych, który przygotowujemy od prawie 2 lat, czyli wstępnym raportem bezpieczeństwa. Ten raport też musimy złożyć do PAA. Musi on potwierdzić, że wszystkie urządzenia i cała ta technologia jest bezpieczna i może zostać wdrożona. To jest oczywiście proces i takich wniosków do Państwa Agencji Atomistyki będzie więcej. Ta współpraca, jak zauważył pan poseł Meysztowicz, jest strategiczna. Mamy opracowany tzw. *engagement plan* w zakresie współpracy z Państwową Agencją Atomistyki, żebyśmy się wzajemnie nie zaskakiwali, tym co zgłaszamy, czy z czym przychodzimy i o zatwierdzenie czego prosimy w związku z wymaganą dokumentacją. Licencjonowanie poszczególnych elementów tej technologii to jest naprawdę bardzo duże wyzwanie.

Chyba odpowiedziałem na wszystkie pytania. Coś pominąłem, pani poseł?

Poseł Danuta Jazłowiecka (KO):

Dosyć istotną kwestię związaną z technologią. Chodzi mi o stawianie SMR, jego włączanie i wymianę.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Wydawało mi się, że dosyć dobrze to wyjaśniłem, ale jeśli nie, to oczywiście śpieszę z dodatkowymi informacjami. Zakładamy pełną sekwencyjność, pani poseł, tzn. rozpoczynamy stawiać pierwszy reaktor, po ok. półtora roku od momentu rozpoczęcia realizacji pierwszego obiektu ta sama ekipa, która instalowała poszczególne elementy na pierwszym obiekcie rozpoczyna stawianie drugiego obiektu, jeśli zostanie została podjęta decyzja biznesowa, że realizujemy obiekt drugi, trzeci i czwarty.

Poseł Danuta Jazłowiecka (KO):

Rozumiem, że ten pierwszy już wtedy pracuje.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Ten pierwszy jest skończony, pani poseł. Ponieważ każdy *unit* jest realizowany przez 3–4 lata, to sytuacja wygląda tak, że kiedy zaczniemy trzeci *unit*, to pierwszy może być dopiero kończony. Można powiedzieć, że wszystko dzieje się równolegle i to jest jeden ze sposobów na optymalizację kosztów pracy, element krzywej uczenia. Chcemy po prostu minimalizować koszty i dlatego ta sama ekipa ma płynnie przechodzić z jednego *unit'u* na drugi. Dzięki temu nie będziemy musieli za każdym razem od początku uczyć wykonawców, na czym polega specyfika naszego projektu. Wszystko jest bardzo dobrze przemyślane i zakładamy, że to zadziała. Ponieważ koledzy w Kanadzie delikatnie nas wyprzedzają w realizacji inwestycji, będziemy uważnie obserwować, jak im idzie.

Poseł Danuta Jazłowiecka (KO):

Pracę zaczną wszystkie *unit'y*, tak?

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

To ma wyglądać tak, że budujemy i oddajemy pierwszy *unit*, później budujemy i oddajemy drugi, następnie trzeci i czwarty. Mówiąc o sekwencyjności działań inwestycyjnych, miałem na myśli to, że może się zdarzyć sytuacja, a w zasadzie ona na pewno się zdarzy, że równolegle będą realizowane dwa albo trzy *unit'y*. Każdy z nich na innym etapie realizacyjnym, mniej więcej z przesunięciem w czasie o ok. półtora roku. O takiej sekwencyjności mówiłem, ponieważ chodzi o wykorzystanie przewagi, którą daje nam modularność i krzywa uczenia. Tak wyglądają założenia na dziś.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Proszę, pani poseł.

Posel Danuta Jazłowiecka (KO):

Nadal jednak nie wiem, czy ukończony pierwszy *unit* podejmie pracę przed zakończeniem realizacji ostatniego *unit'u*, czy też muszą być gotowe wszystkie cztery, żeby ich praca mogła się rozpocząć?

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Pierwszy będzie pracował – chyba wreszcie dokładnie zrozumiałem pani pytanie. Zakładamy, że może być tak, że prace wykończeniowe będą trwały na trzecim albo czwartym obiekcie, a ten pierwszy już będzie pracował. Może tak być, jeżeli dostaniemy pozwolenie na uruchomienie obiektu. Nie tylko my będziemy o tym decydować, ale zakładam, że jeśli zostaną spełnione określone warunki związane z bezpieczeństwem, to nawet pomimo budowy prowadzonej tuż obok, pierwszy *unit* będzie mógł zostać uruchomiony. Paliwo jądrowe będzie załadowane do pierwszego *unit'u*, sieć będzie przygotowana do odbioru energii, a zatem nie powinno być przeszkód z uruchomieniem jednostki.

Jeżeli chodzi natomiast o pytanie dotyczące, że się tak wyrażę, końca żywota SMR, to chcę państwu powiedzieć, że w szacowanych dziś kosztach inwestycyjnych uwzględnia się *decommissioning* tego urządzenia. Podobnie jest chyba w przypadku wiatraków, w projektach *offshore*. *Decommissioning* urządzenia jest uwzględniany już na etapie realizacji projektu, żeby nie okazało się, że za 60 lat nie będzie podmiotu, który odpowiada za przywrócenie terenu do stanu pierwotnego. Wszystko w tym zakresie jest uregulowane przepisami prawa.

Co potem? Rozwiązania są różne. Widzieliśmy czterdziesto- albo pięćdziesięcioletnie reaktory, w których wymieniono poszczególne komponenty, na przykład turbiny, i te reaktory nadal działają, mają przedłużane resursy o kolejne 20–30 lat. To się dzieje i myślę, że w naszym przypadku może być podobnie.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Nasunęło mi się jeszcze jedno pytanie, panie prezesie, w związku z tym, co mówił pan o wodzie i alternatywnym sposobie chłodzenia. Po pierwsze, ile metrów sześciennych wody potrzebujecie na jednostkę czasu? Po drugie, jeśli nie woda, to co? Jakies wiatraki? Jakiś inny rodzaj chłodzenia?

