Tomasz E. Kołakowski

Czy inicjatywa śląskiej elektrociepłowni zapoczątkuje energetyczne wykorzystanie biomasy w energetyce zawodowej?

Cechą charakterystyczną krajowej sytuacji w dziedzinie ochrony środowiska jest występujący w ostatnich kilku latach wyraźny regres w zakresie inwestycji proekologicznych. Dowodem na to jest spadek nakładów na ekologię. Z informacji GUS wynika, że wynosiły one w kolejnych latach: 1998 – 9,1 mld zł, 1999 – 8,6 mld zł, 2000 – 6,6 mld zł, 2001 – 6,2 mld zł. Przyczyn doszukiwać się można w ogólnej sytuacji gospodarczej, jako że największy spadek na ekologię zanotowano w sektorze firm, co z pewnością wiąże się z ich nienajlepszą sytuacją finansową. Jakie są szanse na zmianę tej sytuacji, zmianę jaka jest konieczna, aby przezwyciężyć skutki wieloletnich zaniedbań? Konieczność ta uświadamiana jest w coraz większym stopniu. Nowy Minister Środowiska, Czesław Śleziak stwierdził w wywiadzie udzielonym *Rzeczpospolitej*: „Przeciwstawianie ekologii gospodarce przyniosło nam księżycowe krajobrazy, wodę niezdatną do picia, hałas i zanieczyszczenie powietrza. A zrównoważony rozwój to mniej więcej równoprawne traktowanie procesów gospodarczych, społecznych i ekologicznych".

Zbliżający się termin integracji Polski z Unią Europejską w coraz większym stopniu uświadamia konieczność nie tylko dostosowania stanu środowiska w Polsce do wymagań standardów unijnych, ale także istotnego zwiększenia nakładów. W sposób konkretny mówi o tym Narodowy Plan Rozwoju na lata 2004 – 2006. Oczywiście wszelkie działania podejmowane w tym okresie nie wyczerpią naszego zapóźnienia w tej dziedzinie, jako że w trakcie negocjacji akcesyjnych Polska uzyskała 9 okresów przejściowych na dostosowanie do norm unijnych. W tych okresach przejściowych udało się przesunąć wymagania w dziedzinie inwestycji proekologicznych w energetyce na lata 2008 – 2017.

Nie mniej jednak konieczne będzie realizowanie zmian dotychczasowego podejścia do problemów ekologicznych. W Polsce bowiem dotychczasowe prawo ekologiczne skupiało się przede wszystkim na ochronie zasobów przyrody i na likwidowaniu skutków dewastacji środowiska, trochę w przeciwieństwie do praw obowiązujących w tym względzie w Unii Europejskiej, skupiających się na eliminowaniu przyczyn tej dewastacji.

Te różnice spowodowały, ze koszty dostosowania będą bardzo wysokie. Wspomniany minister Śleziak szacuje je na 35 do 42 miliardów euro do 2015 roku, czyli około 150 miliardów złotych. Środków tych na pewno nie uda się pozyskać w całości z budżetu państwa. Inwestycje ekologiczne będą musiały być realizowane także przez modernizujące się przedsiębiorstwa. Jeśli bowiem będą chciały być konkurencyjne na rynku europejskim, nie będą mogły sobie pozwolić na płacenia kar za zatruwanie środowiska.

Warto także zwrócić uwagę na to, że firmy, jakie nie spełniają norm ekologicznych są w Unii bojkotowane.

W energetyce, w celu dostosowania do wymagań unijnych, a szczególnie tych zawartych w Dyrektywie 2001/80/WE konieczne będzie znaczące ograniczenie przez tzw. duże źródła spalania, czyli elektrownie, elektrociepłownie i ciepłownie zawodowe oraz przemysłowe i komunalne, emisji gazów (SO_2, NO_x) i pyłów. Pan Andrzej Patrycy, prezes Zarządu *Energoprojektu Warszawa*, szacuje na podstawie analiz i dokumentów opracowanych przez biuro, że koszt instalacji do redukcji emisji gazów do atmosfery przez wspomniane źródła do roku 2016 wyniesie około 35 mld zł.

Nie wypowiadając się o realnych możliwościach pozyskania tych środków wspomnieć można, iż coraz większego znaczenia dla poprawy warunków ekologicznych nabiera energetyka rozproszona i odnawialne źródła energii. Nie uwolnią one dotychczasowej energetyki zawodowej od konieczności uczestnictwa w procesach modernizacyjnych, ale mogą w istotny sposób wpłynąć na zmniejszenie zużycia paliw kopalnych.