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Jeśli nie woda, to wentylatory.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Ale to oznacza, że potrzebujecie energii do pracy tych wentylatorów.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Tak.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Jak bardzo wówczas zmniejszy się efektywność takiej jednostki?

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

O ile dobrze pamiętam, przy zamkniętym systemie chłodzenia potrzebne jest ok. 1800 litrów wody na minutę. Zastrzegam, jeśli dobrze pamiętam. Proszę mi wybaczyć, jeśli coś pokręciłem.

Jeśli natomiast będzie używana wentylatorownia, to efektywność jednostki spadnie o jakieś 20%. O tyle obniży się ilość produkowanej energii elektrycznej wprowadzanej do systemu albo inaczej mówiąc, ok. 20% wyprodukowanej energii zostanie zużyte na potrzeby własne.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Czy przy takim wzroście temperatury, jaki ma miejsce w trakcie wytwarzania energii, wentylatory dadzą radę?

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Myślę, że tak. Sądzę, że nasi projektanci poradzą sobie z tym problemem.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Na razie te rozwiązania nie są jeszcze sprawdzone i rozmawiamy tylko czysto teoretycznie.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Tak, oczywiście.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Czy ktoś z naszych gości chciałby zabrać głos? Proszę bardzo.

Adiunkt w Katedrze Ekonomii II Szkoły Głównej Handlowej dr Bożena Horbaczewska:

Bardzo dziękuję za tę prezentację, bo to był chyba pierwszy raz, kiedy mogłam kompleksowo wysłuchać różnych informacji na temat państwa projektu. Mam kilka pytań, na które chciałabym otrzymać odpowiedzi. Zacznę od kwestii najbardziej ogólnej.

Unia Europejska rzeczywiście podjęła pewne działania, które mają doprowadzić do tego, żeby SMR-y były budowane w Europie łatwiej, szybciej, taniej itd. Ja zresztą biorę udział w pracach tego *e-lions'u* SMR-owego, więc śledzę wszystko z bliska. Z tego co widzę, cała ta sprawa idzie jednak bardzo wolno, prace trwają już 2 lata, więc podejrzewam, że również decyzja w sprawie wyboru konkretnej technologii SMR nie nastąpi prędko, natomiast państwo chcecie podjąć się budowy reaktora dość szybko, tak przynajmniej wnoszę z waszych ostatnich aktywności. W związku z tym pytanie jest następujące: co zrobicie, jeśli wasz projekt będzie zaawansowany, oczywiście etap zaawansowania będzie zależał od tego, czy coś już postawicie, czy przygotujecie dokumentację, ale co stanie się wówczas, jeśli wykonacie już pewne prace, a Unia Europejska podejmie decyzję i nie będzie ona zgodna z oczekiwaniami?

I podpunkt b) tego pytania – skąd wiadomo, który SMR zostanie wybrany przez Unię Europejską, a w związku z tym, który SMR będzie mógł korzystać z tych wszystkich udogodnień, z którymi w tej chwili oczywiście nie dyskutuję?

Moje drugie pytanie dotyczy kontraktu różnicowego. Jestem zdeklarowaną przeciwniczką kontraktu różnicowego, więc na pewno nie będę zachwalać tego rozwiązania, ale chciałabym zadać pytanie dotyczące tej sprawy. Usłyszałam, że złożyliście państwo wniosek do Ministerstwa Energii, jak rozumiem po to, żeby resort rozpoczął prace dotyczące tego kontraktu. Zakładam, że określiliście państwo jakieś swoje warunki, ponieważ w trakcie prezentacji pan prezes mówił, że odbiorcą takiej energii może być na przykład wrocławski Anwil albo że energia może być odbierana na potrzeby ciepłownictwa systemowego. W związku z tym pytanie jest następujące: czy składając w czerwcu wniosek do Ministerstwa Energii opracowaliście także koncepcję tego kontraktu zgodnie z wytycznymi Komisji Europejskiej, które się ukazały w grudniu zeszłego roku? Powiem szczerze, że kiedy słuchałam wypowiedzi pana prezesa, to miałam wrażenie, że wasza koncepcja całkowicie pomija te wytyczne. Mam na myśli wytyczne do budowy kontraktów różnicowych dla OZE i energii jądrowej. Wskazany w nich sposób postępowania od 17 lipca przyszłego roku obejmie wszystkie projekty OZE i jądrowe, które wystąpią o wsparcie albo mówiąc precyzyjniej – wszystkie projekty OZE i jądrowe, które będą chciały występować o wsparcie cenowe, muszą występować z propozycją kontraktu różnicowego. Krótko mówiąc, za rok kontrakt różnicowy będzie obowiązkowy.

W związku z tym powtarzam pytanie: czy państwo swoją koncepcję kontraktu oparliście na tych wytycznych, czy nie? Mam wrażenie, że nie, bo jeżeli uwzględnilibyście państwo w swojej koncepcji kontraktu unijne wytyczne, to w zasadzie nie widzę możliwości wykorzystania bliskości Anwil-u, ponieważ każdy, kto korzysta z kontraktu różnicowego, zgodnie z wytycznymi ma w zasadzie obowiązek sprzedawania energii tylko na rynku, bo nawet jeśli wchodzi w grę PPA, to on też jest oparty na mechanizmach rynkowych, a więc w takim przypadku bliskość odbiorców nie ma w ogóle żadnego znaczenia.

Proszę państwa, kontrakt różnicowy przewiduje dopłatę dla producenta energii, kiedy on produkuje energię i sprzedaje ją na rynku. Dopłata do ceny sprzedaży wynika z wynegocjowanej ceny referencyjnej, tzw. *strike price*, a więc jest to prosty rachunek: *strike price* minus cena, po której energia została sprzedana, o ile was w ogóle została sprzedana, bo zgodnie z wytycznymi ze sprzedażą energii z elektrowni jądrowej też jest poważny problem. Jeżeli jednak dopłata do ceny ma zostać naliczona, to tak czy inaczej ten mechanizm zacznie działać dopiero od momentu, w którym pierwszy blok zacznie produkować energię i firma zacznie ją sprzedawać.

Mamy więc wynegocjowany kontrakt, przyznane warunki, wiadomo jaki jest *strike price*, a raczej mechanizm ustalenia jego wysokości i to niewątpliwie ułatwi pozyskanie kredytów bankowych na realizację inwestycji. To brzmi dobrze, ale państwo prawdopodobnie będziecie również występować o to, żeby przyznane kredyty zostały objęte gwarancjami Skarbu Państwa. Myślę zresztą, że takie będzie również oczekiwanie ze strony instytucji finansowych. To nie będzie zatem kontrakt różnicowy, tylko kontrakt różnicowy plus gwarancje Skarbu Państwa na kredyty zaciągnięte na realizację inwestycji, a więc mamy tutaj dwa elementy. Dla jasności

powiem, że inwestycja w Choczewie również wykorzystuje te dwa instrumenty, a oprócz nich także trzeci – zasilanie kapitałem państwowym, ale to jest inwestycja państwowa, więc można uznać, że w tym przypadku chodzi o kapitał własny.

Nie wdając się bardziej w szczegóły, krótko mówiąc w państwa przypadku w grę miałyby wchodzić kontrakt różnicowy i gwarancje Skarbu Państwa na kredyty przeznaczone na realizację inwestycji, czyli dwa instrumenty wsparcia.

Chciałabym jeszcze zwrócić uwagę na jedną rzecz. W wielu przypadkach obserwuję automatyczne przejście od pojęcia kosztu produkcji do pojęcia ceny. Proszę państwa, tak nie można, bo jeśli kontrakty mają zmuszać do sprzedaży energii na rynku, to cena też musi być ustalana przez rynek. Fakt, że produkujemy energię po jakiejś cenie wcale nie znaczy, że po takiej samej cenie będziemy ją sprzedawać. Będziemy ją sprzedawać po cenie, jaka ukształtuje się na rynku. Raz będzie to cena wyższa, raz niższa.

Powiem więcej, proszę państwa, ta cena może być niższa dla odbiorcy końcowego i my to zjawisko już obserwujemy w ostatnich latach, czy mówiąc bardziej precyzyjnie miesiącach. Cena rynkowa jako taka jest niższa, natomiast bardzo rośnie składnik dodatkowy, czyli opłaty ponoszone przez odbiorcę z różnego tytułu. W dokumentach przygotowanych na dzisiejsze posiedzenie jest m.in. wskazana tzw. opłata konsumentka, której zadaniem jest zapewnienie sfinansowania różnicy powstałej między ceną rynkową, a ceną *strike price*. Ta opłata będzie pochodziła bezpośrednio z kieszeni odbiorców energii. Dlatego jest różnica między kosztem produkcji energii, ceną rynkową i ceną, którą płaci ostateczny odbiorca. Cena płacona przez ostatecznego odbiorcę zawiera również kontrakt różnicowy, a to oznacza, że cena nie będzie niska. Po prostu ona nie ma prawa być niska, ponieważ ostateczny odbiorca zapłaci cenę *strike price*, czyli 125 euro w przypadku spółki, którą reprezentuje pan prezes albo 500 zł, w zaokrągleniu, w przypadku elektrowni choczewskiej. A zatem odbiorca końcowy wcale nie będzie płacił tylko niskiej ceny za samą energię, ale de facto zapłaci za wszystko.

W tym momencie powracam do Komisji Europejskiej, która bardzo starannie pilnuje, żeby pomoc publiczna nie rozlała się nadmiernie – tak fachowo się to nazywa: rozlanie pomocy publicznej na innych odbiorców. W naszym przypadku pytanie brzmi: jak ta pomoc ma się nie rozlać na Anwil? W jaki sposób państwo sprawicie, żeby Anwil, odbierający energię z bloku jądrowego, nie został „skażony” pomocą publiczną, która będzie przyznawana całemu pracującemu blokowi energetycznemu? To jest niezwykle ciekawe zagadnienie. Jestem bardzo ciekawa, jak państwo zamierzacie to zrobić.

Czy możecie panowie nam dzisiaj coś powiedzieć o tym, jaki zamierzacie działać, żeby z jednej strony zadowolić Komisję Europejską, a jednocześnie sięgnąć po wszystkie możliwe korzyści? Generalnie oczywiście zgadzam się z panów stanowiskiem, bo też jestem zdeklarowaną zwolenniczką elektrowni jądrowych, naprawdę nie ma niczego piękniejszego, ale jak powiedziałam, bardzo mnie ciekawi, jaki macie panowie pomysł na rozwiązanie tego problemu.

Przy okazji – skoro ostateczny odbiorca musi pokryć de facto różnicę między ceną *strike price* a ceną rynkową, tak czy inaczej, w postaci opłat konsumentkich, które się pojawią na rachunku, to chciałabym się dowiedzieć jako członek tego społeczeństwa, jakie są społeczne skutki wprowadzenia kontraktów różnicowych nie tylko w przypadku OSGE, ale w ogóle w przypadku wszystkich elektrowni jądrowych czy też wszystkich projektów wszystkich inwestorów, którzy będą o te kontrakty występowali. Przede wszystkim interesuje mnie przypadek Choczewa, bo tam decyzja w sprawie kontraktu już jest. Bardzo mnie interesuje, ile ja z tego powodu będę musiała dopłacić, jednocześnie będąc cały czas mamiona hasłami o niskiej cenie energii jądrowej.