Kierunki w tym względzie wyznaczane są przez Unię Europejską. Komisja Europejska przyjęła dokument zwany Białą Księgą, a zatytułowany „Energia przyszłości – odnawialne źródła energii". Zawarte są w nim przewidywania, że w niedalekiej przyszłości (w ciągu 10 lat) w krajach UE ponad 30% nowych instalacji wykorzystujących do spalania biopaliwa (słomę, odpady drewna, rośliny energetyczne, osady z oczyszczalni ścieków) będzie produkować energię elektryczną i ciepło w skojarzeniu.

Również w Polsce dynamicznie rozwija się produkcja biomasy do celów energetycznych. Pod koniec ubiegłego roku moc cieplna takich kotłowni przekroczyła 100 MW. Szczególnie interesująca jest inicjatywa *Elektrociepłowni Tychy*, pierwszej w Polsce zawodowej firmy energetycznej, która wykorzystuje biopaliwo do spalania w kotłach. Jest nim biomasa uzyskiwana w pierwszym etapie z resztek powstałych w procesie obróbki drewna w gospodarstwach leśnych w okolicach miejscowości Kossowo niedaleko Włoszczowej w województwie świętokrzyskim. Kosztem i staraniem *Elektrociepłowni Tychy* wybudowano tam zakład produkujący brykiet z odpadów drewna oraz biopaliwo pozyskiwane z upraw roślin energetycznych. Do roślin tych należeć będą przede wszystkim wierzba wiciowa i malwa pensylwańska. Ta ostatnia staje się coraz bardziej konkurencyjna w stosunku do tradycyjnej w Polsce słomy. Uprawa malwy pensylwańskiej daje gwarancję plonu dziesięciokrotnie większego niż słomy. Zamiast trzech ton masy słomy z hektara można uzyskać 30 ton malwy. Malwa posiada kaloryczność zbliżoną do węgla kamiennego, prawie w ogóle nie zawiera siarki, a popiołu 2%. Fachowcy już rozpoczynający uprawy malwy twierdzą, że 70 ha obsianych malwą daje plony dostarczające paliwa do ogrzania 50 budynków dla 2000 osób.

Wspomniany zakład w Kossowie kosztował *EC Tychy* około 8 milionów złotych i ma produkować docelowo 60 tysięcy ton paliwa rocznie, paliwa którego wartość kaloryczna odpowiadać będzie 40 tys. ton węgla.

Wspomnieć można także, że wielu ekspertów Unii Europejskiej ocenia, że potencjał techniczny biomasy jako biopaliwa dostępnego do celów energetycznych w Polsce dorównuje potencjałowi wszystkich krajów Europy Środkowej. Dzięki jego wykorzystaniu wieś polska mogłaby wyeliminować 80% zużywanego węgla i zastąpić go surowcami pozyskanymi z pól uprawnych.

Nie można także zapominać o społecznym wymiarze inwestycji produkujących biopaliwa na skalę przemysłową. Inwestycja śląskiej elektrociepłowni we wzmiankowanym Kossowie pozwoli zatrudnić w samym zakładzie ponad 20 osób, a ponad 10 razy więcej zatrudnionych będzie przy uprawie roślin stanowiących surowiec do produkcji biopaliwa.

Przewodniczący konsorcjum „Bioenergia na rzecz rozwoju wsi" profesor Wiesław Ciechanowicz z PAN szacując, że liczba bezrobotnych na wsi polskiej wynosi obecnie około 2 milionów osób i może wzrosnąć do 5 milionów w roku 2015 roku, stwierdził: „Zaistniały dwie okoliczności stwarzające szansę na rozwiązanie problemu bezrobocia na wsi.

- Istnieje konieczność znacznego zredukowania emisji gazów cieplarnianych, a więc wprowadzenia w skali globalnej nowoczesnego systemu bioenergetycznego; biomasa posiada możliwości, by w końcu obecnego stulecia stać się jednym z największych źródeł energii.
- Fakt, że produkcja surowca musi być ze względów ekonomicznych przetwarzana na wsi, staje się pierwszym naturalnym uwarunkowaniem powstawania szansy wyrównywania luki ekonomicznej i cywilizacyjnej między wsią i miastem".