Oczywiście moje słowa nie były skierowane bezpośrednio pod adresem OSGE, chyba że zostanie wprowadzony wymóg, iż każdy inwestor, który występuje o kontrakt różnicowy, jest zobowiązany do oszacowania społecznych skutków. To jest jednak bardziej postulat do Ministerstwa Energii o wprowadzenie takiego wymogu, jeśli okazałoby się, że to jest możliwe. To są w końcu bardzo ważne decyzje z punktu widzenia ekonomii i całej naszej gospodarki.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Proszę panią sekretarz o zanotowanie tego pytania do ministra energii.

Adiunkt w Katedrze Ekonomii II Szkoły Głównej Handlowej dr Bożena Horbaczewska:

Wcześniej czy później to się po prostu odbije na kieszeniach tych, którzy są de facto odbiorcami końcowymi i decydują o wzroście gospodarczym.

Ostatnia kwestia, panie przewodniczący, a właściwie komentarz. Usłyszeliśmy dziś, że centra danych same dla siebie budują źródła energii. Bardzo mnie to ucieszyło, ponieważ jestem zwolenniczką wprowadzania w energetyce jądrowej modeli spółdzielczych, bo tylko one są w stanie niejako przełożyć niskie koszty produkcji energii w elektrowni jądrowej na niskie ceny dla odbiorców końcowych. Być może zatem rozwiązaniem nie jest kontrakt różnicowy tylko model spółdzielczy – z Anwilem w przypadku Włocławka i być może także jest to najlepsze rozwiązanie dla Stalowej Woli. Wiemy z przykładu Finlandii, że Komisja Europejska w zasadzie nie ma uwag do modelu spółdzielczego. Musimy natomiast być świadomi tego, z pewnością muszą sobie z tego zdawać sprawę przedstawiciele OSGE, że jeśli nawet zostanie opracowany i wysłany do KE model kontraktu różnicowego, za pośrednictwem ministra spraw zagranicznych, bo tak wygląda procedura, to do samego końca nie będziemy wiedzieć, co Komisja zrobi z tym modelem. Można się naprawdę bardzo zdziwić po wydaniu decyzji Komisji Europejskiej, tak jak zdziwili się Czesi. Na pewno o tym panowie wiecie, bo współpracujecie z Czechami i współpracowało z nimi także KPMG. Myślę, że PEJ też się zdziwiły, wszyscy się zdziwili. Inny przykład, który można tu podać, to model francuski. Francuzi też się pewnie mocno zdziwią.

Proszę państwa, wybór kontraktu różnicowego oznacza w praktyce pójście ścieżką, która generuje więcej ryzyka niż korzyści, natomiast model spółdzielczy jest wolny od ryzyka towarzyszącego ścieżce kontraktu różnicowego. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Bardzo dziękuję, pani doktor, a przy okazji – bylibyśmy bardzo zainteresowani tym modelem spółdzielczym i niską ceną energii, tylko czy tutaj nie ma jakiejś sprzeczności? Wtedy nie ma przecież żadnego mechanizmu, który miałby generować obniżkę ceny energii, a wręcz przeciwnie, jest CAPEX i niech się martwią odbiorcy.

Adiunkt w Katedrze Ekonomii II Szkoły Głównej Handlowej dr Bożena Horbaczewska:

Mogę powiedzieć tylko tyle, ile wiemy z przykładu Finlandii. W przypadku elektrowni Olkiluoto 3, bloku, który został włączony z grubsza 2 dwa lata temu, mówiąc na marginesie przy jego realizacji przekroczono budżet i budowano go 16 lat, a nie 4 lata, jak państwo deklarujecie, w każdym razie cena energii dla odbiorcy wynosi ok. 40. Zaznaczam, że to jest nowy blok, niezamortyzowany, czyli oni muszą spłacać jeszcze kredyty z okresu budowy. W przypadku bloków 1 i 2 tej samej elektrowni, które są już zamortyzowane, cena energii dla odbiorcy końcowego wynosi ok. 20 euro.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Muszę powiedzieć, panie prezesie, że ma pan teraz trudne zadanie.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Faktycznie było dużo tych pytań i wątpliwości, ale wspólnie z kolegami z ORLEN-u, którzy mnie mocno wspierają, postaramy się odnieść do wszystkich poruszonych kwestii. Przyznam, że nie zdążyłem chyba wszystkiego zanotować, ale spróbujemy po kolei wytłumaczyć pewne rzeczy.

Zanim oddam głos koledze Damianowi Komarowi, który na kontraktach różnicowych zjadł zęby, to powiem tylko, skoro wspomniała pani o Anwil-u, że wcale nie jest powiedziane, iż cała energia z SMR-a będzie szła do Anwil-u. Nie ma podpisanych PPA, a wszyscy wiemy, że ważne są proporcje. Cena rynkowa będzie zależała od ilości energii przekazanej do sieci oraz od tego, ile procent energii wyprodukowanej w SMR zostanie sprzedanych w ramach PPA.

Zakładam, że miała pani na myśli wytyczne Unii Europejskiej mówiąc, że decyzją KE byli zdziwieni Czesi i że prawdopodobnie zdziwi ona Francuzów. My to wszystko wiemy, mamy zmapowane, wiedzą o tym także nasi doradcy, którzy wspierają nas w tym całym procesie. Znamy wyzwania, które przed nami stoją.

Jeśli pan przewodniczący pozwoli, to poproszę kolegę Damiana, żeby odniósł się teraz do kilku poruszonych kwestii.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Bardzo proszę.

Dyrektor Działu Zarządzania Systemami Wsparcia Energetyki i Rynkiem Mocy ORLEN SA Damian Komar:

Dzień dobry państwu, Damian Komar, ORLEN SA. Zawodowo zajmowałem się konstrukcją rynku mocy i systemu wsparcia dla *offshore'u*, a teraz wspomagam proces konstrukcji systemu wsparcia dla SMR-ów.

Pierwsze pytanie, które pani zadała, zanotowałem je sobie w głowie, dotyczyło tego, co się wydarzy, jeżeli Komisja Europejska wybierze inną technologię małych reaktorów modułowych. Chcę powiedzieć, że nie znam takich prac KE, które wskazywałyby, że wybór innej technologii jest w ogóle brany pod uwagę. Komisja Europejska postępuje neutralnie technologicznie i koncentruje się na przygotowaniu ram prawnych. Nie jest mi znany przypadek, żeby Komisja Europejska faworyzowała jakąś technologię. Wydaje mi się, że tutaj chyba doszło do jakiegoś nieporozumienia.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Przepraszam Damian, z tego co ja wiem, to w ramach prac tej grupy Komisja Europejska, po odhaczeniu projektów, które już nie rokuja, pozostawiła na short liście trzy albo cztery technologie.

Dyrektor Działu Zarządzania Systemami Wsparcia Energetyki i Rynkiem Mocy ORLEN SA Damian Komar:

Ale nie będzie rekomendować wyboru żadnej z nich.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Tak, nie będzie wskazana technologia dominująca. Nie wyobrażam sobie, że tak mogłoby się stać.

Dyrektor Działu Zarządzania Systemami Wsparcia Energetyki i Rynkiem Mocy ORLEN SA Damian Komar:

Druga kwestia, do której odniosła się pani doktor, dotyczyła systemu wsparcia. Zaprezentowała pani dosyć zaawansowany wywód na temat wad i zalet kontraktów różnicowych. Bardzo mnie oczywiście cieszy, że są w kraju osoby, z którymi można rozmawiać na tym poziomie szczegółowości, ale musimy chyba pamiętać, że pani doktor jest współautorką alternatywnej metody finansowania, czyli metody SaHo, a to jednak dzisiaj wyraźnie nie wybrzmiało. My tę metodę naprawdę dobrze znamy, tylko według inwestorów problem z tą metodą polega na tym, że ona jest po prostu niebankowalna. To jest pierwszy problem.

Drugi problem wynika stąd, że przy stosowaniu tej metody potrzebne są przedsiębiorstwa, które w długim okresie zdeklarują odbiór konkretnej ilości energii. Jeżeli w tym kontekście spojrzymy na zagadnienie, to się okaże, tak wynika z ostatnich dyskusji z odbiorcami energochłonnymi oraz rozmów dotyczących tzw. PPA, czyli umów, które są oferowane odbiorcom energochłonnym na 10 lat – potwierdził to stanowisko m.in. prezes izby, która reprezentuje odbiorców energochłonnych w rozmowach z administracją – że przy tylu niepewnych zmiennych w Europie przemysł energochłonny nie jest dziś w stanie nawet zadeklarować, jak będzie wyglądał z jego strony odbiór energii w perspektywie 4 lat. Dlatego niezwykle trudno będzie wykorzystać metodę, której pani doktor jest współautorką, przy realizacji komercyjnych projektów.

W związku z bardzo ciekawym, przynajmniej dla mnie, wywodem pani doktor na temat kontraktów różnicowych chcę państwa poinformować, że decyzja w ramach Unii została już chyba podjęta. Mam tu na myśli nowelizację dyrektywy o rynku wewnętrznym z 2024 r., w której literalnie wskazano, że takie technologie jak energetyka jądrowa mają być wspierane przez kontrakty różnicowe. Tak więc dyskusja już się odbyła i decyzja zapadła. Trudno w tej sytuacji wracać do roku 2024 i zastanawiać się, która metoda do finansowania energetyki jądrowej jest lepsza. Rząd z wnioskiem notyfikacyjnym zgłosi się bowiem i tak do Komisji Europejskiej, która funkcjonuje w określonych ramach. Dlatego nie chciałbym teraz prowadzić akademickiej dyskusji o tym, która metoda jest lepsza, ponieważ decyzja w tej sprawie już zapadła na szczeblu europejskim.

Jeżeli chodzi natomiast o szczegóły dotyczące naszego wniosku o pomoc publiczną, to z oczywistych względów proszę panią doktor o zrozumienie naszego stanowiska w tej kwestii. Wystąpiliśmy do pana ministra Miłosza Motyki z wnioskiem, którego szczegóły chętnie poznałyby wszystkie osoby, które tą tematyką zajmują się na co dzień, ale pozwolicie państwo, że w pierwszej kolejności wejdziemy w dyskusję z rządem i dopiero później będziemy publicznie informować o szczegółach wniosku. Odwrotne działanie, czyli publiczne dyskutowanie o wniosku, który został wprowadzicie złożony, ale jego treść nie jest jeszcze ostatecznie ustalona z organem administracji państwowej, byłoby z naszej strony rzeczą niestosowną. Dlatego proszę mi wybaczyć, ale nie przedstawię teraz szczegółów naszego wniosku notyfikacyjnego. Dziękuję.

Dyrektor Biura SMR ORLEN SA Damian Jamroz:

Czy mógłbym jeszcze zabrać głos w tej sprawie, panie przewodniczący?

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Bardzo proszę.

Dyrektor Biura SMR ORLEN SA Damian Jamroz:

Damian Jamroz, także ORLEN, Biuro SMR. W trakcie dyskusji pojawiły się kwoty kosztów energii w modelu proponowanym przez panią doktor, który w tej chwili jest stosowany w Finlandii. Myślę, że na koniec dnia z tej całej naszej dyskusji Polakom zostaną w głowach tylko konkretne liczby, a nie modele czy mechanizmy. Liczby, które podano przy okazji wskazania na przykład Finlandii, są diametralnie różne od kwot, które wskazuje dzisiaj spółka ORLEN Synthos Green Energy. Trzeba jednak zauważyć, że w modelu CfD są głównie brane pod uwagę koszty finansowania elektrowni w całym okresie jej życia, natomiast model SaHo daje nam tak naprawdę zwroty z inwestycji w postaci energii i tutaj oczywiście podawane są koszty. Jeżeli weźmiemy pod uwagę kwoty, które zostały wymienione, to w modelu SaHo mamy de facto na koniec dnia zwrot z zaangażowanych środków inwestora. Powinno się więc postawić pytanie, jakie były nakłady, koszt finansowania, które ponoszą inwestorzy w takim modelu? Jeżeli wszystko skumulujemy, to porównanie kosztów obu modeli może wyglądać zupełnie inaczej.

Dobrze wiemy, że w przypadku elektrowni jądrowych większość współczynnika LCOE, czyli kosztu energii dla końcowych odbiorców, stanowi WACC, czyli koszty zaangażowanego kapitału. Jeżeli więc porównujemy dwie liczby, to warto porównywać nie tylko suche liczby, ale także wskazać, co te liczby uwzględniają bądź czego nie uwzględniają, żeby też nie kreować błędnego rozumienia tej kwestii przez odbiorców informacji. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Bardzo panu dziękuję. Zdaje się, że jeszcze pan poseł Mulawa chciał zadać pytanie. Proszę, panie pośle.

Poseł Krzysztof Mulawa (Konfederacja):

To prawda, ale de facto moje pytanie zadała już poprzedniczka, a więc bardzo dziękuję.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Rozumiem. Czy ktoś z państwa chciałby jeszcze zabrać głos? Proszę bardzo.

Dyrektor Departamentu Rozwoju i Akwizycji Niskoemisyjnych Źródeł Wytwórczych KGHM Polska Miedź SA Hubert Wiśniewski:

Dzień dobry, Hubert Wiśniewski, KGHM. Mam następujące pytanie: jaką mniej więcej cenę jednostkową przewidujecie państwo za reaktor, kiedy zbudujecie już flotę 14 sztuk SMR-ów, jeśli na przykład chcielibyśmy przyjść, powiedzmy do sklepu z reaktorami, i kupić sobie jeden egzemplarz?

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Spróbuję odpowiedzieć. Po pierwsze, nie ma takiego sklepu, a po drugie, to będzie wypadkowa wszystkich elementów składowych, o których dzisiaj rozmawiamy. Mam jednak dla państwa inną propozycję. Przyjdźcie do nas, a my wtedy spróbujemy przygotować dla was ofertę skrojoną na miarę, która uwzględni wszystkie niezbędne elementy. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Rozumiem, że przedstawiciel KGHM zadał to pytanie, ponieważ firma zrezygnowała ze swojego SMR-a, czy tak?

Dyrektor departamentu w KGHM Polska Miedź SA Hubert Wiśniewski:

Nasza rezygnacja była spowodowana kilkoma czynnikami. Przede wszystkim dlatego, że uważamy, iż ta technologia jest jeszcze niedojrzała, a koszty jej rozwoju są zbyt duże. Dostawca technologii starał się przerzucić koszty rozwoju tej technologii na nas jako odbiorcę, na co my się nie zgodziliśmy. Jesteśmy bowiem spółką górniczo-hutniczą, znamy się na tym, natomiast kwestię rozwoju reaktorów pozostawiamy kolegom z energetyki zawodowej. Jeżeli jednak taki reaktor już stanie, to ja chętnie przyjdę z workiem pieniędzy i kupię całość na zasadzie *offtake*. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Bardzo proszę, pani dr Horbaczewska.

Adiunkt w Katedrze Ekonomii II Szkoły Głównej Handlowej dr Bożena Horbaczewska:

Chcę zwrócić przede wszystkim uwagę, że nie możemy zrównywać finansowania i pomocy publicznej. To nie jest bowiem to samo. Finansowanie to finansowanie, a pomoc publiczna to pomoc publiczna. Możemy znaleźć finansowanie, nie używając pomocy publicznej i to na pewno nie są tożsame pojęcia. To po pierwsze. Miałam wrażenie, że te pojęcia zostały ze sobą zrównane i że uważacie panowie, iż można szukać finansowania w postaci pomocy publicznej. Otóż nie można. Pomoc publiczna jest albo jej nie ma, a poza tym występują także inne formy pomocy publicznej, niekoniecznie musi to być kontrakt różnicowy. To jest tylko ścieżka pomocy publicznej, która jest realizowana w postaci wsparcia cenowego. Jeśli to będzie inny rodzaj pomocy, wówczas mówimy o całkiem innej historii. W państwa prezentacji kontrakt różnicowy został wskazany właściwie jako jedyna forma pomocy publicznej.

Druga sprawa to koszty finansowania inwestycji. Jeśli spojrzymy na historię finansowania projektu Olkiluoto 3, to się okazuje, że właściciele przejęli na siebie bardzo dużo. Wspominałam o przekroczonych harmonogramach i budżetach. Kiedy nastąpiło przekroczenie budżetów, znaczną część dodatkowego finansowania wzięli na siebie właściciele, którzy po prostu udzielili pożyczek swojej własnej spółce. Mieli naturalnie w perspektywie to, o czym powiedział pan dyrektor, a mianowicie, że w przyszłości będą czerpali energię ze swojego źródła po cenie, która będzie najniższa z możliwych. W tej cenie jest także zawarta stabilność tej energii, ale to chyba rzecz dość oczywista. W każdym razie właściciele zaangażowali własne kapitały i dlatego korzyści, które się pojawiły po uruchomieniu bloku, przejęli oni, a nie instytucje finansowe.

A propos instytucji finansowych – one też finansowały tę inwestycję. Jeśli dobrze pamiętam zadłużenie w pewnym okresie przekraczało czy może sięgało 80% zainwestowanego kapitału. Taki wskaźnik zadłużenia to jest już poważne ryzyko, a mimo to instytucje finansowe były gotowe do finansowania – to raz. Natomiast dwa – zdaje się, że Fitch był chyba instytucją, która analizowała zdolność inwestora do spłaty, czyli ogłaszała rating, i ten rating, proszę państwa, zawsze był pozytywny. W tej chwili dokładnie nie pamiętam, ile on wynosił, ale nigdy nie spadał do poziomu, który sugerowałyby, że zadłużenie nie zostanie spłacone.

Kolejna sprawa. Jeśli chodzi o model SaHo, to w tym modelu nie ma bynajmniej obowiązku odbierania energii przez 60, 80 czy 100 lat życia elektrowni, ponieważ tam jest zaszyta elastyczność w nabywaniu i zbywaniu praw własności. W przypadku Olkiluoto 3 ta elastyczność nie została zaszyta do statutu, ale nie ma też i ekonomicznych bodźców, żeby zmieniać strukturę własności. Dlaczego? Dlatego że wszyscy ci, którzy są akcjonariuszami, są ciągle zainteresowani odbiorem energii. Jeśli tak, to znaczy, że oni oczywiście czują tam ekonomiczny interes i my nawet nie musimy rozpatrywać, jakiego rodzaju. Nie ma znaczenia, czy oni byli finansowani wcześniej, czy później finansowanie trafiło do nich w cenie energii. W obu przypadkach im się to opłaca. To wiemy na pewno, ponieważ ten mechanizm działa w przypadku bloków 1 i 2 i wiemy, że zadziała w przypadku bloku nr 3. Warto w tym miejscu wspomnieć, że spółka Industrikraft chce działać w Szwecji dokładnie na podstawie takiego samego modelu. Można więc powiedzieć, że Skandynawowie idą w modele spółdzielcze, bo widzą, że to działa i że to można zrobić.

Jeszcze raz podkreślę kwestię elastyczności biznesowej, bo to jest dla mnie kolejny problem, na który nigdzie nie znalazłam odpowiedzi. Może państwo znacie tę odpowiedź. Przyjmijmy, że elektrownię budujemy na 100 lat i mamy decyzję Komisji Europejskiej, że kontrakt różnicowy ma działać w taki sposób. Jednak przez 100 lat świat może się naprawdę bardzo zmienić. Wystarczy zobaczyć, jak wyglądał 100 lat temu. Prawdopodobnie za 100 lat też będzie zupełnie inny niż jest teraz. Jeśli rzeczywistość, w tym także system energetyczny, zmienia się w znacznym stopniu, to oczywiście pojawia się pytanie, co będzie z dzisiejszym kontraktem różnicowym i zasadami, na jakich został określony? Czy Komisja Europejska będzie musiała go ponownie zweryfikować?

**Dyrektor Działu Zarządzania Systemami Wsparcia Energetyki i Rynkiem Mocy ORLEN SA
Damian Komar:**

Pani doktor, Komisja Europejska zatwierdza ostatnio pomoc publiczną na maksymalnie 40 lat. Jeśli mówimy o perspektywie stulecia, to rzecz wygląda tak, że po upływie maksymalnego okresu, na jaki została zatwierdzona pomoc publiczna, zacznie po prostu działać normalny mechanizm rynkowy.

Adiunkt w Katedrze Ekonomii II Szkoły Głównej Handlowej dr Bożena Horbaczewska:

W tej chwili dokładnie nie pamiętam, ale chyba właśnie na 40 lat jest rozłożona spłata kredytów, ale niektóre warunki, takie jak sposób sprzedaży energii, są określone na dłużej.

Dyrektor Działu Zarządzania Systemami Wsparcia Energetyki i Rynkiem Mocy ORLEN SA Damian Komar:

Kredyt jest ubezpieczony na maksymalnie 24-26 lat. Tak działa rynek.

Adiunkt w Katedrze Ekonomii II Szkoły Głównej Handlowej dr Bożena Horbaczewska:

Ale to tylko kredyty, a jeśli chodzi o sposób sprzedawania energii?

Dyrektor Działu Zarządzania Systemami Wsparcia Energetyki i Rynkiem Mocy ORLEN SA Damian Komar:

Finansowanie, jak powiedziałem, to mniej więcej 25 lat, CIRLI 40 lat i później mamy normalne rynkowe funkcjonowanie źródła energii.

Adiunkt w Katedrze Ekonomii II Szkoły Głównej Handlowej dr Bożena Horbaczewska:

Czyli na 100 lat zabetonujemy nasz model biznesowy, nasz sposób działania. Niech to będzie nawet tylko 40 lat, to i tak...

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Przepraszam, pani doktor, ale pozwoli pani, że się wtrącę. Jednym z elementów całego mechanizmu jest m.in. rekalkulacja *strike price* i to wcale nie jest tak, że dzisiaj ustalamy warunki na 100 lat.

Adiunkt w Katedrze Ekonomii II Szkoły Głównej Handlowej dr Bożena Horbaczewska:

Ale ustalamy mechanizm, czyli sposób sprzedaży. Co się stanie, jeśli na przykład jutro przestanie działać rynek energii? Gdzie wtedy będziemy to sprzedawać? Komisja Europejska musi nam określić nowe warunki.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Nie mamy gwarancji tego, co będzie za lat 20 albo 30. Musimy jednak założyć, że będzie następował pewien progres w ramach stabilnych warunków, bo inaczej nic nie moglibyśmy zrobić.

Adiunkt w Katedrze Ekonomii II Szkoły Głównej Handlowej dr Bożena Horbaczewska:

Ależ moglibyśmy. Idźmy albo w inne modele, albo w taki rodzaj pomocy publicznej, która nie narzuca nam sposobu działania, czyli biznesowych reguł gry, na następne 40 lat.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Bardzo chętnie na ten temat z panią doktor podyskutujemy. Proszę zaproponować, jak te modele mogłyby wyglądać i my jako podkomisja zajmiemy się tą kwestią, aczkolwiek zgodnie z tym, co powiedział przedstawiciel ORLEN-u, Komisja Europejska podjęła już strategiczną decyzję dotyczącą pomocy publicznej. Czy jest jakiś inny mechanizm poza mechanizmem pomocy publicznej? Pani doktor wspomniała o mechanizmie spółdzielczym. Jesteśmy tym bardzo zainteresowani, więc proszę nam zaproponować temat posiedzenia i my takowe zorganizujemy z udziałem ministra.

Czy ktoś z państwa chciałby jeszcze zabrać głos? Proszę bardzo.

Ekspert Związku Przedsiębiorców i Pracodawców Alice Neffe:

Alice Neffe z ramienia ZPP. Jeżeli pan przewodniczący pozwoli, to chciałabym się z państwem podzielić ogólną uwagą dotyczącą tematu naszego posiedzenia, czyli przygotowań do wdrożenia w Polsce technologii małych reaktorów modułowych, natomiast w mniejszym stopniu odnoszącą się do OSGE i obejrzanej prezentacji. Wydaje mi się, że zapominamy, iż są także inne zastosowania dla energetyki jądrowej niż tylko produkcja energii elektrycznej. Energia elektryczna jest oczywiście bardzo potrzebna, ale zwracam uwagę, że przede wszystkim praca reaktora generuje ciepło. Dziś już istnieją technologie, które pozwalają na wykorzystywanie wygenerowanego ciepła w ciepłownictwie, na przykład technologia fińska, którą zna w Polsce zarówno rynek ciepłowniczy, jak i regulator. Należy też podkreślić, że w strategii transformacji ciepłownictwa do 2040 r., która została zaprezentowana przez Ministerstwo Energii bodaj dwa tygodnie temu, wskazano na paliwo jądrowe jako jeden z elementów tejże transformacji. W dokumencie wskazano nawet cel – produkcja 25 petadżuli ciepła. Scenariusze WAM i WEM zawarte w KPEiK-u też uwzględniają paliwo jądrowe.

Kibicuję oczywiście wykorzystaniu technologii jądrowej do produkcji energii elektrycznej, niezależnie od tego, o jakiej skali tej produkcji rozmawiamy, ale zwracam uwagę, że możemy mieć problem z wykorzystaniem potencjału technologii jądrowej, jeśli chodzi o systemy ciepłownicze. To jest w tej chwili w zasadzie całkowicie nierealne, ponieważ moc jest zbyt duża. Naszym zdaniem muszą powstać reaktory na potrzeby ciepłownictwa. Dlatego zwracam uwagę podkomisji, że tego typu rozwiązania istnieją i trzeba się nimi zainteresować, zwłaszcza że taki pomysł pojawia się w strategiach rządowych.

Wracając natomiast do wskazanego wcześniej fińskiego przykładu, chcę jeszcze dodać, że Państwowa Agencja Atomistyki zainteresowała się już tą technologią. W ramach tzw. wczesnej oceny technologii PAA razem z regulatorami z Finlandii, Szwecji, Ukrainy i Czech sporządziła tzw. ocenę koncepcyjną. To jest ocena na dość wysokim poziomie ogólności, ale wynika z niej, że nie ma w tej chwili większych barier ograniczających rozwój tej technologii. W tej chwili oprócz atomu nie ma innych technologii niż wykorzystujące paliwa kopalne, które mogłyby zaspokoić zapotrzebowanie na ciepło w styczniu czy w grudniu. Należy jednak pamiętać, że to jest zupełnie inny rynek, bez rynku mocy, bez rynku energii, to są zupełnie inne kontrakty, jest taryfikacja URE itd. Wydaje mi się, że ten temat powinien wzbudzić zainteresowanie szanownej podkomisji. Bardzo dziękuję.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Dziękuję pani. Temat oczywiście kupujemy, bo zajmujemy się także ciepłownictwem. Zajmuje się nim także Komisja do Spraw Energii. W tej chwili czekamy jednak na ostateczny projekt strategii jądrowej oraz koncepcji działań dotyczących SMR-ów, bo to określi de facto kształt miksu energetycznego naszego kraju. W tej chwili ja nie wiem, czy jesteśmy na poziomie 9 GW z SMR-ami, czy bez nich, czy wchodzimy na 12 GW, czy nie itd. Myślę, że państwo też tego nie wiecie.

Wiceprezes zarządu OSGE sp. z o.o. Bartosz Fijałkowski:

Szkoda, że nie ma już z nami dyr. Gajdy. Z pewnością to jest odpowiednia osoba do zabrania głosu na ten temat. My natomiast mamy swoje ambicje i znamy nasze plany w tym zakresie.

Przewodniczący poseł Tomasz Piotr Nowak (KO):

Oczywiście, panie prezesie. Do tematu będziemy wracać, dlatego niecierpliwie czekamy na strategię. Mam nadzieję, że we wrześniu będziemy znać dokumenty rządowe dotyczące zarówno dużego atomu, jak i SMR-ów i wtedy będziemy rozmawiać konkretnie.

Nie widzę więcej zgłoszeń do dyskusji. Bardzo dziękuję panom z ORLEN Synthos Green Energy. Życzymy oczywiście sukcesów. Pewnie jeszcze nie raz się spotkamy. Wydaje mi się, że wszyscy, przynajmniej jeśli chodzi o członków tej podkomisji, jesteśmy gorącymi orędownikami energetyki jądrowej i zależy nam, aby Polska jak najszybciej dołączyła do państw, w których energetyka jądrowa jest oczywistością.

Dziękuję państwu bardzo i do zobaczenia na kolejnym posiedzeniu podkomisji.